AZ EURÓPAI KÖZÖSSÉGEK BIZOTTSÁGA

Brüsszel, 13.3.2009
COM(2009) 116 végleges

A BIZOTTSÁG KÖZLEMÉNYE AZ EURÓPAI PARLAMENTNEK, A TANÁCSNAK, AZ EURÓPAI GAZDASÁGI ÉS SZOCIÁLIS BIZOTTSÁGNAK ÉS A RÉGIÓK BIZOTTSÁGÁNAK

Az európai IKT-re irányuló kutatás-fejlesztés és innováció stratégiája: Kapcsoljunk magasabb sebességfokozatba!

{SEC(2009) 289}

Ez a közlemény egy olyan stratégia elfogadására tesz javaslatot, amelynek révén Európa ipari és technológiai szempontból vezető helyre tehet szert az információs és kommunikációs technológia (IKT) területén, vonzóbbá válhat az IKT-re irányuló beruházások és az ágazatban mozgósítható szaktudás számára, és biztosíthatja, hogy gazdasága és társadalma teljes mértékben kihasználja az IKT fejlődésének előnyeit.

A stratégia Európa jelenlegi adottságaiból indul ki, és arra a kérdésre keresi a választ, hogy hogyan erősíthetők meg az IKT-re irányuló kutatási és innovációs törekvések (K+F+I), és hogyan maximalizálható az a hatás, amelyet az ágazat napjaink gazdaságában kifejt. A stratégia egy európai innovációs és kutatási terv előkészületeihez kapcsolódik, amely – az Európai Tanács felhívására[1] válaszul – a jövő legfontosabb technológiáival, köztük az IKT-vel is foglalkozik.

1. AZ IKT MINT AZ ÉRTÉKTEREMTÉS ÉS A TÁRSADALMI-GAZDASÁGI FEJLŐDÉS TÁMASZA

Az IKT alapvető infrastruktúrát és eszközöket kínál a tudás létrehozásához, megosztásához és terjesztéséhez. Kedvezően befolyásolja valamennyi ágazat innovációs képességeit, és több mint 40%-ban hozzájárul az általános termelékenységnövekedéshez.[2]

A világ IKT-piaca mára elérte a 2000 milliárd EUR értéket, és jelenleg évi 4%-kal növekszik. Európa részesedése 34%, miközben az európai IKT-ágazat által előállított hozzáadott érték csupán az összesen előállított hozzáadott érték 23%-át adja.[3] Az ágazat az európai GDP 4,5%-át szolgáltatja, illetve ennél többet is, ha figyelembe vesszük azt az értéket, amellyel más ágazatok teljesítményéhez hozzájárul.

Az IKT központi szerepet játszik az Európa társadalma előtt álló kihívások kezelésében. Páratlan lehetőségeket rejt magában például a fenntartható egészségügyi ellátással és az időskorúak életminőségével, a biztonsággal és a magánélet védelmével, a szén-dioxid-kibocsátással és az intelligens közlekedési rendszerekkel kapcsolatos növekvő igények kielégítése szempontjából.

Az IKT fontosságát a nagyvilágban jól jelzi a K+F-re jutó finanszírozás nagysága, amelyen belül az IKT-re jellemzően a teljes összeg több mint 30%-át fordítják.[4] Ez egyben azt is jelzi, hogy az IKT-forradalom még a korai szakaszában jár.

Napjaink világpiaci versenyében Európának folyamatosan gyarapítania kell az IKT-re vonatkozó szilárd tudásbázisát, meg kell szabnia az IKT fejlődésének irányát, és minél hamarabb minél hatékonyabban kell hasznosítania az IKT-re irányuló innováció eredményeit.

---

1 Az Európai Tanács következtetései, 2008. december 12.
2 EU KLEMS, 2007.
3 Európai versenyképességi jelentés, 2006; EITO 2006.
4 OECD: ICT and Economic Growth, 2003.

2. A STRATÉGIA SZÜKSÉGESSÉGE

2.1. Meghatározó szerep a gazdasági visszaesésből való kilábalásban

Az IKT létfontosságú eszközöket kínál a gazdaság jelenlegi megtorpanásának kiküszöböléséhez,[5] a gazdaság szilárd alapokra helyezéséhez, az európai közszektor hatékonyságának elengedhetetlen növeléséhez, valamint az – egyebek mellett az átlagéletkor növekedése, az energiaügyi nehézségek és környezeti okok miatt bekövetkező – áremelkedések ellensúlyozásához.

