



TÉT ATTASÉI BESZÁMOLÓ JELENTÉS (2007 – 2011)

Róma

Dr. Hagymási Tünde
TÉT attasé

2011. július 8.

Vezetői összefoglaló

A magyar-olasz kétoldalú tudományos kapcsolatok alapját a **magyar-olasz TÉT-munkaterv**ek adják, amelynek nemzetközi jogi háttérét a Magyar Köztársaság Kormánya és az Olasz Köztársaság Kormánya közötti (új) tudományos és technológiai együttműködési keret-megállapodás képezi. Az említett együttműködési keret-megállapodás 2006. szeptember 15-én lépett életbe. A kétoldalú kutatási és technológiai együttműködéseket dinamizmus és pezsgő kutatói aktivitást jellemzi: a 2008–2010 közötti (XVII.) kétoldalú kormányközi TÉT munkaprogramon belül 28 közös kutatási (ún. mobilitási projekt) és 4 nagy projekt finanszírozása indult el. Főbb együttműködési területek voltak: orvostudomány, biotechnológiák, agrárkutatások, környezetvédelem/energetika, információ-technológiák. A 2011-2013. évi XVIII. olasz-magyar TÉT-munkaterv Jegyzőkönyve keretében 10 közös tudományos együttműködési projekt és 4 nagyprojekt kerül kiválasztásra. A támogatásra érdemes projektek szakmai megoszlása: alaptudományok, élettudományok, nanotechnológiák és új anyagok, energetika és környezetvédelem, ICT. A kutatói aktivitás és pályázási kedv mai is töretlen, a projektszám csökkenése a gazdasági válság okozta finanszírozási források átcsoportosításából adódik.

Az elmúlt négy év **kiemelkedő jelentőségű feladatai/eredményei** voltak:

- Kétoldalú Stratégiai Partnerségi Nyilatkozatot írt alá 2010. június 16-án Budapesten Martonyi János magyar és Franco Frattini olasz külügyminiszter. A dokumentumban a kutatás-fejlesztés, innováció témaköre fontos szerepet kapott.
- A soros magyar EU elnökségi periódus ideje alatt a tudomány, a technológiák és az innováció kérdésköre kiemelt hangsúllyal szerepelt olaszországi munkánkban (az elnökségi nyitóprogramot pl. az Ispra-i JRC-ben szerveztük), ily módon a magyar kiválósági központok, tudományos műhelyek munkája széles körben vált láthatóvá, ezzel is tovább erősítve az országimázszt.
- Sokoldalú tudományos-politikai-kormányzati és ipari lobbitevékenységet végeztünk az ESFRI európai K+F nagy infrastruktúrák magyarországi megvalósítása érdekében (ESS, ELI).
- Új tartományi innovációs forrásokat térképeztünk fel, sikerrel csatornázva be ezeket a hazai K+F szférába (Lombardia tudományos-technológiai pályázatán a SOTE sikerrel szerepelt).
- Sokoldalú egyetemközi együttműködések (SOTE-La Sapienza Egyetem 2007. évi kibővített tudományos keretmegállapodása a kardiológia, transzplantációs tevékenység, gyermekgyógyászat területén, vagy a Szegedi Tudományegyetem és a Veronai Egyetem 2010 áprilisában megújított tudományos-kutatási együttműködése az orvostudomány, jogtudomány, bölcsészettudományok bevonásával).
- Előrelépés a kutatási eredmények piaci hasznosítása terén (pl. közös spin-off cégek létrejötté a bio- és nanotechnológiák területén, Semmelweis Innovációs Központ és a La Sapienza Egyetem „Innovazione Sapienza” nevű szervezete között).
- „Hagyományos” tudományos intézeti együttműködések fennakadásmentes működése (CNR-MTA, ISS-ELTE, Spektrokémiai konferenciák);
- 2010 januárjában Makovecz Imre építész a római La Sapienza Egyetem Laurea Honoris Causa díszdoktori címét vette át (indoklás: az organikus építészetet terén nyújtott iskolateremtő munkássága elismeréseként).

- A kőolaj és kőolajszármazékok tartalékképzésére vonatkozó kétoldalú megállapodás aláírása miniszteri szinten 2009. október 22-én Rómában (energetikai, környezeti vonatkozások).
- A Magyar Köztársaság Arany Érdemkeresztje kitüntetést kapta meg felterjesztésünk nyomán az olasz KÜM tudományos ügyekkel foglalkozó tanácsosa Immacolata Pannone asszony 2009. augusztus 20-a alkalmából.
- Sikeres diplomáciai lobbizás magyar jelölések kapcsán (pl. Jakab Zsuzsanna jelölése az ENSZ WHO Európai Regionális Irodájának igazgatói posztjára).
- Stratégiát készítettem az MTA World Science Forum nemzetközi pozicionálásához, elemezve a vonatkozó olasz kirakat-rendezvényeket (pl. Futuro della Scienza Velence 2008 vagy ESOF 2010 Torino).
- Legfőképpen: az egypólusúvá vált Tét-attaséi feladatkör Rómából történő sikeres ellátása (a budapesti olasz Tét-attasét 2009-ben utódlás nélkül hazarendelték).

A következő **problémás ügyekre, megoldatlan kérdésekre** hívtuk fel rendszeresen a Központ figyelmét, számos esetben stratégiát, javaslati tervet készítve:

- egy késleltetett Tét-attaséi váltás fennakadást okozhat a magyar-olasz Tét kapcsolatokban, tekintettel arra, hogy a budapesti olasz Tét-attaséi poszt megszűnése már eddigiekben is jelentős többletmunkát okozott.
- A diplomák kölcsönös elismertetése továbbra is megoldatlan (témagazda: NEFMI).
- Fontosnak tartjuk a 2015. évi milánói EXPO-n – témája: *Feeding the planet–energy for life* – a jól koordinált, célirányos magyar megjelenést. Ennek érdekében javaslati tervet készítettünk, ill. az érintett tárcák, szervezetek vezetőinek figyelemfelhívó nagyköveti levelet írtunk.

