

**Az Európai Gazdasági és Szociális Bizottság véleménye – Tárgy: Beruházások a tudásba és az innovációba (lisszaboni stratégia)**

(2007/C 256/04)

2006. szeptember 14-én az Európai Gazdasági és Szociális Bizottság úgy határozott, hogy Eljárási Szabályzata 31. cikke alapján az „Egységes piac, termelés és fogyasztás” szekciót tájékoztató jelentés kidolgozásával bízza meg a következő tárgyban: *Beruházások a tudásba és az innovációba*.

A 2007. március 14-15-én tartott plenáris ülésen a közgyűlés úgy határozott, hogy a tájékoztató jelentést saját kezdeményezésű véleménnyé alakítják át (az Eljárási Szabályzat 29. cikke (2) bekezdésének megfelelően).

A bizottsági munka előkészítésével megbízott „Egységes piac, termelés és fogyasztás” szekció véleményét 2007. május 3-án elfogadta. (Előadó: Gerd WOLF.)

Az Európai Gazdasági és Szociális Bizottság 2007. július 11-12-én tartott 437. plenáris ülésén (a július 12-i ülésnapon) 120 szavazattal, 1 tartózkodás mellett elfogadta az alábbi véleményt.

TARTALOM

1. Bevezetés

2. Összefoglalás és ajánlások

3. Általános szempontok

4. Képzés, tanfolyami képzés és továbbképzés

5. Pénzügyi kérdések és eljárások

6. Strukturális szempontok és keretfeltételek

7. Az emberi tényező – tudósok, mérnökök és vállalkozók

**1. Bevezetés**

1.1 A növekedésre és foglalkoztatásra irányuló, megújult lisszaboni stratégia kapcsán a 2006. március 23-24-i Európai Tanács elnökségi következtetéseiben (12. pont) üdvözölte az Európai Gazdasági és Szociális Bizottság azon kezdeményezését, melynek célja a lisszaboni stratégia iránti egyéni felelősségvállalás közösségi szintű erősítése. Munkája folytatására ösztönözte az Európai Gazdasági és Szociális Bizottságot, valamint felkérte arra, hogy 2008 elejéig dolgozzon ki egy összefoglaló jelentést a növekedési és foglalkoztatási partnerség alátámasztására.

1.2 Az EGSZB már 2007. február 15-én elfogadott egy, az Európai Tanács 2007. évi tavaszi üléséhez intézett állásfoglalást a megújított lisszaboni stratégia végrehajtásáról.

1.3 Az Európai Tanács által kért összefoglaló jelentés előkészítéséhez négy tájékoztató jelentés szükséges a következő témákban:

- „Beruházások a tudásba és az innovációba”,
- „A vállalkozásokban rejlő lehetőségek – különösen a kkv-k esetében”
- „Foglalkoztatás a kiemelt népességcsoportokban”,
- „Európa energiapolitikájának meghatározása”.

Ezek a tájékoztató jelentések képezik majd az összefoglaló jelentés legfőbb elemeit.

1.4 A következő szöveg, amelynek kidolgozásában közreműködtek néhány tagállam nemzeti gazdasági és szociális bizottságának képviselői is, kizárólag a „Beruházások a tudásba és az innovációba” témával foglalkozik.

**2. Összefoglalás és ajánlások**

2.1 Európa ereje polgárainak teljesítőképességében áll.

2.2 Európában a mai életszínvonalunkhoz vezető vívmányok sikere a kézműves feltaláló szellem és a vállalkozói kezdeményezés, a tudományos módszer- és rendszertan, valamint az ezek alapján kifejlesztett technológiák és ipari folyamatok szabad kölcsönhatásának volt köszönhető, amely együtt járt a hatalom megosztása, a demokrácia és az alapvető jogok jellemzte modern államhoz, s ebben a szabad polgársághoz vezető, történelmi jelentőségű társadalompolitikai változásokkal.

2.3 Meghatározó módon hozzájárult ehhez az energiát fogyasztó ipari eljárások, gépek és közlekedési eszközök kifejlesztése és intenzív használata: az energia felszabadította az embereket a legnehezebb fizikai munkák terhe alól, megsokszorozta termelékenységüket, hőt és fényt adott, valamint minden elképzelést túlszárnyaló mobilitást és kommunikációt tett lehetővé. Az energia a modern nemzetgazdaságok táplálékává és hajtóerejévé vált.

2.3.1 A fosszilis energiahordozók véges forrásaira, az erősen növekvő globális energiaszükségletre, valamint az energiafelhasználásnak a jövőbeli éghajlati változásokra gyakorolt valószínű hatásaira való tekintettel a politikai viták előterében a fenntartható és éghajlatbarát energiaellátás áll. E rendkívül nehéz feladat megoldásának lényeges feltétele egy erős, széles körű és hatékony kutatási és fejlesztési program, az „Energia” program.

2.4 Emellett azonban még számos más problémával és feladattal kell szembenéznünk, amelyek csak kutatás, fejlesztés és innováció révén oldhatók meg. Ilyenek pl. a testi és lelki betegségek elleni küzdelem, a fogyatékkal élők mindennapjainak és a társadalomban való részvételének megkönnyítése, a demográfiai változások hatása és ennek részeként az öregedéskutatás, a környezetvédelem, valamint általában létfeltételeink, európai értékrendünk és szociális modellünk biztosítása és továbbfejlesztése is. Elvégre a kutatás és fejlesztés is azt az alapvető célt szolgálja, hogy több új ismeret álljon rendelkezésre. A nagyobb tudás nemcsak a problémák megoldásában segít, hanem emellett kiszélesíti világlépünket, lehetővé teszi a konfliktushelyzetek objektív szemléletét és gazdagítja kultúránkat.

2.5 Az Európai Közösség előtt ráadásul az egyre élesedő globális verseny kihívása áll, amelynek tétje az európai munkahelyek, jövedelemszintek, valamint szociális és környezetvédelmi normák megőrzése. Ez nemcsak az USA és Japán gazdasági erejének fényében igaz, hanem elsősorban akkor, ha tekintetbe vesszük az olyan államok egyre erősödő ipari és kutatási teljesítményeit, mint Kína, India és Brazília, és az ezekben az országokban jelentősen alacsonyabb béreket, valamint szociális és környezetvédelmi normákat.

2.6 Mindezzel csak úgy lehet megbirkózni, ha – a demokrácia, jogállamiság, politikai stabilitás, vállalkozói szabadság, tervezési biztonság, teljesíteni akarás, a teljesítmény elismerése és a szociális biztonság társadalmi és kulturális környezetébe ágyazva – a jövőben is megmarad az előny a kutatás, a technológiafejlesztés és az állandó innováció területén.

2.7 A tudományos és műszaki csúcsteljesítmény és annak versenyképes gazdasági erőként történő, vállalkozók általi alkalmazása ezért döntő feltétele annak, hogy biztosítsuk jövőnket – például az energiával és az éghajlattal kapcsolatos problémák vonatkozásában –, megőrizzük és javítsuk jelenlegi pozíciónkat a globális környezetben, illetve hogy ne veszélyeztessük, inkább tovább építhessük az európai szociális modellt.

2.8 A cél elérésének alapfeltétele a haladásra és innovációra nyitott társadalmi légkör, amelyben e felismerés hatása teljes mértékű, következetesen a politika minden szintjén létrejönnek a szükséges keretfeltételek és megszületnek a megfelelő iránymutató döntések, ezáltal pedig az iparban elegendő bizalom és optimizmus alakul ki az Európában szükséges beruházásokhoz és új munkahelyek jönnek létre. Ide tartozik azonban az alapkutatás jelentőségének még tudatosabbá tétele, mivel az alapkutatás nélkülözhetetlen előfeltétele a jövőbeli innovációknak. Főként innovációra és kockázatvállalásra kész vállalkozói szellemre, valamint határozott politikai irányításra, megbízhatóságra és valóságérzékre van szükség.

2.9 Különösen a lisszaboni stratégia megvalósítása érdekében megfogalmazott barcelonai célértéket kell minden érintett szereplőnek igen komolyan vennie, hogy a K + F-beruházások

globális versenyében Európa ne maradjon el még jobban. A célérték arra vonatkozik, hogy a K + F-re fordított összkiadást az EU-ban úgy kell növelni, hogy 2010-re elérje a GDP közel 3 %-át. A szükséges beruházások kétharmadát a magánszektorban kell előteremtenie.

