

**Opinia Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego w sprawie wniosku dotyczącego decyzji Parlamentu Europejskiego i Rady dotyczącej siódmego programu ramowego Wspólnoty Europejskiej badań, rozwoju technologicznego i demonstracji (2007-2013) oraz wniosku dotyczącego decyzji Rady dotyczącej siódmego programu ramowego Europejskiej Wspólnoty Energii Atomowej (Euratom) badań jądrowych i działań szkoleniowych (2007-2011)**

COM(2005) 119 końcowy/2 - 2005/0043 (COD) - 2005/0044 (CNS)

(2006/C 65/02)

Dnia 25 kwietnia 2005 r. Rada, działając na podstawie art. 95 Traktatu ustanawiającego Wspólnotę Europejską, postanowiła zasięgnąć opinii Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego w sprawie wspomnianej opinii.

Sekcja ds. Jednolitego Rynku, Produkcji i Konsumpcji, której powierzono przygotowanie prac Komitetu w tej sprawie, przyjęła swoją opinię 11 listopada 2005 r. Sprawozdawcą był **Gerd WOLF**, a Współsprawozdawcą – **Antonello PEZZINI**.

Na 422. sesji plenarnej w dniach 14-15 grudnia 2005 r. (posiedzenie z dnia 14 grudnia) Europejski Komitet Społeczno-Ekonomiczny 123 głosami, przy 4 głosach wstrzymujących się, przyjął następującą opinię:

### Spis treści:

1. Streszczenie i zalecenia
2. Wprowadzenie
3. Treść wniosku Komisji
4. Uwagi ogólne
5. Uwagi szczegółowe
6. Program EURATOM

#### 1. Streszczenie i zalecenia

1.1 Cele strategii lizbońskiej<sup>(1)</sup> odnoszą się do pozycji Europy w realiach globalnej konkurencji, której charakterystyczną cechą jest globalny wyścig w dziedzinie zwiększania inwestycji w badania i rozwój, zarówno ze strony tradycyjnych już krajów uprzemysłowionych (np. USA, UE, Japonii), jak i ze strony szybko rosnących w siłę nowych potęg gospodarczych (np. Chin, Indii, Brazylii czy Korei), dysponujących znacznie tańszą siłą roboczą.

1.2 Wspierane w dostatecznym stopniu, efektywne i wysokiej jakości badania i rozwój są mianowicie decydującym czynnikiem oraz warunkiem koniecznym innowacji, konkurencyjności i dobrobytu, a zarazem różnorodności kulturowej i świadczeń socjalnych. Inwestycje w badania i rozwój przekładają się w wielokrotniony sposób na wzrost potencjału gospodarczego. Odpowiada temu określony w 2002 roku w Barcelonie<sup>(2)</sup> cel 3 %, który z uwagi na globalny wyścig stał się jednak „celem ruchomym”.

1.3 Badania i rozwój wspierane przez Wspólnotę Europejską tworzą istotną wartość dodaną Europy. Uwalniają one potencjał znacznie przewyższający możliwości pojedynczych Państw Członkowskich i umożliwiły już dokonania liczące się na

świecie. Mają one decydujący i symulujący wpływ, wzmacniając i integrując niezbędne, szeroko zakrojone krajowe programy badawcze poszczególnych Państw Członkowskich, co prowadzi również do kumulowania zasobów. Łączą elity badaczy, europejski przemysł i decydentów w Europie. Badania i rozwój stanowią katalizator europejskiej integracji, spójności i tożsamości. Są one centralnym elementem Europejskiej Przestrzeni Badawczej.

1.4 Wniosek Komisji, aby zwiększyć dotychczasowe nakłady i przeznaczyć na te cele prawie 8 % ogólnego budżetu Wspólnoty jest pożądanym i bezwarunkowo koniecznym pierwszym krokiem we właściwym kierunku. Jest to minimalna kwota, którą w dłuższej perspektywie należy jeszcze podnieść, by nie wystawiać na próbę pozycji Europy, będącej kolebką nowoczesnej nauki i techniki, lecz by utrzymać ją i wzmacniać. Bez takiego podejścia cele strategii lizbońskiej będą niemożliwe do zrealizowania nawet w dłuższej perspektywie.

1.5 Jednak od kompetencji naukowo-technicznych zależy nie tylko makroekonomiczna konkurencyjność i wynikająca z niej siła przyciągania inwestorów, naukowców i inżynierów (drenaż mózgów!), ale także uznanie i wpływy kulturowe i polityczne. UE musi pozostać znaczącym, poszukiwanym partnerem do współpracy i nie może utracić w globalnej sieci swego geopolitycznego znaczenia.

1.6 W związku z tym Komitet apeluje do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiej i przede wszystkim do szefów Państw Członkowskich i ich rządów, by w pełnym zakresie udostępnił zaproponowane przez Komisję i pilnie potrzebne inwestycje w badania i rozwój oraz nie pozwolili, aby stały się kartą przetargową i padły ofiarą negocjacji w sprawie przyszłego budżetu UE. Decyzja ta będzie ważnym sprawdzianem skuteczności polityki europejskiej w wytyczaniu kierunków na przyszłość.

<sup>(1)</sup> Dotyczy to również celów odnowionej strategii lizbońskiej (Rada Europejska z dn. 23 marca 2005 r.)

<sup>(2)</sup> Całkowite nakłady UE na badania i rozwój do roku 2010 wzrosnąć mają do 3 % PKB, przy udziale sektora prywatnego wynoszącym dwie trzecie. Patrz także Dz. U. C 95 z 23.4.2003

1.7 Komitet apeluje ponadto do głów Państw Członkowskich oraz szefów rządów, jak również do przemysłu europejskiego, by przyczynili się – w tym także poprzez krajowe programy badawcze i działania badawcze podejmowane przez przemysł – do jak najszybszego osiągnięcia docelowych nakładów w wysokości 3 %.

1.8 Komitet popiera zasadniczą koncepcję obu zaproponowanych przez Komisję programów ramowych (VII PR oraz VII PR-Euratom). Odnosi się to nie tylko do zawartości tematycznej i podziału strukturalnego, lecz także w znacznej mierze do równowagi pomiędzy poszczególnymi celami i elementami programu.

1.9 Komitet z zadowoleniem przyjmuje ponowne podjęcie podprogramów „Energia”, „Bezpieczeństwo” oraz „Astronautyka”. Zapewnienie wystarczającego, taniego i długofalowego zaopatrzenia w energię w UE jest jednym z najważniejszych i priorytetowych problemów w kontekście zrównoważonego rozwoju, ochrony środowiska i konkurencyjności, którego rozwiązanie zależy od badań i rozwoju. Godne potępienia ataki terrorystyczne pokazały w ostatnim czasie duże znaczenie kwestii bezpieczeństwa.

1.10 Wiele problemów, wymagających rozwiązania, stanowi kwestie przekrojowe, które obejmują jednocześnie więcej niż jeden podprogram – w tym nauki humanistyczne i ekonomiczne. W odniesieniu do takich problemów Komitet zaleca zapewnienie w każdym przypadku wspólnej koordynacji i koniecznych powiązań. Może to mieć jeszcze wpływ na aktualne przyporządkowanie budżetowe do poszczególnych podprogramów. Dotyczy to także prawdopodobnie niewystarczającej części budżetu na badania w dziedzinie ekonomii.

1.11 Komitet z zadowoleniem przyjmuje dążenie Komisji do uproszczenia procedur administracyjnych, do zmniejszenia niezbędnych nakładów administracyjnych i tym samym do zwiększenia efektywności europejskich programów na rzecz badań. Obecny nakład pracy i kosztów związany z procedurą składania i przyjmowania wniosków jest za duży i nastręcza trudności uczestnikom z kręgów nauki i przemysłu. Udział w Europejskim Programie Badawczym musi opłacać się uczestnikom, również po uwzględnieniu ryzyka związanego ze składaniem wniosku. Ma to znaczenie szczególnie dla mniejszych podmiotów, takich jak MŚP, czy niewielkie grupy badawcze z uniwersytetów i ośrodków badawczych.

1.12 Ważnym aspektem jest dostateczna ciągłość procedur składania wniosków i uzyskiwania wsparcia, jak również struktur współpracy i form organizacyjnych (instrumentów). Nowe instrumenty, na przykład Wspólne Inicjatywy Technologiczne, powinny być wprowadzane w sposób przemyślany i wstępnie jedynie na okres próbnny.

1.13 W związku z decydującą rolą małych i średnich przedsiębiorstw dla procesu lizbońskiego, Komitet z zadowoleniem przyjmuje dążenie Komisji do jeszcze silniejszego włączenia MŚP w procesy badawcze, rozwojowe i innowacyjne. Dlatego zaleca, aby w razie konieczności zwiększyć budżet na ten cel, o ile środki z nieomawianego tutaj programu ramowego na rzecz konkurencyjności i innowacji (2007-2013), pełniącego ważną funkcję wspierającą i pośredniczącą, miałyby się okazać niedostateczne.

1.14 MŚP, które zostały założone dla rozwinięcia i wprowadzenia na rynek nowych produktów zaawansowanych technologii, potrzebują przede wszystkim wystarczającego kapitału na start oraz „venture capital”, aby przetrwać pierwsze 5-10 lat działalności.

1.15 Komitet popiera rolę Wspólnego Centrum Badawczego i jego istotnego zakresu zadań w wielu dziedzinach, łącznie z analizą przyszłych trendów na płaszczyźnie naukowo-technologicznej, gospodarczej i społecznej oraz jego znaczenie w doradztwie politycznym.

1.16 W odniesieniu do kolejnych, bardziej szczegółowych uwag i zaleceń Komitet odsyła do obszernych rozdziałów 4 i 5 niniejszej opinii.

## 2. Wprowadzenie

**2.1 Gospodarcza, społeczna i kulturalna przyszłość Europy.** Konkurencja na rynku światowym, przy zmieniającej się strukturze przemysłu i gospodarki, sytuacji na rynku pracy i zasobach surowcowych, decyduje o przyszłym rozwoju Europy i jej pozycji w globalnej równowadze sił. Z tego względu wzrost, sukces i siła gospodarki, jak również wynikające z nich zdolność do zapewnienia świadczeń socjalnych i różnorodność kulturowa, są zależne od dostępnej wiedzy, a zatem od inwestycji w badania i rozwój technologii; inwestycje w badania i rozwój prowadzą do znacznego zwiększenia potencjału gospodarczego.