Az olasz reláció szerepe - a reláció dinamizmusa, az olasz innovációs készség és kreativitás a magyar-olasz tudományos kapcsolatok jelentőségét hangsúlyozza. A magyar tudósokat, kutatókat illető elismerések (akadémiai tagság, egyetemi díszdoktori címek stb.) jól példázzak a magyar tudomány és művelői olaszországi presztízsét. Az orvostudomány, a fizika, a kémia vagy pl. a környezettudományok terén a magyar partnerek igen keresettek Olaszországban, ezt példázza a kétoldalú K+F együttműködések nagy száma, ill. a magyar partnerek gyakori (kiemelten preferált) bevonása európai uniós kutatási projektekbe. Mindezek figyelembevételével kiemelten fontosnak tartjuk az olaszországi Tét-poszt életben tartását és annak mielőbbi betöltését.

* * *

1. A fogadó ország K+F+I rendszerének főbb jellemzői

Olaszországban a kutatás-fejlesztés szakmai gazdája kormányzati oldalról a tudományos kutatásokat és egyetemeket felügyelő minisztérium (MIUR). Az említett intézmény 2008 májusában jött létre két korábban különálló tárca fúziójával (ezek az oktatási és a K+F minisztériumok). A felsőoktatás és kutatásfejlesztés felügyelete mellett az Alkalmazott Kutatási Alap (FAR) és az Alapvető Kutatási Alap (FIBR) gazdája is. Az ország stratégiai jelentőségű K+F programja a Nemzeti Kutatási Program (PNR, ennek 2010-2012. évi változata van jelenleg érvényben, amelynek főbb céljai a versenyképesség növelése, az életminőség javítása, a fenntartható fejlődés biztosítása, és a regionális innováció fejlesztése a technológiai körzetek dinamizálása révén. A PNR frissített változatát (PNR 2011-2013) ez év áprilisában fogadta el a kormány (3 éves gördülő rendszerben éves korrekciók jellemzik a K+F nemzeti stratégiák

rendszerét). Ebben 14 nemzeti nagyprojektre (*progetti di bandiera*) 1.772 millió eurót szán a kormány a költségvetésből az Európa 2020 Stratégiával összhangban, erősítve egyben az olasz tudásalapú gazdaság megvalósítását az Európai Kutatási Térségen (ERA) belül. A nemzeti nagyprojektek koncepciója a források koncentrált, célirányos allokálását célozza, ezzel is erősítve azt a kormányzati koncepciót, amely a K+F+I-t a nemzeti gazdaságpolitika integráns részeként kezeli. A 14 nemzeti nagyprojektből a három legjelentősebb

- űrkutatás, navigáció (Cosmo-Skymed II-ASI 600 millió euro),
- tengerkutatás, fenntartható környezet (Ritmare-CNR 450 millió euro, a Nemzeti Kutatási Tanács programja),
- think-tank létrehozása alkalmazott fizikai kutatásokra (Super B Factory 250 millió euro, a Nemzeti Nukleárfizikai Intézet=INFN és a Tor Vergata Egyetem részvételével).

A PNR mellett a K+F nemzeti alapstratégiáját fogalmazza meg a PON 2007-2013 (Kutatás és Versenyképesség Nemzeti Operatív Programja), összhangban az EU ajánlásaival és az uniós K+F+I irányelvekkel. A nemzeti K+F kérdéskör az innovációval együtt még az alábbi kormányzati szervek kompetenciakörében is megtalálható:

- Gazdaságfejlesztési Minisztérium;
- Reform-ügyi és innovációs miniszter hivatala, amely a Miniszterelnöki Hivatal részeként (Presidenza del Consiglio) az információs társadalom fejlesztését és az államigazgatás korszerűsítését végzi;
- A külügyminisztérium (MAE) hatáskörébe és költségvetésébe illeszkedve kétoldalú kutatás-fejlesztési programok.

Pénzügyi-finanszírozási háttér – Olaszországban a K+F-költés GDP-hez viszonyított aránya az európai átlag alatt van: az olasz K+F költés 1,23%-os. 2008 évben a cégek, közintézmények, egyetemek K+F (intra muros) költése összességében 19.304 euro volt, ami a 2007 évihez képest 5,9%-os emelkedést jelentett nominális értékben, nettó módon értelmezve ez 3,0% volt. 2005-től datálható, hogy nemzeti szinten a magánráfordítások megelőzték az állami ráfordításokat, de az állami költés aránya még így is egészségtelenül magasnak tekinthető, így mára a vállalkozói szféra K+F költésben való részesedése 52,7%, míg állami forrásból 47,3% ráfordítás származott. A gazdasági világválság következtében 2008-tól indulva a K+F ráfordítások folyamatos visszaesése tapasztalható, mindez az alább részletezett innováció-serkentő kormányzati intézkedések ellenére is. (forrás: MIUR, Istat).

A K+F tevékenységet célzó támogatások – ezek legelterjedtebb formája Olaszországban a közvetlen támogatás, amely adóhitel formájában valósul meg (credito d'imposta). A 2001. évi 46/82-es törvény, amely a cégek technológiai innovációját célozza, a kedvezményezettek számára egy „vegyes” megoldást kínál: ez egyrészt áll egy kedvezményes kamatozású hitelből, másrészt egy vissza nem térítendő támogatásból. A program keretében eddig tematikus pályázati kiírások indultak el, így az ICT-szektor, a technológiai pólusokat célzó programok, a REACH-program, ill. az Eurotrans-Bio-projekt).

Kiemelendő emellett a 388/00 törvény (2001. évi költségvetési törvény), amely (eszköz)beszerzési támogatást ad az új innovatív vállalkozások és inkubátor (vállalkozásélénkítő) struktúrák számára. Az említett törvény ernyője alatt eddig 2 pályázati forduló zajlott 2001-ben és 2005-ben, összesen 30 pályázat érkezett be, ezek 2/3-része még megvalósítási fázisában van.

Olaszországban a **technológiai körzetek létesítése**, a technológiai inkubáció rendszere különös jelentőséggel bír a nemzeti innovációs struktúrában, ahol a vállalkozások domináns része kis- és középvállalkozás (98%), számos esetben 10 fő alatti családi kisüzem. Az észak és dél (Mezzogiorno)

speciális strukturális jellemzőiből és fejlettségbeli eltéréséből adódóan számos Dél-Itáliára irányuló technológia-fejlesztési–felzárkóztatási program van; ide sorolható pl. a Dél-Olaszország technológiai fejlesztését célzó High-Tech Alap (Fondo HT), ez vegyes magán és állami forrású támogatási konstrukciót jelent.

