

PL

PL

PL



KOMISJA WSPÓLNOT EUROPEJSKICH

Bruksela, dnia 3.9.2008 r.
KOM(2008) 534 wersja ostateczna

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

**Europejska strategia na rzecz badań morskich
Wykorzystanie spójnych ram Europejskiej Przestrzeni Badawczej jako wsparcia dla
zrównoważonego wykorzystania mórz i oceanów**

1. WSTĘP

Morza i oceany zajmują dwie trzecie powierzchni kuli ziemskiej i dzięki swoim bogatym zasobom, które stanowią podstawę wielu gałęzi działalności gospodarczej, oferują ogromne możliwości polepszenia dobrostanu ludności. Regiony nadmorskie w UE wytwarzają około 40 % jej PKB, a gospodarka morska od 3 do 5 % (zob. ramkę nr 1).

Wzrost światowego handlu i konkurencji pociąga jednak za sobą dodatkową presję na środowisko wywołaną działalnością człowieka, co zagraża ekologii morskiej i zrównoważonej działalności morskiej. Czynniki takie jak rosnący popyt na transport morski, turystyka, zagospodarowanie obszarów przybrzeżnych, rybołówstwo i akwakultura, bezpieczeństwo i ochrona obszarów morskich itp., mogą stanowić poważne zagrożenie dla środowiska morskiego i jego różnorodności biologicznej, o ile nie staną się przedmiotem odpowiednich działań.

Nauka i technika dostarczają rozwiązań umożliwiających pogodzenie wymogów ochrony środowiska oraz wsparcia dla zrównoważonego wzrostu gospodarczego związanego z morzem. Źródłem konkurencyjności rozwiniętych gospodarek takich jak UE na otwartym światowym rynku jest ich zdolność tworzenia towarów i usług, które mają wysoką wartość dodaną i są oparte na wiedzy. Działania w zakresie badań i rozwoju technologicznego są zatem tym bardziej konieczne, ponieważ mogą zwiększyć efektywność takich towarów i usług oraz stworzyć rozwiązania pozwalające uniknąć nadmiernej eksploatacji zasobów. W UE prowadzone są liczne badania morskie. Powinny one być koordynowane w jak najefektywniejszy sposób.

Ze względu na złożony charakter środowiska morskiego, wiedza i innowacje w tej dziedzinie wymagają stosowania zintegrowanego podejścia. Europa potrzebuje zintegrowanych, dynamicznych badań naukowych, aby móc rozwiązać złożone problemy i znaleźć harmonijne rozwiązania umożliwiające korzystanie w pełni z potencjału gospodarczego mórz w sposób zgodny z podejściem ekosystemowym.

Odnosząc się do tej kwestii, Komisja uznała w swoich strategicznych celach na lata 2005 – 2009, że istnieje:

„szczególna potrzeba określenia wszechstronnej polityki morskiej ukierunkowanej na rozwijanie kwitnącej gospodarki morskiej [...] w sposób zapewniający zrównoważoną ochronę środowiska. Polityka ta powinna być wspomagana osiągnięciem doskonałości w dziedzinie badań naukowych, technologii oraz innowacyjności”.

Komisja podkreśliła w tej deklaracji potrzebę promowania **doskonałości** w badaniach morskich i rozwoju technologicznym związanym z morzami, zgodnie ze strategiami przyjętymi w Göteborgu¹ i Lizbonie².

Zainicjowana osiem lat temu **Europejska Przestrzeń Badawcza (ERA)**³ nadal stanowi wiodącą koncepcję osiągnięcia optymalnego i efektywnego systemu badań naukowych w

¹ Komunikat Komisji z dnia 13 grudnia 2005 r. w sprawie przeglądu strategii zrównoważonego rozwoju - Platforma działania (COM(2005) 658 końcowy).

² Strategia lizbońska: http://ec.europa.eu/growthandjobs/index_en.htm.

Europie. Tworzy ona główny filar wspólnotowej strategii lizbońskiej na rzecz wzrostu i zatrudnienia zakładającej stworzenie gospodarki i społeczeństwa opartych na wiedzy.

W 2007 r. Komisja Europejska opublikowała zieloną księgę w sprawie ERA⁴, w której dokonała przeglądu osiągniętych postępów. Publikacja zielonej księgi zapoczątkowała konsultacje społeczne, które w 2008 r. zaowocowały nowymi inicjatywami mającymi nadać większą dynamikę ERA. Spośród tych nowych inicjatyw pięć jest poświęcone konkretnym obszarom ERA i poprawie zarządzania „partnerskiego” w ramach tzw. procesu lublańskiego⁵. Proponowana strategia na rzecz badań morskich wpisuje się w szerszy rozwój polityki ERA i stanowi jego element. Strategia ta, jako pionierska próba **pełnego wprowadzenia ERA** w sektorze badawczym, w ramach procesu zapoczątkowanego w Galway⁶, ma do odegrania kluczową rolę w europejskiej polityce badań naukowych.

