



**Oktatási**  
Minisztérium

## **ÉVES BESZÁMOLÓ JELENTÉS**

2002. szeptember – 2003. augusztus

---

**DR. HAGYMÁSI TÜNDE**

tudományos és technológiai (TÉT) attasé

**RÓMA**

## **1. OLASZORSZÁG TUDOMÁNYOS ÉS TECHNOLÓGIAI ÉLETÉNEK FŐ JELLEMZŐI, AZ ABBAN BEKÖVETKEZETT FONTOSABB VÁLTOZÁSOK, ESEMÉNYEK**

### **1.1. A K+F intézményrendszer fő elemei**

Egyetemek és Tudományos Kutatások Minisztériuma, MIUR ([www.miur.it](http://www.miur.it)) – Az 1989-ben létrejött elődintézmény (MURST) és a Közoktatási Minisztérium fúziójával hozta létre a Berlusconi-kormány a közoktatási és tudományos kutatásokat felügyelő egységes minisztériumot.

A MIUR a kormányzati tudományos tervező munka, a K+F-tevékenység és célmeghatározás legmagasabb szintű szerve, a kutatási és oktatási feladatok kormány szintű koordinálója. Feladatköre magában foglalja az egyetemek és intézeteik munkájának támogatását, a tudományos és technológiai kutatások elősegítését és irányítását. Klasszikus tudománypolitikai feladatokat lát el és több állami pénzalapot kezel. A minisztériumban a 2001. évi intézményi reformot követően egy tárcához került a tudomány és a közoktatás valamennyi szintjének koordinációja. A gyakorlatban az összevonás a feladatköri és forrásösszevonás következtében másodlagos helyre sorolta a tudományt a közoktatás kérdései mellett. Az utóbbit a nagyobb polgári érzékenység és a hangsúlyosabb politikai kapcsolódások jellemzik.

Innovációs és Technológiai Minisztérium ([www.innovazione.gov.it](http://www.innovazione.gov.it)) – 2001 nyarán a Berlusconi-kormány megalakulását követően jött létre az Innovációs Minisztérium, amely az új technológiák és innovatív módszerek alkalmazásának meghonosítását és minél szélesebb elterjesztését kapta feladatául. Korábbiakban az innováció kérdésköre a tudományos, ill. a gazdasági minisztérium feladatkörébe tartozott, illetve számos kisebb szakmai szövetséghez. Az önálló minisztérium létrehozását -, amelynek élén L. Stanca, az IBM egyik korábbi csúcsmanagere áll – az indokolta, hogy a gazdasági fejlődés, és a zömében kisvállalkozások jellemezte olasz gazdasági modell versenyképességének megőrzéséhez állami beavatkozást igénylő, nagyszabású stratégiai intézkedések kelletek.

Nemzeti Kutatási Tanács, CNR ([www.cnr.it](http://www.cnr.it)) – Az 1923-ban létrehozott intézmény számos szervezeti reformot követően is állami tulajdonú, közvetlenül a tudományos minisztérium hatáskörébe tartozik.

Ma az egyik legjelentősebb állami kutatási szervezet, alapfeladata a kutatások nemzeti szintű koordinálásán túl az olasz tudományos élet nemzetközi képviselője. A szakminisztérium megalakulásával elveszítette monopol, koordinátori szerepét, viszont megtarthatta bizonyos kiváltságait (a nemzeti, tudományos programok megalkotása, fő kutatási irányok kijelölése). 1999-ben kezdődött meg a CNR nagyszabású reformja, melynek eredményeként a kutatóholding a gyakorlati kutatómunkába is bekapcsolódhatott. Az olasz tudományos intézményrendszer reformfolyamatában a CNR átalakítása (karcsúsítása, nagyobb önállóság) szükségzerű volt, mivel a K+F-koordinátor intézmény túlnőtte hatás- és szerepkörét: tudománykoordinálóból kvázi politikai szereplővé vált.

Trieszti Kutatási Konzorcium, AREA (Parco Scientifico di Trieste, [www.area.trieste.it](http://www.area.trieste.it)) – A Trieszti Egyetemmel szorosan együttműködő tudományos-kutató centrum az olasz regionális tudományos rendszer egyik kiemelt fontosságú eleme. Számos intézménynek, kutatóközpontnak, innovatív vállalkozásnak ad helyet a konzorciális alapon működő tudományos park.

Intézményei közé tartozik az ICS (Nemzetközi Tudományos és Csúcstechnológiai Központ), az ELETTRA (Szikrotron, Részecskefizikai Kísérleti Objektum), és az ICGEB (Nemzetközi Génsebészeti és Biológiai Központ). Az AREA komoly ismeretakkumuláló és mozgósító szerepet tölt be. A trieszti tudományos pólus vezetőnek tekinthető a nemzeti hasonló intézmények rangsorában. Tudományos-kutatási szerepén túl regionális koordináló szerepe is van.

Új Technológiák, Energetika és a Környezetvédelem Nemzeti Ügynöksége, ENEA ([www.enea.it](http://www.enea.it)) - Az ENEA az olasz K+F-háló egyik komoly eleme, ma is állami tulajdonú intézmény. Széles körű, átfogó tevékenységi köre magában foglalja az innovatív technológiák és berendezések felkutatását, azok fejlesztését és tesztelését, átadását az ipar és a mezőgazdaság érintett ágazatainak. Kompetenciaköre felöleli a megújítható energiaforrások és az energiatakarékos technológiák kifejlesztését, a legfejlettebb technológiát képviselő nukleáris reaktorok tesztjét, aktív és passzív biztonsági rendszerek kidolgozását.

Európai Promóciós Ügynökség, APRE ([www.apre.it](http://www.apre.it)) – Az ügynökséget 1990-ben a tudományos kutatások minisztériuma hozta létre non-profit intézményként, azzal a céllal, hogy dinamizálja az európai tudományos kutatásokat, és elősegítse a technológiatranszferet. Az ügynökség létrejöttének további indoka, hogy egyre növekvő igény mutatkozott az országban az információ- és segítségnyújtásra a magánszemélyek és a szervezetek részéről, akik aktívan be szándékoztak kapcsolódni az EU kutatási keretprogramjaiba. Az APRE tevékenységével jelentősen hozzájárul az igen aktív olasz részvételhez a közösségi K+F-programokban; szakmai képzési és tanácsadó tréningeket vezet, és jelentős adatbankkal rendelkezik.

Jacques Maritain Központ ([www.maritain.org](http://www.maritain.org)) – A trieszti székhelyű, országos hálózattal rendelkező tudományos központ multidiszciplináris jelleggel tudományos kutatásokat végez és képzéseket szervez. Mindezt olyan témákban, mint az emberi erőforrások alakulása, a technológia- és tudásmanagement főbb tendenciái, a humán és regionális fejlődés új útvonalai. A központ kiemelkedő aktivitással és hatékonysággal foglalkozik a kelet-közép-európai körzet és a Balkán problémáival. Az intézet jól működő, szerteágazó tudományos kapcsolatrendszerrel rendelkezik Magyarországon. Tudományos tevékenysége aktuálisan a következő témaköröket öleli fel: tudományos parkok mint a nemzetközi együttműködés és a regionális fejlődés eszközei, technológiatranszfer, a tudás és a technológia szerepe a KEK-en belül. A központ igyekszik kapcsolódási pontokat találni a nemzeti, a regionális és a közösségi oktatás- és kutatópolitikában, rávilágítani a már hatékonyan működő gyakorlatra (best practices), illetve tendenciákat felvázolni (foresight).

