



## ÉVES BESZÁMOLÓ JELENTÉS

**2006-2007**

WASHINGTON, D.C

**DR. TAKÁCS ISTVÁN**  
tudományos és technológiai (TÉT) attasé

## Bevezetés

Az Egyesült Államok esetében az általános helyzet bemutatását mellőző, inkább az elmúlt év eredményeire összpontosító, a tennivalókat összegző, egy kissé „rendhagyó” beszámoló készült. Ennek oka, hogy a washingtoni Tét attasé már 2007. áprilisában visszatért a Külügyminisztériumba (ahol a Gazdaság- és Tudománydiplomáciai Osztály vezetőjeként folytatja munkáját). Ebben a rövid összefoglalóban summázzuk az ötödik washingtoni év eredményeit, és utalunk azokra a témákra, amelyek tartós feladatként, vagy ígéretes új projektként meghatározhatják a következő időszak és az utód, Erdei Balázs munkáját. Az Egyesült Államok K+F rendszerének felépítését, legfontosabb intézményeit a 2006. évi jelentés részletesen ismertette, megállapításai ma is érvényesek.

(Megtalálható az NKTH honlapján: <http://www.nkth.gov.hu/main.php?folderID=900> )

## Eredmények, események, tennivalók

### *Új magyar-amerikai Tét megállapodás*

A washingtoni Tét attasé kiemelkedő jelentőségű feladata volt a kormányközi egyezménynek, a világ vezető Tét hatalmával való szervezett együttműködésünk jogi alapjának az előkészítése.

Várhatóan hamarosan befejeződik az új magyar-amerikai kormányközi Tét megállapodás megkötését előkészítő munka, és sor kerülhet az aláírásra. Az együttműködés újabb szakaszának indítása az aláírással párhuzamosan, vagy röviddel azt követően történhet. Magyar részről az elkövetkező időszak feladata annak áttekintése, hogy mely területeken, milyen szakmai szervezetek részvételével számolhatunk, és mekkora pénzügyi forrás áll rendelkezésre.

Az új együttműködés indítását össze kívánjuk kötni a Magyar-Amerikai Közös Alap végleges lezárásával, a MAKA keretében folytatott együttműködés eredményeinek összefoglalásával. Erre egy egész napos rendezvényt tervezünk, amit a Tét Alapítvány a maradék MAKA pénzek fölhasználásával tudna megszervezni. Erre az együttműködésben partnerként szóba jöhető amerikai intézmények (Országos Kutatási Alapítvány – NSF, Energiaügyi Minisztérium – DoE, Országos Egészségügyi Intézetek – NIH, Környezetvédelmi Minisztérium – EPA, Mezőgazdasági Minisztérium – USDA stb.) képviselői is meghívást kapnak.

Az amerikai szakmai intézmények részvétele azért lenne különösen fontos, mert az új magyar-amerikai Tét együttműködés a szakmai partnerintézmények közvetlen kooperációján alapul.

A potenciális partnerek egy indító workshop keretében tisztázhatják majd, hogy milyen finanszírozási feltételekkel, mely szakterületen, milyen formában tudnának együttműködni. A magyar-amerikai Tét kooperáció ezen kétoldalú kapcsolatok összegzéseként adódna. Ezt az évenkénti összegzést az amerikai oldalon a saját Tét pénzekkel nem rendelkező, koordináló intézményként megnevezett Department of State, ill a GKM/NKTH végzi majd.

A washingtoni Tét attasé a fenti elképzelésekről a legfontosabb amerikai partnerekkel tartott egyeztető értekezleten beszámolt, részükről mind a Tét megállapodás előkészítése, mind a budapesti rendezvény témában egyetértést tapasztalt.

### *Erő és figyelem összpontosítása – USA régiók*

A kormányközi Tét megállapodás kínálta kereteket kihasználva fejleszteni kellene az intézmények közvetlen kapcsolatát. Ezen fejlesztések során figyelembe kellene venni az USA

régiók szakmai profilját. Magyarország törekvései – kapacitásaink korlátozott volta miatt - csak néhány szakterületre és régióra terjedhetnek. Erőnk elaprózódását elkerülendő, célszerű lenne kiválasztani a számunkra legvonzóbb, szakmailag legelőnyösebb régiókat. A magyar KFI stratégia mentén koncentráljuk erőnket a nemzetközi együttműködésben is.

Az Egyesült Államok 10 államában végzik a K+F kétharmadát. Kalifornia egymaga a teljes K+F egyötödét adja (60 milliárd USD). A további sorrend Michigan, Massachusetts, Texas, New York, New Jersey...