W odpowiedzi na opublikowaną w czerwcu 2006 r. zieloną księgę w sprawie przyszłej polityki morskiej UE oraz późniejsze konsultacje społeczne, ze strony środowiska naukowego i innych zainteresowanych stron otrzymano wiele wartościowych komentarzy, w których wzywano do nadania większej dynamiki badaniom morskim w UE. Potrzebę takich działań potwierdzono również podczas konferencji zorganizowanej przez prezydencję niemiecką w Bremie w kwietniu 2007 r. oraz w oświadczeniu wydanym przez środowisko naukowe zajmujące się badaniami morskimi z okazji konferencji EurOCEAN 2007⁷, która odbyła się w Aberdeen w czerwcu 2007 r. W deklaracji z Aberdeen wezwano Komisję do wystąpienia w 2008 r. z inicjatywą zintegrowanej europejskiej strategii na rzecz badań morskich oraz do zapoczątkowania stałego procesu nadzorowania realizacji i wyników tej strategii w kontekście europejskiej polityki morskiej.

W opublikowanym w październiku 2007 r. **komunikacie w sprawie zintegrowanej polityki morskiej Unii Europejskiej**⁸ Komisja potwierdziła swój główny cel, którym jest stworzenie jak najlepszych warunków do rozwoju sektorów morskich i regionów przybrzeżnych, zapewniając jednocześnie realizację celów prawodawstwa UE w zakresie ochrony środowiska, w szczególności celów zawartych w dyrektywie ramowej w sprawie strategii morskiej⁹.

Po opublikowaniu komunikatu w sprawie polityki morskiej uzgodniony został plan działania. Zapowiedziano w nim opracowanie, w drodze konsultacji z państwami członkowskimi i zainteresowanymi stronami, **europejskiej strategii na rzecz badań morskich** (stanowiącej

³ Komunikat Komisji – W kierunku Europejskiej Przestrzeni Badawczej (COM(2000) 6 wersja ostateczna).

⁴ Zielona Księga – Europejska Przestrzeń Badawcza: Nowe perspektywy (COM(2007) 161 wersja ostateczna).

⁵ Konkluzje Rady z dnia 30 maja 2008 r. w sprawie zapoczątkowania „procesu lublańskiego” – ku pełnemu urzeczywistnieniu europejskiej przestrzeni badawczej.

⁶ Deklaracja z Galway, 13-14 maja 2004 r. - http://www.eurocean2004.com/pdf/galway_declaration.pdf.

⁷ Deklaracja z Aberdeen, czerwiec 2007 r.:

http://ec.europa.eu/maritimeaffairs/pdf/Aberdeen_Declaration_final_2007.pdf.

⁸ Komunikat Komisji „Zintegrowana polityka morska Unii Europejskiej” (COM(2007) 575 wersja ostateczna).

⁹ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/56/WE ustanawiająca ramy działań Wspólnoty w dziedzinie polityki środowiska morskiego (dyrektywa ramowa w sprawie strategii morskiej), Dz.U. L 164 z 25.6.2008.

przedmiot niniejszego komunikatu), która będzie wspierać infrastrukturę, kształcenie, budowanie potencjału i nowe interdyscyplinarne podejście¹⁰.

Celem strategii jest zaproponowanie środków umożliwiających większą integrację badań morskich. W niniejszym komunikacie uznaje się ważną rolę kontynuowania wysiłków badawczych w poszczególnych dyscyplinach badań morskich (m.in. badań nad wydajniejszymi i wytwarzającymi mniej zanieczyszczeń silnikami okrętowymi, lepszym projektowaniem statków wodnych, optymalną logistyką przepływów strumieni ruchu na szlakach morskich i oceanicznych, bezpieczeństwem i ochroną w działalności morskiej, wizerunkiem żeglugi), ale główny nacisk kładziony jest na poprawę interakcji w obrębie morskich badań naukowych, a nie na poszczególne ugruntowane sektory badań.

Ramka nr 1 – Gospodarka morska (*Informacje i dane liczbowe dotyczące gospodarki morskiej – zielona księga „Przyszła unijna polityka morska”*)

Gospodarka morska ma również bardzo zróżnicowany charakter, a w jej obrębie występują często przeciwstawne interesy:

- Transport morski (90 % handlu zewnętrznego UE i prawie 40 % jej handlu wewnętrznego odbywa się drogą morską; w Europie istnieje ponad 1200 portów, przez które przepływa rocznie 3,5 mld ton towarów i 350 mln pasażerów).
- Przemysł stoczniowy (stocznie i dostawcy wyposażenia statków tworzą, bezpośrednio i pośrednio, 0,8 mln miejsc pracy wymagających wysokich kwalifikacji, a ich obroty sięgają 90 mld euro; Europa jest światowym liderem w produkcji bardzo zaawansowanych technologicznie statków takich jak promy i statki wycieczkowe).
- Energia (morza i oceany oferują alternatywne źródła energii, m.in. energię pływów, fal, nadmorskie farmy wiatrowe, które nie są jak dotąd w dostatecznym stopniu wykorzystywane i których wartość wyniosła w 2005 r. 121 mln euro).
- Rybołówstwo i akwakultura (0,5 mln miejsc pracy; 0,3 % wspólnotowego PKB, tj. ok. 20 mld euro rocznie; akwakultura wytwarza 19 % łącznej produkcji rybnej w UE).
- Turystyka i strefy przybrzeżne (turystyka morska daje zatrudnienie ok. 3 milionom osób, a jej obroty wyniosły w 2005 r. 72 mld euro).
- Nowe zasoby i morska biotechnologia (rozwijający się sektor o przewidywanym tempie wzrostu 10 % rocznie i globalnym rynku o wartości 2,4 mld euro).

