



TÉT ATTASÉI ZÁRÓ BESZÁMOLÓ  
(2007. január – 2011. július)

London

Magócsi László  
TÉT attasé

2011. július

## Tartalom

VEZETŐI ÖSSZEFOGLALÓ .....	3
1. AZ EGYESÜLT KIRÁLYSÁG KUTATÁS-FEJLESZTÉSI ÉS INNOVÁCIÓS RENDSZERÉNEK FŐBB JELLEMZŐI.....	1
1.1 Jogszabályi keretek .....	1
1.2 Intézményi rendszer .....	1
1.3 10 éves K + F + I politika (2004 – 2014) és stratégia .....	2
1.3.1 Általános célok.....	2
1.3.2 Technológiai innovációs stratégia.....	3
1.3.3 Nemzetközi vonatkozások .....	3
1.4 Finanszírozás .....	4
2. JELENTŐSEBB K + F + I FEJLEMÉNYEK AZ EGYESÜLT KIRÁLYSÁGBAN 2007 – 11 KÖZÖTT .....	5
2.1 Többéves jellemzők és trendek .....	5
2.2 A 2010 – 11 év fontosabb fejleményei .....	6
3. AZ EGYESÜLT KIRÁLYSÁG KÉTOLDALÚ ÉS MULTILATERÁLIS Tét KAPCSOLATAI .....	7
4. AZ EGYESÜLT KIRÁLYSÁG ÉS AZ EU K + F + I KAPCSOLATAI.....	8
5. AZ EGYESÜLT KIRÁLYSÁG ÉS MAGYARORSZÁG K + F + I KAPCSOLATAI...	9
6. A Tét ATTASÉ TEVÉKENYSÉGE.....	10
7. KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK.....	13

### Mellékletek:

- 1.A brit kormány TTI politikája és stratégiája legfontosabb dokumentumai jegyzéke  
2004 - 2011
2. A kutatás-fejlesztés innováció intézményi keretei az Egyesült Királyságban

## VEZETŐI ÖSSZEFOGLALÓ

Az Egyesült Királyság kormánya a tudományos kutatást, technológiai fejlesztést és innovációt a gazdasági fejlődés és a globális versenyben való helytállás valamint a társadalmi kihívásoknak való megfelelés egyik fő hajtóerejeként és egyben a gazdasági válságutáni növekedés beindítása egyik fontos eszközeként kezeli. A kormánypolitika és stratégia növekvően erőteljes hangsúlyt fektet a piacorientált fejlesztések, innováció és tudástranszfer fontosságára és ezeket kiemelten támogatja.

Az Egyesült Királyság őrzi a nemzetközi kutatás-fejlesztésben és az innováció vezető országai közötti helyét, azonban a tudományos eredmények gyakorlati-gazdasági hasznosítása lassult az utóbbi évtizedben annak ellenére, hogy a vállalatok 68%-a folytat fejlesztési és innovációs tevékenységet. Az összes kutatás-fejlesztés 60%-ára ma a vállalati szférában kerül sor.

Az innováció kormányzati irányítása a Gazdasági, Innovációs és Szakképzési Minisztérium (Department for Business, Innovation and Skills, BIS) feladata.

A 2010-ben hivatalba lépett Konzervatív – Liberális Demokrata kormánykoalíció tudományos és innovációs politikája és stratégiája nem mutat lényeges eltéréseket az elmúlt 10 - 12 év politikájához képest.

A kutatás-fejlesztési-innovációs ráfordítások nominálisan enyhén növekednek: a GDP 1.84%-a, GBP 25.86 milliárd (2009), azonban reálértékben stagnálnak. A ráfordítások 45.4%-át a vállalatok, 30.7%-át a költségvetés, 6.2%-át brit alapítványok és közhasznú szervezetek és 17.7%-át nemzetközi források fedezik.

A vállalati KFI ráfordítások aránya elmarad a G8 országokétól, amelyet az Egyesült Királyság ipari struktúrája valamint az a tény, hogy viszonylag alacsony a kutatás-intenzív termelővállalatok száma, magyaráz,

1. A brit kormány 2004 – 14. közötti évekre szóló 10 éves tudományos, technológiai és innovációs (TTI) politikájának és stratégiájának legfőbb jellemzői, célkitűzései és jelenlegi megvalósítási helyzete:
  - Nemzetközi vállalatok Egyesült Királyság-beli TTI beruházásainak ösztönzése.
  - Atudásintenzív kisvállalatok rendelkezésére álló finanszírozási források növelése kormányzati és kockázati tőke keretektől, valamint a kutatás-fejlesztési adókedvezmény révén,
  - A kisvállalati kutatási kezdeményezés (Small Business Research Initiative, SBRI) megújítása kormányzati és más közösségi közbeszerzések keretében szükséges új termékek kifejlesztésére.
  - Az ipar és egyetemek/kutatóhelyek közötti kooperációs tudástranszfer és kutatás és ösztönzése és támogatása, annak érdekében, hogy ez felgyorsítsa a kutatási eredmények gyakorlati bevezetését.
2. A brit felfogás szerint a bilaterális kormányközi megállapodások és finanszírozás ideje lejárt (fejlett országokkal mindenképp), ezek súlya és jelentősége rohamosan csökkent az elmúlt 10 évben. Ezek helyét a kutatóhelyi és vállalati együttműködések veszik át. A brit megközelítés fő jellemzője ezen a területen is pragmatikus és érdekelvű. Kutatóhelyi szinten Magyarország elismert, de a kezdeményezés ritkán jön brit oldalról.

3. TÉT attaséi munkám során a kormányzati és tudós társaságokkal való kapcsolatok kiépítése és bővítése mellett, kezdeményeztem és folytattam 5 vezető magyar egyetem és Regionális Egyetemi Tudásközpont intenzív bemutatását potenciális brit partnerintézményeknek. Munkámmal hozzájárultam a Magyarország számára prioritást jelentő Európai Lézer projekthez szükséges brit kapcsolatrendszer kiépítéséhez, valamint európai kutatási nagyprojektekhez a brit támogatás megszerzéséhez illetve a magyar álláspont és koncepciók megismertetéséhez.
4. Az EU elnökségi időszak alatti 3 londoni kutatás-fejlesztési és innovációs rendezvény kedvezően hozzájárult a kapcsolatok bővítéséhez és a magyar képességek és kapacitások megismertetéséhez.

## 5. **Következtetések és javaslatok**

- Az Egyesült Királyság és Magyarország nagyságából és pozíciójából fakadóan eltérő nemzetközi súlyt, erőt és befolyást képvisel, ennek következtében a kapcsolatrendszert, ideértve a kutatás-fejlesztési és innovációs kapcsolatokat is, áthatja az aszimmetria, a kapcsolatok fejlesztésében való eltérő érdekelttség.
- A brit és a magyar TTI politika és stratégia kedvező szinergiái és hasonló szakterületi prioritásai elsősorban a két ország kutatóhelyei közötti, alulról építkező együttműködési lehetőségeket kínálnak. A kezdeményezésnek azonban magyar oldalról kell jönnie. A pragmatikus brit felfogást figyelembe véve, annál inkább számíthatunk nyitottságra és fogadókészségre minél konkrétabb és kölcsönös gyakorlati előnyöket kínáló kezdeményezésekkel élünk.
- Elengedhetetlenül szükséges volna azonban az együttműködési lehetőségek és a konkrét brit hajlandóságok feltérképezéséhez a magyar TTI politika és stratégia prioritásait, szervezetét és az Egyesült Királysággal való együttműködés és tapasztalatcsere szándékait, lehetséges szintjeit (parlamentari, kormányzati, kutatóhelyek közötti) és megcélzandó formáit (kölcsönös látogatások, meghívások, előadások, közös pályázatok stb.) világosan láttatni a brit féllel. Ehhez a Külügyminisztérium és az NGM és a NIH koncepciója, támogatása, információi és cselekvési szándékai nélkülözhetetlenek.
- Korábban javasoltam egy relációs TÉT munkaterv kidolgozását, amely az Egyesült Királyságra vonatkozó koncepciót, terveket, stratégiát és akciókat rögzítené. Ehhez tervezeteket készítettem az NKTH és a kutatásfejlesztésért felelős tárcanélküli miniszter részére.
- Megfontolásra javaslom a brit K + F + I rendszer stratégiája és eszközrendszere néhány elemének (tudás- és technológiarendszer szervezetei és ösztönzése, regionális innováció decentralizálása, innovációs platformok, PPP alkalmazása az innovációban, közbeszerzések átalakítása) tanulmányozását és hazai adaptálását. Ehhez kapcsolódóan célszerű volna kezdeményezni az NGM és a NIH és a BIS (innovációs tárca), a Research Councils UK és a Technology Strategy Board közötti személyes tárgyalásokat Londonban.
- Az EU magyar elnökségi időszakában a K + F + I területén folytatott munka és eredmények, valamint az elnökségi rendezvények kedvező légkört és háttérteremtettek a brit-magyar együttműködés brit perspektíváihoz, ennek kiaknázása célszerű és sürgős volna.