2.10 A Tanács 2006 decemberében elfogadta a hetedik K + F keretprogramot (7. KP, 2007–2013), amelynek költségvetése az előző programhoz képest jelentősen, kb. 50 milliárd euróra emelkedett. Ez az európai politika újabb jelentős sikerének tekinthető, melyet az EGSZB meghatározó módon támogatott. Ugyanakkor a Közösség ezzel mégis csak mintegy 2 %-os arányban (tehát mindössze ötvened részben!) járul hozzá a barcelonai célkitűzés értelmében összességében előirányzott kutatási és fejlesztési beruházásokhoz. Ahogy azt az EGSZB már több ízben hangsúlyozta, mindez nem elegendő ahhoz, hogy a közösségi támogatásnak a tagállamok támogatási politikájára és az ipar beruházási készségére gyakorolt tervezett ösztönző hatása és integrációs ereje teljes mértékben érvényesülhessen.

2.11 Az EGSZB ezért megerősíti korábbi ajánlását, amely szerint az EU-költségvetés 2008-ban esedékes felülvizsgálata során a közösségi támogatás arányát első lépésként a felével meg kell növelni, tehát a barcelonai célkitűzés értelmében összességében előirányzott beruházások mintegy 3 %-ára kell emelni. Ez különösen érvényes a megalapítandó Európai Technológiai Intézetre (ETI), valamint az éghajlatbarát, fenntartható energiaellátás érdekében elvégzendő, megszapordított K + F tevékenységek sürgősségére való tekintettel.

2.12 Ugyanilyen szükséges azonban az ipar, különösen a kis- és középvállalkozások kutatásra és fejlesztésre irányuló beruházási készségének támogatása és vonzóbbá, gazdaságosabbá tétele megfelelő jogi (ezen belül felelősségi jogi), adminisztratív, adóügyi és pénzügyi keretfeltételekkel. Ebben fontos szerepet játszik a támogatásra vonatkozó közösségi jog, amely szerint a tagállamoknak lehetőséget kell adni arra, hogy az eddigieknél hatásosabban és kevesebb bürokráciával ösztönözzék az egyetemeket, a kutatóintézeteket és az ipar kutatási és fejlesztési terveit, illetve hálózatba szerveződését. Ezért alaposan meg kellene vizsgálni, hogy „a kutatáshoz, fejlesztéshez és innovációhoz nyújtott állami támogatások közösségi keretrendszere” valóban támogatja-e az említett célkitűzéseket.

2.13 A tudás két egyformán fontos, egymástól függő pillérré épül: a képzésre és a kutatásra. Az új tudást kutatás és fejlesztés útján kell megszerezni. Alapnak a rendelkezésre álló tudás tekinthető. Ezt oktatás, képzés, tanfolyami képzés és továbbképzés révén kell megerősíteni és továbbadni. Ennek érdekében meg kell vizsgálni, hogy a módszerek és a tartalmak megfelelnek-e az említett célkitűzéseknek. Ezenfelül mindkét pillér esetében egyértelműen több pénzügyi beruházásra és megfelelő keretfeltételekre van szükség.

2.14 Európa ereje polgárainak teljesítőképességében áll. Ezért elsőrendű fontosságú e teljesítőképesség további ösztönzése és kibontakoztatása. Az EGSZB következképpen kéri a tagállamokat, hogy erősítsék meg és tökéletesítsék képzési intézményeiket, illetve tegyék meg az ehhez szükséges jelentős beruházásokat. A széles néprétegek alapos képzése ugyanolyan fontos, mint a tudományos elitek kinevelése. Ilyen értelemben (az általános iskoláktól az egyetemekig) megbízható, minőségi képzési intézmények széles, kielégítő kínálatára van szükség. Összességében csak így alakulhat ki a képzés- és tudománybarát európai társadalom.

2.15 Az EGSZB emellett megerősíti azt az ajánlását, amely szerint a tanulás, innováció és kutatás terén a tagállamokat átfogó, intenzívebb együttműködés révén közös európai tudástérseget kell kialakítani, amely kiegészíti és kiteljesíti az európai kutatási térséget. Fontos szerepet játszanak ennek során az egész életen át tartó tanulást ösztönző tényezők és intézkedések: az egész életen át tartó tanulás a tudásalapú társadalom kulcsa. Minél gyorsabban le kell bontani az európai tudásalapú társadalom felé való átmenet útjában álló belső piaci akadályokat.

2.16 Ide tartozik a személyes mobilitás még intenzívebb ösztönzése a tagállamok részéről, valamint az ennek megfelelő, hatékony közösségi programok (Erasmus, Marie Curie) megerősítése. A mobilitás elősegíti a kompetenciák megszerzését és átadását. Biztosítani és ösztönözni kell a munkavállalók, kutatók és a felsőoktatási hallgatók szabad áramlását egész Európában; ennek elfogadható jövedelemmel, munkafeltételekkel és családi támogatásokkal kell együtt járnia. Ennek érdekében tenni kell azért is, hogy egész Európában jobb legyen a tagállamokban megüresedett álláshelyekről szóló információkhoz való hozzáférés.

2.17 Az innováció jelentősége és ösztönzése tekintetében az EGSZB nemcsak alább kifejtett részletes ajánlásaira, hanem mindenekelőtt az EGSZB támogatását élvező, kitűnő Aho-jelentésre is felhívja a figyelmet, főként az innovációbarát vállalkozások és az innovációbarát piac jogi és társadalmi keretfeltételeit illetően. Az EGSZB utal továbbá átfogó véleményére a következő tárgyban: „Európa kutatási, fejlesztési és innovációs potenciáljának felszabadítása és erősítése”.

2.18 A haladás és az innováció alapját az új felismerések új, jobb eljárásá vagy terméké történő átalakítása (ideértve a már rendelkezésre álló felismerések állandó innovációját is), az újszerű üzleti modellek és a megfelelő vezetési módszerek képezik. A legfontosabb tehát az innovatív vállalkozói szellem és a vállalkozói kezdeményezés. A haladás és az innováció alapjául szolgálnak azonban az újszerű szolgáltatások, az egészségügy továbbfejlesztése és általános értelemben a gazdasági követelményekkel feszült viszonyban álló szociális kérdések hatékonyabb megoldása is.

2.19 Az innováció tehát nem más, mint korábban nem vizsgált vagy nem vizsgálható új technikák, eljárások, szervezési módzatok, üzleti és képzési modellek stb. kidolgozása és megvalósítása. Ennélfogva fontos, hogy a vonatkozó jogi szabályozások elegendő játék- és mozgásteret nyújtsanak, vagyis a

korábban ki nem gondolt ötleteknek esélyt adjanak a megvalósulásra ahelyett, hogy – mivel nem illenek a túl részletes szabályozási sémákba – már eleve elsorvasztanak őket. A korlátozó előírások tömkelege akadályozza az innovációt. Ezért az EGSZB minden olyan erőfeszítést támogat, amely a szabályozások egyszerűsítését, valamint a fölösleges, túl részletes és/vagy szükségtelenül korlátozó előírásokra irányuló felülvizsgálatukat szolgálja.

2.20 Az innováció a siker, sőt akár a kudarc bizonyos kockázatának elfogadását is magában foglalja. Egy új megközelítés vagy elképzelés teljesítőképessége, valamint hátrányai és mellékhatásai ugyanis általában csak a gyakorlatban és a konkurens eljárások versenyében ismerhetők fel. A kudarc is új felismeréshez vezet. A lehetőség és a kockázat az érem két oldalát képviselik. Egy innováció várt haszna alapvetően felül kell, hogy múlja az esetlegesen vele járó kockázatokat. A társadalmat érintő esetleges kockázatok adott esetben speciális értékelést igényelnek. Emellett meggondolandó, hogy nem kellene-e legalábbis a kis- és középvállalkozások számára létrehozni egy kockázati alapot – például az EBB keretein belül –, amely segítene fedezni az esetleges károkat és veszteségeket.

2.21 Az EGSZB már több ízben utalt arra, hogy az emberi készség és teljesítmény a tudás és az innováció legérzékenyebb és legértékesebb forrása. Következésképpen az ehhez szükséges képzési intézmények megfelelő száma, felszereltsége és minősége döntő feltétele a jó tudósok, mérnökök és tanárok iránti szükséglet kielégítésének.

