AZ EURÓPAI KÖZÖSSÉGEK BIZOTTSÁGA

Brüsszel, 3.9.2008
COM(2008) 534 végleges

A BIZOTTSÁG KÖZLEMÉNYE A TANÁCSNAK, AZ EURÓPAI PARLAMENTNEK, AZ EURÓPAI GAZDASÁGI ÉS SZOCIÁLIS BIZOTTSÁGNAK ÉS A RÉGIÓK BIZOTTSÁGÁNAK

A tengerkutatás és a tengerhasznosítási célú kutatás európai stratégiája
Az Európai Kutatási Térségen belüli egységes keretrendszer a tengerek és óceánok fenntartható hasznosításáért

1. BEVEZETÉS

Bolygónk felszínének kétharmadát tenger borítja. A tengeri környezet mérhetetlenül nagy, számos gazdasági tevékenység alapját képező erőforráskészlete hatalmas lehetőségeket biztosít polgáraink jólétéhez. Az EU tengeri régiói az uniós GDP hozzávetőleg 40 %-át adják, a tengergazdaság pedig annak 3–5 %-át teszi ki (lásd az 1. keretes szöveget).

A globális kereskedelem és verseny összefüggésében azonban az emberi tevékenység környezeti terhelést idéz elő, ami veszélyezteti a tengeri ökoszisztémákat és a fenntartható tengeri tevékenységet. Ezen belül különösen a tengeri szállítás, a turizmus, a tengerparti területek fejlesztése, a halászat és az akvakultúra, a biztonság, a felügyelet stb. iránti egyre növekvő igény rendkívül nagy veszélyt jelenthet a tengeri környezetre és a biológiai sokféleségre.

A tudomány és a technológia kulcsfontosságú ahhoz, hogy összeegyeztethető legyen a tengerhez kapcsolódó tevékenységek fenntartható gazdasági növekedésének előmozdítása és a tengeri környezet megóvása. A nyitott világpiac kontextusában az EU-hoz hasonló fejlett gazdaságok versenyképessége a nagy hozzáadott értékű, tudásalapú termékek és szolgáltatások létrehozásának képességében gyökerezik. Ezért kutatási és technológiafejlesztési erőfeszítésekre van szükség e gazdaságok ökológiai hatékonyságának fokozásához, továbbá megoldásokat kell találni az erőforrások nem fenntartható hasznosításának kiküszöbölésére. Az EU-ban számos tengerkutatási és tengerhasznosítási célú kutatási tevékenység folyik, amelyeket a lehető leghatékonyabb módon kell összehangolni.

Az összetett kérdések kezelése szükségessé teszi a tengerrel összefüggő tudás és innováció integrált megközelítését. Integrált és dinamikus európai kutatást kell végezni a bonyolult kérdések megoldása, valamint olyan következetes megoldások felkutatása érdekében, amelyek a tengerekben rejlő gazdasági lehetőségeknek az ökoszisztéma-alapú megközelítés keretein belüli kiaknázására irányulnak.

E tekintetben a Bizottság stratégiai célkitűzéseiben (2005–2009) felismerte a következőt:

„… feltétlenül szükség van egy átfogó tengerhajózási politikára, amelynek az a célja, hogy virágzó tengergazdálkodást alakítson ki [...] környezetvédelmi szempontból is fenntartható módon. Ezt a politikát a tengeri tudományos kutatás, a technológia és az innováció kiemelkedő eredményeinek kell támogatnia.”

A Bizottság e kijelentésével hangsúlyozta annak szükségességét, hogy – összhangban a göteborgi[1] és lisszaboni stratégiával[2] – a tengerkutatásban és a technológiafejlesztésben elő kell mozdítani a **kiválóságot**.

Az **Európai Kutatási Térség (EKT)** létrehozásáról szóló javaslatban[3] felvázolt elképzelések nyolc évvel közzétételük után továbbra is az optimalizált és hatékony európai kutatási rendszer megteremtésére irányuló törekvések vezérfonalát képezik. Az EKT központi pillére

---

1 „A fenntartható fejlődés stratégiájának felülvizsgálatáról – Cselekvési program” című, 2005. december 13-i bizottsági közlemény (COM(2005) 658 végleges).

2 Lisszaboni stratégia: http://ec.europa.eu/growthandjobs/index_en.htm.

3 „Az európai kutatási térség felé" című bizottsági közlemény (COM(2000) 6 végleges).

az EU lisszaboni stratégiájának, amely a tudásalapú gazdaság és társadalom megvalósítása révén kívánja előmozdítani a növekedést és foglalkoztatást.

Az Európai Bizottság 2007-ben zöld könyvet[4] tett közzé az EKT-ról, amelyben megvizsgálja az eddig elért haladást. A zöld könyv nyilvános konzultációt indított el, amelynek eredményeként 2008-ban új kezdeményezések születtek az EKT további ösztönzésére. Ezek közé tartozik öt új, az EKT meghatározott területeivel kapcsolatos kezdeményezés, valamint az ún. ljubljanai folyamat[5] keretében megvalósuló továbbfejlesztett partnerségi irányítás. A javaslat tárgyát képező tengerkutatási és tengerhasznosítási célú kutatási stratégia illeszkedik az EKT-val összefüggő politikafejlesztés tágabb kontextusába, és annak részét képezi. E stratégia központi szerepet játszik az európai kutatáspolitikában, mivel a Galwayben elindított folyamat[6] részeként ez az egyik első kísérlet az **EKT teljes körű megvalósítására** egy adott kutatási területen belül.