2. Jelentősebb események a K+F+I területén a fogadó országban

A magyar **soros EU-elnökség** olaszországi programjai sorában a **tudománynak kiemelt helyet szántunk**. A K+F+I vonatkozású elnökségi programjaink összefoglalóját a 6. pontban (A TÉT attasé tevékenysége c. alatt részletezem). Ezen túl az elmúlt beszámolási időszak kiemelkedő Olaszországi eseményei:

- Fellegi Tamás nemzeti fejlesztési miniszter 2011. január 24-én Milánóban tárgyalást folytatott Paolo Romani olasz gazdaságfejlesztési miniszterrel. A megbeszélésen áttekintették többek közt a magyar EU-elnökség energetikai és távközlési célkitűzéseit.
- 2011 februárjában értékelte a Közigazgatás Innovációjáért felelős Minisztérium vezetője Renato Brunetta a közigazgatás átfogó digitalizálásának tervét, az e-government 2012 elnevezésű programot. A program a 2009-2012 évekre vonatkozóan állapított meg nagyívű feladatokat a közsféra digitális megújítását célozva az oktatásban, az egészségügy területén és a kormányzati munkában, emellett olasz kiválósági területként a városi mobilitásban. Az e-government 2012 c. kormányzati program az EU2020 uniós gazdaságfejlesztési stratégiára és az európai digitális menetrendre (Europe's Digital Agenda) épülve határozta meg az olasz közigazgatás fejlesztésének digitális-informatikai kereteit.
- Az Európai Bizottság elnöke José Manuel Barroso 2011 március 14-én díszdoktori címet vett át a római LUISS Egyetemen. A jogi-közgazdasági és politikatudományi elitképzéséről ismert európai hírű tudományegyetemen Barroso *lectio magistralis*-ában kiemelte, hogy a jelen válsághelyzetben a kormányoknak ésszerű (smart) megszorításokat kell érvényesíteniük, hangsúlyozta: pontosan a felsőoktatás, a tudomány és a kultúra finanszírozás megvonása lehet a legveszélyesebb lépés.
- Ecopolis nevet viselte a 2011. március 23-25. között a római vásárváros területén megrendezésre kerülő nemzetközi seregszemle, amely a városi környezet kérdését ill. a fenntartható gazdaság és társadalom problémakörét járta körbe. Itt került kiosztásra a legrangosabb olasz környezetvédelmi díj a Környezetvédő Vállalkozás Díja (Premio Impresa Ambiente), amely a környezettudatos vállalkozásokat célozza. A Díj odaítélése egyben az Európai Bizottság Környezetvédelmi Főigazgatósága Üzleti Környezeti Díjának (European Business Awards for the Environment) nemzeti selejtezője is volt, amely a zöldpolitikákban élenjáró európai vállalkozásokat ismeri el.
- Olasz Földrajzi Társaság konferenciája „A palagáz hatása a világpiacra – Európa energiabiztonsága” címmel április 14-én.
- A kormány elfogadta a Nemzeti Kutatási Program (PNR 2011-2013) frissített változatát, amelynek újdonsága a 14 nemzeti nagyprojekt.
- FORUM PA 2011 (Róma, 2011. május 9-12.) – a közigazgatás reformjait illusztráló seregszemle a polgárbarát és nyitott (=átlátható) hivatal koncepció bemutatása: a fenntartható gazdasági fejlődés, a környezetvédelem és a nemzeti kulturális vagyon megőrzésének gondolatköre a közigazgatásban.
- InnovAzione - Renata Polverini, Lazio tartomány elnöke fórum keretében mutatta be 2011. május 24-én Rómában Lazio tartomány K+F+I stratégiáját.
- Június 12-13. Népszavazás az atomenergia felhasználásáról, a meghozott negatív döntés eredményeként a Berlusconi-kormány a megújuló energiaforrások még nagyobb mértékű alkalmazására „kényszerül”.

3. A fogadó ország kétoldalú és EU-n kívüli multilaterális TÉT kapcsolatai, együttműködései

Olaszország K+F politikáját – de főként a gyakorlatát – elsődlegesen a makrogazdasági érdekek határozzák meg, ezek érvényesítése szerves része a kormány kül- és gazdaságpolitikájának. Olaszország bilaterális kutatás-fejlesztési együttműködéseinek főbb irányai a következők: a **G8 partnerországok**, a **mediterrán és balkáni térség** országai (Szerbia és Montenegró, Koszovó), a gyorsan növekvő ún. **BRIC országok** (Oroszország, India, Kína, Brazília – ez utóbbi esetében kiemelkedő jelentőségű, hogy az ország jelentős olasz származású népességgel rendelkezik) és az **afrikai** (elsődlegesen fekete-afrikai) **országok**, kiemelve közülük a **volt olasz gyarmatokat**. A K+F célrendszere és eszközei számos esetben egybeesnek a nemzeti fejlesztés-politika prioritásaival, az olasz kormányzat jelentős forrásokat költ – dominánsan a Külügyminisztérium költségvetéséből – kutatási programokra a támogató országban.

Olaszország hagyományosan igen aktív a **határon átnyúló, sok nemzetet felölelő együttműködések** gerjesztésében és működtetésében (crossborder/sub-national collaboration). A hazai források szűkösségből adódik, hogy egyre inkább előtérbe kerülnek a multilaterális ill. a nagy nemzetközi szervezetek égisze alatt szerveződő (UNIDO, UNESCO, FAO) kutatási projektek. Így újnak tekinthető az Észak-Adria Kezdeményezés, amely Trieszt központtal – olasz vezetéssel – infrastrukturális, logisztikai, de tudományos-technológiai együttműködések is generálva erősítene Közép-Európa, a Balkán kapcsolatrendszerét, szolgálva ezzel Olaszország középhatalmi törekvéseit. A programban kiemelt szerepet kap a trieszti tudományos pólus (AREA Science Park).

Az olasz K+F- és támogatáspolitikában a **Millenniumi Célkitűzések** számos eleme jelen van, így: a szegénység és a népcsoportok közötti egyenlőtlenségek csökkentése, népbetegségek megállítása, a környezeti fenntarthatóság biztosítása vagy a globális partnerség erősítése az ipari szektor hangsúlyos részvételével, vállalkozásfejlesztés. A Millenniumi Fejlesztési Célok és annak tudományos elemei megjelennek a 2015-ös milánói EXPO programjában is. Milánó városa, Lombardia tartomány és a kormány is a globális kihívások kezelésére, elsősorban az éhezés megszüntetésére és a klímaváltozással járó problémák enyhítésére koncentrálnak, ezt jelzi a 2015-ös EXPO címe is: *Feeding the Planet, Energy for Life*.