2.22 Azáltal, hogy a társadalom, valamint ugyanakkor minden egyes tudós és mérnök beruház a széles körű és komoly alap-, illetve a magas szintű szaktudás megszerzésébe, a – politika által képviselt – társadalom felelősséget vállal ezen beruházások lehető legjobb hasznosításáért. Ennek a felelősségnek abban kell megmutatkoznia, hogy gondoskodunk a képzett kutatók és mérnökök megfelelő szakmai esélyeiről és kibontakozásáról, a családalapítás lehetőségéről, valamint vonzó továbblépési lehetőségeket kínál, adekvát – mégpedig szakmai csapdáktól vagy zsákutcáktól mentes! – karrierjéről. A képzett tudósok és mérnökök munkanélkülisége, alulfizetettsége vagy (a túl sok adminisztrációból és testületi munkából is adódó) nem megfelelő foglalkoztatása a nemzetgazdasági beruházások elpazarolásának tekinthető, és elriasztja az utánpótlást, amely következképpen a tudománytól és technikától idegen életpálya mellett dönt, vagy elvándorol Európából!

2.23 Ezzel nem ellentétes az a követelés, hogy a tapasztalt szakemberek és a tudományos-technikai munkaerő az eddigieknél nagyobb, döntő mértékben vegyen részt a kutatáspolitikai, vállalkozási vagy innovációpolitikai döntéshozatali folyamatokban és az adminisztrációban. Az Európai Kutatási Tanács (EKT) létrehozása első lépésként nagyon biztató. Elegendő szaktudást kell azonban biztosítani a kutatásnak és az innovációnak a Közösség (beleértve az Európai Bizottságot!) és a tagállamok részéről történő támogatásához is. Az adminisztráció önmagában nem elég.

2.24 Különleges kérdés a kutatás és innováció ipari termékké és folyamatokká való alakítása. Nem alaptalanul követeli meg a lisszaboni célkitűzés, hogy a K + F teljesítmények 2/3 részét az ipar biztosítsa. Különösen fontos ezért az is, hogy javuljon a vállalkozói életpálya megítélése, és a társadalomban tudatosuljon döntő jelentősége az innováció, a gazdasági fejlődés és az általános jólét szempontjából. A szervezett civil társadalomhoz vezető híd szerepét betöltő EGSZB ezért az emberarcú vállalkozói szférát állította következő munkaprogramja középpontjába. A lisszaboni célok elérése csak a felelősségtudatos, tetterős és ötletgazdag, a lehető legjobban kibontakozni képes vállalkozói szféra révén lehetséges.

2.25 Számos további szempontra és részletre vonatkozóan utalunk a következő részletesebb magyarázatra, valamint emelt fóként az EGSZB „Út az európai tudásalapú társadalom felé – a szervezett civil társadalom hozzájárulása a lisszaboni stratégiához” <sup>(1)</sup>, valamint „Európa kutatási, fejlesztési és innovációs potenciáljának felszabadítása és erősítése” <sup>(2)</sup> című véleményeire.

### 3. Általános szempontok

3.1 *A tudomány és a technika fejlődése.* Európa a folyamatosan fejlődő modern tudomány és kutatás bölcsője. Amennyiben figyelembe vesszük a görög-egyiptomi kultúrkört és az indiai-arab kultúrkör <sup>(3)</sup> tekintetében kimutatható időnkénti kölcsönös termékeny hatást, a fenti állítás a tudomány egészére is kiterjeszhető. Az időszakonkénti ingadozás és a háborúk által okozott megszakítások ellenére a tudomány és a kutatás az országhatárokon átnyúlóan, európai szinten összekapcsolódott. A hozzájuk kapcsolódó módszertan és gondolkodás – az európai kulturális térség ismertetőjeleként <sup>(4)</sup> – alapvetően meghatározta a mai európai társadalmat, illetve annak értékeit, életmódját és életszínvonalát. Vívmányainak sikere a kézműves feltaláló szellem és a vállalkozói kezdeményezés, a tudományos módszer- és rendszertan, valamint az ezek alapján kifejlesztett technológiák és ipari folyamatok szabad kölcsönhatásának volt köszönhető.

3.2 *A társadalmi fejlődés.* A tudományos-technikai fejlődéssel jöszerevel együtt jártak a döntő társadalompolitikai változások, amelyek a hatalom megosztása, a demokrácia, az alapvető jogok és a szociális törvények jellemezte modern államhoz, s ebben a szabad polgársághoz vezettek.

3.3 *A létfeltételek fejlődése.* Ezen közös folyamatok eredményeként az érintett államokban és régiókban az emberek életkörülményei az emberiség történetében eddig példanélküli

mértékben változtak és javultak. Az elmúlt 135 év folyamán a népesség várható élettartama <sup>(5)</sup> több mint kétszeresére növekedett <sup>(6)</sup>. Az elmúlt 50 évben a területalapú mezőgazdasági termelés hozama közel megháromszorozódott. A sikeres ipari országokban már nem az alultápláltságról, az információhiányról és a gyermekhalálózásról, hanem az elhízásról, az információáradatról és az elöregedésről folyik a vita. A modern, mobil ipari társadalomnak a kutatásból, fejlődésből és innovációból következő képességei és teljesítményei az emberi kibontakozás és életminőség minden területére kiterjednek.

3.4 *Energiafelhasználás.* Az elért eredmények szempontjából meghatározó tényező volt az energiát fogyasztó ipari eljárások, gépek és szállítóeszközök kifejlesztése és intenzív használata: az energia felszabadította az embereket a legnehezebb fizikai munkák terhe alól, megsokszorozta termelékenységüket, fényt és hőt adott, valamint minden elképzelést túlszárnyaló mobilitást, kommunikációt és kulturális kibontakozást tett lehetővé. Az energia a modern nemzetgazdaságok táplálékává és hajtóerejévé vált.

3.5 *Az éghajlattal kapcsolatos problémák és az energiaellátás.* Ez a figyelemreméltó fejlődés azonban új problémákhoz és kihívásokhoz is vezetett. A globális felmelegedés, lehetséges következményei és a csökkentésére irányuló stratégia messzemenő politikai döntések <sup>(7)</sup> és számos, részben ellentmondó nézeteket eredményező vizsgálat <sup>(8)</sup> tárgya. A 2006. októberi STERN REVIEW <sup>(9)</sup> („The Economics of Climate Change” [Az éghajlatváltozás gazdaságtana]) megállapítja, hogy egyedül az üvegházhatású gázok által okozott globális felmelegedés megfékezésére a GDP körülbelül 1 %-ára lenne szükség, beleértve különösen a szükséges további K + F-tevékenységet is. Ha az éghajlattal kapcsolatos problémáktól eltekintünk, Európa (és a világ!) biztonságos és fenntartható energiaellátásának kérdése még akkor is az egyik központi politikai kihívás, amelynek leküzdésében döntő szerepe van a jelentősen fokozott kutatásnak és fejlesztésnek <sup>(10)</sup>.

3.6 *További gondok és kihívások* <sup>(11)</sup>. Nem az éghajlatváltozás és az energiaellátás képviseli azonban az egyetlen problémát. Többek között a testi és lelki betegségek elleni küzdelem, a fogyatékkal élők vagy egyéb okból hátrányos helyzetben lévők

<sup>(3)</sup> Németországban.

<sup>(4)</sup> Különösen a gyermekhalálózás csökkenése folytán.

<sup>(5)</sup> 2007. március 23-24-i Európai Tanács – Elnökségi következtetések (Fenntartható energia).

<sup>(6)</sup> Pl.

1) WMO/UNEP Intergovernmental Panel on Climate Change – „Climate Change 2007: The Physical Science Basis – Summary for Policy Makers” [Éghajlatváltozás 2007: Természettudományos alapok – Összefoglalás a szakpolitikuskok számára] vagy

2) 61 tudós nyílt levele a kanadai miniszterelnökhöz (<http://www.lavoisier.com.au/papers/articles/canadianPMletter06.html>).

<sup>(9)</sup> [http://www.hm-treasury.gov.uk/independent\\_reviews/stern\\_review\\_economics\\_climate\\_change/sternreview\\_index.cfm](http://www.hm-treasury.gov.uk/independent_reviews/stern_review_economics_climate_change/sternreview_index.cfm).

<sup>(10)</sup> HL C 241., 2002.7.10. Lásd az EGSZB véleményét a következő tárgyban: „A biztonságos és fenntartható energiaellátás kutatásigénye”. Lásd továbbá a következő új kiadványt: „Transition to a sustainable energy system for Europe – The R&D perspective” [Áttérés egy fenntartható európai energiarendszerre – A K + F kilátásai] (ISBN 92-79-02688-7), valamint „nature” 444. k., 7119. sz., 519. o. (2006. nov.), „Our emperors have no clothes”.

<sup>(11)</sup> Lásd még: HL C 185., 2006.8.8.

<sup>(1)</sup> HL C 65., 2006.3.17.

<sup>(2)</sup> HL C 325., 2006.12.30.