A jelenlegi gazdasági válság veszélyezteti a magánszektor IKT-ráfordításai terén nemrégiben elért javulást. Ezért is fontos, hogy a közpolitika megfelelő feltételeket teremtsen a K+F támogatásának fenntartásához, vagy akár növeléséhez.

Az IKT területén az innovációs folyamat több olyan sikerrel is büszkélkedhet, amely mára megérett a szélesebb körű piaci bevezetésre és a korszerű infrastruktúrában való felhasználásra. Például a széles sávú hálózatok új termékek és szolgáltatások iránt idéznek elő keresletet; az egységes piac megfelelő működéséhez egyre fontosabb több átjárható páneurópai digitális szolgáltatás, például az elektronikus aláírás, a személyazonosság elektronikus megállapítása vagy az elektronikus beszerzés; az intelligens közlekedési rendszerek segítenek környezetkímélőbbé, hatékonyabbá és biztonságosabbá tenni a közlekedést.

2.2. Új lehetőségek a meghatározó szerep kivívására

Az IKT fejlődésétől azok a gazdaságok várhatják a legtöbb hasznot, amelyek meghatározzák az ágazatban zajló változások irányát és sebességét.

Európának megvan a lehetősége arra, hogy meghatározó szerepet töltsön be a világhálót, a vezetékes és a mobilhálózatokat, valamint napjaink szolgáltató infrastruktúráját a közeljövőben fokozatosan felváltó „jövő internetének” megtervezésében, megformálásában és megvalósításában.[6] A jövőben készülékek milliárdjai másodpercenként több száz megabit sebességgel vagy még gyorsabban lesznek képesek egymással adatokat cserélni, aminek következtében a maitól eltérő módon fogunk tájékozódni a nagyvilágban és kommunikálni egymással, miközben a köz- és a magánszektorban egyaránt gyökeresen átalakulnak a termelési és az elosztási rendszerek, a szolgáltatások.

Egyre több felhasználó fog részt venni közösségépítő hálózatokban és mellérendelésen alapuló, ún. peer-to-peer rendszerekben, és – élve az új tartalomformák adta lehetőségekkel – egyre többen hoznak létre digitális felhasználói tartalmat. Nemcsak arra lesz szükségünk, hogy képesek legyünk megtalálni a számunkra szükséges információkat, hanem azt is meg kell tanulnunk, hogyan folytathatunk eszmecserét ezektől az információkról, hogyan használhatjuk fel őket ismereteink gyarapításában.

Európának élen kell járnia az IKT következő nemzedékét adó komponensek és rendszerek fejlesztésében: a nanotechnológiában, a fotonikában és a szerves elektronikában éppúgy meg kell ragadnia a kínálkozó lehetőségeket, mint a különböző piacok, így a gépjárműipar vagy az egészségügy számára szánt intelligens rendszerek területén. Ezzel párhuzamosan az is nagyon

---

[5] COM(2008) 800.
[6] COM(2008) 594.

fontos Európa számára, hogy meghatározó szerepet játsszon a technológia gyökeresen új paradigmáinak formálásában, valamint az IKT és más ágazatok határterületeire irányuló multidiszciplináris K+F-ben.

Hasonlóképpen, Európának vezető helyet kell kivívnia a társadalma által támasztott kihívások kezeléséhez szükséges új IKT-megoldások kialakításában is. Élen kell járnia például az IKT-alapú, személyre szabott egészségügyi rendszerek fejlesztésében, amelyek jelentős mértékben fogják javítani a betegségek diagnózisát és kezelését,[7] és lehetővé teszik az időskorúak számára, hogy mind magasabb életkorig folytassanak független életvitelt. Európának aktív szerepet kell betöltenie az IKT-alapú figyelő- és ellenőrző eszközök fejlesztésében is, amelyek optimálissá teszik a közlekedés és az épületek energiahatékonyságát, biztonságát és védelmét.[8]

Európa elismerten erősnek számít az IKT több területén: példaként a távközlő berendezések és a távközlési szolgáltatások, a vállalati szoftverek, a robotika, a biztonságtechnika vagy a fotonika említhető. Bizonyos IKT-alkalmazások világpiacán ugyancsak vezető helyet tudhatunk magunkénak: ilyen a távorvoslás és az orvostechnika, a gépjármű-, a repülőgép- és az űrhajó-elektronika, valamint a termék- és a szolgáltatásinnováció csaknem valamennyi ágára kiható beágyazott IKT-rendszerek. Mindez azt jelenti, hogy kedvező helyzetben vagyunk ahhoz, hogy magunk szabjuk meg az IKT területén zajló folyamatok irányát, magunk formáljuk meg a jövő alkalmazásait, és megragadjuk az ebből származó számtalan lehetőséget.