Szektorok szerinti sorrend:

Ipari K+F: Kalifornia – Michigan – New Jersey – Massachusetts – Texas – Washington...

Egyetemi K+F: Kalifornia – New York – Texas – Maryland – Pennsylvania – Massachusetts...

Állami (szövetségi K+F): Kalifornia – New Mexico – Maryland – Virginia – District of Columbia - Massachusetts

Az egyetemi és az ipari kutatás összefonódása erős.

Egy-egy nagy szövetségi intézmény egy kisebb szövetségi állam K+F-jét is meghatározhatja. (Így pl. a két nagy szövetségi intézmény kiemeli New Mexico-t: Los Alamos National Laboratory, Sandia National Laboratories.) Michigan-ben vannak a gépjárműipar legnagyobb autógyártói, fejlesztői. Massachusetts fontosságát a high tech ipar és a kiváló kutató egyetemek (pl. MIT) adják. Maryland óriási költségvetéssel rendelkező egészségügyi kutató központja a National Institutes of Health, ami számos kisvállalkozást vonz a környékre. Alabama alig jutna eszünkbe, pedig ott vannak a Védelmi Minisztérium Redstone Arsenal laboratóriumai, valamint a NASA Marshall Space Flight Center (mindkettő Huntsville-ban). Washington állam (elsősorban Seattle, a Microsoft központja) a software, computer ipar és kutatás központja.

Az elektronikai kutatás és a számítógépipar három helyen koncentrálódik: Silicon Valley (Cal.), Route 128 (Mass.), Silicon Hills (Austin, Texas), ahol az összes computer és elektronikai cég fele található.

A vegyipari, gyógyszeripari cégek New Jersey-ben és Pennsylvania-ban egyharmadát teszik ki az összes hasonló USA cégnek.

A biotechnológia, contract research, early stage technologies Californiára, Massachusettsre és, Ohiora jellemzők, ott is a nagy egyetemek mentén.

### *Tudományos kutatás - NSF*

Az Egyesült Államok kutatóival együttműködő magyar szakemberek számára figyelemre méltó változás, hogy a "tudomány a társadalom szolgálatában" gondolkodásmód felerősödésével párhuzamosan az Országos Tudományos Alapítvány (NSF) meghirdette a 2006-2011 közötti időszakra szóló új stratégiai tervét. Az amerikai tudomány finanszírozását végző, az egészségügy kivételével az USA összes szövetségi pályázati rendszerét működtető NSF „Beruházás Amerika jövőjébe” címmel adta közre az elkövetkező öt évre szóló stratégiai elképzelését. A National Science Foundation koncepciója iránymutatást jelenthet a tudomány területén aktív országok számára. Az NSF a magyar szakmai közösség egyik legfontosabb partnere volt a Magyar-Amerikai Közös Alap biztosította együttműködésben is. A formálódó új magyar-amerikai TÉT megállapodás nyomán ismét jó partnerre lelhetünk - immár az új amerikai stratégia mentén - az NSF-ben.

### *Tapasztalatok átadása - Kuba workshop*

2006. novemberében rendezte meg a nagykövetség a „Hungarian experience in democratic transition” című workshopot, ahol az Amerikában élő kubai emigrációnak a demokratikus

átmenet magyar tapasztalatait adtuk közre. Magas szintű volt a részvétel az USA kormányzati köreiből (Department of State, Department of Commerce). A tudományos attasé a Higher Education, Research & Development in Hungary című előadásában elhangzó üzenet kiemelte a tudás, a tudomány, a kutatás és az innováció jelentőségét, szolt az átmenet nehézségeiről (kutatók számának csökkenése, ipari kutatás leépülése, brain drain veszélye, regionális kiegyensúlyozatlanság erősödése, felsőoktatás mennyiség – minőség dilemmája stb.).

#### *Az USA külügyminisztériumának kezdeményezése – GSP 21*

Az Egyesült Államok szeretné Magyarországgal és néhány más közép-európai országgal egy új elképzelés mentén, a kölcsönös előnyök jegyében újjáéleszteni az oktatási és kutatási kapcsolatokat. Az elképzelésnek lendületet adott a CSIS-szel korábban kezdeményezett technológiai és egészségügyi profilú projektjeink jó tapasztalata.

A Global Science Partnerships for the 21st Century (GSP 21) program keretében évente mintegy száz tehetséges magyar diák doktori képzését szerveznék meg az USA kiváló egyetemlein a magyar érdekeknek megfelelő szakterületeken. A természettudományi, mérnöki, matematikai profilú képzést vállalati, üzleti gyakorlattal zárnák. A magyar kormány felelőssége lenne, hogy az Amerikában tudást szerzett fiatal szakembereket megfelelő feladatokkal várja haza. A kapcsolatok a hazatérést követően közös kutatási projektek formájában – mindkét fél hasznára – fönmaradnának. Az amerikai külügyminisztérium és az illetékes magyar kormány szerv egyetértési nyilatkozatban rögzítené a megállapodást, aminek az előkészítés alatt álló új tudományos és technológiai kormányegyezmény általános keretet biztosítana.