Válaszul az EU jövőbeni tengerpolitikájáról szóló, 2006 júniusában közzétett zöld könyvre, a tudományos közösségek és az egyéb érdekelt felek igen tevékenyen részt vettek a konzultációs folyamatban, és észrevételeikben szorgalmazták, hogy az uniós tengerkutatás és a tengerhasznosítási célú kutatás újabb lendületet kapjon. Ezt megerősítette a német elnökség által 2007 áprilisában szervezett brémai konferencia, valamint a 2007 júniusában Aberdeenben megtartott EurOCEAN 2007 konferencián a tengerkutató tudományos közösség által kibocsátott nyilatkozat.[7] Az aberdeeni nyilatkozat felszólította a Bizottságot, hogy 2008-ban kezdeményezze a tengerkutatási és tengerhasznosítási célú kutatás integrált európai stratégiájának létrehozását, valamint biztosítsa a stratégia európai tengerpolitika keretében történő végrehajtásának és gyakorlati alkalmazásának állandó felügyeletét.

Az **EU integrált tengerpolitikájáról szóló**, 2007 októberi **közleményében**[8] a Bizottság megerősítette legfőbb célját, nevezetesen azt, hogy optimális feltételeket kell teremteni a tengerhez kapcsolódó ágazatok és a tengerparti régiók gazdasági növekedéséhez az EU környezetvédelmi jogszabályaiban – és különösen a tengervédelmi stratégiáról szóló keretirányelvben[9] – foglalt célok teljesülésének biztosítása mellett.

A tengerpolitikáról szóló közlemény közzétételét követően egy cselekvési terv került elfogadásra. A terv meghirdette (az e közlemény tárgyát képező) **tengerkutatási és tengerhasznosítási célú kutatási stratégia** kidolgozását a tagállamok és érdekel felekkel folytatott konzultáció révén. A stratégia támogatja az infrastruktúrát, az oktatást és a kapacitásfejlesztést, továbbá egy új, multitematikus megközelítést hoz létre.[10]

---

4 Zöld könyv - Európai Kutatási Térség: új perspektívák (COM(2007) 161).

5 A Tanács következtetései a ljubljanai folyamat elindításáról – az Európai Kutatási Térség teljes körű megvalósítása felé; elfogadva 2008. május 30-án.

6 Galwayi nyilatkozat, 2004. május 13–14. – http://www.eurocean2004.com/pdf/galway_declaration.pdf.

7 Aberdeeni nyilatkozat, 2007. június: http://ec.europa.eu/maritimeaffairs/pdf/Aberdeen_Declaration_final_2007.pdf.

8 „Az Európai Unió integrált tengerpolitikája” című bizottsági közlemény (COM (2007) 575 végleges).

9 Az Európai Parlament és a Tanács 2008/56/EK irányelve (2008. június 17.) a tengeri környezetvédelmi politika területén a közösségi fellépés kereteinek meghatározásáról (tengervédelmi stratégiáról szóló keretirányelv), HL L 164., 2008.6.25.

10 „Az Európai Unió integrált tengerpolitikája” című bizottsági közleményt (COM(2007) 575 végleges) kísérő SEC(2007) 1278 számú cselekvési terv 5. szakasza: A tengerpolitika tudás- és innovációs alapjának felépítése.

A stratégia célja egy olyan módszer kialakítása, amelynek segítségével nagyobb fokú integráció valósítható meg a tengerkutatás és a tengerhasznosítási célú kutatás között. Folytatni kell a különféle tengerkutatási és tengerhasznosítási célú kutatási ágakban megtett eddigi erőfeszítéseket (ide tartozik a hatékonyabb tengeri hajtóművek, illetve a jobb hajótervek kidolgozása, a tengeri forgalom logisztikai optimalizálása, a tengerhez kötődő tevékenységek összefüggésében a biztonság és védelem kérdése, a hajózás imázsa stb.), ugyanakkor a kommunikáció fő súlypontját a már bejáratott kutatási ágazatok igénybevétele helyett a tengerkutatás és a tengerhasznosítási célú kutatás közötti kölcsönhatás javítására kell helyezni.

1. keretes szöveg – <u>tengergazdaság</u> *(a tengerekkel kapcsolatos tények és számok – zöld könyv – Az Európai Unió jövőbeni tengerpolitikája felé)*

A tengergazdaság igen szerteágazó, a kapcsolódó kérdések pedig gyakran ellentmondóak:

- Tengeri szállítás (az EU-ban a külkereskedelem 90 %-a, illetve a belkereskedelem 40 %-a tengeri úton bonyolódik;) a több mint 1200 európai kikötőben az áruforgalom évi 3,5 milliárd tonnát, az utasforgalom pedig évi 350 millió személyt tesz ki).

- Hajógyártás (a hajógyárak és a tengeri felszerelés szállítói 0,8 millió magas szakképzettséget igénylő, közvetlen és közvetett munkahelyet biztosítanak, forgalmuk pedig 90 milliárd eurót tesz ki; Európa világelső a rendkívül bonyolult vízi járművek, például kompok és óceánjáró hajók gyártásában).