Ipari Kutatások Olaszországi Szövetsége, AIRI ([www.airi.it](http://www.airi.it)) – A szervezet 1974-ben jött létre azzal a céllal, hogy aktív összekötő kapocsként működjön közre a nemzeti kutatási rendszer és a megújításra váró olasz ipar között. A szervezet kiemelkedő szerepet játszik a tudományos kutatások promóciójában, egyre szorosabb kapcsolatot generálva a vállalkozások, egyetemek, kutatóintézetek között. Emellett törekszik arra, hogy harmonizálja az ipari kutatásokat és beillesse azokat Olaszország tudományos-technológiai és termelési irányvonalainak

menetébe. A szervezet tagjai sorában kb. 100 intézmény található, nagyrészt olyan vállalkozások, amelyek saját K+F-tevékenységet, termékfejlesztést folytatnak.

## 1.2. A K+F finanszírozási rendszere Olaszországban

Az olasz tudományos kutatás jelenleg nehéz korszakot él át, a finanszírozási források elégtelenek voltak (a GDP alig 1%-a), a politikai döntéshozók által figyelembe nem vett igények mind-mind súlyosbítják az aktuális helyzetet, amely már korábban is követővé redukálta az olasz tudományos életet Európában.

A minőségi szemlélet és teljesítménymérés mindenképpen szükségesszerű az olasz tudomány- és oktatáspolitikában. Olaszország a K+F-re nemzeti jövedelme alig 1%-át költi. Mindez jelentősen alatta marad az EU-átlag 2%-nak, különösen pedig a skandináv országok (Svédország, Finnország) 3% feletti tudományfinanszírozásának. Indiával, Oroszországgal, Kínával emlegetik együtt Olaszországot az eláramló tudósok és kutatók arányát tekintve. Mielőtt azonban a kutatásfinanszírozás nagyságrendjét emelnék – ahogyan ezt a Romano Prodi kiemelte –, alapvető igényként jelentkezik az eddig folyósított összegek hasznosulásának kérdése.

ország	év	K+F ráfordítás/GDP (%)
USA	2002	2,8
Németország	2001	2,53
Franciaország	2001	2,2
Egyesült Királyság	2000	1,85
Olaszország	2000	1,07
Spanyolország	2001	0,96
EU 15	2000	1,94

Forrás: MIUR, Cordis

1. táblázat

Kutatásfinanszírozás: GDP-arányos K+F-finanszírozás

A 2003. évi költségvetés a közoktatás és a tudomány finanszírozására 6030 millió eurót szánt. Ennek forrása a finanszírozási alap (Ffo), amelynek alakulása az elmúlt két évben már önmagában is visszaesést jelez (2. táblázat).

Év	(millió euró) A finanszírozási alap (Ffo) előirányzata
1999	5402
2000	5743
2001	6042
2002	6209
2003	6030

Forrás: MIUR

2. táblázat

A mostani 6030 millió euró az előzetesen tervezett szükségletnek alatta marad, a különbség 469 millió euró. A hiányzó összeg előteremtését igyekszik megoldani a kormány egyszeri támogatásokkal, célzott pénzeszközökkel, sok esetben egyszeri rendelkezésekkel, vagy önálló alapok létrehozásával.

A Nemzeti Kutatási Terv (PNR) szerint – amely alapdokumentuma az olasz K+F főbb irányvonalainak és a finanszírozási eszközök megoszlásának – a 2002-2004-es periódusra a kormány továbbra is tartja a GDP 1%-ának megfelelő tudományfinanszírozási pénzügyi nagyságrendet, 2006-ig pedig egy százalékos növekedést tervez, elősegítve a felzárkózást az európai átlaghoz.

Olaszország szellemi tőkében gazdag, technológiai-tudományos potenciálja jelentős. Erős vállalkozói szemlélet, üzleti aktivitás jellemzi az országot, mindez megjelenik a gazdaság domináns részét képező kis- és középvállalkozások (96%) gazdasági erejében, kreativitásában. Ugyanakkor az állami K+F-finanszírozás elégtelen, a pénzeszközök igen alacsonyok, az utóbbi időben komoly elmaradást mutatnak, nemcsak a tervezetthez, de az elmúlt évekhez képest is. A 2003. évi költségvetés nem növekedéssel, de forrásmegvonással köszöntött be januárban a tudományfinanszírozást tekintve.

Az Európai Tanács 2000. márciusi lisszaboni határozata szerint az Európai Uniót a világ legversenyképesebb és dinamikus tudásbázisú gazdaságává kell fejleszteni, a 2002. márciusi barcelonai határozata alapján pedig el kell érni, hogy az Európai Unió tagállamai a GDP 3%-át fordítsák kutatás-fejlesztésre 2010-ig. Mivel Olaszország ebből a szempontból az uniós átlag alatt van, fokozottabb erőfeszítések szükségesek a gazdaságpolitika formálói részéről. Számukra is világos, hogy a tudomány és a technológia a jövőendő fejlődés valódi motorjai.

A kormány tudomány- és oktatáspolitikája azt a tendenciát tükrözi, hogy a közoktatás sokkal jelentősebb súllyal jelenik meg a gazdaságpolitikában, tervezésben, mint a felsőoktatás vagy a tudomány. Ezt mutatják azok a forráscsökkentések, amelyeket ez a költségvetés jelez. Az egyetemeket illető rendes alap 179 millió euróval csökken, és hiányzik 290 millió euró is, amely fedezetül szolgált volna az oktatók 2002. és 2003. évi fizetésemeléséhez.

A CNR által igényelt központi finanszírozási keret is csökkent: a tudományos minisztérium keretéből 10 millióval kevesebbet kap az állami Kutatási Központ, a 2004. évi igénye pedig 43 millió euróval lesz kevesebb. Ennek következtében az intézethálózat már most kénytelen volt idő előtt lezárni olyan nemzetközi kutatási projektjeit, amelyek több éves kitekintésűek voltak, másrészt számos ipari együttműködését sem folytathatja (Confindustria<sup>1</sup>, AIRI<sup>2</sup>). Ez utóbbit az ipari kutatások finanszírozására létrejött alapok hiánya miatt (FIT<sup>3</sup>: -20 millió euró, FAR<sup>4</sup>: ez évben nem működik).

A közoktatási, az egyetemeket és tudományos kutatásokat felügyelő minisztérium (MIUR) forrásnövelést kért a kormánytól, a leginkább aggasztó a helyzete a közoktatásnak, az egyetemeknek, és a tudományos kutató intézeteknek –az oktatás-képzés-tudomány teljes vertikumának van.