- Az európai kutatási infrastrukturális nagyprojektekben (ELI lézer) meglévő erős brit érdekeltségre illetve meghatározó brit vezető szerepre (ELIXIR biológiai informatikai projekt) érdemes alapozni a magyar projektekben.
- Fokozni érdemes az alulról építkező, kutatóhelyi szintű, együttműködés kezdeményezését konkrét, gyakorlatias megközelítésű javaslatokkal és bemutatkozásokkal magyar oldalról.

# 1. AZ EGYESÜLT KIRÁLYSÁG KUTATÁS-FEJLESZTÉSI ÉS INNOVÁCIÓS RENDSZERÉNEK FŐBB JELLEMZŐI

## 1.1 Jogsabályi keretek

Az Egyesült Királyság tudományos, technológiai és innovációs politikáját és stratégiáját az 1965-ös Törvény a Tudományról és Technológiáról (Science and Technology Act 1965) kerettörvényen kívül – a brit jogalkotási és politikai tradíciók sajátosságainak megfelelően - egy sor, 2004. júliusa és 2011. júniusa között kiadott kormánydokumentum, parlamenti bizottsági állásfoglalás, jelentés, ajánlás és tanulmány jeleníti meg<sup>1</sup>. A dokumentumokat részben a kormány adja ki, részben pedig azokat a kormány felkérésére eseti testületek, tudós agytrösztök dolgozzák ki, gyakran hosszú szakmai konzultációk és viták eredményeként. A dokumentumok összessége 10 éves politikát fogalmaz meg, amelyeket általában évente felülvizsgálják és újabb dokumentumokat bocsátanak ki, melyek további részleteket bontanak ki, valamint az egyes részterületek, elsősorban a megvalósítás-közeli innováció területén, megvalósítási stratégiáját fogalmazzák meg.

## 1.2 Intézményi rendszer

Az Egyesült Királyságban a kutatás-fejlesztési és innovációs tevékenység intézményi keretei meglehetősen komplexek és a főbb szereplők viszonyát a finanszírozáson kívül a politikai együttműködés hagyományai szabályozzák:

A törvényhozás, a kormányzat és azok tanácsadói szervezetei, valamint a kutatóhelyek, nonprofit magánszervezetek és tudós társaságok egymáshoz kapcsolódását a 2. sz. mellékletben csatolt szervezeti ábra és a szervezetek rövid ismertetése mutatja be.

A kutatás-fejlesztés és innováció legfőbb kormányzati szervezete a Gazdasági, Innovációs és Szakképzési Minisztérium (Department for Business, Innovation and Skills, BIS), melyen belül a kormányüléseken résztvevő államtitkár (Minister of State for Universities and Science) felügyeli a felsőoktatást (beleértve a finanszírozási és diákhitel-rendszert), a tudományos kutatást (a kutatási tanácsok felügyeletét), innovációt és a kormány innovációs ügynökségét (Technology Strategy Board, TSB). Politikai irányítása alá tartozik továbbá több kormány-részvétellű alapítvány és az innovációt támogató háttérintézmény is<sup>2</sup>.

Az alapkutatások finanszírozásában a szakterületi Kutatási Tanácsok (Research Councils) és a felsőoktatási finanszírozási tanácsok (Higher Education Funding Councils), míg a megvalósítás-közeli innovációs stratégia megvalósításában a Technológiai Stratégiai Tanács (Technology Strategy Board) valamint 2011-ig a decentralizált innováció regionális intézményei, elsősorban a regionális fejlesztési ügynökségek játszanak kulcsszerepet.

---

<sup>1</sup> A legfontosabb dokumentumok jegyzékét az 1. sz. melléklet tartalmazza

<sup>2</sup> National Endowment for Science, Technology and the Arts (NESTA), Energy Technologies Institute, the National Measurement Office, Design Council, UK Accreditation Service, British Standards Institute és az úrkutatás.

### 1.3 10 éves K + F + I politika (2004 – 2014) és stratégia

Az Egyesült Királyság kormánya a tudományos kutatást, technológiai fejlesztést és innovációt a gazdasági fejlődés és a globális versenyben való helytállás valamint a társadalmi kihívásoknak megfelelés egyik fő hajtóerejeként és egyben a gazdasági válság utáni növekedés megalapozásának egyik fontos eszközeként kezeli. A kormánypolitika és stratégia növekvően erőteljes hangsúlyt fektet a piacorientált fejlesztések, innováció és tudástranszfer fontosságára, valamint a kis- és közepes vállalatok innovációjának ösztönzésére és ezeket kiemelten támogatja.

#### 1.3.1 Általános célok

- a KFI-re fordított összkidadásokat a 2002-es 1.9%-ról a GDP 2.5%-ra kell növelni,
- a költségvetés kiadásai mellett növekedjék a vállalati és közhasznú szféra partneri szerepe, és kiadásai ériék el a 2002-es 1.25%-ról a GDP 1.7%-át,
- a társadalmi változások adta kihívásokból is következő gyakorlati alkalmazás igényeinek erőteljesebben kell befolyásolniuk az alapkutatási szféra programjait és az innováció révén a tudomány közfinanszírozásának gazdasági hatását maximalizálni kell,
- az ipar és egyetemek/kutatóhelyek közötti kooperációs tudástranszfer és kutatás és ösztönzése és támogatása, annak érdekében, hogy ez felgyorsítsa a kutatási eredmények gyakorlati bevezetését,
- ösztönözni és elősegíteni, hogy tudásintenzív iparágak nemzetközi vállalatai kutató-fejlesztő beruházásokkal és kooperatív kutatási programokkal jelenjenek meg az Egyesült Királyságban,
- A technológiai innovációs stratégia kialakításában és működtetésében a vállalati szféra aktív közreműködésével irányított, nem központi kormányzati funkciójú, közhasznú szervezet, a TechnologyStrategyBoard<sup>3</sup> szerepe növekedjék,
- Az innovációs tevékenységet és erőforrásokat a már jelenleg is versenyképes/élenjáró brit ágazatokra, jelentős nemzetközi piaci potenciált képviselő területekre valamint a jövő technológiáira kell koncentrálni,
- Növelni kell a tudásintenzív kisvállalatok rendelkezésére álló finanszírozási forrásokat kormányzati valamint kockázati tőke keretkből, valamint a kutatás-fejlesztési adókedvezmény révén,
- Növelni kell a tudományos, technológiai, mérnöktudományi és matematikai képzés vonzerejét, színvonalát és kibocsátó-képességét, valamint a szakképzés és felnőttképzés hatékonyságát,
- A kisvállalati kutatási kezdeményezés (Small Business Research Initiative, SBRI) felülvizsgálata és megújítása kormányzati közbeszerzések keretében szükséges új termékek kifejlesztésének ösztönzésére,
- Ki kell szélesíteni az innováció nemzeti rendszerét és az abban résztvevők körét: 'mindennapi innováció' (kreatív ágazatok, bankszektor, szolgáltatások, közigazgatás és kereskedelem, beleértve a közbeszerzéseket is).

<sup>3</sup>TechnologyStrategyBoard - honlap

[www.innovateuk.org](http://www.innovateuk.org)

TechnologyStrategyBoard– AnnualReport 2007-2008, June 2009

[www.innovateuk.org/assets/pdf/TSB%20Annual%20Report%20%20Accounts%20FY0708.pdf](http://www.innovateuk.org/assets/pdf/TSB%20Annual%20Report%20%20Accounts%20FY0708.pdf)

### 1.3.2 Technológiai innovációs stratégia

A kormány közhasznú szervezeteként, a BIS irányítása alatt működő innovációs ügynökség, a Technológiai Stratégiai Tanács (TechnologyStrategyBoard, TSB) felelőssége a technológiai innovációs stratégia kialakítása és végrehajtása<sup>4</sup>.