Ennek során Európának olyan új, rugalmasabb és nyitottabb innovációs modelleket kell előtérbe helyeznie, amelyekben a vezető felhasználók és az innovatív közösségek – tapasztalataikat hasznosítva – központi szerepet játszanak a K+F irányának kijelölésében.

2.3. Forráshiány az IKT-re irányuló K+F-ben és innovációban

Az Európai Unióban az IKT-re irányuló K+F a magánszektorbeli K+F-ráfordítások teljes összegének negyedét, a K+F-ben foglalkoztatottak számának harmadát és a szabadalmak ötödét adja.[9] Az Európai Unió IKT-ágazata még így is kevesebb mint felét költi K+F-re, mint az Egyesült Államoké, ami a magánszektorból származó K+F-finanszírozásban fennálló különbség mintegy felét adja.

Emellett egyre nagyobb hiánycikknek számít az EU-ban az IKT-re irányuló K+F területén kellően jártas, szakképzett munkaerő: emiatt több százezer munkahely rendre betöltetlen marad.[10]

Európában az IKT területén viszonylag kevés világszinten is elismert kiválósági központ működik, ami nemcsak a tanulók, az egyetemi hallgatók és a kutatók szempontjából befolyásolja Európa vonzerejét, hanem a magánszektorbeli befektetők szempontjából is. Kalifornia önmagában kétszer annyi kockázati tőkét vonz magához, mint Európa teljes egésze.[11]

---

7 COM(2007) 860.
8 COM(2008) 241.
9 EC/JRC/IPTS: PREDICT.
10 COM(2007) 496.
11 E&Y: Global Venture Capital Insights and Trends report 2008.

Európa ma a közszolgáltatások korszerűsítése érdekében messze nem él olyan mértékben a kereskedelmi hasznosítást megelőző beszerzés lehetőségével az IKT területén, mint tehetné. Az ilyen célú kiadások összege az EU-ban kevesebb mint 1 milliárd EUR, szemben az USA-beli több mint 10 milliárd EUR-ral.[12] Ez nemcsak közszolgáltatásaink minőségére és hatékonyságára van hatással, hanem egyúttal elszalasztott lehetőségeket is jelent abból a szempontból, hogy az európai beszállítók nem jutnak hozzá azokhoz az új piacokhoz, amelyeken egyébként első belépőként versenyelőnyhöz juthatnának.

2.4. Az IKT-vállalkozások növekedésének gátjai

A piacra belépő, a piacon túlélni képes és a piacról kilépő vállalkozások részaránya az Európai Unióban hasonló mértékű, mint világpiaci versenytársainál. Másutt azonban a sikeres új cégek gyorsabban növekednek, a piacra újonnan belépő vállalkozások termelékenysége nagyobb különbségeket mutat, és a hatékonyabban működő cégek általában erőteljesebben képesek növelni piaci részesedésüket.[13]

Ebből az a tanulság látszik levonhatónak, hogy az EU-ban a növekedést gátló tényezők nagyobb problémát jelentenek, mint a piacra lépés akadályai. Számos oka van annak, hogy az európai kkv-k nem növekednek megfelelő ütemben: a piacra jutás optimálistól elmaradó feltételei, az innovációs és a pénzügyi háttér, a túlzott adminisztratív terhek stb.

2.5. Az IKT-innováció piacának szétaprózottsága

Az elégtelen finanszírozási kedv és az egyébként potenciálisan gyors növekedésre képes kis- és középvállalkozások lassú fejlődése mögött álló okok közül az egyik legfontosabb az innovatív IKT-termékek és szolgáltatások európai piacának szétaprózottsága.