- Energia (az alternatív energiaforrások tekintetében a tengerekben és óceánokban rejlő erőforrásokat nem aknázzuk ki megfelelően, pl. az árapály- és hullámenergia hasznosítása, illetve a tengeri szélerőművek termelése 2005-ben összesen 121 millió eurót tett ki).

- Halászat és akvakultúra (0,5 millió munkahely; az uniós GDP 0,3 %-a, ami éves szinten hozzávetőleg 20 milliárd eurónak felel meg; az akvakultúra a teljes uniós haltermelés 19 %-át adja).

- Turizmus és a tengerparti övezetek (a tengeri turizmus nagyjából 3 millió munkahelyet biztosít, forgalma 2005-ben 72 milliárd eurót tett ki).

- Új erőforrások és a kék biotechnológia (felfutó ágazat, amelynek növekedési rátája az előrejelzések szerint évi 10 %, globális piaca pedig 2,4 milliárd EUR lesz).

2. MEGKÖZELÍTÉS

A stratégia konkrét intézkedéseket és mechanizmusokat terjeszt majd elő a tengerkutatás és a tengerhasznosítási célú kutatás hatékonyságának növelésére annak érdekében, hogy szembenézzünk a világtenger által támasztott kihívásokkal, illetve hogy élni tudjunk az általa kínált lehetőségekkel.

A kutatás pusztán ágazati és tematikus megközelítése már nem elegendő. Az uniós kutatás szerepet játszhat a tengerkutatással és tengerhasznosítási célú kutatással foglalkozó közösségek közös, ágazatközi erőfeszítéseinek előmozdításában. A hatékonyabb integráció,

az ismeretek és az erőforrások összegyűjtése, valamint a hosszú távon fenntartható partnerség képezi majd a kutatási igények és prioritások összehangolt meghatározásának az alapját.

Következésképpen a stratégia céljai a következők:

1. a **rendszerkomplexitás** és a kölcsönhatások kezelése az ismeretek és a kutatás fokozott integrációja révén. A stratégia a tudomány és a politikaformálás, a tudomány és a technológia, valamint a tudományágak és az ipari szektor között húzódó hagyományos határvonalak áthidalására fog törekedni. Ezenkívül meghatározza majd a kiválóság, a multidiszciplináris és ágazatközi kutatás, valamint az innováció előmozdításának módjait;

2. a kutatásirányítás új formáinak létrehozása, amelyek konszenzusra törekednek minden érdekelt fél között, továbbá folyamatos párbeszédet alakítanak ki a kutatók, a politikaformálók, az érdekelt ipari felek és a társadalom képviselői között. Az irányítás a ljubljanai folyamat öt fő vezérelvén fog alapulni.

Az Európai Bizottság szerepe a stratégia végrehajtásában a következő:

– a közösségi eszközök – a hetedik kutatási keretprogramot is beleértve – teljes mértékű felhasználása a stratégia céljainak elérése érdekében;

– a stratégia céljainak kijelölésében aktív tagállamok közötti összehangolt együttműködés megkönnyítése;

– a stratégia végrehajtásának és folyamatos kiigazításának felügyelete partnerségben a tagállamokkal, valamint a tengerkutatást és a tengerhasznosítási célú kutatást végző tudományos közösségekkel.

Az Európai Bizottság a tagállamokkal, a harmadik országokkal, valamint a tengerkutatással és a tengerhasznosítási célú kutatással foglalkozó tudományos közösségekkel partnerségben hoz intézkedéseket.

3. A RENDSZERKOMPLEXITÁS KEZELÉSE

A rendszerkomplexitás kezelésében elengedhetetlenek lesznek az alábbi szempontok:

- **Kapacitásfejlesztés**: az ambiciózusabb kutatási célok elérését lehetővé tevő új eszközök kifejlesztésének ösztönzése. Az infrastruktúra jelentős része régi, mivel a szakosított infrastruktúra költséges. Új jártasságokra és oktatási kezdeményezésekre van szükség új szakértők toborzásához és a kutatás interdiszciplináris jellegének kezelése érdekében.

- A kialakult tengerkutatási és tengerhasznosítási célú kutatási ágak **integrálása**. E szempont az egymásra hatás, a hálózatépítés és az információcsere révén az ismeretek és a kutatócsoportok integrálására irányul a tudományos kiválóság megerősítése érdekében. Az ágazatokon átívelő integráció előmozdításával és a tudásátadás javításával a „kék” technológia, az energia, az akvakultúra és a biztonság terén már meglévő és újonnan kialakuló piacok a tudásalapú innovációra támaszkodhatnak, és emellett elérik a tengeri tevékenységek fenntarthatóságát, új munkahelyeket teremtenek, valamint jobb termékeket és eljárásokat kínálnak.

- A tagállamok, a régiók és az ipari ágazatok közötti **szinergiák** kialakítása. A közösségi kutatásfinanszírozás a kutatás- és technológiafejlesztés közfinanszírozásának csupán kis részét teszi ki. Az európai kutatások közfinanszírozásának nagyobb részét állami és regionális programokon keresztül költik el. Az uniós kutatási erőfeszítés azonban elmarad a lisszaboni menetrendben kijelölt céltól, amely szerint a tagállamok GDP-jük 3 %-át a K+F-re fordítják.[11] Ezért alapvetően fontos, hogy az állami és magánbefektetések serkentése érdekében a tagállamok és a régiók felhasználják az Európai Közösség eszközeit, például a kutatási keretprogramot, a Kohéziós Alapot, valamint a versenyképességi és innovációs keretprogramot.