<sup>(3)</sup> Valamint esetleg a kínai kultúrkör.

<sup>(4)</sup> A folyamatot rendkívül részletesen és differenciáltan mutatja be az EGSZB saját kezdeményezésű véleménye a következő tárgyban: „Tudomány, társadalom és polgárság Európában”. HL C 221., 2001.8.7.

mindennapjainak megkönnyítése szakmai érvényesülésük és a tudásalapú társadalomban való részvételük javításának céljával, a demográfiai változások hatása és ennek részeként az öregedéskutatás, a komplex gazdasági, szociális és kulturális összefüggések és hatásmechanizmusok jobb megértése, a környezetvédelem, valamint általában létfeltételeink, európai értékrendünk és szociális modellünk biztosítása és továbbfejlesztése is fontos kutatási területnek tekintendő, amelyek terén az EGSZB korábbi véleményeiben, például a hetedik K + F-keretprogramról<sup>(12)</sup> és ennek „egyedi programjairól”<sup>(13)</sup> kidolgozott véleményében részletes ajánlásokat tett.

3.7 *A globális verseny.* Az Európai Közösség előtt ráadásul az egyre élesedő globális verseny igen komoly kihívása áll, amelynek legfontosabb téje az európai munkahelyek, jövedelemszintek, valamint szociális és környezetvédelmi normák megőrzése. Ez nemcsak az USA és Japán gazdasági erejének fényében igaz, hanem különösen akkor, ha az olyan államok figyelemreméltó és egyre erősödő ipari és kutatási teljesítményeit nézzük, mint Kína (amely állam 2050-re technológiai téren megelőzheti a világelső USA-t!<sup>(14)</sup>), India és Brazília, és figyelembe vesszük az ezekben az országokban jelentősen alacsonyabb béreket, valamint szociális és környezetvédelmi normákat. Éppen a globális verseny, valamint az egyre jelentősebb kutatási és fejlesztési beruházások területén zajló – ezen belül a legjobb tudósokért és mérnökökért folytatott – globális verseny fényében alapvető, hogy az Európai Közösség optimalizálja ide vonatkozó politikáját. Elsődlegesen tehát a globális versenyről, nem pedig az Európán belüli versenyről van szó!

3.8 *Kutatási, fejlesztési és innovációs előny.* Európa versenyképes helyzete tehát csak úgy őrizhető meg, ha – a demokrácia, jogállamiság, politikai stabilitás és megbízhatóság, vállalkozói szabadság, tervezési biztonság, teljesíteni akarás és a teljesítmény elismerésének társadalmi és kulturális környezetébe ágyazva – a jövőben is megmarad az előny a kutatás, a technológiai fejlődés és az állandó innováció területén. Elengedhetetlen az európai kutatási térség erősítése és továbbépítése. Habár ez a cél a politikai szándéknyilatkozatokban már közkinccsnek számít, a tényleges cselekvések mezején és a valós prioritások (például kutatási költségvetések), illetve megfelelő szabályozások (például bérszerkezet<sup>(15)</sup>, adó jog<sup>(16)</sup>) megállapítása vonatkozásában még egyértelmű és sajnálatos hiányosságok vannak – a közösség és a legtöbb tagállam szintjén egyaránt. E tény drámaiságát nem szabad alábecsülni, még ha egyes tagállamokban örvendetes módon bizonyos pozitív tendencia figyelhető is meg<sup>(17)</sup>.

3.9 *Tudományos és műszaki csúcsteljesítmények.* A tudományos és műszaki csúcsteljesítmény, valamint annak innovációként és versenyképes gazdasági erőként történő, vállalkozók általi alkalmazása ezért döntő feltétele annak, hogy biztosítsuk jövőnket – például az energiával és az éghajlattal kapcsolatos problémák vonatkozásában –, megőrizzük és javítsuk jelenlegi pozícióinkat a globális környezetben, illetve hogy ne veszélyeztessük, inkább tovább építhessük az európai szociális modellt. Elvégre a kutatás és fejlesztés azt az alapvető célt is szolgálja, hogy több új ismeret álljon rendelkezésre. A nagyobb tudás azonban nemcsak a problémák megoldásában segít, hanem emellett kiszélesíti világlátásunkat, lehetővé teszi a konfliktushelyzetek objektív szemléletét és gazdagítja kultúránkat.

3.10 *A hagyományok újjáélesztése.* Eljött tehát az ideje, hogy Európa újjáélessze egykor kutatási és innovációs térségként betöltött, hagyományosan vezető szerepét. Európa ereje polgárainak teljesítőképességében áll. Az eddigieknél is erősebben kell tehát támogatni ezt a teljesítőképességet. Ezért szükséges azonban az is, hogy jóval többet fordítsunk kutatásra és fejlesztésre, növeljük ezek hatékonyságát, erősítsük az ipar, a kereskedelem és a közigazgatás innovációs készségét és képességét, ösztönözzük és ismerjük el a teljesítményt, illetve bontsuk le a hátráltató akadályokat.

3.11 *A beruházások fokozása.* Ez elsősorban azt jelenti, hogy a Közösségnek és a tagállamoknak határozottan többet kell beruházniuk a kutatásba és a fejlesztésbe, a polgárok megfelelő képzésébe, valamint a szükséges tudósok és mérnökök – férfiak és nők! – szakképzésébe. A legfontosabb azonban az ipar, különösen a kis- és középvállalkozások kutatásra és fejlesztésre irányuló innovációs készségének támogatása és vonzóbbá, gazdaságosabbá tétele megfelelő jogi, adminisztratív, adóügyi<sup>(18)</sup> és pénzügyi keretfeltételekkel.

3.12 *Haladásigénylő társadalmi légkör.* A cél elérésének legfontosabb feltétele a haladásra, az innovációra és a vállalkozói szellemre nyitott társadalmi légkör, amelyben e felismerés hatása teljes mértékű, következképpen a politika minden szintjén létrejönnek a szükséges keretfeltételek és megszületnek az iránymutató döntések, ezáltal pedig munkahelyek is létrejönnek, az iparban pedig elegendő bizalom és optimizmus alakul ki a szükséges beruházásokhoz. Hozzá tartozik ehhez, hogy a polgárokkal az eddigieknél alaposabban meg kell ismertetni a tudomány, a technika és az úttörő vállalkozói kezdeményezések vívmányait és jelentőségét. Ide tartozik annak felismerése is, hogy elsősorban az alapkutatás<sup>(19)</sup> teremti meg a majdani ismeretek és innovációk nélkülözhetetlen alapját.

<sup>(12)</sup> HL C 65., 2006.3.17.

<sup>(13)</sup> HL C 185., 2006.8.8.

<sup>(14)</sup> „Bild der Wissenschaft”, 2006/9., 109. o.

<sup>(15)</sup> Különösen a fiatal tudósok és mérnökök jövedelmi és szerződéssel kapcsolatos helyzete vonatkozásában.

<sup>(16)</sup> Lásd „Az adókedvezményeknek a K + F érdekében történő hatékonyabb felhasználásáról” című európai bizottsági közleményt (COM(2006) 728 final).

<sup>(17)</sup> Frankfurter Allgemeine Zeitung, 49. szám, 2007. február 17., 17. o.: „Zwischen Fortschritt und Stillstand”.

<sup>(18)</sup> Lásd „Az adókedvezményeknek a K + F érdekében történő hatékonyabb felhasználásáról” című európai bizottsági közleményt (COM(2006) 728 final). Ebben a tárgyban az EGSZB különálló véleményét dolgoz ki.

<sup>(19)</sup> Lásd még: HL C 110., 2004.4.30. Történelmi szempontból nézve az első (nyugat-)európai tudományos együttműködési kezdeményezések is alapkutatási projektekre irányultak. Azért jöttek létre, mert szükség volt nagy gépekkel felszerelt központok létrehozására, és az olyan kritikus tömeg elérésére, amelynek költségigénye meghaladta az egyes tagállamok pénzügyi teljesítőképességét vagy fizetési készségét.

3.13 *A vívmányok elismerése.* A Községnek tudatosítania, iskolákban tanítania és értékelnie kell az imént felsorolt alapvető jelentőségű vívmányok jelenlegi életmódunkban betöltött döntő szerepét, keletkezésük feltételeit, valamint a vívmányokkal összefüggő tudományos-technikai vállalkozási és kulturális teljesítményt.

3.14 *További feltételek.* A haladás és az állandó innováció azonban nemcsak a tudományon és a technikán, hanem az összes érintett motivációján, képességein és teljesítőkészségén, valamint az újszerű üzleti modelleken, a helyes vezetési módszereken és a kedvező jogi keretfeltételeken is múlik.