Olaszország **hagyományos tudományos-technológiai partnerei az európai országok**. Közép-Európában kiemelt partnerek Lengyelország, Románia, Szlovénia, Horvátország – Magyarország is ehhez a körhöz tartozik. A nyugat-európai országok (pl. Németország, Egyesült Királyság) részéről egy megtorpanás tapasztalható, a tudományos kormányközi megállapodások veszítettek jelentőségükből és a korábbi együttműködések sorban az intézményközi projektalapú, autonóm együttműködések váltják fel (pl. energetika területén Franciaország és Lengyelország kiemelt partnerek). Erősödő külpolitikai irányultságot jelez Szerbia irányába (egyben gazdagodó jelenlét a Balkánon) a 2011 őszi megnyitásra kerülő belgrádi TÉT-attaséi állomáshely (az említett poszt a 2009 őszi Budapesten megszüntetett TÉT-poszt „helyett” kerül megnyitásra.)

A válság elsődlegesen lassító hatással volt a kormányközi Tét együttműködésekre, 2010-ben az olasz Külügyminisztérium K+F programokra szánt forrásai a központi költségvetés megszorításai miatt összességében 46%-kal csökkentek, mindez egyaránt megnyilvánult a már elindult programok finanszírozásában egyben időbeliségében.

A K+F együttműködések szempontjából **kiemelt célországoknak** tekinti Itália Kínát és Indiát, továbbá a történelmi, nyelvi kötődés kapcsán a Latin-amerikai országokat (Brazília). Kínával a bilaterális kormányközi kutatás-fejlesztési megállapodás kiemelt célterületei: energia-kérdéskör, környezetvédelem, orvostudomány (kiemelt figyelemmel a tradicionális kínai orvoslás módszereinek alkalmazására), fizika, mezőgazdaság, élelmiszerbiztonság. India vonatkozásában a tudományos együttműködés célterületei: elektronika, ICT, orvostudomány, biotechnológiák, matematika, közlekedés. Izraellel a bilaterális projektek kiemelt célterületei: orvostudomány, biotechnológiák, informatika, űrkutatás.

4. A fogadó ország kapcsolata az EU-val a K+F+I területén (A fogadó ország részvétele az EU 7. Keretprogramban és egyéb európai együttműködésekben).

Olaszország részvételét a 7. európai uniós K+F keretprogramban (2007-2013) a kiemelkedő aktivitás, a széleskörű részvétel, a beadott pályázatok nagy száma jellemzi (2.hely); ugyanakkor a nyertes projektek számát tekintve az ország hátrébb pozícionálható (4. hely az EU-ban). Finanszírozási szempontból Olaszország az egyik legnagyobb befizető (3.helyen áll), a visszapályázott összeg nagyságrendje ettől elmarad, így a 7.KP. első évének mérlege deficitet mutat. Pozitív tényezőnek tekinthető – és perspektíváját tekintve előrelépésnek minősül -, hogy a 6.KP eredményeihez képest a jelenleg futó programban már mérsékelt növekedés mutatkozik a megszerzett forrásokat tekintve.

A beadott pályázatok tekintetében Németország mögött második helyen áll Olaszország, a sikeres projektek számát illetően a negyedik helyen áll Németország, az Egyesült Királyság és Franciaország mögött. Az olasz sikerarány (13,4 %) tehát kisebb, mint a referenciának tekinthető K+F szempontból hangsúlyos országoké, ill. alatta marad az EU-s átlagnak (17,9%) is. Program-koordinátorként is dobogós Olaszország: pályázatai számát tekintve Itália az első helyen áll; utána következik UK, DE, FR. IT sikeraránya az olasz koordinációban működő projekteket tekintve 7,7%, ami szintén elmarad az európai átlagtól (12,3%). Megállapítható tehát, hogy hatékonyság és sikerarány tekintetében – a kiemelkedő aktivitás ellenére is – az olasz kutatók lemaradnak belga, francia vagy brit kollégáiktól. Ugyanez a tendencia jellemezte a 6 KP sikerességét is.

Ami az első évben a keretprogram finanszírozási adatait illeti az olasz pályázók által igényelt összeg 3,9 mld euro volt, ami alatta marad a német és a brit igénynek, de felülmúlja a francia igényt. A visszapályázott összeg nagyságrendje tekintetében Itália az európai országok között a negyedik helyen áll 523 ezer euroval; ez 9,85%-os finanszírozási arányt jelent. A teljes költségkeretet figyelembe véve a 7.KP eddigi eredménye (8,25%) közel azonos állapotot jelez, mint a 6.KP-ban (8,8%), ugyanakkor pozitív tendencia látszik érvényesülni a korábbi keretprogramok teljesítményét tekintve is (4. és 6.KP-ok). Kiemelkedő olasz teljesítmény körvonalazódik a nanotudományok, a szállítás/közlekedés és az ICT területén. Összességében elmondható, hogy az olasz kutatókat kiemelkedően magas aktivitás jellemzi az EU-s programok irányába.

A GDP-arányos K+F finanszírozás és a 7.KP-ra folyósított összegeket összevetve **Olaszország a hangsúlyosan résztvevő országok csoportjába sorolható.** Az Unió tagállamai 2 és 5% közötti nagyságrenddel vesznek részt a közös európai kutatási projektek finanszírozásában: ez IT esetében 4,33 %. A teljes európai mezőnyt tekintve kiugró az arány Görögországot vizsgálva, ahol ez a mutató eléri a 14 %-ot.

Az olasz régiók részvételét tekintve kiemelendő Lazio és Lombardia tartományok aktivitása és hatékonysága. Lazio tartomány primátusa a kutatási programokban történő részvétel gyakoriságát tekintve érvényesül (a beadott pályázatok 25,2%-a), Lombardia viszont a megszerzett finanszírozási forrásokat tekintve az első (23,8%).