A gazdasági csúcsminisztérium, amely az adózási és fejlesztési kérdéseknek is gazdája egy újonnan létrehozott alap terhére 2003 folyamán 235 millió eurót ad, 2004-re pedig 100 milliót

---

<sup>1</sup> Az olasz Iparosok Szövetsége

<sup>2</sup> Ipari Kutatások Nemzeti Szövetsége

<sup>3</sup> Fondo per l'innovazione tecnologica = a Technológiai Innováció Alapja

<sup>4</sup> Fondo per le agevolazioni alla ricerca = az ipari kutatások támogatását célzó alap

szán az említett területeknek, de ez az összeg semmiképpen nem elegendő bármiféle fejlődésre.

A tudományos élet szereplői jelezték a tudományos minisztérium (MIUR) és a kormány felé, hogy melyek azok a leginkább sürgető területek, ahol mielőbbi központi beavatkozás szükséges:

- 1.) A tudományfinanszírozást megvalósító alap növelése a hiányzó 469 millió euróval.
- 2.) Visszaadni az egyetemeknek azokat a nem állami forrásból származó járulékokat, amelyek törvényesen megilletik azokat (önkormányzati, regionális bevételek).
- 3.) Garantálni azt a pénzügyi fedezetet, amely az oktatókat és a kutatókat szerződés szerint megillető fizetésemelést biztosítaná, mindez jelenleg az egyetemek költségvetését sújtja.
- 4.) Garantálni az eddig is létező ösztöndíjak működőképességét.
- 5.) Az egyes tudományos kutatások és az ingatlan beruházások egyes területeinek finanszírozási tilalmát feloldani.
- 6.) Lehetővé tenni fiatal kutatók/oktatók anyagi eszközökkel is alátámasztott toborzását, figyelembe véve, hogy hamarosan a jelenlegi oktatók 40-60%-a eléri a nyugdíjas korhatárt.

	(millió euró)			
Év	2003	2004	2005	2006
<b>Forrásnövekmény</b>	1495	2555	4725	5400

Forrás: MIUR

*3. táblázat*

*A kutatásfinanszírozás növekedésének tervezett alakulása a jelen törvényhozási ciklusban*

A gazdaság automatikus hozzáigazodásával, és a vállalkozások felzárkózó finanszírozási hajlandóságával a törvénykezési ciklus végére – 2006-ra – a GDP-arányos kutatásfinanszírozás elérheti a 2%-ot.

### **1.3. Jelentősebb események a TÉT területén**

A következő fő fejlődési irányok jellemezték az olasz TÉT-politikát és -gyakorlatot az elmúlt évben:

- 1.3.1. Reformfolyamatok (egyetemi reform, a CNR reformja)
- 1.3.2. Erőfeszítések az információs társadalom kiépítésére, állami programcsomag
- 1.3.3. A sörös EU-elnökség K+F vonatkozású programjai

#### *1.3.1. Reformfolyamatok az olasz K+F-ben*

##### *Egyetemi reform: az oktató-kiválasztás újdonságai*

Az egyetemi oktatók kiválasztásának és intézményi státuszának módosulása várható – jelentette be a közelmúltban az olasz közoktatási és egyetemi kutatásokért felelős tárca vezetője, Moratti miniszter asszony, aki a Berlusconi-kormányon belül osztja a kormányfő üzleti szemléletmódját, a hatékonysággal történő minősítést a diplomáciai és az oktató munkában egyaránt, minőségi megmérettetés bevezetését tervezi az egyetemi oktatók számára is.

Az egyetemi reform részét képező státuszreform lényege, hogy az oktatók jogi státuszának és karrierlehetőségeinek szakaszossá tételével a tanárok az egyetemi helyeiket szakmai

munkájukkal kell hogy kiérdemeljék. Minderre egy folyamatos megmérettetés szolgál majd. A tervezet révén megszűnik az ún. örökös katedra birtoklás intézménye, az előregedett – sok esetben bebetonozott hellyel rendelkező – tudósok gyors és minőségibb cseréje várható. A tárca vezetése szerint mindezzel folyamatosan megvalósulhat az olasz előregedett tudóstársadalom fiatalítása is.

A reform több pozitív elemet tartalmaz, hangoztatják a felsőoktatási szakértők. Egyik, hogy a minőségmérés alapelvét illeszti a felsőoktatás rendszerébe, illetve erősíti az egyetemi autonómiát munkáltatói oldalról. Moratti miniszter szerint a jelenlegi rendszer megérett a változásra, az eddigi kiválasztás rendszere nem díjazta a mobilitást, és túlságosan helyhez kötöttek bizonyult. Továbbá a megújított rendszer dinamizálólag és lelkesítőleg hat az ifjú kutatókra, stimulálja a nemzetközi karrier-próbálkozásokat.

A reform kritikásai szerint csupán az egyetemekre bízni a döntést komoly bizonytalansági tényezőt hordoz magában, továbbá az egyes elbírálási folyamatok különbözőségét, és az azonos szintek eltérését vonja maga után.

A reform első szűrőjeként elsődlegesen véleményt alkotó rektorok nem zárkoznak el az új rendszer bevezetésétől, együttműködésükről biztosították a minisztert. Alapvető kritériumnak tartják ugyanakkor a kiválasztási feltételek jól körülhatárolt és átlátható meghatározását a minisztérium részéről.

#### *A CNR-reform újdonságai és visszhangja*

Az évek óta húzóódo, kisebb módosításokkal, át- és visszarendeződésekkel jellemezhető szervezeti, tevékenységi reform (szenvedő) alanya az olasz K+F legjelentősebb intézménye, a CNR. E folyamat a közelmúltban újabb változásokat hozott: 2003 februárjában különleges hatáskörrel rendelkező rendkívüli miniszteri biztost állítottak az intézmény élére Adriano De Maio közgazdász professzor személyében. A professzor korábban a Milánói Egyetem rektora, jelenleg Moratti miniszter asszony szakmai tanácsadója, aki egyben az egyetemi reformot felügyelő szakértői bizottság elnöke is.

Az egyetemi rektorok tiltakozási és figyelemfelkeltő szándékkal történő testületi lemondása (2002. decemberében), a tudományos kutatók visszatérő sztrájkjai és nyilvános megmozdulásai, az ismert tudósok sajtónyilatkozatai, nyílt levelei erre a tarthatatlan helyzetre világítanak rá. Rita Levi Montalcini, Nobel-díjas orvosprofesszor szerint a CNR-t jelenleg átalakító reform veszélyezteti a kutatói autonómiát, és jelentősen megnyirbálja a finanszírozási forrásokat. A tiltakozók elsődlegesen az alap kutatások önállóságát és függetlenségét látják veszélyeztetve, amely a politikai szándékok és a piaci követelmények szigora következtében fuldoklik.

Tény, hogy az olasz kutatási élet mindig alulfinanszírozott volt, az intézményeket, a felsőoktatást a folyamatos anyagi gondok sújtották, amióta miniszteri biztos került az állami kutatási holding élére, és nyilvánosságra hozták a szervezeti reformokat, a helyzet robbanásig feszült. Maio professzor a jól körülhatárolt célokat igyekszik megvalósítani a CNR működésében. Így a minőségi követelményeket állítja előtérbe, a piaci kitekintést és kapcsolódási pontokat igyekszik erősíteni, ezzel az olasz K+F helyzetét és presztízsét erősítve az európai mezőnyben és világviszonylatban egyaránt. E célokat a forráselosztás is tükrözni fogja - nyilatkozta a biztos - több pénz áramlik majd oda, ahol hatékonyabb a kutatómunka. A CNR új vezetése erősíteni igyekszik majd a kapcsolatot a K+F világa és a felsőoktatás között, szorosabb és hatékonyabb együttműködést serkentve a kutatóintézetek és az egyetemek között. A minőségi követelmények erősítését mindenképpen indokolja a piaci körülmények

dinamizálása a tudományos kutatások területén, elengedhetetlen a bürokrácia leépítése és a pazarló gazdálkodás megszüntetése.