Dr. George Atkinson, a külügyminiszter tudományos tanácsadója 2007. február 7-én Budapesten járt, ahol ismertette az elképzelés részleteit a külügyminisztérium vezetőinek, valamint az érintett kormányzati intézmények képviselőinek. A GSP21 megszabású, mindkét fél számára előnyös, kiegyensúlyozott, hosszú távú együttműködési kezdeményezésnek tűnik. Magyar részről hatékony szervezés, kormányzati támogatás és koordináció szükségeltetik.

A State Department hasonló együttműködést szeretne indítani a tudomány és a kutatás területén Lengyelországgal, a Cseh Köztársasággal és még néhány további országgal.

#### *Madárinfluenza*

A magyar madárinfluenza vakcina remélt sikeréhez a nagykövetség és a TÉT attasé a magyar lehetőségek és eredmények ismertetésével járult hozzá. 2006. októberében magas színvonalú szakmai tanácskozást szerveztek Washingtonban „The Avian Flu and Human Pandemic Influenza: The Global Health Challenge of the Third Millennium” címmel. A rendezvény súlyát érzékelteti, hogy a nyitó előadást Anthony S. Fauci, a fertőző betegségek amerikai kutatását vezető, koordináló NIH-NIAID igazgatója tartotta, az előadók között a Harvard Egyetem, a Pasteur Intézet, a CIA, az amerikai, az olasz és a francia kutatás neves szakemberei szerepeltek. A magyar nagykövetség elérte, hogy a szimpózium programjába egy magyar előadást is beiktassanak. Az Omninvest szakértője "An Inactivated Whole Virus Vaccine Against Influenza A H5N1 is Safe and Effective in Humans - The Hungarian Effort" címmel tartott nagy sikerű előadást a madárinfluenza elleni oltóanyag előállítását célzó hazai munkáról.

Az ismertetett eredmények (nagy hatékonyságú vakcina, alacsony dózis, egyszeri oltás, magyar gyártási kapacitás stb.) fölkelte az amerikai, francia és olasz szakemberek érdeklődését. A washingtoni rendezvényen való magyar részvétel elősegítette a vakcinával kapcsolatos szakmai és üzleti elképzelések jövőbeni realizálását.

### *Fiatal szakemberek megnyerése - MIT Career Fair*

Az Európai Unió 2007. február 4-6. között hangsúlyos, a tagországokkal közös jelenléte szervezett Bostonban a Massachusetts Institute of Technology által rendezett hagyományos állásbörzén (MIT European Career Fair), ahol a kutatást helyezték a középpontba, és egy külön T&T bemutató teret (Science & Technology Space) alakítottak ki. Magyarországot az NKTH képviselte. A bostoni tiszteletbeli konzul segítségére is számíthatunk. A kedvező tapasztalatok alapján megfontolandó a magyar részvétel a 2008. évi újabb állásbörzén is.

### *Magyar egyetemisták segítése - Missouri Ösztöndíj Program*

Magyarország Missouri Államban nemrég kinevezett tiszteletbeli konzulja, a Magyar-Missouri Ösztöndíj Alap elnöke, a nagykövetség segítségével megszervezte, hogy az Alap három magyar diák ösztöndíjas tanulmányait támogassa teljes mértékben 2007/2008 évtől Missouri szövetségi állam egyetemlein. Ezt a programot a Magyar-Missouri Ösztöndíj Alap a partner magyar egyetemekkel közösen indította.

A Magyar-Missouri Ösztöndíj Programhoz az Oktatási és Kulturális Minisztérium és az Ösztöndíj Alap megegyező mértékben járul hozzá. A Program növelni fogja az Egyesült Államokban tanuló ösztöndíjasok számát, előrelépést eredményezhet a jövőben a Missourival meglévő oktatási és kereskedelmi kapcsolatokban, és egyben követendő példaként szolgál a többi amerikai magyar közösség számára.

### *Energia kutatás - Biohydrogen*

A Nemzetközi Energia Ügynökség (IEA) kiemelt feladatának tartja az energia technológiák fejlesztését. A kutatási együttműködés a közös programok keretében zajlik. Az egyik legfontosabb ilyen program a hidrogén energia szempontból való alkalmazását kutatja (IEA Hydrogen Implementing Agreement). A program titkársága javasolta, hogy Magyarország csatlakozzék a program hamarosan induló 21. sz alprogramjához, ami a biológiai úton nyert hidrogén (Biohydrogen) témájával foglalkozik.