A TSB technológiai innovációs stratégiájának alapelvei, szakterületei és eszközei valamint az azok támogatására szánt TSB-ráfordítási arányok százalékban:

**(1) Társadalmi és gazdasági kihívásokra technológiai megoldások kidolgozásának ösztönzése.** Ráfordítások 50%-a.

A kihívások nem fenyegető veszélyként, hanem vállalati fejlődési és üzleti lehetőségként való megközelítése.

Szakterületek: energiatermelés, klímaváltozás, környezetvédelem, élet-tudományok és gyógyászat, közlekedés, épített környezet, kreatív ágazatok, szolgáltatások

Eszközrendszer: szakterületi stratégiák és prioritások kidolgozása, innovációs platformok kialakítása és működtetése, közbeszerzések felhasználása innovációs fejlesztések ösztönzésére, kooperációs kutatási pályázatok.

**(2) Technológiai adottságok vezérelte innováció ösztönzése.** Ráfordítások 25%-a.

A technológiai adottságok további fejlesztése és gyorsított ipari bevezetése.

Szakterületek: anyagtudományok, biotechnológia, gyógyszeripar, elektronika, nanotechnológia, nagy hozzáadott értékű gyártástechnológiák, infokommunikációs technológiák

Eszközrendszer: prioritások és stratégiák kidolgozása, tudásbázis és ipar közötti kooperációs fejlesztések támogatása, áttörést ígérő új technológiák támogatása.

**(3) Az innováció társadalmi és vállalati közegének, szemléletének és gyakorlatának fejlesztése.** Ráfordítások: 25%-a.

A tudástranszfer és hálózatépítés további ösztönzése és finanszírozása

A már évek óta működő különböző szakmai hálózatok és tudástranszfer eszközürendszer (KnowledgeTransferNetworks, KnowledgeTransferPartnerships) fejlesztése és működésének kiterjesztése, valamint új eszközök és módszerek létrehozása, például klaszterek.

### 1.3.3 Nemzetközi vonatkozások

- szükséges az Egyesült Királyság kutatási és innovációs nemzetközi kiválósági szerepének megtartása és erősítése nemzetközi kutatási együttműködéssel és nemzetközi kutatás-fejlesztési beruházásoknak az országba vonzása révén,
- a kutatási és innovációs tevékenységet és eredményeket fel kell használni a külpolitika támogatására és a kétoldalú partnerkapcsolatok elősegítésére,
- a nemzetközi kutatás-fejlesztési együttműködés elsőrendű célországai az USA, Kína és India valamint az Európai Unió tagországai. A 7 kutatási tanács közös szervezete, a Research Councils UK irodát nyitott Kínában, az USA-ban és Indiában a partneri kapcsolatok építése érdekében.

<sup>4</sup>Connect and Catalyse – A strategy for business innovation 2008 - 2011, TechnologyStrategyBoard  
[www.innovateuk.org/assets/pdf/corporate-publications/technology%20strategy%20board%20-%20connect%20and%20catalyse.pdf](http://www.innovateuk.org/assets/pdf/corporate-publications/technology%20strategy%20board%20-%20connect%20and%20catalyse.pdf)

Concept to Commercialisation – A strategy for business innovation 2011 – 15  
[http://www.innovateuk.org/assets/0511/technology\\_strategy\\_board\\_concept\\_to\\_commercialisation.pdf](http://www.innovateuk.org/assets/0511/technology_strategy_board_concept_to_commercialisation.pdf)



- akadémiai ösztöndíjakkal is szükséges a legkiválóbb külföldi kutatókat az országba vonzani,
- az EU kutatási programjai lehetőségeinek optimális brit kihasználása érdekében szükséges elérni, hogy a programokban a brit prioritások és igények kellőképpen megjelenjenek.
- a UK Trade & Investment szervezet vezető szerepet kell, hogy játsszon az Egyesült Királyság, mint kiemelkedő tudományos és innovációs befektetési célország multinacionális vállalatoknak való megismertetésében és marketingjében,
- A BIS és a külügyminisztérium közös irányítása alatt működő tudományos és innovációs hálózat (TÉT hálózat), mely 90 fős létszámmal 25 ország 39 állomáshelyén van jelen, növekvő szerepet töltsön be a nemzetközi kapcsolatok kezdeményezésében.

#### 1.4 Finanszírozás

Az Egyesült Királyság költségvetési tervezése 3-éves ciklusokban történik. A 2008-09 és 2010-11 közötti 3 költségvetési évre a tudományos és innovációs költségekre mintegy 10%-kal növekvő központi forrásokat biztosítottak. A következő táblázat összefoglalva mutatja be a forrásokat felhasználási szervezetek és célok szerint. Összehasonlításként megadjuk az előző 3-éves ciklus utolsó évének (2007 – 08) adatait is.

A költségvetési források (milliárd GBP)

	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11
BIS: K + F	3.4	3.5	3.75	3.97
BIS: innováció	2.0	2.1	2.15	2.33
BIS összes	5.4	5.6	5.9	6.3
Egyéb kormányzati*	4.2	4.3	4.5	4.5
<b>Összesen kormányzati</b>	<b>9.6</b>	<b>9.9</b>	<b>10.4</b>	<b>10.8</b>

\* regionális fejlesztési ügynökségek, felsőoktatási finanszírozási tanácsok, egyéb tárcák K + F + I költségvetése

A K + F + I költségvetési finanszírozásának felhasználása több csatornán át (Technológiai Stratégiai Tanács, Kutatási Tanácsok, Regionális Fejlesztési Ügynökségek, Felsőoktatási Finanszírozási Tanácsok, más tárcák stb.) át történik.

A költségvetési finanszírozás mintegy 50%-át a BIS kezeli, melyből a tudományos költségvetés 90%-át a Tudományos Tanácsok használják fel, döntően pályázati alapú projektfinszírozásra, valamint néhány esetben saját kutatóintézetek finanszírozására és ösztöndíjakra. A szintén BIS kezelésében levő innovációs költségvetési tétel egy jelentős részét a Technológiai Stratégiai Tanács (TSB) pályázati alapú projektfinszírozására használják fel.

A TSB programjainak finanszírozására további források a Kutatási Tanácsoktól, a Regionális Fejlesztési Ügynökségektől valamint a pályázók önrészből és egyéb partnerek hozzájárulásából származnak.

A különböző tárcák kutatás-fejlesztési és innovációs programjainak finanszírozására a tárcák költségvetésében szereplő tételek szolgálnak. A tárcaprogramok keretében is nyílt pályázati felhívások keretében ítélik oda a forrásokat, ezen a téren dinamikusan

növekszik az átalakított kisvállalati kutatási kezdeményezés (SBRI) keretében közbeszerzések termékeinek fejlesztésére nyújtott támogatás.

A brit kutatás-fejlesztési és különösen a technológiafejlesztési innovációs programokban egyre növekvő szerepet tölt be a vállalati és közhasznú valamint alapítványi anyagi források bevonása. Ennek kiemelkedő példái a Technológiai Stratégiai Tanács szervezésében folyó kooperációs fejlesztési pályázatok, melyek vállalati kezdeményezésű és jelentős vállalati finanszírozású projektekhez biztosítanak támogatást. Az Energetikai Technológiák Intézetének létrehozása pedig a technológiai fejlesztések PPP-elvű finanszírozását vezette be.