2. PODEJŚCIE

W strategii zaproponowane zostaną konkretne środki i mechanizmy zwiększające skuteczność i doskonałość badań morskich, które pomogą poznać wyzwania i możliwości związane z morzami i oceanami.

¹⁰ Plan działania SEC(2007) 1278 towarzyszący komunikatowi „Zintegrowana polityka morska Unii Europejskiej” (COM(2007) 575), dział 5, Tworzenie bazy wiedzy i innowacji dla polityki morskiej.

Czysto sektorowe i tematyczne podejście do badań jest już niewystarczające. Unijne badania naukowe mogą przyczynić się do wspólnych działań społeczności naukowych zajmujących się badaniami morskimi, których zakres będzie wykraczać poza tradycyjne sektory. Skuteczniejsza integracja, łączenie wiedzy i zasobów oraz długofalowe i trwałe partnerstwo umożliwią wspólne określanie potrzeb i priorytetów badawczych.

Strategia przewiduje zatem:

1. Lepsze zrozumienie **złożoność systemu** i jego interakcji dzięki większej integracji wiedzy i badań naukowych. Strategia będzie dążyć do zasypywania konwencjonalnych granic pomiędzy nauką a wyznaczaniem nowych polityk, pomiędzy naukami ścisłymi a techniką i pomiędzy dyscyplinami naukowymi a gałęziami przemysłu. Określone zostaną środki służące wspieraniu doskonałości oraz badań i innowacji obejmujących wiele dyscyplin i sektorów.
2. Wprowadzenie nowych form zarządzania badaniami, które będą miały na celu osiągnięcie konsensusu pomiędzy wszystkimi zainteresowanymi stronami oraz prowadzenie ciągłego dialogu pomiędzy naukowcami, osobami odpowiedzialnymi za wyznaczanie kierunków polityki, przemysłowcami i przedstawicielami społeczeństwa. Zarządzanie będzie zgodne z pięcioma głównymi zasadami przewodnimi sformułowanymi w procesie lublańskim.

Rola Komisji Europejskiej w realizacji tej strategii polega na:

- pełnym wykorzystaniu wszystkich instrumentów wspólnotowych, w tym 7. programu ramowego w zakresie badań, jako środków wspomagających osiągnięcie celów tej strategii;
- pomaganiu w stosowaniu skoordynowanego podejścia przez państwa członkowskie uczestniczące w realizowaniu celów strategii;
- nadzorowaniu wdrażania i stałego dostosowywania strategii we współpracy z państwami członkowskimi oraz środowiskiem naukowym zajmującym się badaniami morskimi.

Komisja Europejska będzie podejmować działania wspólnie z państwami członkowskimi, krajami trzecimi i zainteresowanymi stronami związanymi z badaniami morskimi.

3. UWZGLĘDNIENIE ZŁOŻONEGO CHARAKTERU SYSTEMU

Aby uwzględnić złożony charakter systemu, konieczne będą następujące działania:

- **Budowanie potencjału:** zachęcanie do opracowywania nowych środków służących realizacji ambitniejszych celów badawczych. Wiele obiektów jest przestarzałych, a koszty specjalistycznych infrastruktur są wysokie. Aby przyciągnąć nowe profesjonalne kadry i wprowadzić do badań aspekty interdyscyplinarne, konieczne są nowe umiejętności i nowe inicjatywy edukacyjne.
- **Integracja** tradycyjnych dyscyplin badań morskich. Większa integracja wiedzy i zespołów badawczych poprzez owocną wymianę idei i informacji oraz tworzenie sieci kontaktów będzie miała na celu osiągnięcie doskonałości naukowej. Dzięki wspieraniu

międzysektorowej integracji i większego transferu wiedzy już działające i dopiero powstające rynki w dziedzinach takich jak morska technologia, energia, akwakultura i bezpieczeństwo będą mogły ukierunkować się na innowacje oparte na wiedzy, osiągając jednocześnie zrównoważony charakter działalności morskiej, tworząc nowe miejsca pracy oraz lepsze produkty i procesy.

- **Synergie** pomiędzy państwami członkowskimi, regionami i sektorami przemysłu. Wspólnotowe finansowanie badań stanowi tylko niewielką część środków publicznych wydatkowanych na badania i rozwój. Większość publicznego finansowania badań w Europie pochodzi z programów krajowych i regionalnych. Nakłady na badania w UE są jednak niższe od docelowego pułapu wyznaczonego w strategii lizbońskiej, w ramach której państwa członkowskie zgodziły się przeznaczać 3 % swojego PKB na badania i rozwój¹¹. Dlatego też konieczne jest, aby państwa członkowskie i regiony wykorzystywały wspólnotowe instrumenty takie jak program ramowy w zakresie badań, Fundusz Spójności oraz program ramowy na rzecz konkurencyjności i innowacji do wspierania publicznych i prywatnych inwestycji.