### 1.3.2. Erőfeszítések az információs társadalom kiépítésére, állami programcsomag

2003 elején indult az informatikai eszközök széles körű elterjesztését és tömeges használatát célzó, állami támogatású programcsomag. Az Innovációs Minisztérium által kidolgozott program a „digitális forradalom” nevet kapta, célja az olasz versenyképesség erősítése mellett az életminőségének javítása. A rendelkezéscsomagot Tremonti-tris törvénynek is nevezik, utalva a gazdasági csúcsminiszter gazdaságfejlesztést célzó programcsomagjai sorrendjére<sup>5</sup>.

Cél, hogy a telematikai eszközök elterjesztésének szélesítésével hozzájáruljanak a tudásalapú társadalom létrejöttéhez, így erősíteni a hosszú ideje válságban lévő, és alacsony növekedéssel jellemezhető (0,4% GDP-növekedés/2002-ben<sup>6</sup>) olasz gazdaságot. 2006-ra a kormány a lakosság 70%-ának kívánja lehetővé tenni, hogy on-line kapcsolatot létesítsen az államigazgatással (elektronikus ügyintézés, adózás, népszámlálás, szavazás stb.). A megcélzott elektronikus kapcsolat kétoldalú fejlesztést igényel: egyik oldalról a lakosság informatikai képzettségét és eszközökkel történő ellátását, másrészt a közhivatalok egységes kormányzati portáljának és általános levelező rendszerének kialakítását.

A programcsomag egyes elemei dinamizálóan érintik a vállalkozásokat, közalkalmazottak computer ellátottságát (közületek kedvezőbb alkupozíciója), a gyengébb érdekérvényesítésű társadalmi csoportokat (csökkent munkaképességűek, mozgássérültek), a tanulókat (kedvezményes PC beszerzési lehetőség ingyenes szakmai képzéssel), az iskolákat (a vállalkozásokat teszi érdekeltté az állam, hogy leselejtezésre szánt régi – de működésre alkalmas – gépeiket átadják az iskoláknak), az időseket (Papi-net program: informatikai alapképzés idősek számára, délutáni programok keretében).

Az intézkedéscsomag főbb célzott eredményei:

- az állampolgár szempontjából - erősödő digitális kultúra az olasz társadalomban,
- a nemzeti innovációt tekintve.

A legnagyobb dimenzióval jellemezhető, és legjelentősebb adattömegeg dolgozó közösségi rendszerek, mint az egészségügy és a közoktatás kerülnek elsődlegesen bevonásra. Az említett mamutrendszerek informatikai működtetése jelentős digitális infrastruktúra kiépítését kívánja meg.

*Egészségügy:* a tervezett informatikai fejlesztés legjelentősebb, és a polgárok által leginkább használt eleme az egészségügyi smart-kártya elterjesztése, emellett az egységes egészségügyi telematikus háló kialakítása. Az *e-Oncology*-rendszer közvetlen informatikai kapcsolatot tesz lehetővé a rákkutatás kiválósági központjai – Dél-Itália és a szigetek (Szcília és Szardínia) – egyes kiemelt intézetei között a diagnosztizálás és a gyógyítás folyamatában (telediagnózis).

*Közoktatás:* informatikai alapképzést terveznek állami finanszírozással az oktatók körében. A program 3 éve alatt a tanárok 80%-a (kb. 800 ezer fő) kap informatikai képzést az *e-learning* módszerével, és szerez európai végbizonyítványt (ECDL). Az említett csoport elektronikus

<sup>5</sup> Tremonti gazdasági csúcsminiszter nevéhez több programcsomag fűződik a Berlusconi-kormány tevékenysége alatt, ezek minden esetben speciális területek fejlesztését tűzték ki célul, és ehhez központi finanszírozású anyagi forrást rendeltek. A szakmai képzéshez kapcsolódó támogatást – adójóváírást – tesz lehetővé a Tremonti bis tv. (383/2001), amelynek lényege, hogy egy vállalkozás dolgozói szakmai képzési költségének felét és a képzésbe bevont személyek bérének és járulékaiknak egy részét adócsökkentő tényezőként figyelembe veheti a cég.

<sup>6</sup> Az olasz iparosok szövetsége (Confindustria) adatai alapján



postafiókjának kialakítását is tervezik. Jelenleg csupán a tantermek 10%-ában van számítógép, 2003 végére ezt az arányt a program alkotói és megvalósítói 25%-ra kívánják emelni.

- a gazdaság versenyképességére vonatkozóan

A vállalkozások innovációja, informatikai megújulása, az informatikai szektorban megvalósított alkalmazott kutatások begyűjtése a termelési rendszerbe, a területi fejlesztő és kiegyenlítő szerep, mind a komplex versenyképesség fokozását erősíti.

- nemzetközi vonatkozásokban

A digitalizált államigazgatás nemzeti tapasztalatait az *e-Modell* támogatási program keretében a kormányzat a fejlettség alacsonyabb területén lévő országokban segíti elterjeszteni (pl. Albánia, Mozambik, Tunézia).

Az ország modernizációs folyamatában a digitális technológiák (informatika és telekommunikáció) stratégiai jelentőségű szereppel bírnak, elterjesztésük közvetlen kapcsolatban van a gazdasági növekedéssel: az információtechnológiai befektetések 1%-os emelkedése a GDP 0,4%-os növekedését eredményezi, pozitívan hatva egyidejűleg a termelékenységre és a munkanélküliség alakulására is.

### *1.3.3. A soros EU-elnökség tudományos vonatkozású programjai*

*Informatikai miniszterek találkozója* (Cernobbio 2003. július 7-8.)

Az EU Bizottság az olasz Innovációs és Technológiai Minisztérium közreműködésével szervezte meg az e-Government Európai Konferenciát, amelyre a tagországok szakminiszterei mellett meghívták a csatlakozás előtt álló országok képviselőit is. A program keretében osztották ki az e-Europe Award-ot is, amelyre olyan interaktív e-government alkalmazásokkal lehetett nevezni, amelyek az államigazgatás bármelyik szintjén a gyakorlatban is sikerrel alkalmazásra kerültek. Az európai informatikai és kommunikációs miniszterek találkozóján Magyarországot Kovács Kálmán, informatikai és hírközlési miniszter képviselte.

A találkozó és a kísérő konferencia témáját az e-government aktualitásai adták, kiemelve a digitalizáció húzóerejét az államigazgatásra és a vállalkozói szférára. A soros EU-elnökséget betöltő Olaszország részéről a program főszervezője az Innovációs Minisztérium volt. A rendezvénynek kiemelt hangsúlyt adott Berlusconi miniszterelnök részvétele.