Az EU 7.Kutatási Keretprogramja nyertes projektjeiben résztvevő főbb olasz kutatási intézetek: CNR, ENEA, INFN, APRE, ENI „Enrico Mattei” Alapítvány, INGV. A legaktívabb egyetemek köre: a Bolognai Egyetem, a milánói és a torinói műszaki egyetemek (*Politecnico*), a római La Sapienza Egyetem, de az első 20 közt szerepel a Modena-Reggio Emilia-i Egyetem is (a BME tradicionális együttműködő partnere). Főbb ipari résztvevők: a Finmeccanica-csoport, a FIAT Kutatási Központ, az Olasz Űrkutatási központ (*Centro Ricerche Aerospaziali*) és az ENEL (energetikai konszern).

Főbb további európai K+F kezdeményezések, amelyekben **Olaszország kiemelkedő aktivitással** részt vesz: ESA, COST, EUREKA (ez utóbbiban Olaszország 2006. július 1.-től 2007. június 30-ig töltötte be a soros elnöki posztot, míg Magyarország az együttműködési program elnöki tisztségét 2011. július 1-jén vette át). Az európai űrkutatási programokban Itália kiemelkedő aktivitással és anyagi erővel vesz részt: az ország „befektet az űrbe”. Olaszország ma az Európai Űrkutatási Ügynökség (ESA) harmadik legnagyobb befizetője.

5. A fogadó ország és Magyarország K+F+I kapcsolatai

A magyar-olasz kétoldalú tudományos kapcsolatok alapját adó a Magyar Köztársaság Kormánya és az Olasz Köztársaság Kormánya közötti tudományos és technológiai együttműködési keret-megállapodás 2006. szeptember 15-én lépett életbe, ez adja a kétoldalú – hároméves ciklusokat felölelő - Tét-munkaprogramok alapját. A XVII. 2008–2010 közötti kétoldalú kormányközi Tét munkaprogram pályázati programja keretében kétszer annyi pályázat (94) érkezett be, mint 4 évvel korábban. A kétoldalú kutatási és technológiai együttműködések dinamizmusát és a pezsgő kutatói aktivitást jelzi a hangsúlyos érdeklődés. Így a 2008–2010 közötti periódusban 28 közös kutatási ún. mobilitási projekt és 4 nagy projekt finanszírozása vált lehetővé. Főbb együttműködési területek: orvostudomány, biotechnológiák, agrárkutatások, környezetvédelem/energetika, információ-technológiák.

A következő (XVIII.) magyar-olasz Tét-munkaterv Jegyzőkönyve aláírására 2010 decemberében került sor, ennek keretében 10 közös tudományos együttműködési (mobilitási) projekt és 4 nagyprojekt kerül kiválasztásra. A támogatásra érdemes projektek tartalmi/szakmai megoszlása alaptudományok (4db), élettudományok (2db), nanotechnológiák és új anyagok (2db), energetika és környezetvédelem (1db), ICT (2db). Eredetileg az olasz fél csupán 7 mobilitási projekt támogatását tervezte finanszírozási eszközeik szükségessége való hivatkozással, tekintetbe véve az előző években is tapasztalt félidejű finanszírozási moratóriumot. Az egyeztetések során sikerült a közös finanszírozású

projektek számát megemelni 10-re. A jegyzőkönyv részét képezték még (Annex IV) az olasz Külügyminisztérium által egyoldalú finanszírozással támogatott nagylélegzetű projektek (*progetti di grande rilevanza=GR*). Jelen időszakban 4 ilyen projekt került kiválasztásra, a finanszírozás elindítására közel féléves késéssel 2011 májusában került sor. Ezek szakmai megoszlása: energetika és környezetvédelem, ICT, élettudományok, nanotechnológiák és új anyagok (1-1db).

Egyetemközi együttműködések

- 1.) Szegedi Tudományegyetem/római La Sapienza Egyetem - Kiemelendő a két felsőoktatási, kutatási intézmény 2011. április 8-án Rómában aláírt intézményközi megállapodása. A két egyetem eddigiekben a magyar nyelv oktatása terén működött együtt (a La Sapienza Egyetemen nagyhírű Hungarológiai Intézet működik), a most aláírt magyar-olasz egyetemközi megállapodás egy intézményesülő természettudományos kapcsolatnak biztosított keretet.
- 2.) Semmelweis Orvostudományi Egyetem/római La Sapienza Egyetem - 2009 szeptemberében a Semmelweis Orvostudományi Egyetem rektora és a római La Sapienza Egyetem nemzetközi ügyekért felelős rektorhelyettesének találkozója a 2007-ben aláírt tudományos keretmegállapodás kibővítését célozta. A közös kutatási programok területei: kardiológia, transzplantációs tevékenység, gyermekgyógyászat.
- 3.) Szegedi Tudományegyetem/Veronai Egyetem - 2010 áprilisában újította meg tudományos-kutatási együttműködését a két egyetem az orvostudomány, jogtudományok és bölcsészettudományok területén, az elkövetkező 6 évre vonatkozóan a két rektor kibővített együttműködési megállapodást írt alá.
- 4.) Kulturális Örökségvédelmi Hivatal/La Sapienza Egyetem Építészettörténeti és Restaurálás Tanszéke - A római La Sapienza Egyetem Építészettörténeti és Restaurálás tanszéke magyar szakmai partnert keresett az általuk a '80-as években Magyarországon végzett restaurálási munkák elemzése, értékelése végett ill. egy kapcsolódó tudományos konferencia megszervezése céljából (20 év elteltével elkészítendő összehasonlító értékelés).
- 5.) BME/Leonardo da Vinci Műszaki Múzeum (Milánó) - folyamatos koordinációt végzünk a BME kérésére a milánói Leonardo da Vinci Műszaki Múzeumban őrzött magyar repüléstörténeti relikvia (M24-es sportrepülőgép) felújítása és budapesti kiállítása érdekében. Az átadás céldátuma: 2011 ősze, amely a Műegyetemi Sportrepülő Egyesület megalakulásának évfordulója, egyben az első magyar építésű motoros repülőgép felszállásának centenáriuma.
- 6.) LUISS Egyetem, Róma - Közigazgatási elitképzés indult a római LUISS Egyetemen (LUISS School of Government).
- 7.) A BME és a Reggio-Emilia-i Egyetem (Modena) hagyományosan jó, sokrétű kapcsolatrendszer alakított ki. Főbb szakmai együttműködési területeik: kémia (vegyipar, élelmiszeripar), elektronika (autógyártás).