Wymiar międzynarodowy polityki morskiej UE stanowi ważny aspekt, który jest obecny we wszystkich trzech działaniach, o których mowa powyżej. Morza i oceany otaczające Unię Europejską i jej najbardziej oddalone regiony są dzielone z krajami trzecimi. Międzynarodowa współpraca naukowa stanowi potężne narzędzie umożliwiające zarządzanie działalnością morską na wspólnych morzach w sposób skoordynowany i zintegrowany. Inne korzyści płynące z międzynarodowego wymiaru polityki morskiej UE to wzbogacająca wszystkich partnerów możliwość czerpania ze wspólnych zasobów wiedzy i umiejętności, co pomoże stronom rozwiązać wspólne problemy i osiągnąć masę krytyczną, która normalnie byłaby poza zasięgiem samej UE.

W poniższych podsekcjach opisano poszczególne zagadnienia, które należy wziąć pod uwagę, oraz ich zakres. Zostały one również przedstawione w rozbiciu na konkretne działania, które należy zrealizować w przyszłych latach. Działania te będą realizowane w ramach partnerstwa pomiędzy Komisją a wieloma różnymi podmiotami ze środowisk morskich, w duchu ERA.

3.1. Budowanie potencjału

Zakres

- budowanie nowej infrastruktury obserwacyjno-badawczej;
- wspieranie nowych interdyscyplinarnych umiejętności badawczych i potencjału innowacyjnego;
- opracowywanie nowych modeli na potrzeby szkolnictwa wyższego w zakresie wiedzy o morzach i oceanach (np. poprzez wyspecjalizowane wspólnoty wiedzy i innowacji w Europejskim Instytucie Innowacji i Technologii);
- poszukiwanie nowych planów finansowych obejmujących różne źródła finansowania inwestycji.

¹¹ Komunikat Komisji z dnia 11 września 2002 r. „Więcej badań dla Europy – w stronę 3 % PKB” (COM(2002) 499 wersja ostateczna).

Aby pozostać w awangardzie badań morskich, Europa musi określić środki, przy pomocy których może wzmocnić swoją zdolność do prowadzenia badań naukowych. Potencjał badawczy obejmuje innowacyjne plany finansowe, nową infrastrukturę naukowo-badawczą oraz wykształcenie nowego pokolenia badaczy i inżynierów. Europejskie Forum Strategii ds. Infrastruktur Naukowo-Badawczych (ESFRI) opracowało wykaz kluczowych infrastruktur do celów badań morskich, który stanowi dobry punkt wyjścia do określenia priorytetów w tej dziedzinie.

Należy również podjąć działania wspierające budowę potencjału ludzkiego, aby zwiększyć zainteresowanie nauką karierą zawodową i mobilnością naukowców. Niezbędni są naukowcy i personel pomocniczy o odpowiednio wysokich kwalifikacjach, którzy przyczynią się do rozwoju gospodarczego sektora morskiego i zmian przyczyniających się do ochrony środowiska.

Strategia ta będzie zachęcać do wymiany personelu w obrębie sektora przemysłu i sektora badań oraz pomiędzy tymi sektorami, a także do szybkiego włączania postępów wiedzy do programów kształcenia i uczenia się przez całe życie. Organizacje naukowe i instytucje szkolnictwa wyższego powinny wymieniać się wiedzą. W tym kontekście należy również uwzględnić działalność nowoutworzonego Europejskiego Instytutu Innowacji i Technologii oraz jego wspólnot wiedzy i innowacji.

Działania, które mają być wprowadzone w życie

- (1) Stworzenie systemu trwałego wsparcia dla wyspecjalizowanych ogólnoeuropejskich infrastruktur naukowo-badawczych¹², które są niezbędne, aby UE mogła sprostać stojącym przed nią wyzwaniom i wykorzystać nowe możliwości, w tym te proponowane w ramach obecnego planu działania ESFRI i inicjatyw dotyczących zintegrowanych infrastruktur (I3) w ramach 7. programu ramowego.
- (2) Określenie na poziomie wspólnotowym potrzeb inwestycyjnych (w tym kosztów bieżących) w zakresie nowych infrastruktur potrzebnych do wspierania ogólnoeuropejskich i międzynarodowych badań morskich (np. poprzez współfinansowanie z funduszy polityki spójności).
- (3) Rozwój odpowiednich nowych, interdyscyplinarnych umiejętności, form kształcenia oraz potencjału innowacyjnego pozwalających sprostać aktualnym potrzebom i trendom społeczno-gospodarczym oraz kulturowym.
- (4) Poszukiwanie możliwości efektywniejszego wykorzystania zasobów ludzkich i finansowych, zarówno tych dotychczasowych jak i nowych. Podstawą takich usprawnień mogą być już istniejące programy na poziomie wspólnotowym, krajowym i regionalnym (jak np. stosowanie wytycznych dotyczących pomocy państwa w zakresie zatrudnienia, kształcenia i szkolenia, możliwości oferowane przez fundusze polityki spójności w

¹² Na przykład obserwatoria oceaniczne, specjalistyczne statki badawcze, technologie podmorskie, systemy monitorowania oceanów przy pomocy danych satelitarnych oraz „in situ”, obiekty służące do ciągłego monitoringu i gromadzenia danych, bazy danych i portale informacyjne, maszyny obliczeniowe i systemy modelujące o dużej wydajności oraz obiekty lądowe.

zakresie zasobów ludzkich oraz pomocy na badania i rozwój dla małych i średnich przedsiębiorstw, możliwości oferowane przez program Leonardo da Vinci poświęcony kształceniu i szkoleniu, ramowe programy na rzecz badań naukowych, program ramowy na rzecz konkurencyjności i innowacji itp.).