**2.2 Konkurencja globalna.** W tym kontekście Europa z jednej strony konkuruje z krajami tradycyjnie uważanymi za przemysłowe, takimi jak Stany Zjednoczone, Japonia, czy Rosja; przy czym w szczególności w **Stanach Zjednoczonych** <sup>(?)</sup> inwestycje we wszystkie sektory powiązane z badaniami i rozwojem znacznie przewyższają analogiczne inwestycje w UE, co stale powiększa istniejącą przewagę Stanów Zjednoczonych. Z drugiej strony Europa konkuruje z szybko rosnącymi w siłę potęgami gospodarczymi: **Chinami, Indiami, Brazylią**, Koreą itp.

<sup>(?)</sup> Szczególnie ważny wkład stanowią tu ogromne nakłady na badania i rozwój z budżetu Stanów Zjednoczonych na obronę (Department of Defense), przy czym badania nie służą wyłącznie celom militarnym.

2.3 **Globalny wyścig badań.** W porównaniu do Europy kraje te dysponują nie tylko o wiele **tańszą siłą roboczą**, ale w międzyczasie wyróżniają się także szybko **wzrastającym wysokim standardem naukowo-technicznym**, jak również znacznymi inwestycjami w edukację, badania i rozwój. Z tego względu coraz trudniejsze dla UE będzie zrównoważenie jej o wiele wyższych płac oraz standardów socjalnych i ekologicznych dalszą przewagą naukowo-techniczną i opracowanymi na jej podstawie lepszymi produktami i procesami. Europa musi więc poczynić wszelkie wysiłki, by nie przegrać w tym decydującym o przyszłości **globalnym wyścigu** rosnących inwestycji w badania i rozwój.

2.4 **Ogólne uznanie i atrakcyjność – współpraca międzynarodowa.** Jednakże od kompetencji naukowo-technicznych zależy nie tylko makroekonomiczna konkurencyjność i wynikająca z niej siła przyciągania inwestorów, naukowców i inżynierów (drenaż mózgow!), ale także uznanie i wpływy kulturowe i polityczne. UE musi pozostać znaczącym, poszukiwanym partnerem do współpracy i nie może utracić w globalnej sieci swego geopolitycznego znaczenia.

2.5 **Strategia lizbońska.** Z tego względu w marcu 2000 r. w Lizbonie Rada Europejska postanowiła uczynić z Unii Europejskiej najbardziej konkurencyjny i dynamiczny obszar gospodarczy świata, oparty na wiedzy<sup>(4)</sup>. Od tego momentu realizacja strategii lizbońskiej i powiązane z nią utworzenie silnej Europejskiej Przestrzeni Badawczej stały się jasno określonym, najważniejszym celem polityki europejskiej. Ponadto Rada Europejska określiła w **Barcelonie**, wiosną 2002 r., ilościowe cele wspierania badań. Do 2010 r. ogólne wydatki w UE powinny wzrosnąć do 3 % PKB, z czego udział sektora prywatnego powinien wynieść (**cel 3 %**). Jednakże Komitet zwraca uwagę, iż wobec globalnego wyścigu inwestycji jest to „**cel ruchomy**” („moving target”) – kto się spóźni w jego realizacji, ten coraz bardziej pozostawać będzie w tyle.

2.6 **Konieczność silnego wspólnotowego programu badawczego.** Badania i rozwój wspierane przez Wspólnotę Europejską nie tylko uzupełniają programy badawcze Państw Członkowskich, ale też tworzą istotną wartość dodaną Europy. Uwalniają one potencjał znacznie przewyższający możliwości pojedynczych krajów i umożliwiły już dokonania liczące się na świecie<sup>(5)</sup>. Mają one decydujący i stymulujący wpływ, wzmacniając i integrując niezbędne, szeroko zakrojone krajowe programy badawcze poszczególnych Państw Członkowskich. Odpowiadają one międzynarodowemu charakterowi nauki, badań, produkcji i koniecznemu przy tym międzynarodowemu rynkowi pracy.

2.7 **Katalizator integracji i spójności europejskiej.** Ponadto wspólne badania i rozwój łączą także europejskie elity badawcze oraz europejski przemysł, będąc znaczącym katalizatorem integracji i spójności europejskiej, jak również budowania europejskiej tożsamości.

<sup>(4)</sup> Ten cel został wyraźnie potwierdzony i opracowany ze szczegółami przez Radę Europejską w marcu 2005 r. (w Brukseli) w jej decyzjach dotyczących ponownego ożywienia strategii lizbońskiej.

<sup>(5)</sup> Przykłady udanej współpracy w Europie: ARIANE, AIRBUS, CERN, ESO, GALILEO; JET/ITER

2.8 **Wnioski Komisji.** Wnioski Komisji dotyczą środków merytorycznych i finansowych, które z punktu widzenia Wspólnoty są konieczne dla wspierania badań i rozwoju, a więc dla osiągnięcia celów strategii lizbońskiej. Mimo wzrostu, obejmują one nadal jedynie relatywnie małą część zaproponowanego na lata 2007-2013 ogólnego budżetu UE, czyli obecnie niecałe 8 %.

2.9 Ponadto propozycje Komisji są powiązane z nieomawianym tutaj wnioskiem dotyczącym sporządzenia **programu ramowego na rzecz konkurencyjności i innowacji (2007-2013)**. Mógłby on odegrać **rolę etapu pośredniego** między niniejszym programem ramowym a koniecznymi procesami innowacyjnymi w **MŚP**.

2.10 **Określanie priorytetów jako probiez.** Z tego względu decydującym miernikiem roli, wydajności i wiarygodności polityki europejskiej jest to, czy zaproponowane środki zostaną zatwierdzone przez Parlament, Radę i – w odniesieniu do perspektyw finansowych – w szczególności przez Państwa Członkowskie oraz czy zostanie im przyznany konieczny priorytet (więcej na ten temat patrz także: punkty 4.2 do 4.6).

### 3. Treść wniosków Komisji

3.1 Siódmy program ramowy Wspólnoty Europejskiej badań, rozwoju technologicznego i demonstracji (2007-2013), zwany dalej **VII PR**, odróżnia się od swojego poprzednika następującymi cechami:

- od początku obejmuje 25 Państw Członkowskich;
- dotyczy okresu o dwa lata dłuższego;
- przewiduje znaczny wzrost budżetu ogólnego, jak również budżetów rocznych;
- ma jasny i czytelny podział oferowanych programów i części programów;
- wyodrębnia jako nowe osobne części programu takie tematy, jak badania z dziedziny energetyki, bezpieczeństwa i astronautyki.

3.2 Jednakże czas trwania siódmego programu ramowego Europejskiej Wspólnoty Energii Atomowej (Euratom) badań jądrowych i działań szkoleniowych (2007-2011), zwanego dalej **VII PR -Euratom**, nie zmienia się, choć oczywiście też obejmuje 25 państw UE.

3.3 **VII PR** składa się z czterech szczegółowych programów, odpowiadających czterem głównym celom europejskiej polityki badawczej:

#### — **Współpraca**

Ta część programu jest największą częścią **VII PR**, obejmującą około 61 % środków budżetowych; wspiera ona tym samym współpracę transgraniczną w odniesieniu do działań badawczych, w tym współpracę między UE a krajami trzecimi.

— **Pomysły**

Wspierane będą przeprowadzane w ramach rywalizacji na poziomie europejskim „badania odkrywcze”, kierowane przez autonomiczną Europejską Radę ds. Badań Naukowych; badania mogą dotyczyć wszystkich dziedzin nauki (w tym nauk humanistycznych) i technologii.

— **Ludzie**

Należy zwiększyć i poszerzyć wsparcie dla działań w zakresie edukacji i rozwoju kariery naukowców, określanych mianem działań „Marie Curie”; należy w tym zintensyfikować powiązania z systemami krajowymi.

— **Możliwości**

W ramach tego programu zostanie udzielone wsparcie następującym aspektom europejskich możliwości w dziedzinie badań i innowacji: budowa i rozbudowa infrastruktury badawczej, badania na rzecz MŚP, regionalne zespoły projektów badawczych, uwolnienie pełnego potencjału badawczego w regionach „konwergencji” UE, zagadnienia dziedziny „nauka a społeczeństwo” oraz „horyzontalne” działania w ramach współpracy międzynarodowej.

— **Wspólne Centrum Badawcze**

Ponadto powstanie szczegółowy program dla tych działań Wspólnego Centrum Badawczego, które nie należą do dziedziny badań jądrowych.

3.4 Zaproponowany udział finansowy Wspólnoty w VII PR wynosi **72.726 milionów EUR**. Ta kwota procentowo zostanie rozdzielona na działania określone w art. 2 ust. 2-6 w następujący sposób:

Współpraca	61,1%
Pomysły	16,3%
Ludzie	9,8%
Możliwości	10,3%
Działania Wspólnego Centrum Badawczego z wyłączeniem dziedziny badań jądrowych	2,5%

3.5 **Program „Współpraca”** z całkowitym budżetem wynoszącym **44.432 mln EUR** został podzielony na priorytetowe podprogramy tematyczne. Przy tym należy zapewnić przeniesienie pomiędzy częściami programu i umożliwić podejście interdyscyplinarne. Program obejmuje poniższych tematów badań, które powinny być przedmiotem współpracy międzynarodowej w ramach UE. Zaproponowano również następujący procentowy podział budżetu.

— Zdrowie	18,7%
— Żywność, rolnictwo i biotechnologia	5,5%
— Technologie informacyjne i komunikacyjne	28,5%
— Nanonauki, nanotechnologie, materiały i nowe technologie produkcyjne	10,9%

— Energia	6,6%
— Środowisko (w tym zmiany klimatyczne)	5,7%
— Transport (w tym aeronautyka)	13,3%
— Nauki społeczne, ekonomiczne i humanistyczne	1,8%
— Bezpieczeństwo, przestrzeń kosmiczna	8,9%

3.6 **VII PR-Euratom** obejmuje dwa szczegółowe programy.

3.6.1 Jeden z nich dotyczy następujących zagadnień:

- **Badanie energii syntezy jądrowej:** rozwój technologii na rzecz bezpiecznego, zrównoważonego, przyjaznego dla środowiska i ekonomicznie opłacalnego źródła energii, oraz
- **Rozszczepienie jądrowe i ochrona przed promieniowaniem:** promowanie bezpiecznego wykorzystania procesu rozszczepienia jądrowego i innych zastosowań napromieniowania w przemyśle i medycynie.