A konferencia helyszínén található nemzeti standokon a résztvevő országok kiállítói jelentek meg az elektronikus kormányzatot reprezentáló projektjeikkel, amelyek az EU Bizottság jelölése alapján és támogatásával kaptak teret a programon. Magyar részről a Hallgatói Információs Központ (HIK) mutatkozott be.

A tárgyalások egyértelműen tükrözték, hogy Olaszország kiemelt és innovatív partnerként tekint Magyarországra.

*A Versenyképességi Tanács ülése (Róma, 2003. július 11-12.)*

A ülés számos témaköre közt kiemelt helyet kapott a K+F, amelyen belül az olasz elnökség a következő főbb téziseket ismertette:

- Mivel a gazdaság versenyképessége nagymértékben azon szektorok fejlettségétől függ, amelyekben az ismeretek jelentős szerepet játszanak, a kutatásba és a kutatás eredményeinek felhasználásába való befektetés növelése elsődleges fontosságú. A Európai Tanács 2002. márciusi barcelonai csúcsertekezletén célul tűzte ki, hogy 2010-re a kutatásba való befektetés általános szintjének el kell érni a GDP 3%-át, és a befektetés kétharmadát a magánszféra vállalkozásainak kell biztosítani. A vállalati szektor befektetései ösztönzése érdekében rövid távon a központi befektetések arányát kell növelni és számos egyéb módon is elő kell mozdítani a kutatás finanszírozását. A KKV-k részvételét is könnyíteni kell az európai innovációban.
- Szükséges a strukturális alapok szerepének megváltoztatása (kutatás-fejlesztés és innováció finanszírozása) annak érdekében, hogy ez az eszköz hatékonyabban segíthesse az európai versenyképesség növekedését.
- Az olasz elnökség célkitűzései között szerepelt, hogy az európai szintű kutatási kiadásokat kivonja a Stabilitási és Növekedési Egyezmény hatálya alól. Szükségesnek ítéli továbbá a jelenlegi állami támogatási rendszer megváltoztatását a fiatal és a kutatásba jelentős összegeket investáló vállalkozások megfelelő támogatásának biztosítása érdekében.

*Környezetvédelmi és energetikai miniszterek találkozója (Montecatini 2003. július 18-20.)*

Az Environment and Energy c. konferenciára a tagországok szakminiszterei mellett meghívták a csatlakozás előtt álló országok képviselőit is aktív megfigyelői státuszban.

A miniszteri találkozó a természeti erőforrások felhasználása és a környezetterhelés kérdései mellett a szennyező anyagok kibocsátásának problémakörét és a vonatkozó nemzeti vállalásokat is érintette.

A kérdéskör három alapvető vetülete:

- szektorközi együttműködés környezetbarát technológiák alkalmazásával
- az EU-25 harmonizált környezet- és energiapolitikája
- egyeztetett követendő álláspont kialakítása

Magyar részről Persányi Miklós környezetvédelmi és vízügyi miniszter volt jelen.

Az olasz elnökség őszi periódusában a számos K+F- és felsőoktatási vonatkozású rendezvény közül kiemelkedő jelentőségű az

- október 27-28. között Milánóban zajló miniszteri találkozó az "Emberi erőforrások fejlesztése a tudásalapú társadalomban" címmel és a
- november 7-8. között Cataniában megrendezésre kerülő szintén miniszteri szintű találkozó "Euromediterrán térség létrehozása a felsőoktatásban" témakörben.

## **2. OLASZORSZÁG TUDOMÁNYOS ÉS TECHNOLÓGIAI KAPCSOLATAIBAN BEKÖVETKEZETT FŐBB VÁLTOZÁSOK, ESEMÉNYEK**

### **2.1 Olaszország kétoldalú tudományos és technológiai kapcsolatai**

Olaszország számára a nemzetközi tudományos kapcsolatok igen nagy jelentőséggel bírnak. A tudomány területén fokozottan érvényesül a globalizáció, ennek révén nagyobb intenzitással szivárognak be a gazdaságba a technológiai újítások, az innováció. Mindez kiemelten érvényes a gazdaság domináns részét képező kis- és középvállalkozásokra. A nemzetközi tudományos hálózatok részét képező egyetemek, állami kutatóintézetek,

nemzetközi kiválósági központok kettős kapcsolatrendszerben kötődnek egymáshoz: szakmai együttműködésük mellett számos esetben egymás konkurenseként.

Az országban a bilaterális kormányközi TÉT-megállapodások a Külügyminisztérium koordinációjában, de a tudományos minisztérium (MIUR) szakmai felügyelete mellett kerülnek megkötésre. Az állami koordináció mellett az egyre erősödő intézményi önállóság következtében a központi szervek rálátása egyre kisebb a tudományos együttműködésekre. Gyakorlatilag azokat a megállapodásokat, futó projekteket tartják államilag nyilván, amelyek vagy a bilaterális államközi megállapodáson alapulnak, vagy valamilyen állami forrásból részesülnek.

A tudományos kormányzatnak nem titkolt célja, hogy fokozatosan kivonja a tudományos két-, ill. többoldalú tudományos kapcsolatokat a minisztériumi szintű koordináció alól. A kutatóintézetek, egyetemek igen jelentős önállósággal rendelkeznek (autonómia), a TÉT együttműködések területén messzemenően érvényesül a szubszidiaritás elve. A kutatóintézetek saját hatáskörben is létrehozhatnak tudományos együttműködésre irányuló partneri viszonyt, mindezt a kormányközi megállapodásokon kívül is.

Az országnak kiterjedt TÉT-attaséi hálózata van, ez 24 országban 27 attasét jelent (Európában 11, Amerikában 7, Ázsia és Óceánia területén 6 fő és a mediterrán körzetben 3 attasé foglalkozik tudományos és technológiai kérdésekkel, számos esetben a nemzeti kultúrát is képviselve a célországban.)

Olaszország a nagyobb EU-partnerországokkal bilaterális szintű, minisztériumok közötti tudományos együttműködést nem köt. Így Franciaországgal, Németországgal stb. nem állami szintű, hanem egyetemi szintű, közvetlen együttműködések léteznek. Kiemelt nyugat-európai partnerországnak számít Belgium, ahol az együttműködés területei: biotechnológia, orvostudomány (telekommunikációs diagnosztika, általános egészségügyi programok), környezetvédelem. Olaszország szempontjából a kelet-közép-európai országok kiemelt szerepet játszanak a bilaterális TÉT-kapcsolatok területén. Így a főbb országok következők: Szlovénia, Románia, Cseh Köztársaság, Magyarország. A Mediterráneum országai is kiemelt kutatási irányt jelentenek Olaszország számára. Ugyanebbe a kategóriába sorolt észak-afrikai országokkal a kapcsolatok a következőképpen alakultak: Egyiptommal a tudományos együttműködési jegyzőkönyv megtárgyalási fázisában van. Kiemelt területek az orvostudomány, egészségügy, energetika-környezeti vonatkozások, új technológiák és a kulturális örökség megmentésében. Marokkóval, Szíriával és Líbiával jelenleg készül az új együttműködési jegyzőkönyv.