W 2009 r. Komisja będzie wspierać szereg działań na rzecz powyższych celów, takich jak opracowanie systemu trwałego wsparcia dla wyspecjalizowanych ogólnoeuropejskich infrastruktur naukowo-badawczych oraz pomoc w tworzeniu map potrzeb regionalnych struktur badawczych, które będą uzupełniać plan działania ESFRI i inicjatywy dotyczące zintegrowanych infrastruktur. Komisja będzie również zachęcać państwa członkowskie i regiony do finansowania tych celów za pomocą funduszy wspólnotowych, do koordynacji podejścia w zakresie nowego modelu kształcenia, a także do opracowania polityki w zakresie infrastruktury morskiej, która będzie wspierać doskonałość w Europie, zapewniając dostęp naukowcom z małych państw członkowskich i nowych państw członkowskich, które nie posiadają własnych infrastruktur badawczych.

3.2. Integracja

Zakres

- wskazanie interdyscyplinarnych celów badawczych wykraczających poza tradycyjne, wyizolowane pola badawcze: mogą to być np. zmiany klimatyczne, transport, energia, biotechnologia, środowisko i żywność oraz promowanie interdyscyplinarnego podejścia;
- przyczynianie się do większej integracji i racjonalniejszego wykorzystania morskich baz danych;
- optymalna eksploatacja już istniejących infrastruktur naukowo-badawczych;
- wzmocnienie trwałych klastrów regionalnych;
- wspieranie transferu wiedzy i technologii.

Tematyka morska stanowi przedmiot badań wielu różnych dyscyplin naukowo-technicznych. **Podejście interdyscyplinarne** wymaga zintegrowania badań prowadzonych w ramach tych dyscyplin. W niniejszym komunikacie wskazano główne ścieżki badawcze, w których konieczne jest przyjęcie podejścia interdyscyplinarnego. Są one przedstawione w ramce nr 2. W kontekście tych badań interdyscyplinarnych szczególna uwaga zostanie poświęcona integracji badań socjologiczno-ekonomicznych oraz skutkom poszczególnych opcji zarządzania.

Uprawianie nauki na poziomie światowym wymaga posiadania specjalistycznej i zaawansowanej technologicznie infrastruktury naukowo-badawczej, która jest kosztowna. Obecnie większość obiektów infrastruktury naukowo-badawczej jest wykorzystywana zgodnie z krajowymi priorytetami. Aby infrastruktura była wykorzystywana w optymalny sposób, konieczne będzie stworzenie trwałych związków pomiędzy posiadaczami infrastruktur, na zasadzie komplementarności zasobów. Podstawą tych związków będą wspólne plany dotyczące przyszłych inwestycji oraz **normalizacja** metod pomiarowych, obserwacyjnych i sprawozdawczych.

W wielu regionach przybrzeżnych UE powstały „klastry morskie”, które korzystały ze wsparcia różnych instrumentów finansowych na poziomie wspólnotowym, krajowym i regionalnym. Klastry mogą te odgrywać centralną rolę w debatach dotyczących potrzeb badań morskich, a uzgodnione w ten sposób działania powinny być realizowane i harmonizowane na poziomie regionalnym.

Działania, które mają być wprowadzone w życie

- (1) zwiększenie interdyscyplinarnej integracji poszczególnych dziedzin badań i rozwoju technologicznego związanych z morzami i oceanami;
- (2) zachęcanie posiadaczy morskiej infrastruktury naukowo-badawczej w Europie do skoordynowanego wykorzystania infrastruktury europejskiej, przede wszystkim do harmonizacji procedur;
- (3) opracowanie mechanizmów trwałego wsparcia i zarządzania danymi dotyczącymi mórz, w tym tworzenie map wód europejskich oraz integracja systemów nadzoru morskiego;
- (4) na poziomie regionalnym – określenie możliwości, które można wykorzystać w 2009 r. oraz przyczynianie się do tworzenia trwałych klastrów w ramach wspólnotowej polityki regionalnej, bazując na już działających klastrach morskich, które otrzymują wsparcie w ramach inicjatywy „regiony wiedzy”;
- (5) dalsze rozwijanie inicjatyw regionalnych w tej dziedzinie, w bliskiej współpracy ze służbami Komisji, za pomocą inicjatywy regiony na rzecz zmian gospodarczych¹³ w ramach polityki spójności.
- (6) zapewnianie, we współpracy z zainteresowanymi stronami reprezentującymi sektor morski, środków wsparcia umożliwiających dokonywanie przeglądu *know-how* w dziedzinie technologii morskich, aby wspierać ich szybki transfer na poziomie UE;

W ramach 7. programu ramowego Komisja rozpocznie w latach 2009-2010 ogłaszanie wspólnych zaproszeń do składania wniosków dotyczących interdyscyplinarnych badań w głównych dziedzinach badawczych wymienionych w ramce nr 2. We współpracy z państwami członkowskimi oraz środowiskiem naukowym zajmującym się badaniami morskimi Komisja będzie przedstawiać rozwiązania dotyczące wspólnej, na poziomie europejskim, budowy kluczowej infrastruktury niezbędnej do badań morskich oraz optymalizacji korzystania z tej infrastruktury.