3.15 *Kockázatvállalás.* Az új kutatási kezdeményezések, innovatív technológiák, vállalkozói folyamatok vagy üzleti modellek kifejlesztéséhez szükség van a siker, vagy akár a kudarc bizonyos kockázatának vállalására, egy új megközelítés vagy elképzelés előnyei és teljesítőképessége, valamint hátrányai, kockázatai és mellékhatásai ugyanis általában csak a gyakorlatban és a konkurens eljárások versenyében ismerhetők fel. A kudarc is új felismeréshez vezet. A lehetőség és a kockázat az érem két oldalát képviselik. Egy innováció várt haszna alapvetően felül kell, hogy múlja az esetlegesen vele járó kockázatokat. A társadalmat érintő esetleges kockázatok adott esetben speciális értékelést igényelnek. Emellett meggondolandó, hogy nem kellene-e legalábbis a kis- és középvállalkozások számára létrehozni egy kockázati alapot – például az EBB keretein belül –, amely megkönnyíti a vállalatok számára a károk és veszteségek fedezését.

#### 4. Oktatás, képzés, tanfolyami képzés és továbbképzés

4.1 *Tudásalap.* A tudás két egyformán fontos pillérre épül: a képzésre és a kutatásra. Új tudást csak kutatás és fejlesztés útján lehet szerezni, amelynek alapjául szükség van a rendelkezésre álló tudásra: ezt a tudást oktatás, képzés, tanfolyami képzés és továbbképzés révén kell megerősíteni és továbbadni. A következő célokról van szó:

4.1.1 *Alapismeretek.* Egyfelől fontos, hogy az oktatásban általános elvárás legyen a tudományra, technikára és gazdaságra, illetve ezek működésére és főbb alaptételeire irányuló, megbízható alapismeretek elsajátítása. A polgárok csak így lesznek képesek pl. arra, hogy megítéljék a gyakran igen bonyolult összefüggéseket, amelyek ismeretére ahhoz is szükségük van, hogy minőségi politikai véleményt formálhassanak. Ennek megfelelően a tanterveket és a rendelkezésre álló tanítási időt minden oktatási szinten úgy kellene kialakítani, hogy a gyermekeket és a fiatalokat szemléletes és érdekes magyarázatok és tananyagok segítségével fokozatosan bevezethessük a tudomány és

technika világába, valamint a meglévő tudásanyagba<sup>(20)</sup>, és ráébrésztessük őket a tudományos munka, az innovatív gazdasági és társadalmi cselekvésmódok hátterében álló technikai fejlődés, valamint általában a tudásalapú társadalom jövőjük és lehetőségeik szempontjából alapvető jelentőségére. Ennek érdekében a tantervek ezen részére egyértelműen nagyobb hangsúlyt kell helyezni. Az EGSZB üdvözli és támogatja az e célt szolgáló Rocard-jelentés<sup>(21)</sup> ajánlásait.

4.1.2 *A pályaválasztás ösztönzése.* Másrészt a tehetségeket támogatni kell a megfelelő pályaválasztásban és arra biztatni őket, hogy szívesen vállalják a közismerten nehéz tanulmányok elvégzését. Mindehhez megfelelő alaptudással kell ellátni őket. Az iskolák – mindenképp a gimnáziumok – tanterveit ennek érdekében kibővített és jó minőségű tananyaggal kell gazdagítani.

4.1.3 *Szükséges mennyiségi és minőségi felzárkózás.* A természettudomány és a technika területén tehát egyértelműen fel kell zárkózni, függetlenül attól, hogy természetesen minden tehetség számára széles körű támogatást kell nyújtani, tehát a társadalom- és közgazdaságtudomány, illetve a humán tudományok területén is. A széles néprétegek alapos képzése – amelyhez szükséges a tanulók teljesítőképessége és fegyelme is – ugyanolyan fontos, mint a tudományos elitek kinevelése. A jó minőségű oktatási intézmények – az általános iskoláktól az egyetemekig – alapfeltételei annak, hogy összességében oktatás- és tudománybarát társadalom jöjjön létre.

4.1.4 *A tudás európai térsége.* Az EGSZB megerősíti azt az ajánlását, amely szerint a tanulás, innováció és kutatás terén a tagállamokat átfogó, intenzívebb együttműködés révén közös európai tudástérséget kell kialakítani, amely kiegészíti és kiterjeszti az európai kutatási térséget. Ezért minél gyorsabban le kell bontani az európai tudásalapú társadalom felé való átmenet útjában álló belső piaci akadályokat. Az EGSZB utal „Út az európai tudásalapú társadalom felé – a szervezett civil társadalom hozzájárulása a lisszaboni stratégiához” című véleményére<sup>(22)</sup> is.

4.1.5 *Egész életen át tartó tanulás és mobilitás.* Fontos szerepet játszanak ebben az egész életen át tartó tanulást ösztönző tényezők és intézkedések: az egész életen át tartó tanulás a tudásalapú társadalom kulcsa. Ide tartozik a személyes mobilitás még intenzívebb ösztönzése a tagállamok részéről, valamint az ennek megfelelő, hatékony közösségi programok (Erasmus, Marie Curie) megerősítése. A mobilitás összeköti

<sup>(20)</sup> Itt nem annyira képletek sokaságának megtanulásáról és alkalmazni tudásáról, mint inkább a technika és az elemi természeti törvények alapjainak megértéséről van szó, de a mennyiségi összefüggések jelentőségéről és a matematika alkalmazásáról is.

<sup>(21)</sup> **A Renewed Pedagogy for the Future of Europe** [Megújult pedagógia Európa jövőjéért], Kutatási Főigazgatóság 2007, EUR 22845, „Tudományos képzés” magas szintű csoport, Michel Rocard (elnök), Csermely Péter, Doris Jorde, Dieter Lenzen, Harriet Walberg-Henriksson, Valerie Hemmo (előadó).

<sup>(22)</sup> HL C 65., 2006.3.17.

Európát, valamint segíti a kompetenciák megszerzését és átadását. Biztosítani kell a munkavállalók, kutatók és a felsőoktatási hallgatók szabad áramlását; ennek elfogadható jövedelemmel, munkafeltételekkel és családtámogatással kell együtt járnia. Ennek érdekében tenni kell azért is, hogy egész Európában jobb legyen a tagállamokban megüresedett álláshelekről szóló információkhoz való hozzáférés.

4.2 *Szakképzési norma.* Ide tartozik az is, hogy az egyetemek és műszaki főiskolák a legjobb nemzetközi normákkal legalábbis egyenértékű tudományos-technikai szakképzést biztosítsanak: a kutatás és az innováció legfontosabb tőkéjét a magasan képzett és motivált tudósok és mérnökök jelentik – férfiak és nők egyaránt –, akik az élethosszig tartó tanulás révén pályájukon végig fenntartják és fejlesztik szakmai kompetenciájukat, emellett elegendő számban képesek vezető szerepet vállalni és a legnehezebb területeken is úttörő teljesítményt nyújtani.

4.3 *Esélyt mindenkinek.* A haladás és a siker minden eddiginél nagyobb mértékben a strukturált, munkamegosztáson alapuló csapatmunka eredménye lesz, amely során fontos, hogy minden érintettnek a tehetségéhez, teljesítőképeségéhez és kreativitásához képest lehető legjobb lehetőségeket kínáljuk képességei és saját kezdeményezései kibontakoztatására. Ez megköveteli az iskolarendszerek megfelelő átjárhatóságát is, hogy minden tehetséges tanuló és pl. a későn érők számára is biztosított legyen a legjobb képzés lehetősége. Ezenkívül elengedhetetlen, hogy a technikai, tudományos és gazdasági feladatok széles skálájának megoldásához már most és a jövőben is nélkülözhetetlen, különféle képesítésű szakértők és szakemberek részére megfelelően jó minőségű képzési intézmények álljanak rendelkezésre.

4.4 *Kapcsolatépítés.* Különösen a tanfolyami képzés és a továbbképzés érdekében szükség van a képzés, a kutatás és az ipari alkalmazás pilléreinek még erőteljesebb összekapcsolására, ami nyilvánvalóan összefügg az egész életen át tartó tanulás és a mobilitás témájával (lásd a 4.1.5. pontot). Szükség van az egyetemek és műszaki egyetemek/főiskolák erősebb, határokon átnyúló hálózatba szerveződésére is. Az EGSZB ebből a szempontból is üdvözlí az Európai Technológiai Intézettel (ETI) <sup>(23)</sup> kapcsolatos terveket. Az intézetnek hozzá kell járulnia a Közösség és a tagállamok innovációs kapacitása továbbfejlesztéséhez, amennyiben a legmagasabb színvonalon kapcsolja össze az oktatási, kutatási és innovációs tevékenységeket. Az utóbbi – az oktatáson és képzésen túl – az ipari vállalatok által végzett „verseny előtti” kutatást és fejlesztést <sup>(24)</sup> is érinti, mint pl. az autópárhuzamban a javított motorteknológiák közös fejlesztését.