## 2. JELENTŐSEBB K + F + I FEJLEMÉNYEK AZ EGYESÜLT KIRÁLYSÁGBAN 2007 – 11 KÖZÖTT

### 2.1 Többéves jellemzők és trendek

- Az Egyesült Királyság megerősítette vezető helyét a nemzetközi kutatás-fejlesztésben és innovációban, azonban az eredmények ipari-kereskedelmi bevezetése lassul és lemaradást mutat elsősorban az USA-hoz képest
- A kutatás-fejlesztési-innovációs ráfordítások abszolút értékben növekednek: GBP25.863 milliárd (a legutóbbi statisztikai adat 2009-es!), amely azonban arányaiban stagnálást mutat, összességében a GDP 1.84%-át teszi ki és elmarad a 2002-es 1.9%-tól is,

#### Az Egyesült Királyság kutatás-fejlesztési ráfordításai (GERD) millió GBP

Év	Összeg	GDP %-a
2005	22 106	1.74
2006	22 993	1.71
2007	25 042	1.77
2008	25 751	1.79
2009	25 863	1.84

- A ráfordítások 45.4%-át a vállalatok, 30.7%-át a költségvetés, 6.2%-át brit alapítványok és közhasznú szervezetek és 17.7%-át nemzetközi források (külföldi tulajdonú vállalatok helyi kutatóközpontjai, uniós és egyéb források) fedezik.
- A vállalati KFI ráfordítások aránya elmarad a G8 országokétól, amelyet az Egyesült Királyság ipari struktúrája, viszonylag alacsony a kutatás-intenzív termelővállalatok száma, magyaráz.
- Az Egyesült Királyság sajátos gazdasági struktúrájából is következően folyamatosan növekszik a 'termék-innováció' terhére az 'eljárás/marketing/szolgáltatás-innováció' (a 'mindennapi innováció').szerepe és súlya: kreatív ágazatok, bankok, közigazgatás és szolgáltatások,
- A költségvetési finanszírozás felhasználása a Kutatási Tanácsok, a Technológiai Stratégia Tanács és a decentralizált innováció regionális intézményein keresztül egyre erőteljesebben strukturált, a vállalati és piaci igények által is befolyásolt programok keretében történik,
- Ugyanakkor a tőkepiac és a kockázati tőke szerepe az innovatív vállalkozások, különösen a kezdő és fiatal technológiai vállalkozások, finanszírozásában csökkent

- és messze elmarad az USA, Izrael és Finnország hasonló adataitól (az összes befektetésen belül az USA-ban ez 30%, az Egyesült Királyságban 4%).
- A nemzetközi kapcsolatok bővítése és azon belül kiemelkedő kutatók az Egyesült Királyságba vonzása érdekében ösztöndíjakat hirdettek meg: Newton International Fellowship (bármely tudományágban), Distinguished Visiting Fellowship Scheme (mérnöki tudományok), Weidenfeld Scholarship Programme (bármely tudományágban) és a Goldfinger Scholarship (kizárólag magyar építészeknek).
  - A tudásközpontok és a vállalatok közötti tudástranszfer ösztönzésének sajátos brit eszközrendszere (Knowledge Transfer Networks (KTN), Knowledge Transfer Partnerships (KTP), Innovation Vouchers) a TSB irányítása alatt jól működik.
  - Az egyetemi tudásközpontok és a vállalatok együttműködését jellemzi, hogy mintegy 7,500 felsőoktatási dolgozó foglalkozik az ipari kapcsolatokkal és a kereskedelmi hasznosítással. A konzultációból és licencszerződésekből származó bevételek 6.5%-kal növekedtek és elérték a GBP2.8 milliárdot. Az egyetemi eredetű új vállalkozások (spin-off cégek) száma évente 200 körül van.
  - Program indult a természettudományi, technológiai, mérnöktudományi és matematikai képzés fejlesztésére: szaktanári képzés és átképzés ösztönzése, a természettudományos tárgyak vonzerejének növelése, tudományos diákklubok létesítése stb.
  - A kereskedelemfejlesztési és befektetésösztönzési szervezet, UK Trade & Investment mintegy GBP330 milliós külföldi közvetlen KFI befektetést segített elő.

## 2.2 A 2010 – 11 év fontosabb fejleményei

- A 2010 májusában hivatalba lépett Konzervatív – Liberális Demokrata kormánykoalíció tudományos és innovációs politikája és stratégiája nem mutat lényeges eltéréseket az elmúlt 10 - 12 év politikájához képest. Tovább növekszik a piacközeli versenyelőnyt ígérő innovációs eredmények támogatása és az azt szolgáló eszköz-, támogatási és intézményrendszert folyamatosan továbbfejlesztik.
- Az új brit kormány a 2010 októberi négyéves költségvetésben az általános radikális megszorítások ellenére a kutatás-fejlesztési és innovációs költségvetését nem csökkentette (kivéve a TTI beruházási kereteinek 40%-os visszafogását). Az éves garantált, elkülönített összege GBP4.6 milliárd 2011/12 és 2014/2015 között, mely az előző évekhez képest enyhe emelkedést mutat. Az összes egyéb költségvetési forrással együtt (tárcák KFI, felsőoktatási kutatási tanácsok, regionális források) a költségvetés ráfordításai éves GBP8 milliárd összeget tesznek ki.
- A kutatás-fejlesztési és gyakorlati ipari bevezetés közötti szakadék áthidalására és a bevezetés gyorsítására 2011. elején a TSB koordinálásával megkezdődött a brit technológiai és innovációs központok (a Fraunhofer intézetek és más nemzetközi modelleket követve) kialakítása,
- A közigazgatás központi intézményeiben sikeresen folytatódott a közbeszerzési eljárások 2008-ban megkezdett átalakítása, hogy azok konkrét piaci igények támasztásával az innováció egyik hajtóerejévé válhassanak. A kisvállalati kutatási kezdeményezés (Small Business Research Initiative, SBRI) keretében a kormányzati és más közösségi közbeszerzések igényelte termékek fejlesztésére és egyben konkrét piaci igények támasztásával a kormányzat innovációs

ügynöksége (TechnologyStrategyBoard, TSB) pályázaton kiválasztott vállalatoknak fejlesztési megbízást ad. A honvédelmi, belügyi, egészségügyi, környezetvédelmi, önkormányzati és közlekedési tárcák sajátos közbeszerzési igényeinek kielégítésére 30 termékfejlesztési pályázatot írtak ki 2009 – 2010-ben, melyeken közel 1000 pályázóból 300 nyertes kisvállalat összesen mintegy GBP10 millió összegű megrendeléshez jutott. Az éves központi közigazgatási közbeszerzések összértéke mintegy GBP175 milliárd volt 2007-08-ban.

- A 2008-ban kibővített kutatás-fejlesztési adókedvezmény (R & D Tax Credit) rendszer a vállalatok egyik fontos fejlesztési és támogatási forrása. A kedvezmény mértéke az utóbbi években növekszik:

Vállalat	2008. 08. 01-ig	2008. 08. 01-től	2011. 04. 01-től	2012. 04. 01-től
KKV	150%	175%	200%	225%
nagyvállalat	125%	130% (i)	130%	130%

(i) 2008. április 1-től

A kedvezmény számítási alapja a közvetlen kutatás-fejlesztési költségek összege. A kedvezmény az adózás előtti eredményből, levonható illetve veszteséges kisvállalatok esetén azt az adóhivatal kifizeti. Az adókedvezmény a 2008 – 09-es pénzügyi évben GBP980 millió összeget tett ki (2007 – 08: GBP810 millió), melynek 70%-át nagyvállalatok igényelték. Az igénylések számának 80%-át kisvállalatok adták be.

### 3. AZ EGYESÜLT KIRÁLYSÁG KÉTOLDALÚ ÉS MULTILATERÁLIS TÉT KAPCSOLATAI

Az Egyesült Királyság kormánya évek óta nem köt klasszikus kétoldalú kormányközi bilaterális tudományos és technológiai együttműködési szerződéseket és a meglévő szerződéseket tartalommal fel nem töltve hagyja elsorvadni. A bilaterális kormányközi együttműködési szerződéseket felesleges és erőforrásokat indokolatlanul lekötő és kevés eredménnyel járó, bürokratikus eszközöknek tekintik. A Magyarország és az Egyesült Királyság közötti legutóbbi bilaterális szerződés dátuma 1987 (a britek szerint többszöri hosszabbítás után 2002. körül megszűnt).

A brit kormánypolitika szerint elsősorban azokkal az országokkal szükséges a K+F+I kétoldalú kapcsolatokat kormányzati szinten támogatni, amelyekre a globális versenyben az Egyesült Királyság érdekeit szolgáló együttműködő partnerként (magas technikai szintű és K + F beruházások az Egyesült Királyságban, brit exportpiacok) lehet számítani. Ezek elsősorban az USA, Kína és India valamint másodsorban az EU15 meghatározó nagy országai (Franciaország, Németország), Korea, Japán és Oroszország.