A kétoldalú tudományos együttműködések földrajzi irányultsága az elmúlt években jelentős változáson ment keresztül. Mindez híven tükrözi a Berlusconi-kormány gazdaságpolitikáját, nemzetközi szerepvállalásának és érdekvonalainak tendenciáit. A korábbi fokozott közép-kelet-európai, balkáni irányultságot az átrendeződés jellemzi: az első körös európai országokat már kiegyensúlyozott, stabil partnerként tartják számon, itt a támogatás – akár tudományos szinten is – nem közvetlen folyománya a politikai érdekeknek. Magyarországot, Szlovéniát, Lengyelországot (a korábbi kiemelt partnerek) ma már inkább egyenrangú félként kezelik.

Európában az uniós partnerek mellett kiemelt figyelmet kap a tudományos együttműködések során – és így jelentősebb állami forrásokban is részesül – Bosznia, Hercegovina, Macedónia (környezettudományok, egészségtudományok, biológiai tudományok). Erőteljes a tudományos irányultság Oroszország irányában (űrkutató, fizika, kémia), és technológiai

szempontból Ázsia országai felé (Kína, Indonézia, India – információs és kommunikációs technológiák, egészségtudományok).

## **2.2. Olaszország multilaterális tudományos és technológiai kapcsolatai**

Az olasz kutatás-finanszírozásban a külföldi források szerepe az eddigiekben elhanyagolható volt. Az EU 5. KTF-keretprogram eddigi összesítő adatai szerint az olasz kutatóközösségek a támogatásoknak alig 10%-t nyerték el. Hasonló értékek várhatóak a 6. KTF-keretprogramban is. A nemzeti tudománypolitika képviselői szerint ez a helyzet tarthatatlan, ezért folyamatosan ösztönzik az olasz kis- és középvállalkozásokat, az egyetemeket és kutatóintézeteket a minél aktívabb pályázásra. Minél nagyobb részesedés és minél aktívabb részvétel az EU 6. Kutatási, Technológiafejlesztési és Demonstrációs Keretprogramjában az olasz tudománypolitika egyik alapcélkitűzéseként szerepel.

A tudomány- és technológiapolitika megalkotóit foglalkoztató alapkérdés: vajon Olaszország felkészült-e arra, hogy sikerrel beilleszkedjen az új gazdasági rendbe (globalizáció folyamatai), ahol a kutatások, az ismeretek és a magas szintű szakmai képzés a versenyképesség alapvető forrásait jelentik. Az utóbbi 10 év számadatai és tendenciái szerint Olaszország lemaradása a tudomány területén csak nőtt az Európai Unió más tagországhoz képest.

Az elkövetkező 10 évre várható technológiai fejlődés dinamikáját tekintve az olasz nemzeti irányzat követi az OECD XXI. századra előre jelzett fő irányvonalait, figyelembe véve az olasz rendszer specifikumait, a nemzeti gazdaság- és iparpolitikát. Így a preferált, fejlesztési irányvonalak:

- Információ- és kommunikációtechnológia
- egészségvédelem és élettudományok
- automatizálás és robotizáció
- anyagtechnológiák
- energetikához kapcsolódó technológiák

A Nemzeti Kutatási Tervhez (PNR) szorosan kötődik az EU 6. keretprogram olasz vonatkozású elemeinek kidolgozása is. Olaszország csatlakozott az Európai Kutatási Térség (ERA) koncepciójához, és támogatja azt az elképzelést, hogy a 6. keretprogram ne csupán az egyes tag- és társult államok tudományos kutatási projektjeinek mechanikus összegzése legyen, hanem egy olyan átlátható tudományos rendszerre épüljön, amely hozzáadott értéket is tartalmaz. A busquini meghatározásban született Európai Kutatási Térség koncepciót és a tudásalapú társadalom eszméjét Olaszország is kiemelten kezeli. Európai és nemzetközi virtuális tudományos hálózatok kialakítását támogatja az ország, amely infrastruktúrájával szolgálhat, és alapját képezheti a tudományos információ áramlásnak (e-learning, e-science). Ugyanakkor Olaszország szempontjából kiemelten kezelendők olyan tudományterületek, mint az energetika (maghasadáson alapuló technológiák, amelyek jelenleg az atomerőművek leállítása miatt energianyeresre nem hasznosulnak az országban, viszont a jövőben további békés felhasználásuk elengedhetetlen), mikrobiológia (kísérletek az emberi genomokkal).

A multilaterális együttműködések kiemelkedő területe az űrkutatás. A most folyó űrprogramokban további perspektíva van a mediterrán ország részvételére: az európai részvétel 1500 millió euró, ebből Olaszország költsége 460 millió euró lesz, amelyet az elkövetkező tíz évben finanszíroz majd a Nemzeti Űrkutatási Ügynökség (ASI). A

szállítómodulok megépítésén túl Olaszország vállalta, hogy közreműködik az európai Columbus-laboratórium megépítésénél is. A 20 millió eurós szerepvállalás egyrészt magában foglalja a bázis egyes összekötő elemeinek, másrészt a központi megfigyelő és ellenőrző bázis áttetsző kupolájának legyártását.

### **3. MAGYARORSZÁG ÉS OLASZORSZÁG KÖZÖTTI TUDOMÁNYOS ÉS TECHNOLÓGIAI EGYÜTTMŰKÖDÉS**

#### **3.1. Magyarország és Olaszország közötti együttműködés a multilaterális és regionális szervezetekben, programokban**

Hagyományosan jól működő tudományos, kutatási kapcsolatrendszer jellemzi a két országot a CERN, az EUREKA és az ESA projektjeiben. A magyar részvételű, befejezett EUREKA projektekben a jelenleg élő 35-ből 8-ban van olasz partnerünk. A COST-on belül jelenleg 110 közös akció fut, 116 az összes magyar akció száma, az olaszok 158-ban vesznek részt. A 4 magyar NATO-ösztöndíjából a 2001. évi kiírású NATO Tudományos Ösztöndíj Programban két felhívás keretében nyert magyar pályázó Olaszországba tudományos ösztöndíjat.

Az európai technológia implementációs ügynökségek szervezete – TAFTIE – egyre inkább a tanácskozás, a tapasztalatcsere színterévé válik.

Számos közös, kutatási projekt született az EU 5. KTF-Keretprogramján belül, a 6. keretprogramot is hasonló dinamizmus jellemzi. Az olasz pályázók Magyarország szempontjából igen fontos szerepet töltenek be, a sikeres közös projekteket tekintve 60% feletti sikerarányal. Az olasz kutatók, intézetek továbbra is szívesen pályáznak magyar partnerekkel. (Az olasz partnerek száma az egyes szakmai területeken: Growth Call 106, EESD 60, INCO 1, EXAW CRAFT 6, Life 108, IST 192. Ez utóbbi csoportban az olasz partneri viszony csupán 1-gyel marad el az első helyen található német kapcsolat mögött.)

A megújított olasz-magyar TÉT-keretegyezmény úgy a bilaterális, mint a multilaterális tudományos kapcsolatainknak modern keretet nyújt majd.

A Szlovéniával létrehozott regionális, ill. trilaterális kapcsolatok – a Közép-európai Kezdeményezésen belül – továbbra is hatékonyan működnek. Számos közös workshop, szeminárium megszervezésére kerül sor a tudományos kutatások, az oktatási rendszer kérdései, az emberi erőforrások, a környezetvédelem területén.