W 2009 r. Komisja będzie koordynować uruchomienie europejskiej sieci informacji i obserwacji środowiska morskiego (EMODNet)¹⁴, która będzie zintegrowana z GEOSS¹⁵ i GMES¹⁶.

¹³ COM(2006)675 http://ec.europa.eu/regional_policy/cooperation/interregional/ecochange/index_en.cfm.

¹⁴ W sekcji 3.3 planu działania SEC(2007) 1278 towarzyszącego komunikatowi „Zintegrowana polityka morska Unii Europejskiej” (COM(2007) 575) przewidziane jest stworzenie europejskiej sieci informacji i obserwacji środowiska morskiego.

¹⁵ Globalna Sieć Systemów Obserwacji Ziemi (GEOSS) - <http://earthobservations.org/>.

Komisja będzie również dążyć do wykorzystania inicjatywy „regiony wiedzy” do wspierania regionalnych klastrów morskich oraz tworzenia synergii pomiędzy regionalnymi badaniami morskimi a strategiami innowacyjnymi.

Szczególne uwaga zostanie poświęcona wspólnotowemu programowi na rzecz innowacji, z myślą o zwiększeniu innowacji ekologicznych oraz transferu *know-how* w dziedzinie technologii morskich na poziomie UE.

Komisja będzie również dbać o to, aby instrumenty 7. programu ramowego przyczyniały się do tworzenia potencjału badawczego i innowacyjnego w lokalnych sektorach przemysłu.

Ramka nr 2 – Wykaz głównych dziedzin badawczych wymagających podejścia interdyscyplinarnego

Zmiany klimatyczne a oceany

Konieczne jest skuteczniejsze wykrywanie i trafniejsza ocena skutków zmian klimatycznych w odniesieniu do oceanów i obszarów przybrzeżnych. Równie ważne są rozwiązania pomagające łagodzić skutki zmian klimatycznych lub wykorzystywać je w pozytywny sposób; to samo dotyczy zagrożeń i możliwości związanych z Oceanem Arktycznym.

Wpływ działalności ludzkiej na ekosystemy przybrzeżne i morskie oraz zarządzanie tymi ekosystemami

Na ekosystemy przybrzeżne i morskie ma wpływ nie tylko działalność morską, ale również lądową. Niezwykle ważne jest lepsze zrozumienie skumulowanych skutków tej działalności oraz ich łagodzenie za pomocą bardziej ekologicznych technologii.

Podejście ekosystemowe w zarządzaniu zasobami i planowaniu przestrzennym

Zintegrowane podejście ekosystemowe do zarządzania zasobami morskimi oraz umiejętność opracowywania odpowiednich rozwiązań w ramach planowania przestrzennego obszarów przybrzeżnych i morskich pozwolą osiągnąć optymalne zarządzanie działalnością morską oraz jej zrównoważony rozwój.

Różnorodność biologiczna środowiska morskiego a biotechnologia

Środowisko morskie jest jednym z najbogatszych źródeł różnorodności biologicznej na Ziemi. Potrzebna jest nam większa wiedza na temat funkcjonalnej roli, ewolucji, ochrony i eksploatacji morskiej różnorodności biologicznej, w tym takich zastosowań jak biotechnologia i poszukiwania biologiczne do zastosowań przemysłowych (*bioprospecting*).

Obrzeża kontynentalne i otwarte morze

Pogłębienie wiedzy na temat osadów na obrzeżach kontynentalnych i w otwartych morzach, zachowania hydratów gazowych, ekosystemów otwartego morza oraz technologii niezbędnych do udoskonalenia obserwacji otwartego morza.

Oceanografia operacyjna a technologia morska

¹⁶ Globalny monitoring środowiska i bezpieczeństwa (GMES) - <http://www.gmes.info/>.

Konieczne jest osiągnięcie dalszych postępów w rozwoju służb prowadzących monitoring morza i strefy przybrzeżnej w ramach serwisu GMES, w celu zwiększenia trafności przewidywań stanu mórz i oceanów oraz ich przeobrażeń, oceny zagrożeń takich jak zakwity glonów czy skutki zanieczyszczeń, oraz większego wkładu w ochronę na morzu.

Eksploatacja morskich odnawialnych zasobów energii

Oceany stanowią wielki rezerwuar energii, a wiele procesów morskich można wykorzystywać do produkcji energii. Niezbędne jest zgromadzenie większej wiedzy na temat korzystania z potencjału wiatrów od lądu, prądów oceanicznych, pływów i fal.

3.3. Synergie

Zakres

- wspieranie synergii na szczeblu krajowym i regionalnym;
- zmobilizowanie dostatecznego i trwałego finansowania badań naukowych ze źródeł wspólnotowych, krajowych i regionalnych i większa koordynacja tego finansowania, co pozwoli uzyskać masę krytyczną niezbędną do sprostania głównym wyzwaniom stojącym przed interdyscyplinarnymi badaniami morskimi;
- przyciągnięcie większej liczby inwestorów prywatnych, między innymi poprzez działalność europejskich platform technologicznych i innych wspólnych inicjatyw z udziałem przemysłu.