Az uniós tengerpolitika **nemzetközi dimenziója** a stratégia fontos eleme, amely felöleli a fenti három cselekvési irányt. Tény, hogy az Európai Uniót és legkülső területeit övező tengereken és óceánokon harmadik országok is rendelkeznek felségvizekkel. A nemzetközi tudományos együttműködés hatékony eszköz a megosztott tengereken végzett tevékenységek összehangolt és integrált irányításához. A nemzetközi dimenzió egyéb előnyei akkor mutatkoznak meg, ha a közös kihívások kezelése és a kritikus tömeg elérése érdekében kölcsönösen gazdagítjuk egymás ismereteit és képességeit, ami a kutatás bizonyos kategóriáiban nem lenne lehetséges pusztán európai szinten.

A közlemény alábbi pontjaiban a kihívást jelentő különféle szempontokat feladatkörök szerint mutatjuk be, majd az elkövetkező években végrehajtandó konkrét tevékenységekre bontjuk őket. E tevékenységek végrehajtására – az Európai Kutatási Térség szellemében – a tengeri és tengerhasznosítási tevékenységet végző közösségek különböző érdekelt felei és a Bizottság közötti partnerség formájában kerülni majd sor.

3.1. Kapacitásfejlesztés

Feladatkör

– Új kutatási és megfigyelési infrastruktúra kiépítése.

– Új és interdiszciplináris kutatási képességek, valamint az új innovációs kapacitások előmozdítása.

– A tengerkutatás/tengerhasznosítás terén új modellek kifejlesztése a felsőoktatás számára (pl. az Európai Innovációs és Technológiai Intézet (ETI) keretében működő, szakosodott tudományos és innovációs társulásokon keresztül).

– A különböző befektetési forrásokat vegyítő új finanszírozási programok vizsgálata.

Ahhoz, hogy a tengerhasznosítási célú kutatások élvonalában maradjon, Európának ki kell jelölnie azokat az eszközöket, amelyek révén megerősítheti kutatási kapacitását. A kutatási kapacitás nélkülözhetetlen elemei az innovatív finanszírozási programok, az új kutatási infrastruktúra, valamint a kutatók és mérnökök új generációjának kinevelése. A Kutatási Infrastruktúrák Európai Stratégiai Fóruma (ESFRI) összeállította a kulcsfontosságú

[11] A „Több kutatás Európában: A GDP 3%-a felé” című, 2002. szeptember 11-i bizottsági közlemény (COM(2002) 499 végleges).

tengerkutatási infrastruktúrák jegyzékét, ami jó alapot képez a szóban forgó kutatási terület prioritásainak meghatározásához.

Ezenkívül erőfeszítéseket kell tenni az emberi erőforrások kapacitásfejlesztésének előmozdítására abból a célból, hogy vonzóbbá váljon a kutatói pályafutás és a kutatói mobilitás. Magasan képzett kutatókra és megfelelő támogató személyzetre van szükség ahhoz, hogy a tengeri és tengerhasznosítási ágazatokban megerősítsük a gazdasági és környezetvédelmi fejlesztéseket.

A stratégia ösztönözni fogja a személyek mozgását az ipar és a kutatás között, illetve e szektorokon belül, továbbá lehetővé teszi a kutatási eredmények gyors beépítését az oktatási, valamint az élethosszig tartó tanulási programokba. A kutatószervezeteknek és a felsőoktatási intézményeknek meg kell osztaniuk egymás között az ismereteket. Az újonnan megalakult ETI és annak tudományos és innovációs társulásai által végzett tevékenységeket is figyelembe kell venni.

Végrehajtandó intézkedések

(1) Fenntartható támogatás kialakítása a szakosodott páneurópai kutatási infrastruktúra[12] számára, amely támogatás elengedhetetlen a felismert kihívások megoldásában és a lehetőségek kiaknázásában, ideértve a jelenlegi ESFRI menetrendben szereplő javaslatokat, valamint a hetedik kutatási keretprogram részét képező, az integrált infrastruktúrához kapcsolódó kezdeményezéseket (I3).

(2) A páneurópai és nemzetközi szinten végzett tengerkutatáshoz *és* tengerhasznosítási célú kutatáshoz szükséges új infrastruktúra beruházási követelményeinek (a működési költségeket is beleértve) európai szintű meghatározása (például a beruházások társfinanszírozása a Kohéziós Alap eszközeinek felhasználásával).

(3) Megfelelő, új és interdiszciplináris szakismeretek, az oktatás és az innovációs kapacitások fejlesztése annak érdekében, hogy reagálhassunk a jelenlegi társadalmi-gazdasági és kulturális trendekre, illetve követelményekre.

(4) A meglévő, illetve új emberi és pénzügyi erőforrások hatékonyabb felhasználásának vizsgálata. Ez épülhet az európai, nemzeti vagy regionális szinten már létező programokra (például a foglalkoztatásra, oktatásra és képzésre vonatkozó állami iránymutatások felhasználása, továbbá az emberi erőforrásokkal, valamint a kkv-knak nyújtott kutatási és technológiafejlesztési támogatással összefüggésben a Kohéziós Alap, a Leonardo da Vinci oktatási és képzési program által kínált lehetőségek, valamint a kutatási keretprogramok, a versenyképességi és innovációs keretprogram (CIP) stb. által kínált lehetőségek kiaknázása).