3.6.2 Drugi program obejmuje działania Wspólnego Centrum Badawczego w zakresie energii jądrowej.

3.6.3 Budżet na realizację **VII PR-Euratom** w okresie 2007-2011 wyniesie **3.092 milionów EUR**. Ta kwota zostanie rozdzielona procentowo w następujący sposób:

(a) Badania energii syntezy jądrowej	69,8%
(b) Rozszczepienie jądrowe i ochrona przed promieniowaniem	12,8%
(c) Działania Wspólnego Centrum Badawczego w zakresie energii jądrowej	17,4%

3.7 Ponadto załączono obszerną prezentację i wyjaśnienie zaproponowanych **zasad i instrumentów wsparcia**. Zapowiedziano je już we wcześniejszym komunikacie Komisji<sup>(6)</sup>, do którego Komitet sporządził obszerną opinię<sup>(7)</sup>.

#### 4. Uwagi ogólne

4.1 Przedłożony wniosek Komisji jest bardzo obszernym dokumentem, zawierającym znaczący program badań i rozwoju, który uwzględni wiele szczegółów, płaszczyzn i powiązań. Z tego względu w niniejszej opinii nie jest możliwe ani szczegółowe przedstawienie, ani też skomentowanie wszystkich proponowanych elementów programu i procedur.

<sup>(6)</sup> Science and technology, the key to Europe's future - Guidelines for future European Union policy to support research (Nauka i technologia – kluczowe dziedziny dla przyszłości Europy. Kierunki polityki wspierania badań naukowych w Unii Europejskiej); COM(2004) 353 wersja ostateczna.

<sup>(7)</sup> Dz.U. C 157 z 28.6.2005.

Dlatego szczegółowe **uwagi ograniczają się** do aspektów, które Komitet uważa za szczególnie godne uwagi. Komitet przypomina o swoich wcześniejszych zaleceniach <sup>(8)</sup> do poszczególnych problemów i podkreśla ich aktualność także w odniesieniu do VII PR. Dalsze uwagi pojawią się w kolejnych opiniach Komitetu w sprawie komunikatów Komisji poświęconych programom szczegółowym <sup>(9)</sup> oraz zasadom dostępu <sup>(10)</sup>.

4.2 Komitet uważa obydwa zaproponowane przez Komisję **budżety** za minimum, które w dłuższej perspektywie należy jeszcze podnieść, by nie wystawiać na próbę pozycji Europy, będącej kolebką nowoczesnej nauki i techniki, lecz by utrzymać ją i wzmacniać. Jest to pożądanym i bezwarunkowo **konieczny pierwszy krok**, by przynajmniej Wspólnota zbliżała się do politycznego **celu 3 %** <sup>(11)</sup>, przyjętego na szczycie w **Barcelonie** przez szefów państw i rządów.

4.3 **Realizacja zadań wyznaczonych programom VII PR i VII PR-Euratom w ramach strategii lizbońskiej nie jest możliwa bez właściwych środków finansowych.** Istnieje wręcz niebezpieczeństwo, że w globalnym wyścigu Europa pozostanie jeszcze bardziej w tyle. Badania i rozwój są punktem wyjścia i motorem procesu innowacyjnego prowadzącego do konkurencyjnych produktów i technologii. Dzięki nim wywołać można efekt domina, który przełoży się następnie na dynamikę gospodarczą i zatrudnienie.

4.4 Wniosek Komisji jest ponadto wyraźnym sygnałem dla Państw Członkowskich, by ze swej strony podążyły za jej przykładem i zrobiły wszystko, aby również za pośrednictwem krajowych budżetów na badania naukowe jak najszybciej uczynić cel 3 % możliwym do zrealizowania.

4.5 Komitet uznaje zatem **całkowitą wysokość** budżetu, oczekującego na zatwierdzenie, za decydujący proberz polityki europejskiej, jej wiarygodności i skuteczności. Właśnie to będzie sygnałem, czy w ramach polityki europejskiej wyznacza się **właściwe priorytety** i wskazuje odpowiednio kierunki, aby zapobiec zapóźnieniu UE w globalnym wyścigu oraz spełnić obietnice zawarte w strategii lizbońskiej.

4.6 **Apel.** W tym celu Komitet apeluje do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiej, a zwłaszcza do szefów państw i rządów Państw Członkowskich, by zapewnili zaproponowane przez Komisję i pilnie potrzebne środki na **inwestycje w badania i rozwój i nie pozwolili, aby stały się kartą przetargową i padły ofiarą negocjacji w sprawie przyszłego budżetu UE.** W przeciwnym razie doprowadzi to nie tylko do

powstania znacznych przeszkód, ale również uniemożliwi realizację celów strategii lizbońskiej, pogarszając opinię i wiarygodność polityki europejskiej.

4.7 Komitet apeluje ponadto do głów Państw Członkowskich oraz szefów rządów, jak również do przemysłu europejskiego, by w istotnym stopniu przyczynili się – w tym także poprzez **krajowe programy badawcze i działania badawcze podejmowane przez przemysł** – do jak najszybszego osiągnięcia docelowych nakładów w wysokości **3 %**.

4.8 Komitet popiera **zasadniczą koncepcję** obu zaproponowanych przez Komisję programów ramowych (VII PR oraz VII PR-Euratom). Odnosi się to zarówno do zawartości tematycznej i podziału strukturalnego, jak i w znacznej mierze do równowagi pomiędzy poszczególnymi celami i elementami programu.

4.9 Komitet z zadowoleniem przyjmuje uwzględnienie, przyjęcie i uwypuklenie we wniosku Komisji wielu zaleceń Komitetu. W odniesieniu do tematów badań przewidzianych w szczegółowym programie „Współpraca” dotyczy to np. jego opinii w sprawie **nanotechnologii** <sup>(12)</sup>, **biotechnologii** <sup>(13)</sup>, **badania w zakresie ochrony zdrowia** <sup>(14)</sup>, **technologii informacyjnych** <sup>(15)</sup>, **badania w zakresie energii** <sup>(16)</sup> (w tym badań w zakresie syntezy jądrowej <sup>(17)</sup>), **astronautyki** <sup>(18)</sup> oraz **badania w zakresie bezpieczeństwa** <sup>(19)</sup>. W tym dokumencie Komitet ponownie podkreśla ogromną wagę wszystkich tych dziedzin i przez to gorąco popiera ich badanie. Braki dostrzeżone przez Komitet i pojedyncze aspekty zostaną omówione później.

4.10 Komitet zalecał i uzasadnił wyłączenie z zakresu VII PR wspierania i rozliczania **astronautyki i badań w zakresie bezpieczeństwa**. Z drugiej strony jednak Komitet widzi również zalety włączenia tych dziedzin do VII PR, np. łatwiejsze zarządzanie i lepszą spójność i synergię z innymi podprogramami. Z tego względu opowiada się on obecnie za próbnym włączeniem tych podprogramów do VII PR, oraz, o ile to konieczne, wyciągnięciem wniosków ze zdobytych doświadczeń w trakcie oceny w połowie okresu lub w VIII PR.

4.10.1 Zagadnienie „Zastosowania oparte na badaniach przestrzeni kosmicznej w służbie społeczeństwa Europy”, będące częścią podprogramu Astronautyka, jest powiązane, jako typowe zagadnienie przekrojowe (patrz rozdział 5), z dziedzinami bezpieczeństwa, środowiska i technologii informacyjnych.

<sup>(8)</sup> Patrz: przypisy 14 - 21.

<sup>(9)</sup> COM(2005) 440 do 445 końcowy.

<sup>(10)</sup> Pojawi się niebawem.

<sup>(11)</sup> Dz.U. C 95 z 23.4.2003.

<sup>(12)</sup> Dz.U. C 157 z 28.6.2005.

<sup>(13)</sup> Dz.U. C 234 z 30.9.2003; Dz.U. C 61 z 14.3.2003; Dz.U. C 94 z 18.4.2002

<sup>(14)</sup> Dz.U. C 74 z 23.3.2005; Dz.U. C 133 z 6.6.2003.

<sup>(15)</sup> Dz.U. C 302 z 7.12.2004

<sup>(16)</sup> Dz.U. C 241 z 7.10.2002.

<sup>(17)</sup> Dz.U. C 302 z 7.12.2004.

<sup>(18)</sup> Dz.U. C 220 z 16.9.2003; Dz.U. C 112 z 30.4.2004.

<sup>(19)</sup> Dz.U. C 157 z 28.6.2005.

4.10.2 **Badania w zakresie bezpieczeństwa**, np. takie zagadnienia jak: ochrona przed terroryzmem i przestępczością, bezpieczeństwo infrastruktury i instalacji zaopatrzeniowych, ochrona granic, bezpieczeństwo i społeczeństwo itp., niestety szczególnie aktualne w ostatnim okresie, są zagadnieniami przekrojowymi. Dla zbadania przyczyn powstawania konfliktów i możliwości ich uniknięcia lub zapobiegania im powinny one zostać uzupełnione przez zagadnienia należące do zakresu badań humanistycznych i społecznych, np. badania nad konfliktami i pokojem oraz badania kulturowe. Należy zwrócić szczególną uwagę na **przeciwdziałanie terroryzmowi** i kontrolę (patrz także punkt 6.4.3) niebezpiecznej **broni masowej zagłady**.

4.11 W odniesieniu do szczegółowego **programu „Pomysły”** Komitet z zadowoleniem przyjmuje uwzględnienie także swoich zaleceń<sup>(20)</sup>. Chodzi zwłaszcza o to, by tym programem kierowała autonomiczna Europejska Rada ds. Badań Naukowych, składająca się wybitnych, uznanych na arenie międzynarodowej, naukowców; Komitet ponawia swoje zalecenie, by w Radzie członkami byli także wybitni badacze dziedzin związanych z przemysłem. Dlatego Komitet tym bardziej zaleca Parlamentowi i Radzie zatwierdzenie tej nowej metody wspierania badań naukowych, którymi powinno się zarządzać analogicznie do Rady Badań Medycznych (Medical Research Council – Wielka Brytania) lub Niemieckiego Towarzystwa Badań Naukowych (Deutsche Forschungsgemeinschaft – Niemcy).