Niezwykle ważne jest, aby finansowanie badań morskich w ramach 7. programu ramowego było wykorzystywane jako instrument wspomagający tworzenie synergii pomiędzy działaniami badawczymi państw członkowskich oraz, w odpowiednich przypadkach, pozwalający **osiągnąć masę krytyczną** niezbędną do sprostania głównym wyzwaniom stojącym przed interdyscyplinarnymi badaniami morskimi;

Wspólnotowy program ramowy w zakresie badań i rozwoju technologicznego może ułatwiać ten proces poprzez rozmaite systemy finansowania¹⁷. Sieci doskonałości¹⁸ dążą do osiągnięcia trwałego wpływu porządkującego i strukturyzującego umiejętności, wiedzę i infrastruktury. Działania koordynujące pomagają społecznościom naukowym zidentyfikować luki badawcze i określić wspólne priorytety dotyczące przyszłych badań.

Programy ERA-NET¹⁹ umożliwiają krajowym organizacjom finansującym badania naukowe koordynowanie swoich działań i ukierunkowywanie ich na wspólne wyzwania. Mogą również przybrać formę działań ERA-NET+ pomagających państwom członkowskim w tworzeniu wspólnych zaproszeń do składania wniosków i finansowaniu wybranych w ten sposób projektów, w ramach wstępnego etapu przed wdrożeniem art. 169 Traktatu WE.

¹⁷ Zob. zieloną księgę w sprawie polityki morskiej, dokument informacyjny nr 8 w sprawie badań morskich i przyszłej europejskiej polityki morskiej - http://ec.europa.eu/maritimeaffairs/suppdoc_en.html.

¹⁸ Np. MGE, MARBEF, EUROCEANS, VISIONS.

¹⁹ Np. MARINERA, MARIFISH, AMPERA, BONUS, ECORD, CIRCLE.

W celu osiągnięcia konsensusu w sprawie polityk i priorytetów badawczych w ramach poszczególnych sektorów przemysłu wprowadzono Europejskie Platformy Technologiczne²⁰. Opracowywana jest wspólna wizja przyszłych działań, za którą idą strategiczne programy naukowo-badawcze, do których realizacji zobowiązują się członkowie tych platform.

Niniejsza strategia sięga po wszystkie powyższe możliwości w celu osiągnięcia synergii.

Działania, które mają być wprowadzone w życie

- (1) proponowanie wielonarodowych programów badawczych w oparciu o osiągnięcia już działających programów ERA-NET;
- (2) ułatwianie łączenia krajowych publicznych środków finansowania za pomocą ERA-NET+;
- (3) podejmowanie wstępnych działań przygotowujących do wdrożenia art. 169 Traktatu WE, bazując na już realizowanych inicjatywach;
- (4) koordynowanie działań z pozostałymi wspólnotowymi i europejskimi programami finansowania badań naukowych (program ramowy na rzecz konkurencyjności i innowacji, fundusze polityki spójności, EUREKA, COST);
- (5) ustalanie wspólnych planów i ich realizacja.

W latach 2009-2010 Komisja przedstawi konkretne propozycje dotyczące usprawnienia obecnego ERA-NET. W uzasadnionych przypadkach, i jeżeli poprą to zainteresowane państwa członkowskie, Komisja będzie rozważać możliwość wsparcia na rzecz programów badań naukowych na podstawie art. 169 i proponować w długim horyzoncie czasowym wspólne planowanie, zgodnie z zasadami i mechanizmami określonymi w komunikacie Komisji w tej sprawie²¹.

4. NOWE FORMY ZARZĄDZANIA BADANIAMI

Niniejsza strategia wymaga opracowania skutecznych i innowacyjnych ram zarządzania badaniami, przewidujących współdziałanie naukowców, osób odpowiedzialnych za wyznaczenie kierunków polityki oraz społeczeństwa, gwarantując w ten sposób wzajemne zrozumienie oraz podejmowanie decyzji na podstawie pełnych informacji oraz rzetelnej wiedzy naukowej. Z uwagi na globalny charakter wyzwań oraz otwarcie Europejskiej Przestrzeni Badawczej na partnerów z innych regionów świata²², wymiar międzynarodowy będzie odgrywał ważną rolę w tych ramach.

Spółeczność naukowa zajmująca się tradycyjnymi badaniami morskimi oraz przedstawiciele nauk technicznych wyrazili potrzebę usprawnienia dialogu pomiędzy tymi dwoma

²⁰ Zob. platformę technologiczną WaterBorneTP - <http://www.waterborne-tp.org/>.

²¹ „Wspólne planowanie badań naukowych” COM(2008) 468.

²² Jako przykład można podać inicjatywę stworzenia wspólnego obszaru wiedzy dla UE oraz Ameryki Łacińskiej i Karaibów, która pojawiła się na szczycie UE-Ameryka Łacińska i Karaiby w Madrycie w 2002 r.

środowiskami, aby zapewnić klarowny podział ról i kompetencji pomiędzy Unią Europejską, krajowymi organami władzy publicznej oraz prywatnymi przedsiębiorstwami.