## 5. Pénzügyi kérdések és eljárások

5.1 *A beruházás minden érintett feladata.* A Közösségnek, a tagállamoknak és a magánszektoroknak mindent meg kell tennie – tehát a jelenleginél egyértelműen többet kell tennie – annak érdekében, hogy előteremtse az oktatáshoz, kutatáshoz és fejlesztéshez szükséges beruházásokat.

<sup>(23)</sup> HL C 93., 2007.4.27.

<sup>(24)</sup> Lásd még: 7. fejezet. HL C 204., 2000.7.18.

5.2 *A barcelonai célérték.* A lisszaboni stratégia megvalósítása érdekében megfogalmazott barcelonai célértéket minden érintett szereplőnek igen komolyan kell vennie, és teljes erővel tevékenykednie kell elérése érdekében, hogy a K + F-beruházások globális versenyében ne maradjunk az utolsók. A célérték arra vonatkozik, hogy a K + F-re fordított összkidást az EU-ban úgy kell növelni, hogy 2010-re elérje a GDP közel 3 %-át. A szükséges beruházások kétharmadát a magánszektorra kell előteremtenie.

5.3 *A hetedik K + F-keretprogram ösztönző hatása.* A Tanács 2006 decemberében elfogadta a hetedik K + F keretprogramot (7. KP, 2007–2013), amelynek költségvetése az előző programhoz képest jelentősen, kb. 50 milliárd euróra emelkedett. Ez az európai politika újabb igen jelentős sikerének tekinthető, melyet az EGSZB meghatározó módon támogatott. Ugyanakkor a Közösség az erre a célra szánt kb. 50 milliárd eurós költségvetése révén a maga részéről mégis csak mintegy 2 %-os arányban – tehát mindössze ötvened részben (!) – járulna hozzá a barcelonai célkitűzés értelmében összességében előirányzott kutatási és fejlesztési beruházásokhoz. Ahogy azt az EGSZB már több ízben hangsúlyozta, ez azonban nem elegendő ahhoz, hogy a közösségi támogatásnak a tagállamok támogatási politikájára és az iparban szükséges beruházási készségre gyakorolt jelentős ösztönző hatása és integrációs ereje teljes mértékben érvényesülhessen, és ott kiváltsa a barcelonai célérték eléréséhez szükséges erőteljes növekedést.

5.4 *Nyomatékos ajánlás.* Az EGSZB ezért – különösen a megalapítandó Európai Technológiai Intézetre (ETI), valamint az éghajlatbarát fenntartható energiaellátáshoz szükséges fokozott K + F-munkálatok sürgős szükségességére való tekintettel – megerősíti ajánlását <sup>(25)</sup>, amely szerint a közösségi támogatás arányát az uniós költségvetés küszöbön álló, 2008. évi felülvizsgálata során első lépésként a felével meg kell növelni, tehát a barcelonai célkitűzés értelmében összességében előirányzott beruházások mintegy 3 %-ára kell emelni. Ez a Közösség részéről különösen hatékony intézkedés lenne az egyre fontosabb lisszaboni és barcelonai célkitűzéseknek a jelenleg érzékelhetőnél gyorsabb eléréséhez, valamint az említett problémák hatékonyabb és gyorsabb megoldásához.

5.4.1 *Verseny Kínával.* Az ilyen kutatási erőfeszítések, pl. Kínában, gyorsan növekednek, Európának pedig mindent meg kell tennie annak érdekében, hogy a világszerte fontos és szükséges technológiák terén ne veszítsen piacot a nemzetközi versenytársakkal szemben. Az ehhez szükséges magángazdasági beruházásokat azonban aligha lehet politikailag hitelesen megkövetelni, amíg a Közösség és a tagállamok még a saját részüket sem teljesítették az általuk megfogalmazott barcelonai célérték finanszírozásában.

5.4.2 *Alapfinanszírozás a tagállamok részéről.* A tagállamoknak legalább arról kellene gondoskodniuk, hogy egyetemeik és kutatóintézeteik elégséges alapfinanszírozással rendelkezzenek, hiszen csak így élhetnek az elvárt mértékben a hetedik K + F-keretprogram általi társfinanszírozás lehetőségével.

<sup>(25)</sup> HL C 325., 2006.12.30.

5.5 Az állami támogatások közösségi keretrendszere. A támogatásra vonatkozó közösségi jogot úgy kell kialakítani, hogy megfelelő mozgásteret biztosítva arra bátorítsa a tagállamokat, hogy az eddigieknél erősebben, eredményesebben és kevesebb bürokráciával támogassák az egyetemeket, a kutatóintézeteket és az ipar kutatási és fejlesztési terveit, illetve az intézmények közötti szükséges kapcsolatépítést. Ezért alaposan meg kellene vizsgálni, hogy „A kutatáshoz, fejlesztéshez és innovációhoz nyújtott állami támogatások közösségi keretrendszere”<sup>(26)</sup> valóban támogatja-e az említett célkitűzéseket.

5.6 A tagállamok költségvetési jogrendszere. Az egyes tagállamok költségvetési jogának a K + F-intézkedések támogatása során lehetővé kellene tennie az adott projekt menetéhez igazodó rugalmas forráselhívást/forrásfelhasználást, például azt, hogy az odaítélt forrásokat át lehessen vinni a következő naptári vagy költségvetési évre.

5.7 A tudományos infrastruktúra kiépítése. Ezen túlmenően az EGSZB már több ízben ajánlotta<sup>(27)</sup>, hogy a közösségi strukturális alapokból egyértelműen nagyobb rész jusson a tudományos infrastruktúra kiépítésére. Ezen a téren az Európai Beruházási Bank forrásainak felhasználása is komoly haszonnal járna.

5.8 A kkv-k potenciálja. Fontos egyben a kkv-k és különösen az induló vállalkozások innovációs potenciáljának további erősítése, valamint – általános értelemben – az ipar fokozottabb ösztönzése arra, hogy többet ruházzon be ezen a területen. Az EGSZB ezenkívül utal a vállalkozásokra, és különösen a kis- és középvállalkozásokra (kkv-kre) vonatkozó többéves uniós programhoz megfogalmazott ajánlásaira<sup>(28)</sup> és az ebben az összefüggésben különösen fontos támogatásra a tudásalapú gazdaság területén. Az EU-ban a vállalkozások 98 %-a kkv. Ez a tény egyértelműen rávilágít arra, milyen fontos e vállalkozási kategória innovációs készségének erősítése. (Ezért az EGSZB üdvözli, hogy a hetedik keretprogram 1,3 milliárd eurót különít el a kkv-k által, illetve részükre végzett K + F-tevékenységre.) A kkv-akat akadályozó jelenlegi jogszabályokat felül kellene vizsgálni és lehetőleg kevésbé bürokratikusá kellene tenni őket; a hatóságok emellett üzleti angyalok („business angels”) révén segíthetik hozzájárulásukat a támogatási lehetőségekhez. Más államok erre a területre vonatkozó támogatási politikája is útmutatásul szolgálhat Európa számára.

## 6. Strukturális szempontok és keretfeltételek

6.1 Utalás egyéb és korábbi jelentésekre. Ennek vonatkozásában az EGSZB először is az innovációról szóló, nemrégiben kiadott két európai bizottsági közleményre<sup>(29)</sup>, valamint a

kitűnő Aho-jelentésre<sup>(30)</sup> utal. Felhívja továbbá a figyelmet az „Európa kutatási, fejlesztési és innovációs potenciáljának felszabadítása és erősítése” című EGSZB-veleményre<sup>(31)</sup>, melynek számos megállapítása fedi jelen szöveg tartalmát, ugyanakkor az itt említett témák közül többet jóval alaposabban körüljár.

6.2 Az innováció többletértéke. A fent említett dokumentumokat megerősítve és kiegészítve az EGSZB megismétli: a haladás és az innováció nemcsak a tudományon és a technikán, hanem a felismerések új, jobb eljárásá és terméké, újszerű üzleti modellé, helyes vezetési módszerre történő átalakításán is múlik. Az innovatív vállalkozói szellemről és a vállalkozói kezdeményezésről is szó van tehát. A haladás és az innováció alapját képezik továbbá az újszerű szolgáltatások, az egészségügy továbbfejlesztése és – általános értelemben – a szociális kérdések jobb megoldása is. Példa erre a rugalmas biztonság („flexicurity”) koncepciója<sup>(32)</sup>, mellyel az EGSZB is foglalkozott.