---

[12] Például az óceánmegfigyelő-állomások, speciális kutatóhajók, tengeralatti technológiák, műholdak, helyszíni óceánmegfigyelő rendszerek, állandó monitoring- és adatgyűjtési központok, adatbázisok és információs portálok, nagy teljesítményű számítástechnikai/modellezési célú, illetve szárazföldi létesítmények.

A Bizottság 2009-ben több tevékenységet is támogatni fog e célokból, különös tekintettel a szakosított páneurópai kutatási infrastruktúra fenntartható támogatásának kialakítására, valamint az ESFRI-menetrendet és az integrált infrastruktúrához kapcsolódó kezdeményezéseket kiegészítő regionális kutatási struktúra igényeinek feltérképezésére. A Bizottság arra ösztönzi majd a tagállamokat és a régiókat, hogy a rendelkezésre álló közösségi pénzeszközöket ezekre a célokra fordítsák, összehangolt megközelítést fogadjanak el egy új oktatási modell kidolgozásához, valamint hogy az európai tudományos kiválóság támogatása érdekében politikát dolgozzanak ki a tengeri infrastruktúra fejlesztésére, ezáltal gondoskodva arról, hogy a szóban forgó kutatási infrastruktúrához az ilyennel nem rendelkező kis és új tagállamok kutatói is hozzáférjenek.

3.2. Integráció

Feladatkör

- Multitematikus kutatási célkitűzések kijelölése a hagyományosan zárt kutatási területek palettáján: ilyen például az éghajlatváltozás, a szállítás, az energia, a biotechnológia, a környezet és az élelmiszerek kutatása, valamint az interdiszciplináris megközelítések előmozdítása.

- A tengerrel kapcsolatos adatbázisok szorosabb integrálása és hatékonyabb felhasználása.

- A meglévő kutatási infrastruktúrák használatának optimalizálása.

- A hosszú távú regionális klaszterek megerősítése.

- A tudás- és technológiaátadás ösztönzése.

A tengerkutatás és a tengerhasznosítási célú kutatás átível a különféle tudomány- és technológiai területeken. Integrációra van szükség egy **interdiszciplináris megközelítés** kidolgozásához. Ez a közlemény kijelölte azokat a fő kutatási irányokat, ahol elengedhetetlen a multitematikus megközelítés. Ezeket a 2. keretes szöveg ismerteti. Az interdiszciplináris kutatási kezelése során külön figyelmet kell majd fordítani a társadalmi-gazdasági kutatás integrálására és az igazgatási opciók hatására.

A világszínvonalú tengerkutatás speciális és bonyolult kutatási infrastruktúrát igényel, ami jelentős költségekkel jár. Napjainkban az infrastruktúra legnagyobb részét a nemzeti prioritások figyelembevételével működtetik. Az infrastruktúra-felhasználás optimalizálásához nélkülözhetetlen, hogy a jövőre vonatkozó közös beruházási tervek, valamint a mérési, megfigyelési és jelentéstételi módszerek **szabványosítására** alapozva a létesítmények tulajdonosai között hosszan tartó és kiegészítő jellegű kapcsolat alakuljon ki.

Az EU több tengerparti régiójában ösztönözték a tengerhasznosítási célú klasztereket, amelyek közösségi, nemzeti, illetve regionális szinten különféle finanszírozásban részesültek. E klaszterek segíthetnek a tengerhasznosítási célú kutatás igényeiről szóló viták, valamint a megállapodás szerinti, végrehajtandó és regionális szinten integrált intézkedések fókuszálásában.

Végrehajtandó intézkedések

(1) A multitematikus integráció fokozása a különböző tengerkutatási és tengerhasznosítási célú kutatási területeken.

(2) Az integráció előmozdítása az európai tengerkutatási infrastruktúra felhasználásában, külön hangsúlyt helyezve az eljárások harmonizálására.

(3) A hosszú távra szóló támogatásra és a tengerekre vonatkozó adatok kezelésére vonatkozó mechanizmusok kidolgozása, ideértve az európai vizek feltérképezését és a tengeri felügyeleti rendszerek integrációját.

(4) „A tudás régiói" kezdeményezés keretében támogatott, meglévő tengerhasznosítási célú klaszterekre alapozva a rendelkezésre álló lehetőségek regionális szinten történő felmérése 2009-ben, valamint a hosszú távra szóló klaszterek létrehozásának a közösségi regionális politika alapján történő ösztönzése.

(5) A kohéziós politikán belül elindított „régiók a gazdasági változásért" című kezdeményezésére[13] támaszkodva a regionális tevékenységek további fejlesztése a szóban forgó területen, szoros együttműködésben a Bizottság szolgálataival.

(6) Támogatási intézkedések meghozatala partnerségben a tengeri vagy tengerhasznosító tevékenységet folytató érdekelt felekkel a tengerkutatással és tengerhasznosítással összefüggő technológiai szakértelem feltárása érdekében, lehetővé téve uniós szinten a szóban forgó technológia gyors átadását.