A legfontosabb keretfeltételeket: a jogszabályi hátteret, a szabványokat és a szellemi tulajdonra irányadó szabályokat hozzá kellene igazítani a megváltozott körülményekhez. Az európai távközlési ágazat liberalizációja nyomán még mindig nem alakult ki az igazi belső piac. A szabványosítás struktúráinak és folyamatainak gyorsabban kell reagálniuk a változásokra, és egyértelműbb különbséget kell tenniük a közbeavatkozást igénylő és az inkább a piac dinamikájához kapcsolódó feladatok között. A szellemi tulajdonra irányadó szabályozás is javításra szorul: az IKT területén működő innovatív vállalkozások számára létre kellene hozni egy közösségi szabadalmat, amely a belső piacon belül oltalmat nyújtana innovatív termékeiknek.[14]

További hátrányt jelent az IKT-alapú innováció iránt a közszektorban tapasztalható kereslet szétaprózottsága, valamint az innovatív termékek lassúbb elterjedése az európai közszektorban. Az innovatív IKT-megoldásokat beszerző, illetőleg a K+F-fel és az innovációval foglalkozó közszervek között gyakran alig van együttműködés (például az egészségügy, a közlekedés vagy az energiaügy területén). Ez az egyik oldalon a közszektor igényeinek nem kellő ismeretében, a másik oldalon a műszaki innováció eredményeivel kapcsolatos tájékozatlanságban nyilvánul meg, valamint abban, hogy nincs megfelelő összefüggés egyfelől a K+F-re és az innovációra vonatkozó programok, másfelől a beszerzés között.

---

12 COM(2007) 799.
13 Európai versenyképességi jelentés, 2008.
14 COM(2008) 465.

2.6. Az IKT-re irányuló K+F és innováció szétaprózottsága

A közelmúltban útjára indult úttörő jellegű vállalkozások, így például az EU hetedik K+F-keretprogramja keretében létrehozott közös technológiai kezdeményezések[15] és közös kutatási programok ellenére az IKT-re irányuló K+F-et és innovációt Európában továbbra is a szétaprózottság jellemzi.[16]

Alig tapasztalható kapcsolat a „tudásháromszög" három oldalára: az innovációra, a K+F-re és az oktatásra irányuló szakpolitikai törekvések között; gyakori, hogy a politikai szintű kezdeményezéseket különböző minisztériumokban vagy eltérő szinten, egymástól függetlenül dolgozzák ki.

A következmények egyértelműek: szükségtelen átfedések, a kritikus tömeg hiánya, nehézségek a közös kihívások együttes megválaszolásában, végső soron pedig a K+F-re költött pénz optimálistól elmaradó megtérülése.

2.7. Bonyolult finanszírozási mechanizmusok

Az EU, a tagállamok és egyes kormányközi szervezetek egymást kiegészítő szakpolitikai törekvéseken és kezdeményezéseken keresztül nyújtanak támogatást az európai K+F+I számára. A közösségi finanszírozás különböző lehetőségeiről az Európai Bizottság nemrégiben útmutatót adott ki „Gyakorlati útmutató a kutatás és az innováció uniós finanszírozási lehetőségeihez" címmel. A potenciális kezdeményezettek ugyanakkor gyakran zavarban vannak, amikor ki kell választaniuk, hogy elképzeléseikhez melyik finanszírozási forrás illik a legjobban.

Az IKT-re irányuló európai K+F utólagos értékelésével megbízott Aho-munkacsoport 2008-ban kielégítőnek találta ugyan a finanszírozás igazgatását és a célok teljesítésének hatékonyságát, azonban – a hetedik keretprogram útjára indításának köszönhető javulás ellenére is – egyúttal azt is megfogalmazta, hogy a résztvevők iránti bizalom növelésével egyszerűbbé és rugalmasabbá kellene tenni a finanszírozási mechanizmusokat.

3. STRATÉGIA A MEGHATÁROZÓ SZEREP KIVÍVÁSÁRA

Ahhoz, hogy megerősítse az IKT területén eddig megszerzett pozícióit és megragadhassa a kínálkozó új lehetőségeket, Európának magasabb sebességfokozatba kell kapcsolnia. Az IKT-re irányuló K+F+I hatékonyabb és rendszerszemléletűbb stratégiájának a keresletre és a kínálatra egyaránt összpontosítania kell, a felhasználók és a gyártók közötti párbeszéd megerősítésével az innovációs körforgás és a tudásháromszög teljes egészére ki kell terjednie, és meg kell erősítenie a kapcsolatokat a regionális, a nemzeti és az uniós szintű szakpolitikai törekvések között – mindezt az Európai Unió széles körű innovációs stratégiájával összhangban, az európai kutatási térségre építve.