4.11.1 Celem tego programu jest wspieranie wybitnych osiągnięć naukowych **we wszystkich dziedzinach nauki i technologii**, co doprowadzi do powstania europejskiej wartości dodanej i przyczyni się do wzrostu konkurencyjności UE w kontekście globalnym. Komitet szczególnie podkreśla, iż<sup>(21)</sup> „jedynie wolne i niezależne podstawowe badania naukowe, nieskrępowane, choć nie pozbawione granic, mogą dostarczyć ważny surowiec dla przyszłego dobrobytu: nową wiedzę”. Również przemysł<sup>(22)</sup> rozumie znaczenie badań podstawowych i wspiera je.

4.11.2 Odpowiada to wielokrotnym zaleceniom Komitetu, by w **trójkącie innowacji, na który składają się badania podstawowe, badania stosowane i rozwój** (rozwój produktów i procesów) przypisać wszystkim trzem niezbędnym filarom właściwe im znaczenie, tworząc w ten sposób optymalne warunki dla całościowego sukcesu. Z drugiej strony jest to konieczne ze względu na zaproponowaną przez Komisję wielodyscyplinarność. Jednocześnie Komitet ponownie podkreśla, iż **granice między pojęciami** badań podstawowych, badań stosowanych i rozwoju są od początku **płynne i ustalone arbitralnie**. Z tego względu pod żadnym pozorem nie powinno się ich sztucznie wyznaczać przy użyciu środków administracyjnych.

<sup>(20)</sup> Dz.U. C 110 z 30.4.2004.

<sup>(21)</sup> Cytat z przemówienia byłego kanclerza RFN, Gerharda Schrödera, wygłoszonego z okazji inauguracji Roku Einsteina 2005. Kanclerz stwierdził także, że: „Jednocześnie badania podstawowe wymagają świadomości, iż nie wywiera się na nie nacisku związanego z natychmiastowym wykorzystaniem i bez konieczności ciągłego dowodzenia swej przydatności”.

<sup>(22)</sup> Por. Alister Scott, Grové Steyn, Aldo Geuna\*, Stefano Brusoni, Ed Steinmueller, *The Economic Returns to Basic Research and the Benefits of University-Industry Relationships. A literature review and update of findings. Report for the UK Office of Science and Technology\* by SPRU - Science and Technology Policy Research*, 2002.

4.12 Komitet przyjmuje także z zadowoleniem wzmocnienie działań w zakresie „**Ludzie**” i w przynależącym do niego **Programie Marie Curie**. Program ten okazał się nadzwyczaj udanym i ważnym instrumentem kształcenia i wspierania „**naukowców europejskich**” oraz zwiększania **atrakcyjności Europejskiej Przestrzeni Badawczej** dla naukowców z całego świata. Komitet przypomina, iż naukowcy nie tylko tworzą nową wiedzę, ale również ją rozpowszechniają pomiędzy krajami i kontynentami oraz między organizacjami badawczymi a gospodarką, a zatem również między badaniami a zastosowaniem.

4.12.1 Należy podkreślić, iż częściami tego programu są cele **ustawicznego kształcenia i rozwoju kariery, jak również kontakty i partnerstwo między gospodarką a uniwersytetami**. O ile pierwszy z tych celów służy podnoszeniu kwalifikacji młodych naukowców, a w szczególności ich dalszemu rozwojowi zawodowemu, w tym dokształcaniu doświadczonych naukowców (patrz również kolejny punkt), o tyle drugi cel spełnia ważne zadanie tworzenia i wspierania programów długoterminowej współpracy między instytutami, szkołami wyższymi i przemysłem, **zwłaszcza małymi i średnimi przedsiębiorstwami**, a więc wspiera wyżej wymieniony trójkąt innowacji. Z tego względu należy w szczególności wspierać **mobilność między sektorem prywatnym i publicznym**. Powinno się w to włączać także mobilność i partnerstwa np. rolnictwa lub instytucji politycznych.

4.12.2 Tym samym Komitet odwołuje się do **kluczowej roli uniwersytetów**, które mają stanowić **instytucje badawcze i kształcące**. Aby jednak mogły one dobrze te funkcje wypełniać, muszą one być właściwie wyposażone w materiały i oprzyrządowanie, dysponować odpowiednim budżetem na kadre i strukturą organizacyjną (patrz także: punkt 4.15.4). W tym zakresie jednak – zwłaszcza w porównaniu z najlepszymi uniwersytetami np. w USA – istnieją jeszcze ogromne braki. Dlatego Komitet z zadowoleniem przyjmuje fakt, że Komisja przygotowuje odrębny komunikat poświęcony tej ważnej kwestii, odnośnie której Komitet przedstawi swoje stanowisko. W niniejszym dokumencie należy jedynie zwrócić uwagę na pewien ważny dla VII PR aspekt, że instrumenty wsparcia muszą być dostosowane do wielkości projektów typowych dla uniwersyteckich grup badawczych.

4.13 Ponadto Komitet z zadowoleniem przyjmuje dążenie Komisji do stworzenia spójnego **zawodowego wizerunku „naukowca europejskiego”**, rozwinięcia w tym celu stabilnej ścieżki kariery i dostosowania do niej uregulowań jednolitego rynku. Komitet zwracał już uwagę na fakt, że kapitał ludzki jest najbardziej wrażliwym i cennym zasobem w badaniach i rozwoju<sup>(23)</sup> oraz że wspiera wysiłki Komisji na rzecz rozwijania i utrzymania kapitału ludzkiego. Komitet zgadza się z Komisją, że sytuację naukowców należy poprawić zarówno pod względem zawierania umów, jak i w ważnym dla mobilności aspekcie dostosowania/przenoszenia wszystkich elementów zabezpieczeń społecznych oraz praw emerytalnych.

<sup>(23)</sup> Patrz również: Dz.U. C 110 z 30.4.2004.

4.13.1 Jeśli nie uda się zaoferować zdolnym młodym naukowcom **atrakcyjnej i przewidywalnej ścieżki kariery** (USA: **tenure-track**), wówczas będą oni prowadzić swe badania poza Europą lub poświęcą się innym zajęciom. Mobilność naukowców jest konieczna i pożądana nie tylko w obrębie Europy, ale także pomiędzy Europą a wieloma innymi krajami. Nie może to jednak prowadzić do utraty tych najzdolniejszych (drenaż mózgow). Wobec znaczenia integracji rodzin, szczególnie ważnym aspektem jest opcja „par podwójnej kariery”.

4.13.2 Komitet jednocześnie zwraca uwagę także na zalecenie Komisji z 11 marca 2005 r. dotyczące **Europejskiej Karty dla Naukowców** <sup>(24)</sup> i kodeksu postępowania przy ich zatrudnianiu, mające służyć wyżej wymienionym celom. Komitet zdecydowanie popiera zawarty w tym dokumencie zamysł i wiele związanych z tym szczegółowych ustaleń. Dlatego wyraża ubolewanie, iż zalecane uregulowania są w niektórych punktach zbyt daleko idące, co może utrudnić przyjęcie tych generalnie słusznych zasad w kręgach naukowych. Komitet uważa niektóre wybrane sformułowania i zalecenia nawet za mylące, a co najmniej niejasne lub błędne <sup>(25)</sup>. Może to m.in. utrudnić uproszczenie procedur (patrz kolejny punkt) lub prowadzić do podejmowania złych decyzji. Z tego powodu Komitet zaleca, aby przy okazji odpowiednio zmienić ten ważny dokument.

4.14 Z tego względu Komitet z zadowoleniem przyjmuje ogłoszenie przez Komisję pod hasłem „ułatwienia” dążenia do uproszczenia działań i przepisów odnoszących się do procedur związanych z wnioskami i procesami decyzyjnymi, a dzięki temu do wyraźnego ułatwienia składania wniosków. Wszak obecny znaczny nakład pracy i kosztów, związany z procedurą składania wniosków i uzyskiwania zezwoleń, stanowi jedną z głównych przeszkód dla beneficjentów z sektora naukowego i gospodarczego. To ostatnie odnosi się zwłaszcza do małych i średnich przedsiębiorstw i ich znacznego potencjału innowacyjnego oraz niewielkich uniwersyteckich grup badawczych. Procedury, które byłyby korzystniejsze dla badań, znacznie zwiększyłyby skuteczność europejskiej promocji badań, jak również przyczyniłyby się do poprawy w oczach mieszkańców Europy wizerunku „Brukseli”, obecnie kojarzącego się niestety głównie z pojęciami „biurokracja” i „przeregulowanie”. Komitet przypomina o swoich wcześniejszych zaleceniach odnoszących się do tego zagadnienia i o swoim poparciu dla raportu Marimona <sup>(26)</sup>. **Uwzględniając koszty i ryzyko składania wniosku, udział w Europejskim Programie Badawczym musi się uczestnikom opłacać!**

<sup>(24)</sup> Dz.U. Unii Europejskiej L 75/67 z 22.3.2005

<sup>(25)</sup> Dotyczy to np. niewłaściwej oceny (a) jakoby głównym zadaniem badań jest tworzenie nowej wiedzy, podczas gdy kwestia, co służy ludzkości lub jest przydatne społeczeństwu nie jest właściwym kryterium dla danego przypadku (na ten temat patrz: Dz.U. C 221 z 7.8.2001, rozdział 4 i 6 (np. punkt 6.7.1) oraz odsyłacz 14), lub (b) ważności podwójnych badań nie tylko dla zapewnienia nowej wiedzy, ale także dla jej rozpowszechniania, pogłębiania i powiększania (na ten temat patrz np.: Dz.U. C 221 z 7.8.2001, punkty 4.7.5 i 4.7.6). Dobrych badań nie da się wymusić ciasnymi przepisami, gdyż wymagają one wolnej przestrzeni.

Najsukuteczniejszymi działaniami dla badań na zupełnie nowym polu i dla osiągnięcia wyników są: powołanie na funkcje prowadzących naukowców, którzy odnieśli sukces i mają doświadczenie, pozyskanie i wspieranie najlepszych badaczy oraz wystarczające i pewne wyposażenie w przyrządy i materiały naukowe (masa krytyczna). Na ten temat patrz także Dz.U. C 204 z 18.7.2000 oraz Dz.U. C 110 z 30.4.2004. Nie sposób ocenić kwalifikacji badacza ani pod kątem ilościowym ani jakościowym – dlatego jego oceny siłą rzeczy mogą dokonać doświadczeni koledzy-specjaliści.