A kiemelt fontosságú országok közül 2006-ban az Egyesült Államokkal, majd Kínával és Indiával 2008-ban kialakítottak egy-egy kétoldalú 'ScienceBridges' elnevezésű programot, amelynek keretében egyetemek között már meglévő, erős, jól megalapozott és eredményes együttműködési szerződéseket támogatnak jelentős anyagi forrásokkal paritáson alapon. A támogatást a partnerországok az együttműködő egyetemek közös pályázatain alapján saját egyetemeiknek nyújtják. A brit Kutatási Tanácsok közös

szervezete (RCUK) képviseleti irodákat nyitott az USA-ban, Kínában és Indiában a Science Bridges programok előkészítésére és lebonyolítására.

**USA:** 2006-07: 5 projekt GBP6 millió, 2008-2011: 3 projekt GBP4 millió

**Kína:** 2008-2011: GBP4 millió – 4 projekt

**India:** 2008-2011: GBP4 millió - 3 projekt

Ezeket túl az RCUK a másodlagosan preferált országok közül japán, német, francia, koreai és kanadai kutatás-fejlesztési pályázatokat kezelő és finanszírozó szervezetekkel kötött együttműködési megállapodásokat közös projektek kezelésére.

A brit felfogás szerint mindazokban az országokban, ahol az együttműködéshez nem fűződik erős brit stratégiai érdek, a kutatási, technológiai és innovációs együttműködési lehetőségek feltárása és kiaknázása alapvetően alulról építkező, kutatóhelyi szintű feladat és nem igényel állami segítséget és forrásokat. A kutatóhelyek együttműködésükhöz ezután saját nemzeti, valamint uniós közös pályázati forrásokból nyerhetnek támogatást, kormányzati közreműködés nélkül. Ez a brit nézetek szerint megfelelően működik is.

A bilaterális kapcsolatokat a nem elsőrendűen prioritásos országokban a komplex brit érdekek (politikai, tudományos, technológiai és kereskedelmi) szolgálatába állított, jól megfontolt, esetenkénti rendezvényekkel és látogatásokkal fejlesztik. Ezek előkészítésében és végrehajtásában a brit diplomáciai missziókon működő tudományos és innovációs hálózat tagjai (szorosan együttműködve a kereskedelmi szervezettel) fontos szerepet játszanak.

Az egyes országok tudományos intézményei és kutatási szervezetei közötti célorientált hosszabb vagy rövidebb távú együttműködések és közös pályázataik megfelelően és nagyobb hatékonysággal szolgálják az együttműködést és az integrációt, mint a kormányközi bilaterális Tét megállapodások. Ennek az elvnek és gyakorlatnak megfelelően tudomásunk szerint több brit tudományos szervezet, például a Royal Society és a WellcomeTrust, folytat több országgal is bilaterálisnak nevezhető együttműködést, amelynek keretében projekteket finanszíroznak illetve kutatócserét és ösztöndíjakat biztosítanak.

Az Egyesült Királyság aktívan részt vesz a multilaterális Tét együttműködésekben, és azoknak a lehetőségeit és forrásait saját kutatási szervezetei részére is ismertté és megközelíthetővé teszi. Az Európai Unió K+F+I és az EURATOM programjain kívül részt vesz a CERN, a NATO és az Unesco programjaiban is. A nemzetközi multilaterális együttműködés kormányzati koordinátora a BIS és egyes esetekben (pl. Eureka) a TechnologyStrategyBoard.

#### **4. AZ EGYESÜLT KIRÁLYSÁG ÉS AZ EU K + F + I KAPCSOLATAI**

Az Egyesült Királyság általános EU politikájával egyezően a kormány elkötelezett az uniós K + F + I tevékenység iránt is, de markánsan képviseli az általános brit külpolitikai célkitűzéseket ezen a téren is: a brit gazdasági és üzleti érdekek támogatása a nyitott, növekvő és versenyelvű globális gazdaság, tudomány és innováció valamint a biztonságos energiaellátás keretei között. Ennek megfelelően a brit kormány az Európai Unió K + F + I fórumain érték- és érdekelvűen lép fel, igyekszik érvényesíteni a brit

prioritásokat és azokat a kezdeményezéseket támogatja, amelyek egyértelműen többletértéket jelentenek a közösségi kutatás-fejlesztés és innováció számára. Erre jó példa az Európai Technológiai Intézettel majd az Európai Neutronkutató Központtal kapcsolatos kezdetben erősen szkeptikus, a ráfordítások és a várható eredmény optimalizálását igénylő brit álláspont.

A brit kormány igyekszik elérni a K + F + I területein is a brüsszeli bürokrácia és a pályázati folyamatok egyszerűsítését.

A brit egyetemek és kutatóintézetek rendkívül sikeresek az EU K + F + I pályázatain, míg a vállalati pályázók valamivel kevésbé, amit a pályázati rendszer bonyolultsága és a brit ipari struktúra magyarázhat brit nézetek szerint. A 7. KP keretében brit szervezetek évente közel EUR 1 milliárd pályázati támogatást nyertek el, ami az összes támogatás közel 14%-a. A nyertes brit pályázók 60.8%-a egyetem, 24.2%-a nagyvállalat és 15%-a kisvállalat. Az ERC pályázatain a brit pályázók az összes támogatás mintegy 20%-át nyerték el.

Az Egyesült Királyság kormány szervezetei erőteljes információs és tanácsadói támogatást nyújtanak a brit kutatóintézeteknek és vállalatoknak az Európai Unió K + F + I pályázati lehetőségek megismeréséhez és a nemzetközi partnerkereséshez. A potenciális brit pályázókat a brüsszeli UKRO, UK Research Office ([www.ukro.ac.uk](http://www.ukro.ac.uk)) és az EU 7.KP-nek szentelt internetes honlap (<https://ktn.innovateuk.org/web/fp7uk/>) látja el információval és testreszabott tanácsokkal. Az UKRO évente konferenciát rendez az Egyesült Királyságban a legfrissebb uniós K + F + I fejlemények ismertetésére és megvitatására.

## **5. AZ EGYESÜLT KIRÁLYSÁG ÉS MAGYARORSZÁG K + F + I KAPCSOLATAI**

Az Egyesült Királyság kétoldalú és multilaterális kapcsolatai utóbbi években érvényesülő tendenciáiról a fenti 3. pontban írottak fényében is érthető, hogy a két ország kutatás-fejlesztési és innovációs kapcsolatai mára jórészt a tudományos intézetek, egyetemek és más kutatóhelyek közötti közvetlen együttműködés területére helyeződtek át. Ezek kialakítására a különböző szakmai fórumok és az Európai Unió programjai kiváló kommunikációs csatornákat kínálnak. Az 1987-ben aláírt bilaterális megállapodás mára kiüresedett, melyhez a British Council általános szerepének (és forrásainak) változása is hozzájárult.

Ugyanakkor az is jól látható, hogy a két ország eltérő mérete és nemzetközi súlya, valamint a brit TTI politika és stratégia fő célkitűzései miatt (célországok, K+F beruházások vonzása az Egyesült Királyságba) nem könnyű feladat a brit figyelem és együttműködési szándék általánosságban való felkeltése. A konkrét kutatási programok feladataihoz való partnerkeresés és a magyar fél célorientált és kitaró kezdeményezése azonban sok esetben célravezető lehet. Ezek sikerét erőteljesen támogathatja a magyar kutatók szakmai elismertsége is az Egyesült Királyságban.