Ehhez az szükséges, hogy mind az erőforrások, mind az érdekeltek törekvései a következő három, egymással szorosan összefüggő területre összpontosuljanak:

---

15 Artemis, Eniac.

16 COM(2008) 468.

(1) a köz- és a magánszektor által az európai IKT-re irányuló K+F+I-re fordított finanszírozás nagyságának és hatékonyságának növelése;

(2) az európai IKT-re irányuló K+F+I kiemelt területeinek meghatározása, az erőfeszítések szétaprózottságának csökkentése;

(3) az IKT-alapú innovatív megoldások új felvevőpiacai kialakulásának elősegítése mind a köz-, mind a magánszektor vonatkozásában.

3.1. A finanszírozás fokozása és hatékonyságának növelése

Európának növelnie kell az IKT-re irányuló K+F finanszírozását, egy évtizeden belül **meg kell duplázni az ilyen célú ráfordítások értékét**.

1. Fontos gondoskodni arról, hogy a közpolitika megfelelő feltételeket teremtsen a K+F támogatásának fenntartásához.

   Az EU-szintű együttműködésen alapuló K+F céljából az IKT területén a hetedik keretprogramban tett kötelezettségvállalás éves összege a 2010. évi 1,1 milliárd EUR-ról 2013-ra 1,7 milliárd EUR-ra fog nőni.

   A ***tagállamokat*** felkérjük arra, hogy **ezt a forrásnövelést egészítsék ki saját ráfordításaik megfelelő mértékű növelésével**, ennek érdekében csoportosítsanak át bizonyos meglévő forrásokat, és kutassák fel a köz- és a magánszektorból érkező források bevonásának új módozatait, eközben azonban ügyeljenek arra, hogy az új források ne egyébként már rendelkezésre állókat váltsanak ki, valamint hogy a magánszektorbeli befektetők továbbra is versengjenek a legjobb ötletekért. Mivel a költségvetés növelése csak bizonyos határok között lehetséges, a tagállamoknak érdemes továbbá felkutatniuk az IKT-célú K+F-re költött közpénzek hatékonyabb felhasználásának módozatait.

   Az ***Európai Bizottság*** a jövőben is **figyelemmel fogja kísérni** az Európai Unión belül az IKT-re irányuló K+F finanszírozását, és továbbra is **elvégzi a megfelelő összehasonlításokat**.[9]

2. Az innovatív IKT-termékek és az IKT-re irányuló K+F közbeszerzésének fokozása növelni fogja közszolgáltatásaink minőségét, és versenyelőnyhöz juttatja a piacra elsőként belépő vállalkozásokat.

   A ***tagállamokat*** felkérjük arra, hogy az innovatív IKT-termékek és az IKT-re irányuló K+F vonatkozásában kövessenek stratégiai szemléletűbb közbeszerzés-politikát, éljenek gyakrabban ezzel a lehetőséggel, és vizsgálják meg a **piaci hasznosítást megelőző beszerzés**[11] igénybevételének lehetőségét.

   Az ***Európai Bizottság*** támogatást fog nyújtani olyan kezdeményezések számára, amelyek segítik a **tapasztalatcserét**, és a piaci hasznosítást megelőző beszerzés vonatkozásában meg fogja vizsgálni a közös beszerzések **ösztönzésének** lehetőségeit.

3. Az IKT-re irányuló K+F közfinanszírozásának növelése szükséges, de nem elégséges feltétele annak, hogy az ágazat vonzerőt jelentsen a magánszektor számára. A hetedik keretprogramon belül a közös technológiai kezdeményezések működése

megmutatta, hogyan vonható be az ipar olyan **köz-magán társulásokba (ppp-kbe)**, amelyek a közösen kialakított technológiafejlesztési stratégiáknak, a források együttes hasznosításának és az élénkebb, rugalmasabb működésnek köszönhetően gyorsítólag hatnak az innovációra.

Az ***Európai Bizottság*** meg fogja vizsgálni, hogy a stratégia közös kialakítása és a források együttes mozgósítása mely más területeken fontos (ilyen lehet például **a jövő internete**), és **ppp-k** révén hogyan serkenthető az innováció és a versenyképesség. Emellett azt is meg fogja vizsgálni, hogy – esetleg a hetedik keretprogram más témáival együtt, például összehangolt pályázati felhívások révén – hogyan alakíthatók ki ppp-k az IKT-alkalmazások és az IKT-szolgáltatások területén.