### *Magyar tudomány és kutatás népszerűsítése - Scientific American*

A Scientific American magazin a közép-európai régió országai közül elsőként Magyarországot szeretné bemutatni az egyik idei számában. A tudományos magazin vezetőinek konzultációját az NKTH, valamint az ITDH illetékeseivel a nagykövetség kezdeményezte. A magazin profiljából adódóan az MTA-nak és az egyetemeknek is arányos lehetőséget kellene biztosítani a magyar tudományt népszerűsítő akcióban.

### *USA-ban élő fiatal magyar szakemberek összefogása - Homecoming Forum*

A Magyar Nagykövetség és a HungarianAmerica Foundation közös szervezésében 2007-ben is sor került a nagykövetségen – immár ötödik alkalommal – a Fiatal Magyar Szakemberek Fóruma (Homecoming Forum) nevű tanácskozásra.

A Fórum megvitatta az amerikai fiatal magyar értelmiség gondjait: mennyi segítséget adott, adhat Magyarország, s mit kell az Egyesült Államokban élőknek tenniük a kapcsolatok magasabb szintre emeléséhez. Meggyőződésünk, hogy a Fórum egyik legnagyobb értéke az, hogy az amerikai magyar közösségek megismerik egymás munkáját, szorosabb kapcsolatot alakíthatnak ki egymással. Megtudhattuk, hogy milyen véleménnyel bírnak az Amerikában

élő, dolgozó magyar fiatalok az otthoni változásokról, mit jelentenek számukra az EU tagságunkból fakadó lehetőségek.

A nagykövetségnek sikerült az elmúlt négy évben felhívni a figyelmet az Amerikában jelenlévő fiatal magyar professzionális és kutató réteg hazatérési, és hazai intézményekkel való együttműködési nehézségeire, valamint az együttműködésben rejlő lehetőségekre.

Az eddigi üzenetek talán túlzottan általánosak voltak. Voltak ugyanakkor olyan konkrét célok, ahol eredményekről lehetett beszámolni; így például a tudás transzfer, a hazatérés vagy a kutatói mobilitás elősegítése, az otthoni lehetőségek felismerése és kiaknázása, valamint a tudás és tapasztalat áramlása. Mindez hozzájárult a magyar-amerikai kapcsolatok erősítéséhez, a két ország közötti szakmai és gazdasági együttműködés előmozdításához.

A washingtoni Hunex kezdeményezés és tapasztalatai modellként szolgálhatnak további hasonló magyar professzionális szervezetek számára, melyek laza szövetségben alkotnák majd a Hunex hálózatot. Az adott magyar nagykövetségek segítségével a Fórum-kezdeményezés kiterjeszhető lenne a német, brit és francia relációra is, és ezzel a külföldön tevékenykedő fiatal magyar értelmiség jelentős részét összekapcsolhatnánk Magyarországgal. Az előrelépést - a nagykövetség további, rendületlen támogatását feltételezve is - a Fórum önállósodása jelentené.

#### Javaslatok, tennivalók a jövőre nézve:

- A meglévő kapacitás és igény alapján megfontolandó egy védelmi-egészségügyi témájú szimpózium szervezése a nagykövetségen.

- Kisvállalatok kutatási támogatása – SBIR amerikai rendszer megismertetése, adaptálása (Dr. Wessner magyarországi konzultációinak folytatása.)

- A magyar egészségügyi miniszter amerikai látogatása során létrejött intézményközi megállapodás alapján a magyar-amerikai kutatási együttműködés új fejezetének beindítása az átadott témajavaslat alapján.

- A virginiai magyar technológiai iroda, a HTEC tevékenységének kiterjesztése a biotechnológia területére. A „Biotech Roadshow”-k nyomán létrejött kapcsolatok továbbfejlesztése.

- Magyar szakemberek küldése az NCI rákkutatási és megelőzési kurzusára.

- Együttműködés kialakítása a katasztrófa védelem témájában (CSIS, USTDA, Activity for Innovation and Economic Growth). Regionális konferencia Budapesten „Emergency management modernization” címen.

- Az idén megszerzett tapasztalatok alapján részvétel Bostonban az MIT 2008. évi European Career Fair rendezvényén.

- Megfontolandó a Homecoming Forum kezdeményezés továbbvitele, esetleg kiterjesztése a német, brit és francia relációra.

- Érdekes összehasonlításra ad alkalmat az európai elemeket ötvöző kanadai és a más nagyságrendet képező amerikai rendszer.