Néhány példa a magyar-brit kutatás-fejlesztési együttműködésre, melyek gyakran kapcsolódnak egyetemi képzéshez, oktató- és diákcsera programokhoz is:

- Szegedi Tudományegyetem – Cambridge University  
Kezdeményezésünkre indult kapcsolat a K + F, oktatócsere és PhD képzés valószínű területein. A magyar fél forráshiánya miatt sajnálatosan elhalt.
- Debreceni Egyetem – University of Surrey

- Erasmus együttműködés.
- Semmelweis Egyetem – Barts and The London School of Medicine and Dentistry  
Az European Haematology Association programja keretében vérképző rendszeri daganatos megbetegedés genetikai analízise közös kutatása magyar ösztöndíjas részvételével.
  - Semmelweis Egyetem – Durham University  
Egészségügyi vezetők posztgraduális képzési programja.
  - Semmelweis Egyetem - University of Southampton  
Tudományos és képzési megállapodás.
  - Semmelweis Egyetem – University of Sunderland  
Erasmus együttműködés.  
ELTE – University of Bristol  
Tudományos együttműködési megállapodás.
  - ELTE – 10 brit egyetem  
Erasmus együttműködés
  - MTA – Royal Society of Edinburgh  
Tudományos együttműködési megállapodás: tanulmányutak, ösztöndíjak, közös kutatási programok.
  - A Nanotudományi Kiválósági Központok Magyar Hálózata  
Az EU FP6 keretében az MTA Kémiai Kutatóközpont koordinálta programban az University of Newcastle-upon-Tyne is részt vesz partnerként.
  - WellcomeTrust: a közhasznú alapítvány International Senior Research Fellowship programja keretében 11 kiemelkedő magyar élettudományi-orvosi kutatót támogat 5 éven át.
  - BME – Imperial College  
ATHENS Network hallgatói projekt együttműködés. Magyar vendégoktatók részvétele a képzésben.
  - BME – Corvinus Egyetem – Nottingham Trent University  
Ingatlanbecslő közös képzés.
  - BME – Heriot-Watt University  
MBA képzés
  - BME – Southampton University  
PhD-képzés
  - BME – Bristol University  
PhD-képzés.

## 6. A TÉT ATTASÉ TEVÉKENYSÉGE

### Kapcsolatépítés

A brit parlamenti, kormányzati és tudós társaságokkal, valamint szakmai szövetségekkel való kapcsolatépítő és bővítő négyéves munka eredményeként ma jól működő kapcsolatrendszerünk és áttekintő képünk van a folyamatosan zajló változások ellenére is az Egyesült Királyság tudományos, technológiai és innovációs politikájáról és stratégiájáról és az annak kialakításában és végrehajtásában kulcs-szerepet játszó intézményekről, valamint az alkalmazott eszközökről és módszerekről. A Tét attasé rendszeresen részt vett a Royal Society, a Royal Academy of Engineering, a Foundation for Science and Technology, a NESTA, a Research Councils UK, a Knowledge Transfer Networks szervezetek rendezvényein és vitaestjein. Csatlakozott a Londonban dolgozó Tét attasék szervezetéhez, a London Diplomatic Science Club-

hoz, mely a sokoldalú szakmai kapcsolatok és információcsere hasznos fóruma. A brit parlament háttér- és informális szervezetei közül a Parliamentary Office of Science and Technology (POST), az információtechnológiai társult bizottság (PITCOM) fórumain valamint a Parliamentary and Scientific Committee rendezvényein is rendszeresen részt vett. Jó munkakapcsolatot alakított ki a gazdasági tárca nemzetközi tudományos és innovációs szervezeti egységével (BIS ISIU) és a kormány tudományos főtanácsadójának hivatalával (Government Office for Science) is.

Tudományos és technológiai kapcsolatrendszerünk az Egyesült Királyságban sokoldalú, működő és hatékony.

#### Kormányközi kapcsolatok

- A brit TÉT hálózatot működtető BIS International Science and Innovation Unit (ISIU) delegációja a TÉT attasé kezdeményezésére 2010. júliusában, majd decemberében helyzetfelmérő és kapcsolatépítő látogatásokat tett Magyarországon különös tekintettel a magyar uniós elnökség előkészítésére is.
- Cséfalvay Zoltán NGM stratégiai államtitkár londoni látogatásaihoz kapcsolódóan tárgyalásokat szerveztünk David Willets, BIS tudományos és egyetemi államtitkárral, Baroness Wilcox BIS parlamenti államtitkárral valamint a Technology Strategy Board és a University of Cambridge munkatársaival uniós elnökségi KFI témakörökben.
- A kormányfők közötti kezdeményezés nyomán a kolontári vörösiszap-katasztrófa következményeinek felszámolását célzó brit technikai segítségnyújtáshoz és együttműködéshez a kapcsolatteremtésben közreműködtünk.

#### Jelentőmunka

Az NKTH, majd az NIH és a Külügyminisztérium tudománydiplomáciai szervezete, és esetenként külső kormányzati és más szereplők által kért illetve saját kezdeményezésű jelentésekben a K+F+I kapcsolatrendszerből származó és megszerezhető információkat tervszerűen és a vélelmezhető hazai érdeklődésnek megfelelően a TÉT attasé feldolgozta és azok felhasználására rendszeresen javaslatokat tett.

#### Partnerkeresés

2008-ban kezdeményeztük és folytattuk 5 vezető magyar egyetem és Regionális Egyetemi Tudásközpont (BME, SOTE, SZTE, ELTE, DTE, BMF KITT) intenzív bemutatását potenciális brit partnerintézményeknek, elsősorban egyetemeknek.

Hasonló céllal további megbeszéléseket kezdeményeztem és előkészítő egyeztetéseket folytattam brit egyetemekkel (Oxford University, Imperial College, Kings College, University College of London, Greenwich University, Bangor University, The Barts and the London Medical School) és a Universities UK szervezettel.

Az érdemi, közvetlenül hasznosítható kapcsolatok létrehozásához azonban nélkülözhetetlen a magyar egyetemek, kutatóintézetek és vállalatok tudatos, a potenciális partner sajátosságait és érdekeit is figyelembevevő, kezdeményezése és céltudatos és kitartó fellépése.

A sokoldalú kapcsolatrendszerből származó közvetlenül hasznosítható információkat, például kutatás-fejlesztési trendek, partnerkereső felhívások, ösztöndíjfelhívások rendszeresen közvetlenül elküldtük a megfelelő hazai kutatóhelyeknek, valamint publikálásra az NKTH/NIH, az MTA és a Magyar Innovációs Szövetség honlapjára.

#### Lobbitevékenység

A TÉT attasé munkájával 2008-ban hozzájárult az Európai Innovációs és Technológiai Intézet budapesti székhely-pályázatának sikeréhez, valamint közreműködött az Európai Neutronkutató Intézet debreceni helyszínét felváltó tervezési közreműködési koncepciónak a brit féllel való megismertetésében. Sikeresen hozzájárult az ELI Európai Lézer Infrastruktúra projekt brit kapcsolatrendszerének kiépítéséhez.



### Magyar kutatók az Egyesült Királyságban

Feltérképeztük, kapcsolatot építettünk ki és ápolunk az Egyesült Királyságban élő magyar tudósokkal, akiket lehetőség szerint bekapcsoltunk a magyar-brit TÉT kapcsolatok fejlesztésébe és eseményeibe.

A magyar tudomány és tudományos eredmények szélesebb körű megismertetése valamint a brit kapcsolódási pontok felmutatása érdekében a Magyar Kulturális Központ és a Brit-Magyar Baráti Társaság javaslatunkra 2008 óta programjába illesztette 'FutureTalks' sorozattal magyar tudósok előadásait. Az előadásokra genetika, gyógyszerbiztonság, hálózattudomány, stresszés a park- és tájépítészet témakörökben került sor.

### Az EU magyar elnökségi periódus KFI rendezvényei Londonban

A TÉT attasé kezdeményezésére és szervezésében az elnökségi időszak alatt a következő rendezvényekre került sor Londonban.

- Munkavacsora a nagykövetségen – Cséfalvay Zoltán NGM stratégiai államtitkár részvételével

A magyar uniós elnökség kutatás-fejlesztés-innováció szakterületi prioritásai ismertetése és megvitatása. A vendégek a brit tudomány és innováció parlamenti, kormányzati és tudós társasági valamint egyetemi befolyásos képviselői voltak.

- Egyetemi kerekasztal megbeszélés

A Debreceni Egyetem és 5 brit egyetem képviselői részvételével a kutatási és oktatási együttműködési lehetőségek felmérését és ösztönzését szolgáló rendezvény.

- Kutatás-fejlesztés-innováció konferencia

A magyar EU elnökség kutatás-fejlesztési és innovációs (KFI) szakterületi programját, félidei eredményeit és a magyar képességeket és kapacitásokat bemutató konferencia.

A konferencia rangos előadói kiválóan reprezentálták az EU, Magyarország és az Egyesült Királyság releváns szervezeteit. A 60 fős hallgatóság magába foglalta az Egyesült Királyság számos kormányzati és tudományos szervezetének és a londoni diplomáciai testületeknek a képviselőit.