#### **3.2. A kétoldalú tudományos és technológiai kapcsolatok alakulása**

Az olasz-magyar TÉT-keretegyezmény aláírását hosszú egyeztető munka és több év előzte meg. A megújított egyezmény elődje az 1965-ben aláírt tudományos megállapodás volt a két ország között. A most aláírt dokumentumban a két ország magasabb szintre kívánta emelni a tudományos és technológiai kapcsolatokat. A megállapodás kiterjed a műszaki és természettudományi, ill. a társadalomtudományi kutatásokra, összhangban az Európai Unió tudománypolitikai törekvéseivel. A két kormány kifejezett szándéka, hogy segítse a technológiai információk cseréjét, támogassa közös adatbázisok kialakítását megalapozva az EU 6. Kutatási, Tudományos Kutatási Keretprogramjában való közös részvételt. A keretegyezményt magyar részről Siegler András, az OM K+F Helyettes Államtitkárság vezetője, olasz részről pedig Roberto Antonione külügyi államtitkár írta alá.

Az új keretegyezmény modellértékű megállapodás, amely megerősíti a két ország stratégiai jelentőségű, hosszú múltra és ígéretes jövőre tekintő tudományos kapcsolatrendszerét. Magyarország Olaszország számára stratégiai fontosságú partner. Ezt olyan tények is alátámasztják, hogy Olaszországnak Budapesten elsőként volt TÉT attaséja. Budapest emellett láncszem is – regionális központ - az olasz közép-európai K+F-kapcsolatok szempontjából, fontos állomáshely az olasz TÉT-politika regionális érdekeinek képviselője számára.

A „Magyar Kutatás-fejlesztés Napja” c. konferencia megszervezését már hosszú ideje terveztük, előbb a 2002. évi magyar kulturális évad keretében. A program ez évben, önállóan került megrendezésre, így hangsúlyosabban közvetítette az olasz EU-elnökség nyitányaként és a magyar csatlakozást röviddel megelőzve Magyarország tudományos eredményeit, a két ország tudományos-technológiai együttműködésének dinamizmusát.

A konferencia – amelynek méltó helyszín a belvárosi Római Magyar Akadémia, a Palazzo Falconieri biztosított – plenáris ülésén a két ország tudománypolitikájának alapelemeit ismertették a résztvevők.

A magyar delegáció vezetője, Siegler András államtitkár volt, előadást tartott továbbá Kroó Norbert, az MTA főtájtára. Olasz előadók között volt Dott. Fonti, az olasz tudományos kutatásokat felügyelő minisztérium (MIUR) kutatási tevékenységeket dinamizáló főosztályának vezetője, Dott. Cicognani, aki regionális kérdésekben a trieszti KEK-kezdemenyezés szakértője, ill. a Bolognai Egyetem rektorának nemzetközi tanácsadója. A programban kiemelt szerepet kapott az információtechnológia.

*Várható Tét események:* 2003 utolsó negyedévére tervezzük Rómában a kétoldalú kormányközi VB-t. Amíg az új keretegyezmény nem kerül ratifikálásra (ez Olaszországban parlamenti feladat, amely legalább 2 évet igényel), addig a régi egyezmény adja olasz részről a finanszírozás alapját. A közös tudományos projektek támogatását célzó pályázati felhívást mindkét fél saját csatornáin keresztül – levélben és Interneten – meghirdette ez év júniusában. Az értékelésre és kiválasztásra vegyes bizottsági ülés keretében októberben Rómában kerül majd sor. (A pályázati felhívások június 16 óta elérhetőek az Oktatási Minisztérium ([www.om.hu](http://www.om.hu)) és az olasz külügyminisztérium honlapján: [www.esteri.it](http://www.esteri.it))

A jelenlegi pályázati felhívás újdonsága, hogy az olasz fél – finanszírozási forrásai rendelkezésre állása esetén akár egyoldalúan is - hajlandó speciális nagy projektek finanszírozására. A nagy projektek kategóriájába azok a tudományos szempontból kiemelt jelentőségű projektek tartoznak, amelyek túlmutatnak a „szimpla” mobilitáson, ide tartozhatnak tudományos oktatási-képzési programok (akár a célországban, akár Olaszországban), vagy új közös laboratóriumok, kutatóbázisok létrehozása is. Olaszország jelenleg Japánnal indított hasonló közös K+F-programot.

### **3.3. Ösztöndíjak, pályázati lehetőségek**

A közgazdasági, műszaki és természettudományok területén, továbbá kiemelten a művészetek és a nemzeti kulturális örökség védelme és megújítása terén növekszik Olaszországban az angol nyelvű kurzusok száma. Ezt a folyamatot mind a tudományos minisztérium, mind a külügyi tárca, de az egyre önállóssodó tartományok is fokozottan támogatják, továbbá a folyamat erősödését segíti a felsőoktatás intézményeinek magas fokú autonómiája. Az olasz felsőoktatás nemzetközivé tétele az olasz gazdaság nemzetközi versenyképességének pillérét képezi, egyben bizonyítékát jelenti a globalizálódó világgazdaságban.

A magyar hallgatók rendszeres részvétele jellemzi a római Nemzetközi Képzési Konzorcium kurzusait, amelyet minden évben kb. 40 fő részvételével szerveznek meg a műszaki és gazdaságtudományok összekapcsolásával. Az oktatás és a hallgatók kinntartózkodásának költségeit az olasz külügyminisztérium fedezi. A hallgatók összetétele jelzi az olasz külügyminisztérium nemzetközi oktatás- és támogatáspolitikájának aktuális irányait: idén a 23 országot képviselő 38 hallgatóból kiemelkedő arányt képviseltek a Latin-Amerikából (Brazília, Argentína, Uruguay) és Észak-Afrikából (Marokkó, Egyiptom) érkezők. Európából román, ukrán és a volt jugoszláv államokat képviselők részesültek tanulmányi támogatásban, továbbá két albán hallgató. Az EU-hoz most csatlakozó államokból csupán Magyarország képviseltette magát 2 fővel, míg tavaly 4 posztgraduális hallgatónk vett részt a 3 hónapos programon.

A minisztériumon belül a programért felelős Együttműködés a Fejlődéséért Főosztály illetékesei szerint a most csatlakozó, gazdaságilag már fejlettnak számító országok – így Magyarország – szerepe megváltozik. Kiszorulnak az olasz támogatáspolitikából. A továbbiakban Magyarországnak is támogatóként, ill. a programok társszervezőjeként kell fellépnie. Ebben az olasz külügyminisztérium partner.

Számos intézmény, szervezet, alapítvány támogat tudományos célú tevékenységet. Az európai hírű Trieszti Kutatási Konzorcium, (AREA Science Park, [www.area.trieste.it](http://www.area.trieste.it)) kiválósági központnak számít az olasz tudományos életben, jelentős szürkeállományt akumulál és számos spin-off vállalkozást gerjeszt. A központ rendszeresen alkalmaz ifjú diplomásokat, nyújt kutatásra lehetőséget ösztöndíjak, közös tudományos programok keretében. Kiemelt szakterületei: műszaki tudományok, környezeti technológiák, minőségellenőrzési rendszerek, elektronika, elektrotechnika, informatika.