A hetedik kutatási keretprogram keretében a Bizottság 2009–2010-ben multitematikus közös pályázati felhívásokat tesz közzé a 2. keretes szövegben felsorolt fő kutatási témákban. A Bizottság – partnerségben a tagállamokkal és a tengerkutatással foglalkozó tudományos közösséggel – javaslatokat terjeszt majd elő arról, hogyan osztható meg európai szinten a kulcsfontosságú tengerkutatási infrastruktúra fejlesztése, illetve hogyan optimalizálható annak használata.

A Bizottság fogja koordinálni az európai tengermegfigyelési és adatkezelési hálózat (EMODNet)[14] 2009-re tervezett elindítását, amelyet integrálnak majd a GEOSS[15] és a GMES[16] rendszerével.

A Bizottság ezenkívül törekszik „A tudás régiói" kezdeményezés kihasználására annak érdekében, hogy előmozdítsa a tengerhasznosítással foglalkozó regionális klaszterek megalakulását, valamint a regionális tengerkutatási és innovációs stratégiák közötti szinergiát.

---

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

14 „Az Európai Unió integrált tengerpolitikája" című bizottsági közleményt (COM(2007) 575 végleges) kísérő SEC(2007) 1278 számú cselekvési terv 3.3. szakasza előirányozza az európai tengermegfigyelési és adatkezelési hálózat létrehozását.

15 Földmegfigyelési rendszerek globális rendszere (GEOSS) – http://earthobservations.org/.

16 Globális környezetvédelmi és biztonsági megfigyelés (GMES) – http://www.gmes.info/.

Ezen túlmenően külön figyelmet fordít a közösségi innovációs programra (CIP) az öko-innováció fellendítése, valamint a tengeri és tengerhasznosítási technológiához kapcsolódó szakértelem uniós szintű terjesztése érdekében.

Végezetül, a Bizottság gondoskodik arról, hogy a hetedik keretprogram eszközei hozzájáruljanak a helyi iparágak kutatási és innovációs képességeinek fokozásához.

2. keretes írás – <u>A multitematikus megközelítést igénylő fő kutatási témák jegyzéke</u>

Éghajlatváltozás és az óceánok

Kifinomultabb mérőeszközökre és értékelésekre van szükség ahhoz, hogy jobban megítélhessük az éghajlatváltozás óceánokra és tengerparti övezetekre kifejtett hatásait. Fontos arról is forgatókönyvet kidolgozni, hogyan mérsékelhetők vagy használhatók ki az éghajlatváltozás hatásai, továbbá fel kell mérni a Jeges-tenger vonatkozásában meglévő kockázatokat és lehetőségeket.

A tengeri tevékenység tengerparti és tengeri ökoszisztémákra kifejtett hatásai és az ökoszisztémák kezelésének módjai

A tengerparti és tengeri ökoszisztémákra mind a szárazföldön, mind a tengeren végzett tevékenységek hatást gyakorolnak. Alapvetően fontos, hogy ökológiai szempontból hatékonyabb technológiák révén jobban megértsük és mérsékeljük e tevékenységek kumulatív hatásait.

Az erőforrás-gazdálkodás és a területhasználat tervezésének ökoszisztéma-alapú megközelítése

A tengeri erőforrásokkal való gazdálkodás integrált ökoszisztéma-alapú megközelítése, valamint a tengerparti és tengeri területhasználat tervezésének fejlesztésére vonatkozó szakértelem, amelynek célja a tengeri és tengerhasznosítási tevékenységek irányításának optimalizálása, illetve fenntartható fejlesztésük.

Tengeri biodiverzitás és a biotechnológia

A földi biológiai sokféleség jelentős része tengeri környezetben található. Több ismeretre van szükségünk a tengeri biodiverzitás funkcionális szerepéről, fejlődéséről, védelméről és kiaknázásáról; utóbbi magában foglalja a biotechnológiát, valamint a biológiai anyagok és génstruktúrák hasznosítási célú kutatását (bioprospecting).

Kontinentális peremterületek és a mély tenger

A kontinentális peremterületi és a mélytengeri üledékek, a gázhidrát viselkedésének, a mélytengeri ökoszisztémák, valamint a mélytengeri megfigyelés fejlesztéséhez nélkülözhetetlen technológiák jobb megértése.

Alkalmazott tengerkutatás és tengeri technológia

A GMES rendszerén belül tovább kell fejleszteni a tengeri alapszolgáltatásokat a tenger állapotának és dinamikájának jobb előrejelzése, az algaburjánzás és a szennyezéshez hasonló

kockázatok felmérése, valamint a tengeri biztonsággal összefüggő kérdések alaposabb vizsgálata érdekében.

A megújuló tengeri erőforrások kiaknázása

A világóceán az energia mérhetetlenül nagy forrása, és számos tengeri eljárás létezik az energia kitermelésére. Több ismeretre van szükségünk a szélenergia, a óceánáramlatok, valamint a hullám és az árapály kiaknázására.

3.3. Szinergiák

Feladatkör

– A szinergiák előmozdítása nemzeti és regionális szinten;

– Elegendő és hosszú távra szóló uniós, nemzeti és regionális finanszírozási eszköz összehangoltabb módon történő mozgósítása, aminek révén elérhető a kritikus tömeg ahhoz, hogy szembenézzünk a főbb multitematikus tengerkutatási kihívásokkal;

– Több magánberuházás bevonása, többek között az európai technológiai platformok tevékenységén és más, az ipar által ösztönzött közös kezdeményezéseken keresztül.