8.) A BME olasz intézményekkel bonyolított Erasmus diákcseré programjai igen sokrétűek (jelenleg 20 ilyen futó program van), a főbb partnerintézmények: a Bolognai Egyetem, Politecnico di Milano, Modenai Egyetem, La Sapienza Egyetem Róma, Federico II Egyetem Nápoly, Politecnico di Torino; legaktívabban együttműködő karok: építész, villamos és gépész kar.

9.) A veszprémi Pannon Egyetem távgyógyítás, orvos-informatika témakörben tart kapcsolatot az olasz Orvostudományi Telekommunikációs Nemzeti Szövetséggel (ITIM) intelligens sokparaméteres telemonitoring rendszerek címmel fut közös kutatási programjuk.

ESFRI (európai kutatási infrastruktúrák) magyarországi megvalósítását célzó lobb
ELI (Extreme Light Infrastructure - Szeged) az európai lézertechnológiai központ integrált projektje olaszországi lobbija várhatóan folytatódik, mindez az ELI-előkészítő projektjében is hangsúlyosan résztvevő olasz fizikusok/tudósok bevonásával, ill. olasz ipari szereplők beazonosításával. Magyar partner: az MTA Szegedi Akadémiai Bizottsága és a Szegedi Tudományegyetem.

ESS (Európai Spallációs Forrás, Debrecen) – lezártnak tekinthető a program, ami svéd győzelemmel zárult, esetlegesen magyar háttér-kapacitás bevonása lehetséges. Érintett magyar tudósok a témában: Mezei Ferenc, Rosta László.

Regionális innovációs kapcsolatok

Lombardia – a 2009-ben indult, majd 2010 nyarán elbírálásra került nemzetközi tudományostudomány-technológiai pályázatok 20 kedvezményezett ország számára lettek publikálva, köztük Magyarország. A régió technológia-intenzív pályázatok támogatására 10 millió eurót irányzott elő, a nyertesek között magyar pályázó is van (SOTE- élettudományok).

Piemonte tartomány, Torino Wireless – elindult a hazai ICT tudásbázis, kiválósági központjai összekötése az olasz ICT csúcstechnológiai körzettel (előzmény: a 2006. májusában az HKTH elnöke Torinóban találkozott a Torino Wireless Technológiai Körzet elnökével).

Basilicata tartomány átfogó együttműködést javasolva Szándéknyilatkozatban (MoU) jelezte sokoldalú együttműködési készségét. Az együttműködés lehetséges főbb szektorai: környezet-és tájvédelem, új technológiák alkalmazása a kulturális javak megőrzésében, alternatív energiák. A magyar partner beazonosítása folyamatban van.

Lazio tartomány innováció serkentő programjai kiváló gyakorlatként vehetők figyelembe (innovációs klaszterek, KKV-k innovációs programjai, digitális agenda), olasz partner: FILAS (*Finanziaria Laziale di Sviluppo*).

ATOMKI-Gran Sasso Laboratórium új típusú együttműködése - az MTA Atommag Kutató Intézete az INFN-LNGS Laboratóriumával (Gran Sasso Laboratórium) sikeres K+F együttműködést ápol a Luna-program keretében; 2011 tavaszán a két kiválósági központ egy ismeretterjesztő-tudományos-népszerűsítő film elkészítésével indult el. A program hazai és olaszországi csatornázásában, célirányos megismertetésében és forrásfeltáró munkálataiban diplomáciai eszközökkel vettünk részt. Az európai kutatási infrastruktúrák kulcsintézeteinek bemutatását célozza a ATOMKI szakmai irányításával folyó munka, amely ígéretes és újszerű kezdeményezés országimage építés szempontjából, de alkalmas ismeretterjesztésre is (Science Entertainment-irányzat). A forráskeresés jelenleg folyik (KÜM, NIH-Mecénás pályázatok

stb.). Tervezett: a DELTA-forgatócsoport látogatása - riportfilmkészítés céljából - a Gran Sasso földalatti laboratóriumaiba.

Spektrokémia – az római székhelyű ISS (Egészségügyi Központi Kutató Intézet) és az ELTE Kémiai Tanszéke 1983 óta visz közös kutatási programokat a kémia és a biomedika területén. Kétévente spektrokémiai konferencia formájában összegzik kutatási eredményeiket az együttműködők. Legutóbb 2008-ban Bolognában zajlott a rendezvény, amelynek témáját az emberi szervezetet mérgező környezetkárosító anyagok gondolköre adta; következő tudományos tanácskozásukra (XIV. konferencia) 2011 október 5-7 között kerül sor Sümegen. A program vezértémáját az atom- és molekulaszpektroszkópia adja majd.

ICT in Parliament - információs és telekommunikációs technológiák a Parlamentben (ICTP) rendszeres szakértői/tanácsadó testületi egyeztetések zajlanak a Global Centre for ITC in Parliament római koordinátori irodája szervezésében az IPU-Interparlamentaris Unió Magyar Csoportja részvételével.

Űrkutatás – az Európai Űrkutatás programok keretén belül zajlik együttműködés az European Space Agency Frascati intézete (ESA/ESRIN Corporate Comunication Office (LEX-COR) és a Magyar Űrkutatási Iroda között.

ICCROM – az UNESCO égisze alatt működő nemzetközi szervezetben (ICCROM= International Centre for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property) Magyarország 1993 óta tag. A magyar tagságból adódóan rendszeres a Közgyűlésen való magas szintű részvételünk Rómában.

Joint Research Center, Ispra – az észak-olaszországi ISPRA-ban, az Európai Unió Közös Kutatóintézetében (JRC) jelenleg 16 magyar kutató dolgozik (a magyarokat arányosan megillető kutatói posztoknál kevesebbel rendelkezünk). A problémát korábban jeleztük a Központnak, továbbá lobbitevékenységet fejtettünk ki ez ügyben. A magyar kutatói közösséggel folyamatos a kapcsolattartás, rendszeresen szerveznek K+F fórumokat, tudományos programokat (pl. Satellite Critical Infrastructure Protection=európai űrpolitika, űrprogramok, GMES Workshop). Soros EU elnökségünk idején is igen aktívak voltak, itt került sor pl. a magyar soros EU-elnökség olaszországi nyitórendezvényére is 2011. január 11-én.