4. Az IKT-re irányuló K+F+I számára további jelentős források állnak rendelkezésre **a kohéziós politika** eszköztárában.

A ***tagállamokat*** és a régiókat arra bátorítjuk, hogy tartsák fenn a K+F+I-célú beruházásokhoz általuk nyújtott finanszírozás jelenlegi szintjét, ideértve az **IKT-célú K+F-létesítmények** építéséhez és felszereléséhez nyújtott társfinanszírozást, illetőleg az új szemléletű kezdeményezések, például a felhasználók javaslataiból és a tapasztalatokból kiinduló K+F támogatását is.

5. Külön erőfeszítést igényel annak biztosítása, hogy az IKT-re irányuló K+F céljából a vállalkozások – ezen belül is nem utolsósorban a kis- és a középvállalkozások – még könnyebben juthassanak **kockázati tőkéhez, magántőkéhez és kölcsönökhöz**.

Az ***Európai Bizottság*** **platformokat fog létrehozni** az európai befektetők és IKT-innovátorok közötti **párbeszéd élénkítésére**. Továbbra is törekedni fog arra, hogy az IKT területén működő gyorsan növekedő vállalkozásokba befektetők számára – egyebek mellett az Európai Beruházási Alap, a hetedik keretprogram kockázatmegosztási pénzügyi mechanizmusa és az **EBB más eszközei révén** – garanciákat nyújtson befektetéseikhez. Emellett támogatást fog nyújtani **az európai technológiák világpiaci megismertetésére** irányuló kezdeményezésekhez, illetőleg a kapcsolódó üzleti lehetőségek kihasználásához.

Az ***Európai Bizottság*** mindezeken túlmenően továbbra is törekedni fog arra, hogy az IKT területén működő **kis- és középvállalkozások szélesebb körben kapcsolódjanak be** a hetedik keretprogramba és a későbbi keretprogramokba.

A ***tagállamokat*** és a régiókat felkérjük arra, hogy fokozzák erőfeszítéseiket ezen a területen, elsősorban azáltal, hogy **célirányosabb klaszterpolitikát folytatnak**, és – az EK-Szerződés 169. cikke alapján létrehozott Eurostars kezdeményezés, a kockázati tőkére vonatkozó iránymutatás, a kutatásra, a technológiafejlesztésre és az innovációra vonatkozó keretszabályozás, valamint a közelmúltban hatályba lépett általános csoportmentességi rendelet szabta keretek között – **támogatják az innovatív kis- és középvállalkozásokat**.

A ***tagállamok*** országos és regionális irányító hatóságai az új vállalkozások létrehozásának és a kis- és középvállalkozások növekedésének segítése érdekében részt vehetnek a **JEREMIE** kezdeményezésben, és igénybe vehetik az **ERFA**-t.

3.2. Elsőbbségi területek meghatározása, a szétaprózottság csökkentése

Európának jobban kell koordinálnia szakpolitikai törekvéseit, és forrásait meghatározott területekre kell koncentrálnia – nem utolsósorban azért, hogy **az IKT területén világszínvonalú kiválósági központok alakulhassanak ki Európában**.

Ehhez szorosabb együttműködésre van szükség a Közösség, a tagállamok, a régiók, az ipar és az akadémiai szektor között. A Közösségnek ezen belül elsősorban a többoldalú transznacionális együttműködés elősegítésére kell törekednie.

1. A koordináció első szintje egy Európai Unió-szerte **elismert stratégia és politika** kialakítása.

   A ***tagállamokat*** felkérjük arra, hogy **erősítsék meg** a nemzeti IKT-kutatáspolitikai vezetők fórumán kialakított **párbeszédet**, és alakítsanak ki szorosabb együttműködést olyan tömörülésekkel, mint az IKT tanácsadó csoport vagy az IKT-vel összefüggő területeken működő európai technológiai platformok.

   A fontosabb ágazatokban, így a nanoelektronikában vagy a webalapú szolgáltatások területén sürgősen szükség van olyan **közös európai jövőképre**, amely nemcsak a K+F-re terjed ki, hanem – mindenekelőtt – az innovációs és a készségfejlesztési lánc teljes egészére, és amely arra a kérdésre is megadja a választ, hogy milyen szerepet kell betöltenie a közpolitikának a versenyképesség javításában.