<sup>(26)</sup> Raport ekspertów pod przewodnictwem prof. Marimona, 21 czerwca 2004 r., VI Program Ramowy.

4.14.1 Komitet zdaje sobie sprawę, że taki postulat wpływa na niełatwy **kompromis** pomiędzy wymogiem **przejrzystości**, przepisami **Europejskiego Trybunału Obrachunkowego** i **połem manewru** wszystkich decydentów. To może i powinno prowadzić do większej odpowiedzialności własnej uczestników ze strony Komisji (jednakże należy tu również rozważyć ryzyko odpowiedzialności osobistej) lub upoważnionych przez nią agencji. Wynikają z tego jednocześnie bardzo wysokie wymogi w odniesieniu do odpowiedniej dla danej sprawy wiedzy specjalistycznej uczestników. Komitet ponownie sugeruje więc, że w tym celu konieczni będą specjaliści z wieloletnim doświadczeniem i przypomina o swoich wcześniejszych zaleceniach <sup>(27)</sup> na ten temat.

4.14.2 Szczególnie ważnym aspektem dla innowacji i wykraczania ponad przeciętność jest niezbędna gotowość **zaakceptowania niepewności i ryzyka** braku sukcesu. Nie sposób tak zaplanować i przedstawić badań z zupełnie nowej dziedziny nauki i techniki oraz poszukiwań nieznanymi rozwiązaniami, aby sukces był gwarantowany. Wręcz przeciwnie – jeśli wszystko z góry jest wiadome, nie ma mowy o jakimkolwiek nowym odkryciu. Tak więc „braku sukcesu” nie należy uznawać za porażkę, tylko za przydatną informację w procesie prób i błędów. **Szansa i ryzyko to dwie strony tego samego medalu.**

4.14.3 Tworzenie agencji zewnętrznych zaleca się jedynie w takich przypadkach, kiedy będzie się to wiązało ze znaczną poprawą procedur zarządzania i gdy będzie można dowieść wyraźnego spadku kosztów. Ewentualne dodatkowe lub zewnętrzne **koszty administracyjne w żadnym wypadku nie mogą ograniczyć budżetu przeznaczanego na same badania.**

4.15 Komitet ze szczególnym zadowoleniem przyjmuje znaczące podprogramy programu szczegółowego **„Możliwości”**, obejmujące zagadnienia infrastruktury badawczej, badań na rzecz MŚP, regionów zorientowanych na wiedzę, potencjału badawczego, nauki i społeczeństwa oraz działania w ramach współpracy międzynarodowej.

4.15.1 Podkreślenia wymaga cel, jakim jest silniejsze włączenie **małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP)** w procesy badawcze i innowacyjne poprzez tworzenie właściwych ram i instrumentów.

<sup>(27)</sup> Dz.U. C 204 z 18.7.2000; (CES 595/2000, punkt 9.8.4).

4.15.2 Pomoc finansowa z **programu innowacyjnego** może stać się kolejnym dobrym instrumentem wsparcia MŚP<sup>(28)</sup>, jednakże i tu procedury powinny być dostosowane do wielkości i możliwości MŚP. W zależności od powodzenia programu innowacyjnego, Komitet radzi rozważyć, czy w przyszłości nie rozszerzyć zakresu wsparcia przeznaczonego tylko dla MŚP z obecnych 15 %, mając na uwadze potrzeby szczególnie nowych Państw Członkowskich. Komitet przypomina przy okazji o swoich wcześniejszych wypowiedziach, iż dla zwiększenia szans sukcesu MŚP założonych wyłącznie w celu tworzenia i sprzedaży nowoczesnych produktów zaawansowanych technologii, konieczne jest w szczególności dostateczne wyposażenie w kapitał początkowy i „**venture capital**”, aby umożliwić im przetrwanie pierwszych 5-10 lat działalności. Badania nad gospodarką i polityka gospodarcza mogą wnieść w tym zakresie istotny wkład.

4.15.3 Równie ważne są cele optymalizacji i rozwoju **infrastruktury badawczej**, rozwój **regionalnych zespołów** projektów badawczych oraz wspierania i uwalniania potencjału badawczego w **regionach konwergencji oraz regionach peryferyjnych UE**. Rozbudowa istniejącej i tworzenie nowej infrastruktury badawczej ułatwi i przyspieszy tworzenie regionalnych zespołów projektów badawczych. Jednakże również w tym przypadku istnieje przede wszystkim potrzeba dostatecznego wyposażenia w „**venture capital**”, który jest jednym z elementów decydujących o sukcesie.

4.15.4 Komitet podkreśla przede wszystkim znaczenie wystarczających środków na infrastrukturę dla poprawy sytuacji na uniwersytetach (więcej na ten temat patrz: punkt 4.12.2). W tym kontekście Komitet zwraca uwagę na fakt, że w UE z powodzeniem funkcjonują już klastry firm zaawansowanych technologii, skupionych wokół uniwersytetów i/lub ośrodków badań. Napędzają one wzrost i innowacyjność także w najbliższym obszarze gospodarczym (poles of economic growth). Więcej na ten temat także w punkcie 4.16.2.

4.15.5 W dalszej części omówione zostanie znaczenie europejskich **centrów obliczeniowych najwyższej klasy** jako kolejnych bardzo ważnych działań z dziedziny infrastruktury (patrz: punkt 5.8).

4.15.6 Z drugiej strony Komitet zaleca, by przenieść dziedzinę „**Nauka i społeczeństwo**”, zaliczoną obecnie do „Możliwości”<sup>(29)</sup>, do priorytetowego **podprogramu „Nauki społeczne, ekonomiczne i humanistyczne”**, należącego do programu „Współpraca”, z zastrzeżeniem udziału również w programie „Pomysły”. Dzięki temu będzie możliwe stworzenie koniecznych powiązań i lepsze wykorzystanie potencjalnych efektów synergii w ramach tych zagadnień. Ponadto stałyby się widoczne, iż budżet tych powiązanych zagadnień wynosi ogółem 3 % priorytetowych programów tematycznych.

<sup>(28)</sup> COM (2005) 121 końcowy – 2005/0050 (COD)

<sup>(29)</sup> Zalecenie to dotyczy tylko badań przeważnie socjologicznych w dziedzinie „Nauka i społeczeństwo”. Z drugiej strony, owa część budżetu przeznaczona na działania (wystawy, muzea, konferencje) służące rozpowszechnianiu nauki („Communicating Science”), tzn. jej odkryć i metodologii, pozostać powinna częścią programu szczegółowego „Możliwości”.

4.15.7 Dobra i owocna współpraca międzynarodowa w zakresie badań i kształcenia jest zasadniczym elementem globalnego partnerstwa oraz podstawą badań naukowych i rozwoju. Działania w zakresie **współpracy międzynarodowej**<sup>(30)</sup>, będącej częścią programu „Możliwości”, służą istotnemu celowi kooperacji (patrz także: punkt 4.13.1) z krajami kandydującymi, sąsiadami UE, krajami rozwijającymi się oraz krajami nowo uprzemysłowionymi. Komitet z zadowoleniem przyjmuje fakt, że podprogramy „Współpraca” oraz „Ludzie” umożliwiają co najmniej równie ważną współpracę z takimi krajami o szczególnie wysoko rozwiniętej nauce i technice, jak **Stany Zjednoczone** czy **Japonia**. W pojedynczych przypadkach, dzięki specjalnym układom bilateralnym, współpraca ta może uzyskać nawet ramy instytucjonalne. Komitet zdaje sobie sprawę, że współpraca taka musi wyrosnąć na gruncie konkretnych naukowych potrzeb, ale mimo to zaleca zaakcentowanie tych ważnych elementów.

4.16 **Ciągłość a instrumenty wsparcia badań naukowych (formy wsparcia)**. Komitet już w swojej poprzedniej opinii przedstawił zalecenia dla obu aspektów, które obecnie z naciskiem potwierdza. Wobec pilnej potrzeby większej **ciągłości** Komitet zwraca uwagę, iż ważnym elementem jest zachowanie sprawdzonych instrumentów, zaś wnioskodawcom należy zapewnić elastyczność przy ich wyborze. Jednakże w procedurze oceny nie można zatwierdzić wyboru danego instrumentu, który nie jest preferowany przez Komisję; nie można również sporządzać rankingu instrumentów w procedurze oceny. Zdaniem Komitetu także **przedłużony okres trwania VII PR** przyczynia się do zwiększonej ciągłości, jednakże tylko przy zapewnieniu właściwych środków finansowych.

4.16.1 Niektóre **instrumenty** mają **nowe oznaczenia** lub są **całkowicie nowe**. W tym miejscu Komitet przypomina swoje ogólne zalecenie, by z jednej strony ze względu na wymaganą ciągłość w bardzo rozważny sposób wprowadzać nowe instrumenty lub nadawać nowe nazwy istniejącym, zaś z drugiej strony przy koniecznych próbach stosowania nowych instrumentów wyraźnie informować, iż mają one początkowo wyłącznie charakter pilotażowy.

4.16.2 **Wspólne Inicjatywy Technologiczne** są – poza omówionymi wcześniej **platformami technologicznymi** – nowym instrumentem, który powinien przyczynić się do tworzenia długoterminowych partnerstw publiczno-prywatnych. Chociaż zdaniem Komitetu wciąż brakuje jasnych deklaracji Komisji w tym zakresie, m.in. na temat różnic w porównaniu do platform technologicznych, istnieją duże oczekiwania w związku z tym instrumentem ze strony przemysłu, szczególnie MŚP. Mogłyby one m. in. prowadzić do sieci współpracy pomiędzy dużymi firmami a MŚP, ale także pomiędzy uniwersytetami a ośrodkami badawczymi oraz generalnie do większych inwestycji w badania i rozwój w sektorze prywatnym. (Patrz także: punkt 4.15.4). Z tego względu należy nie tylko wypracować bardziej klarowne ramy i sposoby funkcjonowania takich Wspólnych Inicjatyw Technologicznych, ale również sprawdzić po wyznaczonym okresie, czy oczekiwania związane z tym instrumentem zostały spełnione.