6.3 Innováció: új útra lépni. Az innováció tehát nem más, mint korábban nem vizsgált új technikák, eljárások, szervezési módok, üzleti és képzési modellek stb. kidolgozása és megvalósítása. Ezek teljesítőképessége ezért legtöbbször csak utólag, a versenyben való gyakorlati alkalmazás során mutatkozik meg.

6.4 A szabályozás nyílt kialakítása. A szabályozásokat ezzel szemben a már rendelkezésre álló tudásanyagból kiindulva fogalmazzák meg. Ennélfogva igen fontos, hogy ezek a szabályozások elegendő játék- és mozgásteret, vagyis elegendő pluralitást és változékonyságot biztosítsanak, és ezzel a korábban ki nem gondolt ötleteknek esélyt adjanak a megvalósulásra helyett, hogy – mivel nem illenek a létező szabályozási sémákba – már eleve csírájukban elfojtanak vagy lassan elorvasztanak őket. Tehát ügyelni kell arra, hogy a szabályozások összefogják és rendezzék az alapvető kérdéseket, de kerüljék a túlságosan részletekbe menő előírásokat. A túlszabályozás, a korlátozó előírások tömkelege – bármilyen jó is a mögöttes szándék – gátolja és akadályozza az innovációt. Ezért az EGSZB minden olyan erőfeszítést támogat, amely a szabályozások egyszerűsítését, valamint a fölösleges és/vagy szükségtelenül korlátozó előírásokra irányuló felülvizsgálatukat szolgálja. Ez a szakértőknek a szükségtelen bürokráciától való mentesítését (ld. lejjebb) is elősegíti. Nem beszélve arról, hogy egyesek hibái nem vezethetnek mindenkét sújtó túlszabályozáshoz.

6.5 A kutatás szabadsága. Megismételjük: az innovációhoz elegendő vállalkozói mozgásterre van szükség. A kutatás szabadsága – a tárgyszerűtlen, korlátozó<sup>(33)</sup>, vagy akár ideológiai előírásoktól való mentesség is – a kreatív tudomány, az új felfedezések és találmányok alapfeltétele, függetlenül a felvetődő etikai

<sup>(26)</sup> HL C 323., 2006.12.30.

<sup>(27)</sup> Lásd többek között: HL C 65., 2006.3.17.

<sup>(28)</sup> HL C 234., 2005.9.22.

<sup>(29)</sup> „Az ismeretek átültetése a gyakorlatba: széles körű innovációs stratégia az Európai Unió számára” (COM(2006) 502 final, 2006. szeptember 13.); „Az innovációt támogató, modern Európa” (COM(2006) 589 final, 2006. október 12.).

<sup>(30)</sup> EUR 22005 „Creating an Innovative Europe” [Egy innovatív Európa létrehozása] ISBN 92-79-00964-8.

<sup>(31)</sup> HL C 325., 2006.12.30.

<sup>(32)</sup> Lásd például: „Rugalmas biztonság dán mintára” (HL C 195., 2006.8.18.).

<sup>(33)</sup> Lásd még: (HL C 65., 2006.3.17.), 4.13.2. pont („Charta”), beleértve a lábjegyzetet is.

kérdések törvényi szabályozásától és a megítélt támogatások megfelelő felhasználásától.

6.6 A CESE 1566/2006. számú dokumentum megerősítése. További fontos szempontokat sorakoztat fel az 5.1. pontban említett vélemény<sup>(34)</sup>, amelyre ezúton utalunk, és amelynek megállapításait határozottan megerősítjük. A vélemény 4.7–4.11. pontja a következő idevágó kérdésekben fogalmaz meg ajánlásokat: a felismeréstől az innovatív termékig, eljárásig és szolgáltatásig; mobilitás a tudomány világa és az ipar között; mindenki számára hozzáférhető tájékoztató rendszerek; „klaszter”; induló vállalkozások („start-ups”); alap kutatás; az innovatív termék; közbeszerzés; szellemi tulajdon és a közösségi szabadság szükségessége; a szabadság újonságát nem veszélyeztető, előzetes publikációra vonatkozó határidő; nyelvi nehézségek; az új tagállamok különleges helyzete.

6.6.1 A szellemi tulajdon védelme – európai közösségi szabadság. Ebben a tekintetben ismét külön hangsúlyozni kell a szellemi tulajdon megfelelő védelmét<sup>(35)</sup>: a kutatásra, fejlesztésre és innovációra irányuló üzleti beruházásoknak kifizetődőnek kell lenniük, és a védelmi jog elnyerését és megtartását biztosító pénzügyi, jogi és adminisztratív ráfordításoknak nem szabad Európa gazdasági erejét – a globális versenytársakhoz képest – visszafogniuk. Ez jól mutatja az európai közösségi szabadság (és az abban rögzített türelmi idő) sürgős szükségességét is.

## 7. Az emberi tényező

7.1 A legértékesebb erőforrás. Az EGSZB először is utal specifikusan ennek a kérdéskörnek szentelt véleményére<sup>(36)</sup>, melynek megállapításait ismételten megerősíti és kiemeli. Az EGSZB ebben a véleményben – mint már korábban is – felhívta a figyelmet arra, hogy a humántőke a tudás és az innováció legértékesebb és legértékesebb erőforrása. Ennélfogva a legfontosabb feladat, hogy a tehetséges fiatalokat ösztönözzük a tudományos vagy műszaki képzettség megszerzésére, és ehhez minél jobb lehetőségeket biztosítsunk.

7.2 A képzési intézmények minősége (lásd a 4. fejezetet). Következésképpen az ehhez szükséges képzési intézmények száma, felszereltsége és minősége döntő feltétele a jó tudósok, mérnökök és vállalkozók iránti szükséglet kielégítésének. Tehát megfelelő számú és felszereltségű, erős, vonzó, kiemelkedő oktatókkal működő – főként műszaki – egyetemet kell létrehozni és fenntartani, amelyek összekapcsolják a kutatást és az oktatást<sup>(37)</sup>. Ezek az egyetemek fel kell, hogy tudják venni a versenyt

az USA vagy más Európán kívüli országok legjobb egyetemeivel és elegendő vonzerővel is kell rendelkezniük az Európán kívüli legjobb diákok számára.

7.3 A társadalom felelőssége. Azáltal, hogy mind a társadalom, mind pedig az egyes kutatók beruháznak a kívánt széles körű és komoly alap-, illetve magas szintű szaktudás megszerzésébe, a – politika képviselte – társadalom felelősséget vállal ezen beruházások lehető legjobb hasznosításáért. Ennek a felelősségnek abban kell megmutatkoznia, hogy a társadalom gondoskodik a képzett tudósok megfelelő szakmai esélyeiről és kibontakozásáról, valamint vonzó továbblépési lehetőségeket kínál, adekvát – szakmai csapdától és zsákutcától mentes! – karrierjéről. A képzett tudósok és mérnökök munkanélkülisége, alulfitzettsége vagy szinten aluli foglalkoztatása a nemzetgazdasági beruházások elpazarolásának tekinthető, és elriasztja az utánpótlást, amely következképpen nem a tudomány és technika számára fontos életpálya mellett dönt, vagy elvándorol Európából! A túl sok bürokrácia (ld. 7.7.) is szinten aluli foglalkoztatásnak tekinthető.

7.4 A tehetség kibontakoztatása. Az a fontos, hogy mindenkinek – tehát a vállalkozások, egyetemek és kutatóintézetek összes dolgozójának is – a tehetségéhez, teljesítőképeségéhez és kreativitásához képest lehető legjobb lehetőségeket kínáljuk képességei és saját kezdeményezései kibontakoztatására, illetve olyan szociális környezetet alakítsunk ki, amely lehetővé teszi a családalapítást, és szolgálja, ösztönzi az ebből eredő alkotóerőt. Ez azt is magában foglalja, hogy az ilyen képzésben és támogatásban részesülő fiatalok a maguk részéről mindent megtesznek azért, hogy a megszerzett képességeket és készségeket kötelesegtudóan és elkötelezetten, minél hasznosabban alkalmazzák. Ezek a szociálpolitika, a családpolitika, a vállalati gazdaságtan és általánosságban a vezetési kultúra igen fontos kérdései. Ezek a területeken időközben azt is felismerték, hogy a kreativitás és termelékenység szempontjából mennyire fontos „a munkahely és a magánélet egyensúlya”<sup>(38)</sup>.