Alapvetően fontos, hogy a tengerkutatás és a tengerhasznosítási célú kutatás részére a hetedik keretprogram szerinti finanszírozását oly módon használjuk fel, hogy előmozdítsuk a tagállamok kutatási erőfeszítései közötti szinergiát, valamint – adott esetben – **elérjük a kritikus tömeget** ahhoz, hogy szembenézzünk a főbb multitematikus tengerkutatási kihívásokkal.

A közösségi kutatási keretprogram különféle finanszírozási programjai révén elősegítheti ezt a folyamatot.[17] A kiválósági hálózatok[18] célja az, hogy hosszú távon strukturálják a készségeket, ismereteket és az infrastruktúrát. A koordinációs tevékenységek segítséget nyújtanak a kutatóközösségeknek a hiányosságok feltárásában és a jövőbeli kutatás közös prioritásainak meghatározásában.

Az ERA-NET rendszerek[19] a nemzeti kutatásfinanszírozó szervezetek számára lehetővé teszik, hogy összehangolják erőfeszítéseiket és szembenézzenek a kihívásokkal. Ezekből alakulhat ki az ERA-NET+ rendszer, amely a tagállamoknak támogatást nyújt a közös pályázati felhívások kidolgozásában és finanszírozásában, ami az első lépés a Szerződés 169. cikkének végrehajtásában.

Másfelől az európai technológiai platformok[20] létrehozásának az volt a célja, hogy egy adott ipari ágazaton belül konszenzus szülessen a kutatási politikákról és a prioritásokról. A közös

---

17 Lásd a tengerpolitikáról szóló zöld könyvet, valamint „A tengerkutatás és az európai tengerpolitika jövője” című, 8. számú háttértanulmányt (http://ec.europa.eu/maritimeaffairs/suppdoc_en.html).

18 Például: MGE, MARBEF, EUROCEANS, VISIONS.

19 Például: MARINERA, MARIFISH, AMPERA, BONUS, ECORD, CIRCLE.

20 Lásd WaterBorneTP technológiai platform – http://www.waterborne-tp.org/.

jövőképet és a megvalósítása felé vezető utat egy stratégiai kutatási menetrend vázolja fel. A platform tagjai elkötelezettek a menetrend végrehajtása mellett.

A stratégia a szinergia elérését célzó valamennyi lehetőséget ki fogja aknázni.

Végrehajtandó intézkedések

(1) A meglévő ERA-NET rendszer eredményeire való támaszkodás az egyes országokon túlmutató kutatási témák előterjesztésében.

(2) A nemzeti közfinanszírozás összegyűjtésének elősegítése az ERA-NET+ rendszeren keresztül.

(3) A folyamatban lévő kezdeményezésekre alapozva az előzetes lépések megtétele a Szerződés 169. cikkének végrehajtása felé.

(4) Koordináció más közösségi és európai kutatásfinanszírozó rendszerrel (CIP, Kohéziós Alap, EUREKA, COST).

(5) Közös programozás meghatározása és végrehajtása.

A Bizottság 2009–2010-ben konkrét javaslatokat terjeszt elő a meglévő ERA-NET rendszer racionalizálására. Amennyiben indokolt és az érintett tagállamok támogatják, a Bizottság fontolóra veszi a tengerkutatási programok 169. cikk szerinti támogatását, hosszú távon pedig – összhangban a vonatkozó bizottsági közleményben[21] meghatározott elvekkel és mechanizmusokkal – javaslatot tesz tenni a közös programozásra.

4. A KUTATÁSSIRÁNYÍTÁS ÚJ FORMÁI

A stratégia végrehajtásához elengedhetetlen egy olyan hatékony és innovatív kutatásirányítási keretrendszer kidolgozása, amely a kutatók, a politikaformálók és a nyilvánosság bevonásával széles körben terjeszti a tengerkutatási eredményeket, valamint lehetővé teszi a megalapozott tudományos ismeretekre épülő, tájékozott döntéshozatalt. Tekintve az előttünk álló kihívások globális jellegére, valamint a világ más részeiben az EKT nyitottságát a partnerek felé,[22] a nemzetközi vonatkozások fontos szerepet fognak betölteni a keretrendszerben.

Mind a hagyományos tengerkutatást, illetve tengerhasznosítási célú kutatást, mind a technológiafejlesztést folytató közösségek kifejezték az egymás közötti párbeszéd fokozása iránti igényt annak érdekében, hogy az Európai Unió, a nemzeti hatóságok és a magánvállalkozások között tisztázni lehessen a szerepeket és a felelősségi köröket.

Alapvetően fontos, hogy legyen egy szilárd és hosszú távra szóló tudományos partnerségre alapuló, ésszerű irányítási modell. Ez elő fogja segíteni a tengerkutatás és a tengerhasznosítási célú kutatás közötti integrációt.

A javasolt irányítási modell céljai a következők:

---

21 „A kutatás közös programozása felé”, COM(2008) 468.

22 Például a 2002-es madridi csúcs óta megtartott EU – Latin-Amerika és Karib-térség (LAC) csúcstalálkozók fókuszában az EU-LAC tudástérség fejlesztése szerepelt.