Számos egyetem, egyetemi konzorcium is hirdet kutatási programokat, nemzetközi ösztöndíjakat, így pl. a Nemzeti Alkalmazott Optikai Intézet saját szakterületén ([www.ino.it](http://www.ino.it)), a Forlí Egyetem Tudományos Pólusa ([www.poloforli.unibo.it](http://www.poloforli.unibo.it)) az integráció témakörében vagy az Egyetemi Konzorcium ([www.circmsb.uniba.it](http://www.circmsb.uniba.it)) a kémia és biológiai rendszerek területén.

### **3.4. Észrevételek, javaslatok az Olaszországgal fennálló tudományos és technológiai kapcsolatok fejlesztésére, javítására**

Olaszország Magyarország számára mind az európai uniós, mind pedig a regionális együttműködés területén kiemelt fontosságú partner, amelyet a politikai és gazdasági kapcsolatok szintjén túl a TÉT-együttműködés intenzitása is jelez. Az olasz külügyminisztériumban folytatott tárgyalások alapján és a soros elnökség bilaterális miniszteri találkozóin is kiderült, hogy fontos partnernek tartják Magyarországot a régióban, ezt jelzi a kiemelt aktivitás a közösen benyújtott pályázatok számát tekintve, ill. az olasz külügyminisztérium részéről az úgynevezett nagyprojektek egyoldalú finanszírozásának készsége is. Egyértelmű viszont, hogy az egyoldalúan finanszírozott nagyobb projektek kiválasztásában az olasz fél szava a döntő, a források viszont a közösen kiválasztott kétoldalú projektek rovására kerülnek felhasználásra. Ez utóbbira való tekintettel a nagyobb projektek kiválasztásakor magyar részről kiemelt figyelmet kell fordítani az érdekközvetítés és az érdekérvényesítés során arra, hogy a magyar TÉT-politikai prioritásoknak megfelelő együttműködések kerüljenek finanszírozásra. Ennek során a következő feladatok adódnak:

- Az érintett magyar kutatók célirányos tájékoztatása, a megfelelő olasz partner(intézmény)ek mozgósítása; érdekérvényesítés Rómában Külügyminisztérium); érdekérvényesítés a budapesti olasz nagykövetségen keresztül. Hazai kiadványok, szakmai tájékoztató anyagok papírformában, CD-n és elektronikus postán történő terjesztése.
- Fontos a magas szintű tudományos kutatási és oktatási konzultáció ismételt elindítása, az uniós integráció valamennyi vetületének figyelembevételével a két ország között. (pl. ekvivalencia tárgyalások, kétoldalú egyeztető tárgyalások a két ország környezetvédelmi minisztériumai között Kioto kapcsán, az informatikai és innovációs minisztériumok közötti közvetlen párbeszéd az elektronikus kormányzás témakörében).
- Javasolt Magyar Bálint oktatási miniszter olaszországi látogatása és konzultációja Moratti közoktatási és tudományos kutatásokat felügyelő miniszterrel.(Az idén már két alkalommal az utolsó pillanatban meghíúsult a szakminiszterek találkozója.)
- 2003 őszén esedékes az új TÉT-keretegyezményen alapuló soron következő munkaterv megtárgyalása, amelyre Rómába az Oktatási és Külügyminisztérium szakmai delegációja várható.
- Indokolt volna az olasz oktatás- és tudománypolitika felsőszintű vezetőinek magyarországi meghívása. (MIUR, CNR).
- A Németországban is igen sikeres Magyar Innovációs Napok kiállítás és konzultáció olaszországi megrendezése lehetőséget adna a hazai tudomány és versenyszektor megismertetésére, a tudósok találkozóján túl kontaktbörzére adna alkalmat a két ország innovatív kis- és középvállalkozásai számára.
- A magyar kutatás- és fejlesztési politika vezetői számára javasolt az olaszországi vonatkozó tartománypolitika megismerése. Olaszországban igen nagy súlyt kap a tartományi önállósodás kérdése és gyakorlata, a cél egy föderalista államalakulat megvalósulása (devolution). Ebből a célból az északi tartományok, Friuli-Venezia Giulia, Lombardia és Piemonte illetékeseivel célszerű a találkozó. Az elsődleges tudományos és oktatási vetületek mellett az egészségügy és a környezetvédelem kérdéseiben is jelentős autonómia jellemzi az olasz tartományokat. (pl. önálló egészségügy-finanszírozás, környezetvédelmi törvények, szmog-rendelkezések stb.)

### **3.5. Javaslatok a TÉT területén az országgép alakítására, a magyar K+F-arculat megjelenítésére**

A magyar gazdaság növekedése, a küszöbön álló uniós csatlakozás, a magyar tudomány eredményei és potenciális lehetőségei, a tudatos jövőorientált innovációs politika a hagyományos magyar értékek mellett (vendégszeretet természeti szépségek, gasztronómia) a külföldön rólunk kialakult pozitív országgép integráns részei.

Olaszországban a Magyarországról kialakult kép hagyományosan kedvezőnek tekinthető, a fenti tényezők mellett uniós csatlakozásunk kiemelt szerepet kapott a sajtóban, a korábbi turisztikai, alkalmanként művészeti vonatkozású híradások immár politikai, gazdasági elemekkel gazdagodtak.

A magyar TÉT-politika, a tudományos kutatások és eredmények szélesebb körű megismertetésének hatékony eleme volt ez év májusában a régóta tervezett “Magyar Kutatás-fejlesztés Napja” program, amely egyúttal a Magyarország-kép elmélyítését is szolgálta.



Fontos a tudomány és a gazdaság összekapcsolása olyan rendezvényeken, mint az ITDH üzletember találkozói, amelyeket rendszeresen az ország számos tartományában sikerrel rendeznek meg. A KKV-k innovációja, a versenyképesség erősítése, az agyak elszívása folyamat, a piacképes ismeretek elsajátítása a felsőoktatásban közös elemei a két ország gazdasági megújítási/megújulási folyamatának és a megcélzott fenntartható gazdasági fejlődésnek. Az említett témákban szervezett workshopok – elsődlegesen bevonva a két nemzet kiválósági központjait (Szeged, Trieszt stb.), tudományos műhelyeit, spin-off vállalkozásait – egy hatékony és eredményes párbeszéd gazdasági tényezőkkel is mérhető eredményeit nyújtáná.

Az olasz szemeszter számtalan programja, magas szintű látogatásai egyben lehetőséget adnak a bilaterális kapcsolatok erősítésére. Emellett a magyar K+F szereplőinek (tudósok, kutatók, egyetemi hallgatók, fiatal vállalkozók) valamennyi olaszországi bemutatkozása multiplikációs hatással van az országra. A magyar tudomány eredményei méltóak arra, hogy az EU kommunikációs stratégia szerves részét képezzék Olaszországban is.

Kedvező volna, ha a magyar K+F reprezentánsai nagyobb gyakorisággal és létszámban jelennének meg olaszországi szakkiállításokon, mint pl. a SMAU (informatika), a TAU Expo (környezetvédelem) stb.