<sup>(30)</sup> Patrz także: COM RTD info Special INCO issue July 2005



4.16.3 Komisja powinna zwrócić uwagę, by przy wprowadzaniu nowych instrumentów nie powtórzyć błędów, które popełniono przy wprowadzaniu „sieci doskonałości” (w VI PR). Prowadzona tam błędna polityka informacyjna doprowadziła do **zamieszania** i różnic w rozumieniu tematu przez poszczególnych uczestników, nawet wewnątrz Komisji. Komitet zakłada, iż będzie miał możliwość omówienia szczegółów tego zagadnienia w późniejszej opinii. **Z zadowoleniem** przyjmuje propozycję Komisji, by do form wsparcia zaliczyć także **art. 169 i 171** Traktatu ustanawiającego Wspólnotę Europejską.

## 5. Uwagi szczegółowe

5.1 Uwagi szczegółowe odnoszą się przede wszystkim do **podprogramów** tematycznych **programu „Współpraca”**, będącego zasadniczą częścią programu ramowego. Niniejszym należy powtórzyć, iż Komitet ogólnie z zadowoleniem przyjmuje wnioski Komisji i zaleca ich realizację.

5.2 Komitet odnosi się na początku do ważnego problemu **zagadnień przekrojowych, obejmujących więcej niż jedną dziedzinę**, które ze względu na swój charakter wymagają nadrzędnej koordynacji i zarządzania oraz obejmują często także **podprogram Nauki społeczne, ekonomiczne i humanistyczne** (patrz również punkt 5.8). Z tego względu należy, mimo rozdrobnionej struktury poszczególnych programów, nieuniknionej m.in. ze względów administracyjnych, zapewnić zbadanie, opracowanie i wykorzystanie **nadrzędnych powiązań** wielu problemów wymagających rozwiązania. Dlatego zaleceniem Komitetu jest stworzenie nadrzędnej koordynacji i niezbędnych połączeń horyzontalnych.

5.2.1 Należące do tego zakresu **badania nad bezpieczeństwem i przeciwdziałania terroryzmowi** zostały już omówione w rozdziale 4.

5.2.2 Kolejnym przykładem jest **rozwój demograficzny**<sup>(31)</sup>. Konieczne w tym zakresie badania rozciągają się od analizy danych, przyczyn i trendów demograficznych, przez niepokojąco niski wskaźnik urodzeń w wielu Państwach Członkowskich, aż po skutki ciągłej tendencji wzrostu średniej długości życia. Do ostatniej kwestii należą zarówno konieczne badania geriatryczne i medyczne oraz techniki opieki pielęgnarskiej<sup>(32)</sup>. Szczególnie ważnym aspektem są związane z tą złożoną problematyką zagadnienia społeczno-ekonomiczne.

5.2.3 W ostatnim okresie również kwestia **zdrowia** (patrz również punkt 5.9) jest zagadnieniem przekrojowym, ponieważ wpływ na nią mają: sposób życia, warunki pracy, czynniki środowiskowe, odżywianie się, szczerzenie się, nałogi, itp.

5.3 Jednocześnie również niektóre podprogramy są w pewnym stopniu same w sobie **programami przekrojowymi**, ponieważ ich wyniki służą nie tylko bezpośrednio europejskiej gospodarce, ale również – ze względu na ich tematyczne powiązanie – innym podprogramom (patrz ponownie: punkt 5.2).

5.4 Odnosi się to w szczególności do podprogramów: **Technologie informacyjne i komunikacyjne (TIK)**, **Biotechnologia** oraz **Nanonauki, nanotechnologie, materiały i nowe technologie produkcyjne**. Również podprogram **Energia** jest ściśle powiązany z podprogramami **Środowisko** i **Transport**. Z tego względu możliwa jest wyłącznie jakościowa ocena zrównoważenia poszczególnych podprogramów, dlatego poniższe uwagi należy rozumieć z uwzględnieniem tego ograniczenia.

5.5 Technologie informacyjne i komunikacyjne (TIK) są w rzeczywistości technologiami kluczowymi dla wszystkich dziedzin przemysłu, gospodarki, usług, nauki i techniki, również dla bezpieczeństwa i obrony. Stanowią one decydujący element globalnej konkurencji. Także wobec roli najwyższej klasy komputerów dla wielu ważnych zagadnień – od badań w zakresie klimatu, bezpieczeństwa, materiałów, aż po np. syntezę nowych produktów leczniczych – istnieje potrzeba nadrobienia w Europie zaległości, w szczególności w porównaniu do Japonii i Stanów Zjednoczonych. Dotyczy to zarówno utworzenia europejskich centrów obliczeniowych najwyższej klasy, co jest zadaniem raczej dla programu „Możliwości” lub „Infrastruktura”, jak również samodzielnego europejskiego rozwoju przynależnego sprzętu komputerowego i oprogramowania.

5.5.1 Jednakże należy zauważyć, iż podobnie jak w VI PR, również teraz zdecydowanie największa część budżetu została przeznaczona na podprogram TIK. Wobec znaczenia, również makroekonomicznego, innych zagadnień, w szczególności energii lub np. zdrowia, powstaje pytanie, czy pozostawić opcję **przesunięcia akcentów** w znaczeniu możliwości przeniesienia pomiędzy podprogramami. Odpowiedź na te pytania uzależniona jest między innymi od tego, w jakim zakresie program TIK działa na rzecz innych programów, na przykład badań nad bezpieczeństwem lub badań przestrzeni kosmicznej.

5.5.2 Ze względu na powyższy przykład Komitet zaleca generalnie, by przy rozliczaniu VII PR zezwolić na **dostateczną elastyczność w przyporządkowywaniu do części budżetu** poszczególnych podprogramów lub wykorzystanie planowanej możliwości przeniesienia, np. poprzez wspólne przetargi między podprogramami. Uwaga Komitetu, odnosząca się do TIK, ma zastosowanie w analogiczny sposób również do podprogramów Transport i Astronautyka (np. Aeronautyka).

5.5.3 Komitet ponownie wyraża zadowolenie z rozpoczęcia budowy **Projektu GALILEO**, będącego wzorcowym przykładem zastosowania zasady pomocniczości. Jego technologie, a w szczególności zastosowanie, są zdaniem Komitetu również typowymi cechami charakterystycznymi dla interdyscyplinarnego zadania przekrojowego, mającego jednocześnie wysoką techniczną wartość innowacyjną.

<sup>(31)</sup> CESE 818/2005 fin.

<sup>(32)</sup> Dz.U. C 74 z 23.3.2005.

5.6 Komitet jeszcze raz podkreśla swoje zadowolenie z ustanowienia ważnego podprogramu **Energia** w ramach VII PR, co odpowiada wszak wielokrotnie wyrażanym przez niego zaleceniom. Jednakże wobec faktu, że również VII PR-Euratom koncentruje się w dużym stopniu na badaniach w zakresie energii, Komitet jest przekonany, że tej ważnej – i bardzo aktualnej dziedzinie powinno się przyznać jeszcze większą rolę. Energia jest podstawowym surowcem konkurencyjnej gospodarki, a obecna **zależność UE od jej importu** oraz przewidywane średniookresowe ograniczenie zasobów budzą szczególnie **niepokój**. Kluczem do rozwiązania problemów energetycznych są badania i rozwój.

5.6.1 Z tego względu Komitet z zadowoleniem przyjmuje nadanie dużego znaczenia rozwojowi **odnawialnych źródeł energii**. Odgrywają one decydującą rolę w całej problematyce zaopatrzenia w energię i ochrony środowiska (globalne ocieplenie). Komitet pragnie tutaj wskazać na swoje liczne opinie<sup>(33)</sup> obejmujące całe spektrum potrzeb badawczych w dziedzinie odnawialnych źródeł energii – począwszy od energii geotermalnej, poprzez biomasę, energię słoneczną i energię wiatru, aż po technologie magazynowania energii. VII PR będzie kolejnym ważnym elementem promocji odnawialnych źródeł energii, stanowiącym uzupełnienie różnych środków wsparcia służących wprowadzeniu na rynek (np. ustawy o zasilaniu energią elektryczną), dzięki którym z kolei energia ze źródeł odnawialnych ma się stać zbywalnym produktem. Komitet zaleca również podjęcie badań dokładniej sprawdzających bilans energetyczny systemów odnawialnych, ponieważ w ostatnim okresie np. wyrażano wątpliwości dotyczące dodatniego bilansu energetycznego niektórych biopaliw<sup>(34)</sup>.

5.6.2 Jednakże Komitet zwraca również szczególną uwagę na to, iż stosowanie „klasycznych” kopalnych **surowców energetycznych: węgla, ropy naftowej i gazu ziemnego**<sup>(35)</sup> będzie nadal, również w najbliższych dziesięcioleciach, podstawą europejskiego i światowego zaopatrzenia w energię. Z tego względu największe znaczenie dla ekonomii i ochrony środowiska mają wszystkie działania w zakresie badań i rozwoju prowadzące do **wzrostu wydajności** pozyskiwania, transportu i wykorzystania tych surowców energetycznych, zarazem bezpośrednio lub pośrednio przyczyniające się do zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych. Te punkty zostały wprowadzone uwzględnione jako „**zmniejszenie emisji CO<sub>2</sub>**” (w tym sekwestracja i składowanie CO<sub>2</sub>) i „**zwiększenie wydajności**” w podprogramie Energia, jednakże konieczne jest zapewnienie potrzebnych środków na ich realizację. Ponadto podkreślić należy również synergiczne powiązanie z podprogramami „**Materialy**” oraz „**Transport**”. Komitet z zadowoleniem przyjmuje także powiązany z tym zagadnieniem program badawczy „**Węgiel i stal**”<sup>(36)</sup>.

<sup>(33)</sup> Np. Dz.U. C 241 z 7.10.2002; Dz.U. C 221 z 8.9.2005 i Dz.U. C 286 z 17.11.2005.

<sup>(34)</sup> Pimentel David, Patzek Ted. W., *Natural Resources Research*, tom 14, nr 1, 2005.

<sup>(35)</sup> Dz.U. C 120 z 20.5.2005.

<sup>(36)</sup> Dz.U. C 294 z 25.11.2005.

5.6.3 Z tego względu Komitet zaleca, by – obok działań w zakresie badań i rozwoju odnawialnych źródeł energii – również technologiom energetycznym wykorzystującym kopalne surowce nadać wysoki priorytet, odpowiadający ich znaczeniu. Jest to tym ważniejsze, że w najbliższych dwóch dziesięcioleciach należy dokonać wymiany większości istniejących elektrowni korzystających ze spalania kopalnych surowców energetycznych oraz uzupełnić je o dodatkowe nowe elektrownie (kilkaset w skali UE). Jest ogromnie ważne z punktu widzenia gospodarki i ekologii, aby wykorzystać przy tym **najnowocześniejsze zdobycze techniki**. Wreszcie w związku z wysokimi cenami ropy naftowej pojawia się pytanie, kiedy technologie pozyskiwania paliw z węgla staną się ekonomicznie konkurencyjną alternatywą.