APRE Ügynökség/TÉT Alapítvány – elsődlegesen európai uniós kutatási keretprogramokban működnek együtt (pl. FP7 a mezőgazdaság, élelmiszeripar és biotechnológiák területén), de vannak európai kutatók számára nyitva álló USA pályázati együttműködések is (pl. FP.7. INCO projekt vagy ACCESS/Link2US), ill. a FÁK tagállamok részvételével és közép-ázsiai országokkal bonyolított közös projektjeik az orvostudomány és az egészségügy területén (pl. ECA LINK projekt).

Problémás/megoldatlan kérdések:

- késleltetett Tét-attaséi váltás (tervezett időpont 2012) okozhat fennakadást a Tét kapcsolatokban (Budapesten az olasz Tét-poszt 2009 őszén megszűnt). A Tét-terület „időszakos” be nem töltése emellett 1 fővel csökkenti nagykövetségünk diplomata létszámát (témagazda: NIH).
- a diplomák kölcsönös elismertetése továbbra sem megoldott (témagazda: NEFMI).

- **Az olaszországi magyar tanszékek helyzete** - lépéseket tettünk (tárcaközi egyeztetést sürgetve) a hazai szakminisztériumok (Nemzeti Erőforrás Minisztérium, Külügyminisztérium) és az érintett szervezetek (Balassi Intézet) irányába a magyar nyelvoktatás és a magyar kultúra olaszországi jövője érdekében. Az elkövetkező öt évben több olasz egyetemen nyugdíjba mennek a magyar tanszékek vezetői, és ezek közül csupán egy helyen tűnik megoldottnak az utódlás kérdése. Kiemelten kezeljük a kérdéskört.

6. A TÉT attasé tevékenysége (kiemelve a soros elnökségi munkát)

Az utolsó római TÉT-félévem a soros magyar EU-elnökség periódusára esett (2011. január 1-június 30.), amikor is olaszországi elnökségi munkánkban a politikai üzenetek mellett a tudományos kérdéskörnek kiemelt hangsúlyt szántunk. A tudományos kérdéskör kiemelt pozicionálása során számos megjelenési lehetőséget biztosítottunk úgy az elnökségi K+F prioritásoknak, mint a magyar tudományos eredményeknek, láthatóvá téve egyidejűleg a hazai kiválósági központokat.

Ennek jó példáját adta az elnökségi félév nyitórendezvénye az észak-olaszországi ISPRA-ban, az Európai Unió Közös Kutatóintézetében (JRC) 2011. január 11-én. A téma és a helyszín szimbolikus jelentőséggel bír: a kutatás-fejlesztés és az innováció témáinak előtérbe helyezésével a magyar kutatási eredményekre és kiválósági központokra szándékoztunk felhívni a figyelmet, továbbá a JRC-ban dolgozó 16 magyar kutatóra (számuk a nemzeti kvóták tekintetében alul-reprezentáltságot tükröz Magyarország esetében).

2011. február 17-én került sorra ISPRA-ban, az Európai Bizottság Közös Kutatóközpontjában (JRC) a magyar tudomány egy kiválósági területét, a biotechnológiákat bemutató Tudományos Napra. A Magyar Tudomány Napja vezértémájának kiválasztásával célunk volt, hogy bemutassuk egy innovatív szektor - a biotechnológiák - hazai eredményeit, kiválósági központjainkat, nemzetközi tapasztalatainkat és eredményeinket. Mindezt egy kiemelt uniós kutatási központban, szakértő/érdeklődő közönség számára. Olyan magyar találmányok, műszaki újdonságok voltak megtekinthetők, mint a Leonar3Do program (interaktív háromdimenziós munkakörnyezet) és a lánc nélküli kerékpár. A rendezvényen kiállítóként volt jelen a Pharmagora Quality of Life Klaszter (egészség- és gyógyszeripar), a Bay Zoltán Alapítvány (biotechnológiák), vagy a Swinn-Csepel (lánc nélküli kerékpár).

2011. május 6-10. Európa Fesztivál a Firenzei Európai Egyetemi Intézet szervezésében Martonyi János külügyminiszter részvételével, magyar nemzeti standdal, Liszt-koncerttel a Palazzo Vecchio (Városháza) dísztermében.

Május 14. az ISPRA-i kutatóbázis Nyílt Napja. Az „Alkotó magyarok” c. angol nyelvű tablókiállítást a magyar soros elnökségi félév során számos helyen kiállítottuk, hogy színvonalas háttérrel nyújtson és tudománytörténeti információkkal szolgáljon elnökségi rendezvényeinkhez.

2011. május 19. A „Europe in Budapest” című könyv bemutatója a római EU Képviselőn Pröhle Gergely helyettes államtitkár részvételével.

További tevékenységem az elmúlt négy év alatt felölelte a diplomáciai kapcsolatépítő, promóciós, forrásfeltáró tevékenységet a K+F+I valamennyi területén, széleskörű szakmai lobbít az ESFRI nagy európai kutatási infrastruktúrák (ESS, ELI) magyarországi megvalósítása érdekében. Néhány kiragadott példa a teljesség igénye nélkül:

- magasszintű delegációs munka;
- a Magyar-olasz Stratégiai Együttműködési Megállapodás előkészítése (a dokumentumban K+F+I kiemelt szerepet kap);
- határon átnyúló, regionális együttműködések (pl. Észak-Adria Együttműködési Kezdeményezés, a programjában aktívan igyekszünk érvényesíteni a magyar gazdasági, infrastrukturális (V. korridor), K+F+I és technológia-transzfer érdekeket);
- Agrár-környezetvédelmi lobby – az EU-ban természetesen engedélyezett génmódosított (GM) kukorica hazai felhasználását, GMO mentes státuszunk fenntartását célzó sikeres olaszországi lobby;
- ITC-parliament Board ülés és rendszeres szakértői konzultációk, a római konzultációk előkészítése, részvétel a tanácskozáson nemzeti delegáltként;
- Forrásfeltárás – K+F+I vonatkozású partnerkeresések, pályázati kiírások, ösztöndíjas programok folyamatos figyelemmel kísérése, új ösztöndíjak, pályázatok haza-csatornázása (pl. KEK ösztöndíj felhívása a genomika, bioinformatika területén vagy a lombard tartományi tudományos-technológiai pályázati felhívás.)
- sajtóreferensi feladatok: a sajtós kollégát távollétében helyettesítettem, rendszeresen készítettem sajtószemlét (külön és részletesen jelentve az olasz G8 elnökség TÉT-vonatkozású programjairól pl. tudomány, felsőoktatás, környezetvédelem, a G8-ak miniszterelnöki és külügyminiszteri találkozói).
- Előterjesztés magyar állami kitüntetés adományozására – a Magyar Köztársaság Arany Érdemkeresztjét 2009. augusztus 20. alkalmából kapta meg Immacolata Pannone asszony, az olasz KÜM tanácsosa).
- Lobbizás nemzetközi szervezetekbe történő magyar jelölések érdekében.
- Az európai parlamenti képviselői választásokon (2009. június 7.) a KÜVI (külsőképviseleti választási iroda) munkatársaként teljesítettem szolgálatot.
- Részt vettem Franco Nero Mario a varázsló c. olasz-magyar koprodukcióban Magyarországon forgatott filmje sajtótájékoztatója és díszbemutatója megszervezésében.