– páneurópai, illetve regionális szinten konszenzus elérése a tengerkutatásban és a tengerhasznosítási célú kutatásban érdekelt felek között a stratégiailag fontos tengerkutatási és tengerhasznosítási kérdésekben;

– az interdiszciplináris együttműködés ösztönzése, integrált tudományos ismeretanyag létrehozása a tengerkutatási és tengerhasznosítási kérdésekben, valamint a kutatási eredmények és az ismeretek terjesztése;

– a tengerkutatás, valamint a tengerhasznosítással és tengerkutatással foglalkozó iparágak közötti kapcsolatok szorosabbra fűzése a közös érdekbe tartozó kérdések feltárása és a lehetséges kétoldalú együttműködés kialakítása érdekében;

– annak vizsgálata, hogy a kutatók hogyan vonhatók be a kutatási eredményeik kereskedelmi kiaknázásába;

– a tudományos közösség és a politikaformálók közötti összehangolt párbeszéd előmozdítása, ami által közelebb kerülnének a kutatási célok és a politikai célkitűzések, továbbá a kutatási eredmények közvetítése a politikaformálók felé;

– partnerségek szorosabbra fűzése különösen olyan harmadik országokkal, amelyekkel Európának közös tengerei vannak. A cél a közös tengerekkel való fenntartható gazdálkodás fejlesztése.

A Bizottság egy új kutatásirányítási modell elindítását javasolja, amely egy **hosszú távon fenntartható partnerséget** elősegítő **fórum** formáját fogja ölteni. Munkájában részt vennének a meglévő hálózatok, a tengerkutatásban és tengerhasznosítási célú kutatásban tevékenykedő kulcsfontosságú partnerek, valamint az ipari ágazatok. A fórum feladatai a következők:

- a kutatási prioritások folyamatos aktualizálása és a hiányosságok feltárása szoros együttműködésben az érdekelt felekkel és az európai uniós intézményekkel, illetve stratégiai szaktanácsadás nyújtása;

- a kutatási prioritások végrehajtása külön figyelmet fordítva az új együttműködési formákra, az innovatív finanszírozási programokra, valamint a kutatási eredmények terjesztése és kiaknázása;

- középtávon egy előrejelző rendszer kifejlesztése.

A partnerségben résztvevő felek ezenkívül a nagyléptékű nemzetközi kutatóprogramokban való részvétel fokozása céljából felhívást kapnak majd arra, hogy javaslatokat tegyenek a harmadik országokkal folytatott együttműködés szorosabbra fűzésével kapcsolatban. Külön figyelmet kell szentelni a nemzeti joghatóságokon kívül eső nyílt tengeri területek kutatására és a mélytengeri kutatásra. Ezenkívül az EU-val szomszédos országokkal való együttműködést is elő kell mozdítani a közös regionális tengerkutatási stratégiák meghatározása érdekében.

A partnerségi folyamat megszilárdítása céljából a Bizottság az elkövetkező években olyan intézkedések előterjesztését tervezi, amelyekkel a tengerkutatás és a tengerhasznosítás területén tevékenykedő kutatóközösségeken belül elősegíthető a hálózatépítés. A Bizottság ezen túlmenően a lehető legnagyobb mértékben igyekszik majd felhasználni a rendelkezésre

álló eszközöket és módszereket azzal a céllal, hogy a kiválósági területeken feltárja a szomszédos államokkal és más harmadik országokkal folytatandó nemzetközi kutatási együttműködés lehetőségeit, valamint hogy ténylegesen előmozdítsa az együttműködést.

Az uniós tengerpolitikát a lehető legjobb tengerkutatási és tengerhasznosítási tudományos ismeretekre kell alapozni. A tengerkutatás és a tengerpolitika között állandó, kétirányú visszacsatolásra van szükség. Ezért a tudományos közösség és a politikaformálók közötti összehangolt párbeszédnek – amelyet az Európai Unió integrált tengerpolitikájáról szóló közlemény is szorgalmaz – ki kell egészítenie a fentiekben ismertetett partnerségi folyamatot.

A Bizottság az elkövetkező években felméri az ilyen tanácsadó mechanizmus létrehozásának feltételeit.

Ezen túlmenően – összefüggésben a tengerek európai napjával – a Bizottság elősegíti majd a tengerkutatásban és a tengerhasznosításban érdekelt európai felek részvételével 2009-től rendszeresen megrendezendő konferencia szervezését, és ebben a legnevesebb szakértőket tömörítő csoport támogatására fog támaszkodni.

5. KÖVETKEZTETÉSEK

A Bizottság felkéri a Tanácsot és az Európai Parlamentet arra, hogy fogadja el a tengerkutatási stratégia európai stratégiáját, valamint különösen a következőkre:

- fogadja el a tengerek és óceánok rendszerkomplexitásának kezelésére szolgáló eszközöket és intézkedéseket;

- fogadja el a tengerkutatás és a tengerhasznosítási célú kutatás irányításának javasolt rendszerét; valamint

- felelősségi körén belül kötelezze el magát a szóban forgó intézkedések végrehajtása mellett.

A Bizottság figyelemmel kíséri a stratégia végrehajtását, és rendszeresen jelentést tesz annak előrehaladásáról. Az első jelentést legkésőbb 2012-ben nyújtja be.