Niezbędny jest dobrze funkcjonujący model zarządzania, bazujący na silnym i trwałym partnerstwie naukowym. Tego typu model ułatwi proces integracji nauk morskich.

Proponowany model zarządzania powinien umożliwić:

- osiągnięcie konsensusu pomiędzy zainteresowanymi stronami reprezentującymi sektor morski w sprawie strategicznych kwestii związanych z badaniami morskimi na poziomie ogólnoeuropejskim i regionalnym;
- wspieranie interdyscyplinarnej współpracy, gromadzenie zintegrowanej wiedzy naukowej dotyczącej mórz i oceanów oraz rozpowszechnianie wyników badań i wiedzy naukowej;
- wspieranie wymian pomiędzy środowiskiem badaczy morskich a przemysłem morskim i żeglugowym, które sprzyjają odkrywaniu dziedzin stanowiących przedmiot wspólnego zainteresowania oraz możliwości współpracy pomiędzy tymi dwoma środowiskami;
- badanie możliwości zaangażowania naukowców w komercyjną eksploatację wyników ich badań;
- wspieranie aktywnego dialogu pomiędzy środowiskiem naukowym a osobami odpowiedzialnymi za wyznaczanie kierunków polityki, który pomoże osiągnąć większą zbieżność pomiędzy celami badawczymi a politycznymi oraz uwzględnianie wyników badań w polityce;
- wzmocnienie partnerstw z krajami trzecimi, zwłaszcza z krajami, z którymi Europę łączą wspólne baseny morskie, w celu optymalizacji zrównoważonego zarządzania tymi wspólnymi morzami.

Komisja proponuje uruchomienie nowego modelu zarządzania badaniami w postaci „forum”, które będzie skupiało członków „**długofalowego i trwałego partnerstwa**”, z udziałem już istniejących sieci i wszystkich najważniejszych partnerów ze środowiska naukowego zajmującego się badaniami morskimi i z morskiego sektora przemysłowego. Zadaniem forum będzie:

- ciągle aktualizowanie priorytetów badawczych oraz identyfikowanie luk badawczych, w porozumieniu z zainteresowanymi stronami, państwami członkowskimi i instytucjami Unii Europejskiej, oraz doradztwo strategiczne.
- wdrażanie priorytetów badawczych, przy czym szczególna uwaga będzie poświęcana nowym formom współpracy, innowacyjnym planom finansowym oraz rozpowszechnianiu i eksploatacji wyników badań;
- w średnim horyzoncie czasowym – rozpoczęcie działalności prognostycznej;

Członkowie partnerstwa będą również zachęceni do przedkładania propozycji dotyczących wzmocnienia partnerstwa z krajami trzecimi w celu zwiększenia uczestnictwa w dużych

międzynarodowych programach badawczych. Szczególną uwagę należy poświęcić badaniom oceanicznym („blue ocean”) wykraczającym poza krajowe jurysdykcje oraz badaniom otwartego morza. Należy promować współpracę z krajami sąsiadującymi z UE w celu ustalenia wspólnych strategii regionalnych w zakresie badań morskich.

Aby zharmonizować proces tworzenia partnerstwa, Komisja przewiduje przedkładanie w najbliższych latach wniosków dotyczących tworzenia sieci kontaktów pomiędzy społecznościami naukowymi zajmującymi się badaniami morskimi. Komisja będzie również optymalnie wykorzystywała wszystkie stojące jej do dyspozycji narzędzia i instrumenty, aby wskazywać i wspierać przykłady międzynarodowej współpracy naukowej z sąsiadami i innymi krajami trzecimi w obszarach doskonałości.

Polityka morska UE musi opierać się na jak najpełniejszej wiedzy naukowej na temat mórz i oceanów. Pomiędzy nauką morską a polityką morską powinny przepływać dwustronne informacje zwrotne. Dlatego też opisany powyżej proces partnerski w zakresie badań powinien być uzupełniony aktywnym dialogiem pomiędzy środowiskiem naukowym a osobami odpowiedzialnymi za wyznaczanie kierunków polityki morskiej, jak wskazano w komunikacie w sprawie zintegrowanej polityki morskiej Unii Europejskiej.

Komisja zbada w przyszłym roku warunki dotyczące stworzenia takiego mechanizmu doradczego.

Dodatkowym działaniem podjętym przez Komisję w związku z Europejskim Dniem Morza będzie pomoc w organizowaniu od 2009 r. regularnych konferencji z zainteresowanymi stronami reprezentującymi europejską społeczność naukową badającą morza i oceany, przy wsparciu grupy wybitnych postaci z tego środowiska.

5. WNIOSKI

Komisja wzywa Radę i Parlament Europejski do zatwierdzenia europejskiej strategii badań morskich, a w szczególności do:

- zatwierdzenia proponowanych środków i działań ukierunkowanych na złożone systemy mórz i oceanów;
- zatwierdzenie proponowanego mechanizmu zarządzania badaniami morskimi; oraz
- zobowiązania się do zrealizowania tych działań, w ramach odpowiednich obszarów kompetencji.

Komisja będzie monitorować realizację strategii i przedstawiać okresowe sprawozdania na temat postępów w jej wdrażaniu. Pierwsze sprawozdanie musi zostać przedstawione nie później niż w 2012 r.