### Tudomány-technológia-befektetés-kereskedelem

A TÉT attasé munkája során törekedett a TÉT és a kereskedelmi-befektetésösztönzési határterületein is TÉT vonatkozású információkkal hozzájárulni a brit potenciális befektetők tájékoztatásához. A magyar TÉT területre vonatkozó információkkal volt lehetőség ellátni biotechnológiai, gyógyszeripari, gyógyászati, energetikai és környezetvédelmi területeken a potenciális brit befektetőket. Az Egyesült Királyságban bejegyzett vállalkozással rendelkező, lassan növekvő számú magyar vállalatoknak (orvostechikai, diagnosztikai, információtechnológiai) a brit kutatás-fejlesztési támogatásokkal kapcsolatos útmutatással szolgálunk.

### Egyéb tevékenység

A nagykövetség általános munkamegosztásában a magyar és brit érdeklődő vállalatok információs kéréseit teljesítettem oktatási, környezetvédelmi, energetikai, gyógyászati és információtechnológiai területeken. Az Európai Unió Környezetvédelmi Tanácsulésait megelőző, a brit álláspontról tájékoztató EU27 üléseken rendszeresen részt veszek és arról jelentek. Az International Mobile Satellite Organisation (IMSO), az International

Maritime Organisation (IMO) és az International Oil Pollution Compensation (IOPC) Fundsszervezetben a magyar tagságot képviseli a TÉT attasé Londonban.

## **7. KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK**

- 7.1 Az Egyesült Királyság az elmúlt egy évben megerősítette vezető helyét a nemzetközi kutatás-fejlesztésben, azonban az eredmények ipari-kereskedelmi bevezetése lassul és lemaradást mutat elsősorban az USA-hoz képest, a költségvetési hiány csökkentéséhez szükséges várható megszorítások nagy valószínűséggel a K + F + I területet is érintik majd.
- 7.2 Az Egyesült Királyság és Magyarország nagyságából és pozícióiból fakadóan lényegesen eltérő nemzetközi súlyt, erőt és befolyást képvisel, ennek következtében a kapcsolatrendszert, ideértve a kutatás-fejlesztési és innovációs kapcsolatokat is, áthatja az aszimmetria, a kapcsolatok fejlesztésében való eltérő érdekelttség. Az együttműködéshez markáns, megalapozott és kitartó magyar kezdeményezésekre van szükség.
- 7.2 A két ország K + F + I politikája és stratégiája valamint szakterületi prioritásai kedvező szinergiái azonban alapul szolgálhatnak a két ország, elsősorban kutatóhelyi és egyetemi szintű együttműködéséhez. Mindkét ország céljai között szerepel a tudásalapú, magas szellemi értéket képviselő K + F beruházások vonzása, de ez kevésbé érdekütközés, mint vállalati szinten lehetőség.
- 7.3 Az Egyesült Királyság szervezetei, elsősorban kutatóhelyi szinten, általános nyitottságot mutatnak új kapcsolatok kiépítése iránt, melyhez hazánk esetében a magyar kutatók szakmai elismertsége is jelentősen hozzájárul. A nyitottság és fogadókészség gyakorlatra váltása azonban a pragmatikus és érdekelvű brit felfogást is figyelembe véve a minél konkrétabb és kölcsönös gyakorlati előnyöket kínáló kezdeményezésekkel érhető el.
- 7.4 Az együttműködési lehetőségek és a konkrét brit hajlandóságok felméréséhez azonban szükséges volna, hogy a magyar TTI politika és stratégia prioritásait, szervezetét és az Egyesült Királysággal való együttműködési szándékainkat, lehetséges szintjeit (parlamentari, kormányzati, kutatóhelyi) és megcélzandó formáit (kölcsönös látogatások, meghívások, előadások, közös pályázatok stb.) világosan láttatni tudjuk a brit féllel. Ehhez a Külügyminisztérium és az NGM és a NIH koncepciója, támogatása, információi és cselekvési szándékai elengedhetetlenül szükségesek.
- 7.5 Korábban javasoltam egy 1 – 2 évre szóló relációs TÉT munkaterv kidolgozását, amely az Egyesült Királyságra vonatkozó koncepciót, terveket, stratégiát és akciókat rögzítené. Ehhez tervezeteket készítettem az NKTH és a kutatásfejlesztésért felelős tárcanélküli miniszter részére.
- 7.6 Megfontolásra javaslom a brit K + F + I rendszer stratégiája és eszközrendszere néhány elemének (tudás- és technológiarendszer szervezetei és ösztönzése (Knowledge Transfer Networks, Knowledge Transfer Partnerships, Innovation Vouchers), regionális innováció decentralizálása, innovációs platformok, a közbeszerzések átalakítása, PPP alkalmazása az innovációban) tanulmányozását és hazai adaptálását. Ehhez kapcsolódóan célszerű volna kezdeményezni az NKTH és a BIS, a Research Councils UK és a Technology Strategy Board közötti személyes tárgyalásokat Londonban.
- 7.7 Az EU magyar elnökségi időszakában a K + F + I területén folytatott munka és eredmények, valamint az elnökségi rendezvények kedvező légkört és hátteret

teremtettek a brit-magyar együttműködés brit perspektíváihoz, ennek kiaknázása célszerű és sürgős volna.

- 7.8 Az európai kutatási infrastrukturális nagyprojektekben (ELI lézer) meglévő erős brit érdekeltségre illetve meghatározó brit vezető szerepre (ELIXIR biológiai informatikai projekt) érdemes alapozni a magyar projektekben.
- 7.7. Fokozni érdemes az alulról építkező, kutatóhelyi szintű, együttműködés kezdeményezését konkrét, gyakorlatias megközelítésű javaslatokkal és bemutatkozásokkal magyar oldalról. Ehhez célszerű volna néhány, világszínvonalat képviselő magyar tudományos műhely (egyetemi vagy MTA intézet, kutatócsoport, tudásintenzív magyar technológiai vállalat) kiválasztása és azok célzott, projektszemléletű és kitartó bemutatása jól szolgálhatná a brit szereplők gyakorlatias igényeit is és gyakorlati eredményekkel is járhatna.

1. melléklet

Beszámoló zárójelentés  
2007- 2011Magócsi László  
London  
2011. július 6.

**A BRIT KORMÁNY TUDOMÁNYOS, TECHNOLÓGIAI ÉS INNOVÁCIÓS  
POLITIKÁJÁT ÉS STRATÉGIÁJÁT MEGALAPOZÓ ÉS ÖSSZEGZŐ  
LEGFONTOSABB DOKUMENTUMOK  
2004 - 2011**

Science & Innovation Investment Framework 2004-2014, July 2004

([www.hm-treasury.gov.uk/media/95846/spend04\\_sciencedoc\\_1\\_090704.pdf](http://www.hm-treasury.gov.uk/media/95846/spend04_sciencedoc_1_090704.pdf))

Science & Innovation Investment Framework 2004-2014: Next Steps, March 2006

([www.hm-treasury.gov.uk/media/95846/spend04\\_sciencedoc\\_1\\_090704.pdf](http://www.hm-treasury.gov.uk/media/95846/spend04_sciencedoc_1_090704.pdf))

Global Science and Innovation Forum: A Strategy for International Engagement in  
Research and Development, October 2006

([www.berr.gov.uk/files/file34726.pdf](http://www.berr.gov.uk/files/file34726.pdf))

Sainsbury Review of Science and Innovation: The race to the top, October 2007

([www.hm-treasury.gov.uk/independent\\_reviews/sainsbury\\_review/sainsbury\\_index.cfm](http://www.hm-treasury.gov.uk/independent_reviews/sainsbury_review/sainsbury_index.cfm))

Innovation Nation – White Paper, March 2008

([www.dius.gov.uk/publications/ScienceInnovation.pdf](http://www.dius.gov.uk/publications/ScienceInnovation.pdf))

DIUS Annual Innovation Report, December 2008

([www.dius.gov.uk/policy/annual\\_innovation\\_report.html](http://www.dius.gov.uk/policy/annual_innovation_report.html))

Science & Innovation Investment Framework 2004-2014, Annual Report, December  
2008

([www.dius.gov.uk/policy/~//media/publications/2/21449\\_AIR\\_SIIF\\_AW\\_v5](http://www.dius.gov.uk/policy/~//media/publications/2/21449_AIR_SIIF_AW_v5))

Science and Innovation Investment Framework 2004 – 14, Annual Report, November  
2009