7. Összefoglalás - Javaslatok

Olaszország K+F+I prioritásainak köre a következő területeket foglalja magában:

- élelmiszerbiztonság, minőség- és eredetvédelem;
- orvostudomány, élettudományok (korunk betegségei, AIDS-megelőzés és gyógyítás, járványmegelőzés, időskori betegségek kutatása, a 3. világot érintő kérdéskör: alultápláltságból adódó betegségek kezelése, csecsemőkori halandóság csökkentése, mindez a Milleniumi Célkitűzések figyelembevételével);
- agrár termelési programok, mezőgazdasági kutatási projektek (Pl. a fajtanemesítés: szélsőséges klimatikus viszonyokat tűrő fajták);
- energetika, környezetvédelem (víz- és hulladék-gazdálkodás, atomenergia).

A fenti prioriterkör alapján bilaterális K+F+I együttműködésünk további lehetséges területei:

- olaszországi technológiai körzetek (12) és hazai tudásközpontok összekapcsolása (pl. biotechnológiák, nanotechnológiák, zöld-gazdaság);

- tapasztalatcsere/együttműködés a „brain drain”-jelenség megállítása (és/vagy visszafordítása) érdekében. Az Unió kívül dolgozó tudósok hazahozatalával célunk: az európai tudós- és tudáscsere megvalósítása, a nemzeti stratégiák közelítése;
- tudáshasznosító KKV-k tapasztalatainak kölcsönös adaptációja az érintett egyetemek, érdekvédelmi szövetségek bevonásával (NISZ=Nemzeti Innovációs Szövetség, Confindustria=Olasz Gyáriparosok Szövetsége);
- A magyar-olasz Stratégiai Partnerségi Nyilatkozat a következő K+F területeknek adhat intézményi-kormányzati keretet: műszaki-kutatási együttműködések, energetika, klímapolitika. Egyik vezérmotívum az ELI (európai lézertechnológiai központ) integrált projektje lehet. Az ELI-vel kapcsolatos eddigi munkánk - a kapcsolati kör feltárása, az olasz tudományos, politikai és ipari-innovációs szereplők készsége – alapján elmondható: a lézertechnológiák területén IT stratégiai partnerünk lehet.

A reláció jelentősége - Az olasz reláció jelentőségét a két ország szerteágazó gazdasági kapcsolatrendszere, számos ponton hasonló gazdasági szerkezete adja. Mindezt erősítik az igen aktív kutatói együttműködések úgy bilaterális, mint multilaterális vonatkozásaikban. A kiemelkedő kutatói aktivitással jellemezhető ország (kutatói létszám, publikációk száma), jelentős innovatív készséggel és képességekkel rendelkező vállalkozásaival abszolút partnerként kezeli Magyarországot a K+F+I területén is (lásd: Stratégiai Partnerségi Nyilatkozat). Az innováció erősítésének szándéka az olasz kormány részéről a magánszektor irányába érvényesül, egyben a válságkezelés egyik kulcseleme. Számos esetben gazdasági érdekeink azonos irányba mutatnak, ugyanakkor a „Made in Italy” szektorok nem jelentenek konkurenciát a „Made in Hungary” szektorok számára. A magyar tudomány főbb intézményei, tudósaink elismertek Olaszországban; ezt tükrözi a bilaterális K+F kapcsolatok nagy száma, tematikus gazdagsága, számos hosszú múltra visszatekintő K+F+I együttműködéseink, továbbá a mindkét fél számára hasznos gazdasági eredményt is hozó konkrét termék, fejlesztések.

A nagy európai infrastrukturális beruházások hazai megvalósítását célzó lobbink során Olaszország a támogató államok között szerepelt, ugyanakkor a kölcsönösség megléte „elvárás” az ország részéről (EITI – MILANO EXPO 2015). Az ELI magyarországi megvalósítása tekintetében az olasz tudományos közösség igen elismerő véleményt alakított ki tudományos potenciálunkról; emellett politikai tőkét kovácsolhatunk ESS-pályázatunk tanulásaiból is.

Fontos és példaértékű számunkra a regionális innovációban felmutatott olasz tapasztalatrendszer, a hangsúlyos kutatói aktivitás az európai K+F és más regionális projekteken. Az olasz pályázók kiemelt szakmai partnerként és hálózatalakító tényezőként számítanak magyar partnereikre. Az ország kiemelt aktivitást tanúsít a határon átnyúló kezdeményezésekben, jó érdekérvényesítő képességgel van jelen az EU-n belül és számos nemzetközi szervezetben. Jól működő bilaterális kapcsolatainkat csak tovább erősítik a multilaterális szervezetekben létező K+F+I együttműködéseink. A kutatói és üzleti hálózatok igénye és aktív olaszországi alkalmazása szintén példaértékű számunkra, továbbá az országban működő érdekképviselői szféra sikerrel szolgálja a K+F+I eredmények üzleti hasznosítását; ezen a téren már az egyetemek részvétele is sikerrel megindult. Itália esetében hangsúlyos az emberi tényező, a személyes kötődés faktora, amely speciális kezelést és kiemelt figyelmet igényel. Ez a szakmaiság mellett a hosszútávú, stratégiai jelentőségű K+F

kapcsolatrendszerek bázisát adja (pl. MTA-CNR, BME-Politecnico di Milano, Politecnico di Torino, Modenai Egyetem, ISS-ELTE).

Róma, 2011. július 8.

Készítette: Dr. Hagymási Tünde – Tét-attasé