   Az ***Európai Bizottság*** – az európai technológiai platformok tevékenységére építve – **meg fogja erősíteni az érdekelteket tömörítő csoportokat** annak érdekében, hogy ezek a csoportok útitervet dolgozzanak ki a K+F-től a kereskedelmi bevezetésig terjedő folyamatra, és tegyenek javaslatokat arra, hogy mely területek fejlesztésére érdemes Európának elsősorban összpontosítania.

2. Még tovább kell lépni, amikor egy bizonyos kihívás kezelése **források együttes mozgósítását** igényli.

   Az EUREKA, a közös technológiai kezdeményezések és a saját lakókörnyezetben való életvitel segítését szolgáló **közös kutatási program** tapasztalataiból kiindulva az ***Európai Bizottság*** meg fogja vizsgálni, melyek azok a további területek, amelyeken – akár konkrét társadalmi kérdések megválaszolása (például IKT az energiahatékonyság szolgálatában), akár ipari vonatkozású konkrét célok elérése érdekében – a közös fellépés megteremtheti a szükséges kritikus tömeget.

3. A tagállamok és régióik közötti többoldalú együttműködés másik fontos célterületét az **IKT-hez kapcsolódó K+F-infrastruktúra és a tudásalapú innovációs klaszterek** alkotják, amelyek kapcsán a GÉANT nagy teljesítményű elektronikus kommunikációs hálózat és az EGEE számítóhálózati infrastruktúra tapasztalataiból lehet kiindulni.

   A ***tagállamokat*** és a régiókat felkérjük arra, hogy – különösen a nagy forrásigényű területeken, így a nanoelektronikában, a szerves elektronikában és a fotonikában, a nagy teljesítményű számítástechnikai eszközök területén, valamint a hálózatok, a szoftverek és a szolgáltatások tesztelésére szolgáló kísérleti létesítmények vonatkozásában – fokozzák **az IKT-re irányuló K+F+I tervezésében és végrehajtásában**, **valamint a kapcsolódó infrastruktúra közös használatában**

folytatott együttműködésüket. Ez alapvető jelentőségű az erőfeszítések koncentrálása, valamint a színvonalas, szakosodott innovációs és tudásklaszterek életben tartása szempontjából.

Az ***Európai Bizottság*** támogatást fog nyújtani **a tagállamok e területre irányuló együttműködési platformjai** számára.

4. Az IKT területén az Európai Innovációs és Technológiai Intézet (EIT) keretében létrehozott **tudományos és innovációs társulásoknak** (TIT-ek) és más hasonló szerveződéseknek kulcsfontosságú szerepet kell játszaniuk az érintett ágazatok, vállalkozók, kutatási és fejlesztési intézmények és egyetemek kapcsolatainak szorosabbra fűzésében.

   Ezekre a tudásközpontokra az ipar és az akadémiai szektor közötti kutatói mobilitásban is fontos szerepet fog hárulni, ami alapvető jelentőségű ahhoz, hogy **az IKT vonzóbb pályafutási lehetőségeket kínáljon a kutatók számára**.

   Az ***Európai Bizottság*** arra biztatja az EIT igazgatótanácsát, hogy a TIT-ek elsőbbségi működési területeinek meghatározása során vegye teljes mértékben figyelembe az IKT-ben rejlő lehetőségeket és az IKT-vel kapcsolatos kihívásokat.

5. Az Európai Unióban egyre inkább hiánycikknek számít az IKT-re irányuló K+F-ben jártas, kellő felkészültséggel rendelkező szakember.

   Az ***Európai Bizottság*** továbbra is támogatni fogja az **új munkahelyekhez szükséges új készségekre**, a **digitális kompetenciára** és az **elektronikus készségekre** vonatkozó kezdeményezéseket[17] és a fiatalok és a nők IKT-irányultságú pályaválasztásának bátorítását célzó törekvéseket.

3.3. Felvevőpiacok kialakulásának elősegítése az innováció számára

Az Európai Uniónak el kell érnie, hogy **a termelés és a kereskedelmi hasznosítás volumene megfeleljen az IKT területén meglévő világpiaci részesedésének**. Ehhez megfelelő feltételeket kell teremteni az IKT területén működő vállalkozások növekedésének elősegítéséhez, és fokozottabb együttműködést kell kialakítani az innováció új, európai uniós léptékű felvevőpiacainak létrehozásához.