7.5 A kiemelkedő teljesítményt nyújtók azonosítása és értékelése<sup>(39)</sup>. A kiemelkedő képességeket és teljesítményeket nem lehet leírni formális értékelési sémákkal, amelyek esetében emelt visszaélésre is van lehetőség. Problematikus pl. az olyan tudományos szerzők viselkedése, akik publikációikban előszere-tettel idéznek egymástól, és „idézet-kartelleket” képezve így előnyökre tesznek a sematikus értékelés során. Önmagukban sem a publikációk, sem az idézetek vagy a szabadságok száma, sem más hasonló számadatok nem jelentenek elegendő vagy megbízható értékelési kritériumot. Fontosabb a minőség, az újító jelleg és a jelentőség. Ezenkívül esetenként éppen a különösen úttörő jelentőségű felismerések vagy találmányok voltak azok, amelyeket csak bizonyos késéssel fogadtak, ismertek el, használtak fel vagy idéztek. A személyiség és teljesítmény, illetve ezek minden kifejeződése és árnyalata értékeléséhez ezért az adott – a bemutatott vagy várható teljesítménynek megfelelő – szakterület mérvadó képviselőinek tapasztalatára és személyes ítélőképességére van szükség (anélkül, hogy így teljesen elkerülhetők lennének a hibás értékelések).

<sup>(34)</sup> HL C 325., 2006.12.30.

<sup>(35)</sup> Lásd még: Günter Verheugen biztos beszéde: „Szellemi tulajdon – az európai innováció ösztönzője”, SPEECH/07/236, 2007. április 19.

<sup>(36)</sup> „Kutatók az európai kutatási térségben: egy szakma sokoldalú karrierlehetőségeivel”. HL C 110., 2004.4.30..

<sup>(37)</sup> Ezt segítené, ha még több kapcsolat alakulna ki az egyetemek és az egyetemeken kívül álló kutatóintézetek között, főként annak érdekében, hogy azok felszereléseit és infrastruktúráját be lehessen vonni a kutatás és oktatás összekötésébe, de azért is, hogy legújabb felfedezéseik is gazdagítsák a tananyagot.

<sup>(38)</sup> Lásd: Frankfurter Allgemeine Zeitung, 257. szám, 2005. november 4., C1.

<sup>(39)</sup> Lásd még: HL C 110., 2004.4.30.

7.6 *Részvétel a döntéshozatali folyamatokban.* Emellett szükség van arra, hogy a tapasztalt szakemberek és tudományos-technikai szereplők az eddigieknél jobban, mértékadóan vegyenek részt fontos kutatáspolitikai, vállalkozási és innovációpolitikai döntéshozatali folyamatokban és közigazgatási intézkedésekben. Az Európai Kutatási Tanács (EKT) létrehozása e téren nagyon biztató első lépés, amelyet az EGSZB nyomatékosan támogatott<sup>(40)</sup>. Elegendő szaktudást kell azonban biztosítani a Közösség (különösen az Európai Bizottság!) és a tagállamok kutatási és innovációs támogatóintézkedéseinek adminisztrációjához is. Ebbe főként a sikeres fiatal mérnököket és kutatókat is be kell vonni. A kutatás és az innováció támogatása többet kell, hogy jelentsen, mint pusztán adminisztrációt.

7.7 *Mentesítés a túl nagy mennyiségű nem szakmai feladat alól.* A kutatás, fejlesztés és feltalálás, de a tudás feldolgozása és továbbadása is időigényes szellemi és labormunka, amelyhez zavarlatlan koncentrációs és gondolkodási időszakok is szükségesek. Az EGSZB 2000 óta több ízben utalt arra<sup>(41)</sup>, hogy az egyre növekvő, túlzott mértékű testületi munka, kérelmezési és jóváhagyási tevékenység, a jelentések írása, vagyis általában a bürokrácia stb. időközben számos szakértő esetében a munkaidő túlnyomó részét igénybe veszi, vagyis elvonja őket tulajdonképeni feladatuktól, és ezáltal éppen a kiemelkedő szakemberek innovációs erejének és teljesítőképességének árt. Ezt a félreisiklást egyre inkább kipellengérezik a médiák is<sup>(42)</sup>. Az EGSZB üdvözlí az Európai Bizottságnak azt a szándékát, hogy foglalkozni kezd ezzel a témával, és a tagállamokkal közösen lehetőséget keres a tehermentesítésre. A szakértők kutatáspolitikai döntési folyamatokban való részvételének követelménye nem mond ellent a bürokratikus feladatoktól való szükséges mentesítésnek; sőt még hasznára is válhat ennek. Konkrét célként kellene kitűzni a különböző

támogatók,

partnerintézetek, hálózatok, valamint felülvizsgálati és jóváhagyó testületek számára szükséges kérelmezési, jelentési és ellenőrzési eljárások egyszerűsítését és összevonását. Ezáltal jelentősen növekedne az átláthatóság is.

7.8 *„Agyelszívás” és mobilitás.* A mérnöki vagy kutatói szakma jó okkal (lásd a 4.1.5. pontot is) követeli meg a mobilitást és a rugalmasságot. Ez azonban nem mehet a személyes és családi életkörülmények, valamint a szociális biztonság rovására<sup>(43)</sup>. Ezenkívül nem szabad, hogy ezáltal a legjobbak elvándoroljanak Európából. Európán belül tehát a munkakörülményeknek elég vonzóknak kell lenniük ennek megakadályozásához és ahhoz, hogy összességében legalábbis kiegyensúlyozott legyen a magasan képzett szakemberek globális mobilitása. Ugyanakkor egyes tagállamok amiatt is aggódnak, hogy az EU-n belül egyoldalú „agyelszívás” alakulhat ki. Amint az EGSZB már többször ajánlotta (lásd az 5.7. pontot is), a közösségi strukturális alapok jóval nagyobb részét kellene ezért a tudományos infrastruktúra kiépítésére fordítani annak érdekében, hogy minden tagállamban vonzó kutatóintézmények jöjjenek létre, amelyek aztán vonzerőt gyakorolhatnak a visszatérni szándékozókra, és ugyanakkor hálózati partnerekként is működhetnek.

7.9 *A vállalkozói életpálya.* Különleges kérdés a kutatás és fejlesztés innovatív termékeké és folyamatokká való alakítása. Nem alaptalanul követeli a lisszaboni cél, hogy a kutatás finanszírozásának 2/3 részét az ipar biztosítsa. Különösen fontos ennélfogva az is, hogy javuljon a vállalkozói életpálya megítélése, és a társadalomban tudatosuljon döntő jelentősége az innováció, a gazdasági fejlődés és az általános jólét szempontjából. A szervezett civil társadalomhoz vezető híd szerepét betöltő EGSZB ezért állította elkövetkező munkaprogramja középpontjába az emberarcú vállalkozói szféra témáját. A lisszaboni célok elérése csak a felelősségtudatos és tetterős, a lehető legjobban kibontakozni képes vállalkozói szféra révén lehetséges.

Kelt Brüsszelben, 2007. július 12-én.

az Európai Gazdasági és Szociális Bizottság  
elnöke  
Dimitris DIMITRIADIS

<sup>(40)</sup> Lásd még: HL C 110., 2004.4.30.

<sup>(41)</sup> Lásd különösen a HL C 204., 2000.7.18. vélemény 9.8. pontjait; a 9.8.2. pontban például ez áll: „Ebben az értelemben minden sikeres tudós csak korlátozott mértékben van lehetősége – és ideje – arra, hogy tudományos teljesítőképességének kára nélkül kapcsolatokat teremtsen más személyekkel, csoportokkal, testületekkel, bizottságokkal stb., és értelmes tartalommal töltsen meg ezeket. A túl sokféle és túl időigényes kérelmezési és jóváhagyási eljárás stb. – ha egyáltalán sikerrel járnak – elvonják a kutatástól az ahhoz szükséges személyek munkaerejét. Különösen igaz ez arra a tényre tekintettel, hogy számos olyan, egymást részben fedő támogatási eszköz és értékelési folyamat van, amelyeket csak egy-egy projekt esetében alkalmaznak.”

<sup>(42)</sup> Így pl. a Frankfurter Allgemeine Zeitung (FAZ) 2007. március 12-i, 60. számában („Ein Forscher geht”); valamint a 2007. március 20-i, 67. számában a Harald Uhliggal készült interjúban.

<sup>(43)</sup> Lásd még: HL C 110., 2004.4.30.