([www.dius.gov.uk/assets/biscore/corporate/migratedd/publications/a/annual-report-2009.pdf](http://www.dius.gov.uk/assets/biscore/corporate/migratedd/publications/a/annual-report-2009.pdf))

2009 Annual Innovation Report, February 2010

([www.bis.gov.uk/assets/biscore/innovation/docs/2009-innovation-report.pdf](http://www.bis.gov.uk/assets/biscore/innovation/docs/2009-innovation-report.pdf))

The Scientific Century by the Royal Society, March 2010

(<http://royalsociety.org/the-scientific-century/>)

Ingenious Britain by Sir James Dyson, March 2010

([www.conservatives.com/~//media/Files/.../Ingenious%20Britain.ashx?dl=true](http://www.conservatives.com/~//media/Files/.../Ingenious%20Britain.ashx?dl=true))

A Vision for UK Research by the Council for Science and Technology, March 2010

([www.cst.gov.uk/reports/files/vision-report.pdf](http://www.cst.gov.uk/reports/files/vision-report.pdf))

The current and future role of technology and innovation centres in the UK - a review  
from Dr. Hermann Hauser for Lord Mandelson; March 2010

([www.bis.gov.uk/assets/biscore/innovation/docs/10-843-role-of-technology-innovation-centres-hauser-review](http://www.bis.gov.uk/assets/biscore/innovation/docs/10-843-role-of-technology-innovation-centres-hauser-review))

Setting priorities for publicly-funded research from the House of Lords Science and Technology Select Committee, April 2010.

[www.publications.parliament.uk/pa/ld200910/ldselect/ldsctech/104/104i.pdf](http://www.publications.parliament.uk/pa/ld200910/ldselect/ldsctech/104/104i.pdf)

Annual Innovation Report 2010, January 2011

[www.bis.gov.uk/assets/biscore/innovation/docs/a/11-p188-annual-innovation-report-2010.pdf](http://www.bis.gov.uk/assets/biscore/innovation/docs/a/11-p188-annual-innovation-report-2010.pdf)

Public Procurement as a Tool to Stimulate Innovation – the House of Lords Science and Technology Committee Report

17, May 2011

[www.publications.parliament.uk/pa/ld201012/ldselect/ldsctech/148/14802.htm](http://www.publications.parliament.uk/pa/ld201012/ldselect/ldsctech/148/14802.htm)

## A KUTATÁS-FEJLESZTÉS ÉS INNOVÁCIÓ INTÉZMÉNYI KERETEI AZ EGYESÜLT KIRÁLYSÁGBAN

### Törvényhozás

- Tudományos és Technológiai Bizottságok (Science and Technology Select Committee)
- Parlamenti Tudományos és Technológiai Hivatal (Parliamentary Office of Science and Technology, POST).

### Tanácsadó testületek

- **Tudományos Főtanácsadó** (Chief Scientific Adviser, CSA)  
A kormányfő tanácsadója tudománypolitikai, stratégiai és gyakran ad hoc ügyekben.
- **Tudomány és Technológiai Testület** (Council for Science and Technology, CST)  
A kormányfő és Wales, Skócia és Észak-Írország első minisztereinek legfőbb tanácsadó testülete közép- és hosszútávú, a kormány egészét érintő ügyekben.
- **Globális Tudományos és Innovációs Fórum** (Global Science and Innovation Forum, GSIF)  
A kormány nemzetközi TTI politikájának kidolgozására 2005-ben létrehozott tanácsadó testület.

### Kormánysszervezetek

- **Miniszterelnöki Hivatal** (Cabinet Office)
- **Pénzügyminisztérium** (HM Treasury, HMT)  
A hosszútávú gazdaságfejlesztési és pénzügyi felelősség keretében kiemelt szerepet játszik a TTI politika kialakításában. A két legfontosabb TTI politikai dokumentumot első helyen jegyzi.
- **Tudományos Kormányhivatal** (Government Office for Science)  
Össz-kormányzati koordinációs szerepe van a TTI politika megvalósításában. A kormány tudományos főtanácsadója a vezetője. A hivatal tárcaközi része a nemzetközi kutatási programok nemzeti koordinációjának valamint a Technológiai Előrettekintési Programnak a gazdája.
- **Gazdasági, Innovációs és Szakképzési Minisztérium** (Department for Business, Innovation and Skills (BIS))  
A tárcák között a TTI politika kialakításában és megvalósításában kiemelkedő szerepet tölt be. Államtitkári (Minister of State for Science and Innovation) szintű felelőse van a szakterületnek. A BIS szervezetén belül a legfontosabb szervezeti egységek:
  - **Tudományos és Innovációs Szervezet** (Science & Innovation)  
Főigazgatói vezetővel felügyeli és irányítja a Kutatási Tanácsok és a Technológiai Stratégiai Tanács tevékenységét.
    - **Kutatási Tanácsok** (Research Councils, RC)  
A 7 szakterületi kutatási tanács pályázati alapon költségvetési forrásokat ítél oda főként alapkutatási projektek és programok finanszírozására.
    - **Technológiai Stratégiai Tanács** (Technology Strategy Board, TSB)

A technológiai innovációs stratégia kialakítása és végrehajtása felelőse. Az innovációs platformok és a technológiai program (közös kutatási projektek kutatóhelyek és ipar között valamint a tudástranszfer hálózat) kialakításában és vezetésében a stratégiai szempontok mellett döntően az ipari bevezetési lehetőségeket veszi figyelembe.

- **Nemzetközi tudományos és innovációs kapcsolatok** (International Science and Innovation Unit, ISIU)
- **Külügyminisztérium** (Foreign&Commonwealth Office, FCO)  
A nemzetközi TTI politika megvalósításában fontos szerepe van a külföldi brit nagykövetségeken működő tudományos és innovációs attaséi hálózaton (Science and Innovation Network, SIN) valamint a British Council szervezeten keresztül.
- **Brit Kereskedelem- és Befektetésfejlesztés** (UK Trade & Investment, UKTI)  
A külügyi és az ipari-kereskedelmi tárca közös, elkülönített költségvetésű, szervezete. Szerepe a TTI politika megvalósításában egyre növekvő egyrészt az Egyesült Királyságban működő országos Business Link hálózaton, másrészt a brit nagykövetségeken működő hálózatán át.
- **Oktatási Minisztérium** (Department for Education, DfE)
- **Egészségügyi Minisztérium** (Department of Health, DoH)
- **Környezetvédelmi, Élelmiszeripari és Vidékügyi Minisztérium** (Department for Environment, Food and Rural Affairs, Defra).

### **Egyetemi és egyéb kutatóhelyek és tudós társaságok**

Az Egyesült Királyságban is jelentős szerepet játszanak az alapkutatásban és növekvő mértékben az alkalmazott kutatásban is az egyetemi valamint az akadémiai kutatóhelyek. A 10 éves TTI politika elveinek és stratégiájának megfelelően növekszik az egyetemi kooperációs kutatások szerepe, a 'spin-off' társaságok száma valamint a szellemi tulajdon védelmét és a technológiatranszfert segítő egyetemi szervezetek száma és szerepe.

A tudós társaságok és szakmai szövetségek között a Royal Society (tudományos akadémia), a Royal Academy of Engineering (mérnökakadémia) a legfontosabb, de számos egyéb társaság is lényeges szerepet játszik a hálózatépítésben, képzésben és információrahlásban (Science Council, Engineering Council, Engineering and Technology Board, Foundation for Science and Technology).

### **Non-profit magántársaságok és alapítványok**

A brit kutatás-fejlesztésben hagyományosan jelenlevő non-profit magántársaságok és alapítványok szerepe jelentős a finanszírozásban. A társaságok egy része a kormányzati szervezetekkel partneri viszonyt épített ki és döntéseik egymást kiegészítik. Példaként a Wellcome Trust, Sanger Institute, John Innes Centre, Roke Manor Research és az ERA Technology említhető. A National Endowment for Science, Technology and Arts (NESTA) finanszírozásának jelentős része a nemzeti lottótársaságtól származik és fontos szerepet játszik az innováció társadalmi hatásainak és módszereinek elemzésében, valamint a társadalmi bázis kiszélesítésében.

## A KUTATÁS-FEJLESZTÉS-INNOVÁCIÓ SZERVEZETI SÉMÁJA AZ EGYESÜLT KIRÁLYSÁGBAN