5.6.4 Odnośnie dalszych szczegółów Komitet odsyła do swoich wcześniejszych i ostatnich opinii<sup>(37)</sup> dotyczących badań w zakresie energii i energetyki w ogóle.

5.7 Wreszcie, poprawa techniki w zakresie energii jest również jednym z najważniejszych środków przeciwdziałania zmianom klimatycznym i innym niepożądanym oddziaływaniom w odniesieniu do środowiska<sup>(38)</sup>.

5.7.1 Z tego względu należy wykorzystać merytoryczne powiązanie obu tych dziedzin dla ich optymalizacji. Podczas gdy badania w zakresie podprogramu Środowisko (uwzględniając zmiany klimatyczne) powinny przede wszystkim przyczynić się do postawienia **diagnozy**, podprogram Energia służy w szczególności znalezieniu sposobów **terapii**.

5.7.2 Jednakże nawet w ramach podprogramu Środowisko należy opracować i wykorzystać ważne powiązania i synergie między analizą/diagnozą (np. „geologia dna morskiego”) a możliwą terapią (np. „ochrona dna morskiego”).

5.8 Również podprogram **Nauki społeczne, ekonomiczne i humanistyczne**, poszerzony zgodnie z zaleceniem z punktu 4.15.5 o program „**Nauka i społeczeństwo**”, powinno się uznać za zagadnienie przekrojowe. Ponadto Komitet przypomina o swoim wcześniejszym zaleceniu, mówiącym o silniejszym powiązaniu między naukami przyrodniczymi a humanistycznymi (w tym naukami społecznymi), zajmującymi się nimi podmiotami, ale również metodami i kryteriami<sup>(39)</sup>. Nauki społeczne i humanistyczne powinno się uwzględniać przy badaniach nad kwestiami przyczyn w zakresie bezpieczeństwa.

5.8.1 Z tego względu Komitet z zadowoleniem przyjmuje istotne znaczenie **badania makroekonomicznych**, aby w dobie konkurencji globalnej i innych skutków globalizacji opracować najlepsze procedury dla rynku wewnętrznego i strategii lizbońskiej. Podkreśla, iż należy pilnie podjąć badania i doradztwo

<sup>(37)</sup> Dz.U. C 241 z 7.10.2002, Dz.U. C 133 z 6.6.2003, Dz.U. C 108 z 30.4.2004, Dz.U. C 110 z 30.4.2004, Dz.U. C 302 z 7.12.2004, Dz.U. C 286 z 17.11.2005, Dz.U. C 120 z 20.5.2005.

<sup>(38)</sup> Patrz również: *Deutsche Physikalische Gesellschaft*, wrzesień 2005 „Klimaschutz und Energieversorgung in Deutschland 1990-2020” („Ochrona środowiska i zaopatrzenie w energię w Niemczech w latach 1990-2020”).

<sup>(39)</sup> W tym przypadku chodzi o kompleksowe badanie, które zostało częściowo omówione w Dz.U. C 221 z 7.8.2001, pkt 3.9 oraz rozdział 6.

polityczne (więcej na ten temat patrz także: program Wspólnego Centrum Badawczego, punkt 5.10.1) w zakresie przyczyn bezrobocia, wad i zalet poszczególnych systemów gospodarczych oraz przyczyn, skutków i możliwych zmian polityki rozwoju demograficznego. Na koniec Komitet podkreśla również konieczność prowadzenia pogłębionych analiz przyczynowych powiązań między badaniami naukowymi, innowacjami a dobrobytem.

5.8.2 Wreszcie, w oparciu o **nauki prawne**, należy stworzyć naukowe podstawy wszystkich obszarów polityki UE, np. polityki społecznej, polityki stanowienia prawa, polityki gospodarczej (walutowej i monetarnej, podatkowej, innowacji, itp.) oraz polityki bezpieczeństwa. W szczególności konieczne jest rozważenie polityczno-ekonomiczno-prawnych zagadnień dalszego rozwoju wewnętrznego UE, z uwzględnieniem jednolitego rynku, spójności, integracji oraz zarządzania.

5.8.3 Komitet podkreśla jednocześnie szczególnie aktualne zagadnienie **politycznej i kulturowej samoświadomości Unii Europejskiej i jej granic**. W tym celu należy opracować wspólne cechy „kultury europejskiej” w sztuce, nauce, architekturze, technice i modzie, ale również w historii idei, prawa, hierarchii wartości oraz władzy państwowej. Nowoczesna koncepcja państwa powstała w Europie (i po raz pierwszy została zrealizowana w Stanach Zjednoczonych). Oznacza to również pogłębione studia nad definicją kultury, jej płaszczyznami, niuansami, hierarchią wartości oraz nieporozumieniami.

5.8.4 Wobec różnorodności ważnych pojedynczych zagadnień, **budżet** przewidziany na podprogram Nauki społeczne, ekonomiczne i humanistyczne, mimo proponowanego powiązania z budżetem na „naukę i społeczeństwo”, może się okazać **ledwo wystarczający**. Aby ostatecznie to ocenić, trzeba uwzględnić te częściowe zagadnienia nauk humanistycznych, które przewidziano w innych podprogramach, np. dotyczących energetyki.

5.8.5 Na koniec Komitet podkreśla wszystkie **zagadnienia etyczne** na styku nauki, badań i ich zastosowania, konieczność wyważenia ryzyka i możliwości. Ważną kwestią, także w kontekście strategii lizbońskiej, są powiązania i przeciwieństwa między stanowiskami ideologiczno-dogmatycznymi, skłonnością do ryzyka a postępem.

5.8.6 W ten sposób raz jeszcze Komitet odnosi się do dziedziny **Nauka i społeczeństwo**. Komitet opracował już bardzo obszerną opinię<sup>(40)</sup> dotyczącą tego zagadnienia. Także w kontekście tej wcześniejszej opinii Komitet z zadowoleniem przyjmuje zaproponowany przez Komisję zakres zagadnień. Należy do nich przybliżenie obywatelom badań i zdobyczy naukowych, wzmocnienie obopólnego zrozumienia oraz zachęcenie w szczególności młodych ludzi do zajmowania się nauką. Rolę taką mogłoby pełnić forum, przybliżające obywatelom i konsumentom naukę i badania oraz kształtujące ich poglądy.

5.8.6.1 W tym celu Komitet uznaje za ważne wszelkie środki, które umożliwiają bezpośrednie kontakty, lub nawet wspólne działania: dobre muzea techniki, specjalne laboratoria, „dni wspólnej pracy”, itp. Przede wszystkim jednak w planach zajęć szkół wyższych istotną rolę znów powinny odgrywać przystępne i na dobrym poziomie **zajęcia z nauk przyrodniczych**. Powinno się przy tym szczególnie pobudzać zainteresowanie naukami przyrodniczymi i techniką oraz pogłębiać ich zrozumienie. Wszak dopiero dzięki wystarczającej wiedzy możliwy jest właściwy osąd.

5.8.6.2 Wiedza przyrodnicza jest konieczna również dla nauczania myślenia i stworzenia **klarownego obrazu świata**.

5.8.6.3 Jednak w tym programie równie konieczne jest także silniejsze włączenie naukowców i ich sposobu myślenia w dyskusje i procesy decyzyjne.

5.9 Szczególnie ważny podprogram dotyczy bardzo obszernej i wielokrotnie omawianej przez Komitet dziedziny **zdrowia**. Obejmuje on wszystkie prace badawczo-rozwojowe dotyczące zapobiegania chorobom i ich diagnozowania, terapii oraz łagodzenia objawów.

5.9.1 Jednocześnie priorytetowe znaczenie należy przyznać leczeniu i zapobieganiu takim chorobom, które charakteryzują się szczególnie wysoką **stopą śmiertelności i zachorowań** – wśród dzieci, dorosłych i osób w podeszłym wieku, lub które mogą powodować bardzo wysoką śmiertelność w razie wystąpienia niekontrolowanej epidemii.

5.9.2 Ciągłe zwiększanie się średniej długości życia zawdzięczamy zarówno sukcesom związanym z dotychczasowym postępem w medycynie, jak i lepszej i zdrowszej diecie. Jednakże coraz ważniejszym zagadnieniem stają się jednocześnie **choroby związane ze stylem życia** (np. z otyłością<sup>(41)</sup>, paleniem), jak i **z wykonywanym zawodem i wiekiem starczym**. Znaczenie tego drugiego zagadnienia było już wcześniej wielokrotnie podkreślane<sup>(42)</sup>, obejmuje ono bowiem nie tylko aspekty medyczne i humanitarne, ale – w odniesieniu do zdolności do świadczenia pracy czy nakładów na opiekę – również aspekty makroekonomiczne; dotyczy także szeroko pojętej organizacji i finansowania systemów opieki zdrowotnej i wykorzystania postępu w medycynie. Odnosi się to również do prac badawczych w zakresie łagodzenia **niepełnosprawności**, a więc podnoszenia jakości życia osób niepełnosprawnych i ich ewentualnego włączenia w procesy zatrudnienia.

5.9.3 Jednakże problematyka niepełnosprawności i kwestie zdrowia nie są całkowicie zbieżne i dlatego niepełnosprawność należy uwzględnić we wszystkich właściwych częściach programu.

<sup>(40)</sup> Dz.U. C 221 z 7.8.2001.

<sup>(41)</sup> Dz.U. C 24 z 31.1.2006.

<sup>(42)</sup> Patrz: przypisy do punktu 5.2.2.

5.9.4 Komitet zwraca jednocześnie uwagę na **międzynarodowy wymiar** problemu zdrowia: z jednej strony na współpracę z krajami prowadzącymi intensywne i efektywne badania, z drugiej zaś – na aspekty zdrowotnej pomocy dla krajów rozwijających się. W tym kontekście szczególne znaczenie ma współpraca ze Światową Organizacją Zdrowia (WHO).

5.9.5 Zagadnieniem międzynarodowym jest również globalne rozprzestrzenianie się nowych drobnoustrojów chorobotwórczych, dlatego i w tej dziedzinie ważna jest współpraca z WHO.

5.9.6 Poza tym współpraca międzynarodowa umożliwia pogłębione badania kliniczne nie tylko populacji ogólnie, ale także z uwzględnieniem wieku – dzieci, dorosłych i osób starszych.

5.9.7 Prace badawczo-rozwojowe prowadzone przez sektor prywatny (przemysł farmaceutyczny i producentów urządzeń medycznych) w dziedzinie zdrowia są dobrym przykładem zastosowania artykułu 169 na rzecz **partnerstw między sektorem prywatnym a badaniami wspieranymi ze środków publicznych** (także ze strony Państw Członkowskich).

5.10 **Wspólne Centrum Badawcze WCB** (z wyjątkiem badań jądrowych)

5.10.1 WCB zajmuje się dziedzinami, które mogą wesprzeć **politykę UE** w zakresie **naukowo-technicznym**. Należą do nich m.in. dziedziny zrównoważonego rozwoju, ochrony klimatu, żywności, energii, transportu, chemikaliów, alternatywy dla doświadczeń na zwierzętach, polityki badawczej, technologii informacyjnych, procedur i materiałów referencyjnych, jak również ryzyka, zagrożeń i społeczno-ekonomicznych skutków biotechnologii, ale także ekonometryczne techniki modelowania i analizy. Kolejnym zadaniem jest rozwój naukowo-technologicznych **danych referencyjnych** dla różnych dziedzin monitoringu środowiska i żywności. To także stanowi cenny wkład do wypracowania przepisów prawnych Wspólnoty.

5.10.2 Zdaniem Komitetu, do zadań Wspólnoty należy dodatkowo zaliczyć koordynację podziału pracy pomiędzy krajowymi instytucjami pomiarowymi i normalizacyjnymi oraz uczestnictwo w ich programach. Mając na uwadze wspólny rynek i ogólną integrację europejską, powinno się rozważyć stworzenie, przy udziale właściwych instytucji krajowych, właściwych sektorów przemysłu i WCB, **„Europejskiego Biura Norm”**. Dotychczasowa różnorodność dawałaby szansę na prowadzenie metod równoległych, porównań metod, jak również nowych badań z wykorzystaniem szczególnie niezawodnego wyposażenia oraz koordynacji.

5.10.3 Komitet z zadowoleniem przyjmuje do wiadomości **włączenie** działalności WCB w **międzynarodową wspólnotę badawczą**. Komitet uważa takie włączenie za szczególnie ważne, również dla omówionych w pkt. 5.8 nauk społecznych, ekonomicznych i humanistycznych.

## 6. Siódmy program ramowy Euratom (VII PR-Euratom)

6.1 **Kontrolowana energia syntezy jądrowej**. Komitet przypomina o swoim stanowisku przedstawionym niedawno w opinii <sup>(43)</sup> „Energia termojądrowa”, w którym stwierdzono, iż pokojowe wykorzystanie energii syntezy jądrowej może znacznie przyczynić się do długoterminowego rozwiązania problemu zaopatrzenia w energię, zapewniając długą perspektywę, brak zanieczyszczeń dla środowiska oraz konkurencyjność. Synteza jądrowa, podobnie jak rozszczepienie jądrowe, nie powodowałaby emisji gazów cieplarnianych, ale poza tym miałyby również inne ważne zalety.

6.1.1 Komitet gratuluje Komisji oraz innym zaangażowanym uczestnikom sukcesu w trakcie negocjacji, wspieranych również przez Komitet, dzięki którym do Europy został przeniesiony ważny międzynarodowy projekt ITER. ITER <sup>(44)</sup> jest decydującym krokiem w stronę późniejszego wprowadzenia reaktora demonstracyjnego DEMO. Jednakże wiąże się z tym również zobowiązanie do określonego w umowie finansowania ITER oraz programów przygotowawczych i towarzyszących, jak również programów przygotowawczych dla projektu DEMO.

6.1.2 W związku z tym Komitet apeluje również do Państw Członkowskich o odpowiednie włączenie się do europejskiego programu syntezy jądrowej i właściwe wsparcie krajowych laboratoriów uczestniczących w programie. Komitet jest świadomy, iż w ten sposób program syntezy jądrowej wkroczył w fazę, której realizacja wymaga znaczących, większych niż wcześniej planowano środków; jednakże wobec potencjału tego źródła energii i powagi problemu energetyki uznaje je za konieczne i uzasadnione.

6.1.3 W odniesieniu do innych szczegółów Komitet odsyła do swojej niedawnej opinii <sup>(45)</sup> dotyczącej tego zagadnienia. Jednocześnie Komitet zwraca uwagę na prace rozwojowe dla **przygotowania DEMO** (opracowanie materiałów i formułarzy, koncepcja systemu itp.) oraz badań nad lepszą **koncepcją włączenia**.

<sup>(43)</sup> Dz.U. C 302 z 7.12.2004.

<sup>(44)</sup> ITER będzie wytwarzał 500 MW mocy syntezy jądrowej. Jest to krok pomiędzy obecnymi eksperymentami z dziedziny fizyki plazmowej, takimi jak JET, a demonstracyjną elektrownią DEMO. Jest to międzynarodowy projekt z udziałem Chin, UE, Szwajcarii, Japonii, Korei i USA realizowany w Cararachen (Francja).

<sup>(45)</sup> Patrz przypis 44.

**6.2 Rozszczepienie jądrowe i ochrona przed promieniowaniem.** Energia jądrowa jest najważniejszym obecnie dostępnym źródłem wytwarzania podstawowej energii elektrycznej bez udziału węgla. Jednakże część społeczeństwa obawia się ryzyka związanego z wykorzystywaniem takich instalacji oraz bezpiecznego składowania zużytego paliwa jądrowego. Komitet przypomina o swoich opiniach dotyczących energii jądrowej<sup>(46)</sup> (rozszczenia jądrowego) oraz tzw. pakietu nuklearnego<sup>(47)</sup>. Już w drugiej z nich Komitet stwierdził, iż „*popiera dążenie Komisji do intensywnego wspierania w przyszłości i koordynowania na poziomie wspólnotowym badań odnoszących się do bezpieczeństwa instalacji nuklearnych oraz składowania odpadów radioaktywnych*”. Zaproponowane w tym celu przez Komisję środki służą również niniejszemu zadaniu i Komitet z zadowoleniem przyjmuje ich treść.

**6.2.1 Systemy reaktorów.** Jednocześnie konieczne jest prowadzenie badań naukowych dla wsparcia dalszego bezpiecznego wykorzystywania istniejących reaktorów (łącznie z instalacjami służącymi krążeniu paliwa), jak również dla oceny potencjału i aspektów bezpieczeństwa przyszłych projektów reaktorów.

**6.2.1.1** Komitet uważa ten ostatni problem za szczególnie ważny. Powinien on prowadzić do **rozwoju innowacyjnych systemów reaktorów**. Historia techniki dowiodła, iż największy postęp można osiągnąć przez innowacyjny rozwój lub następstwo generacji systemów i koncepcji. Wobec znaczenia energii jądrowej dla polityki energetycznej należy zbadać i wykorzystać istniejący jeszcze potencjał w zakresie zwiększenia bezpieczeństwa, eliminacji odpadów radioaktywnych (o szczególnie długim okresie neutralizacji), efektywniejszego wykorzystania istniejących i poszukiwania nowych zasobów.

**6.2.2 Ochrona przed promieniowaniem.** Celem jest pogłębienie podstaw naukowych ochrony ludności przed promieniowaniem jonizacyjnym, występującym przy wykorzystaniu radioaktywności lub innych źródeł promieniowania w medycynie, badaniach naukowych i przemyśle (łącznie z wytwarzaniem energii jądrowej). Szczególnie ważnym obszarem badań jest **wpływ bardzo małych dawek promieniowania**, którego ocena statystyczna jest trudna i który z tego względu wciąż wywołuje kontrowersyjne opinie.

**6.2.3** Szczególnie ważne są również badania służące kontroli technicznej i monitoringowi wszystkich **działań zmierzających do nierozprzestrzeniania** broni i techniki jądrowej.

**6.3** Zarówno dla badań nad elektrownią opartą na syntezie jądrowej, jak i dla bezpiecznego wykorzystania i dalszego rozwoju elektrowni opartych na rozszczepieniu jądrowym pilnie konieczne jest **kształcenie** dostatecznie wysoko wykwalifikowanych **następców** i **szkolenie** ich na odpowiednich instalacjach próbnych. Jest to możliwe tylko poprzez zwiększenie roli technologii jądrowych w Europie, co przyciągnie młodych naukowców. Również w tym przypadku konieczna jest sprawdzona metoda **symbiozy badań i szkolenia**.

**6.3.1** Odnośnie dalszych szczegółów Komitet odsyła do swoich wcześniejszych opinii<sup>(48)</sup> dotyczących tych zagadnień.

#### 6.4 Wspólne Centrum Badawcze – Program Euratom

**6.4.1** Komitet z zadowoleniem przyjmuje **wsparcie** przez Wspólne Centrum Badawcze (WCB) **politycznego procesu decyzyjnego** w zakresie energii jądrowej, w tym dostosowania istniejących strategii i reaktorów do nowych wymogów oraz ich monitorowania.

**6.4.2** Komitet za właściwą uznaje hierarchię ważności przyjętą dla programu „nuklearnego” WCB, obejmującą **główne zagadnienia usuwania odpadów, bezpieczeństwa oraz monitoringu**, ponieważ wiążą się z nimi zarówno obawy społeczne, jak i potrzeba tworzenia niezawodnych rozwiązań. Komitet wychodzi z założenia, że również te działania powinny zostać powiązane i koordynowane między wszystkimi Państwami Członkowskimi.

**6.4.3** Zdaniem Komitetu ważnym zadaniem jest również (dalszy) rozwój procedur umożliwiających lepsze monitorowanie **nierozprzestrzeniania** materiałów i technik do produkcji broni jądrowej (patrz również punkt 4.9.2.).

Bruksela, 14 grudnia 2005 r.

Przewodnicząca  
Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego  
Anne-Marie SIGMUND

<sup>(46)</sup> Dz.U. C 110 z 30.4.2004.

<sup>(47)</sup> Dz.U. C 133 z 6.6.2003.

<sup>(48)</sup> Patrz poprzednie przypisy.