Az EU-ban működő vállalkozások fejlődési feltételeinek javítását célzó általános szakpolitikai intézkedések mellett a közszektor az IKT-megoldások beszerzőjeként is fontos szerepet játszhat az IKT-re irányuló innováció ösztönzésében.

1. Az **IKT-re irányuló K+F+I-nek más szakpolitikák** (egészségügy, energia, közlekedés stb.) **előbbre viteléhez is hozzá kell járulnia** ahhoz, hogy a vertikális piacokon felgyorsuljon az európai innováció, és a társadalmi kihívásokra válaszul Európa korszerűsíthesse szolgáltatásait.

   A ***tagállamokat*** és a régiókat felkérjük arra, hogy a közigazgatás és az önkormányzati szektor minden szegletében törekedjenek az IKT-re irányuló innováció termékeinek felhasználói és előállítói közötti együttműködés szorosabbra

---

[17] COM(2008) 868; SEC(2008) 2629; COM(2007) 496.

fűzésére. Ennek a folyamatnak olyan, **közösen kialakított útitervek** létrehozásához kell vezetnie, amelyek meghatározzák **a közszerveknek az IKT révén kielégíthető szükségleteit**.

A ***tagállamokat*** és a régiókat emellett bátorítjuk arra is, hogy működjenek egymással szorosabban együtt **az IKT-re irányuló innovációval szemben a közszektor által támasztott elvárások** meghatározásában és kielégítésében. Ennek révén a beszerzők osztozhatnának az innováció és a K+F elkerülhetetlen kockázatainak és költségeinek viselésében, az egyes megoldások jobban igazodnának egymáshoz és biztosítható lenne közöttük a műszaki átjárhatóság, továbbá kihasználhatók lennének a méretgazdaságosság előnyei.

A ***tagállamokat*** és a régiókat mindezek mellett arra is felkérjük, hogy egyfelől az IKT-re irányuló befektetések növelése, másfelől az eredmények terjesztése érdekében segítsék elő az IKT területén létrehozott innovatív megoldások felvevőpiacainak kialakulását.

Ebben a vonatkozásban a régióközi együttműködésben fontos feladatot láthat el a „régiók a gazdasági változásért" elnevezésű kezdeményezés.[18]

Az ***Európai Bizottság*** minden szinten támogatni fogja a **tapasztalatok egymással való megosztását**.

2. Az innováció eredményeinek szélesebb körű elterjedésében fontos szerepet játszik az Európai Unióban a **műszaki átjárhatóság** biztosítása és a **szabványosítás**.

Az ***Európai Bizottság*** folytatni fogja az **IKT területét érintő szabványosítási folyamatok** felülvizsgálatát, ennek keretében a kérdésben 2009 tavaszán fehér könyvet fog közzétenni. Összeállítja azon legfontosabb feladatok jegyzékét, amelyek révén megszüntethetők az IKT-re irányuló innováció felvevőpiacainak fejlődését gátló tényezők. Ez a feladatjegyzék ötleteket is fog tartalmazni arra nézve, hogyan lehetne javítani a kutatók, a szabványosító szervezetek, az IKT-fórumok és az IKT-konzorciumok közötti kapcsolatrendszert.

Az ***Európai Bizottság*** – a versenyképességi és innovációs keretprogram IKT-vel foglalkozó részére támaszkodva – fel fogja gyorsítani és meg fogja erősíteni a **különösen a közszektor szolgáltatásaira vonatkozó innovatív IKT-megoldások** tesztelését, validálását és üzembe állítását végző páneurópai kísérleti projekteket. A versenyképességi és innovációs keretprogramból a fokozottan innovatív technológiai megoldásokkal és szolgáltatásokkal **kísérletező kis- és középvállalkozások** tevékenysége, valamint a **felhasználók javaslataiból kiinduló innovációt szolgáló nyitott platformok** létrehozása is támogatható.

E kísérleti kezdeményezések sikere nagyban fog múlni a ***tagállamok*** országos, regionális és helyi szintű szerveinek folyamatos támogatásán és részvételén, és kívánatos, hogy ezeket a törekvéseket regionális és helyi szintű fellépés is kiegészítse.

---

[18] COM(2006) 675.

3.4. Európai léptékű projektek a K+F-től a bevezetésig

A konkrét társadalmi célok elérésének felgyorsítása érdekében az ***Európai Bizottság*** jelenleg vizsgálja, hogyan lehetne támogatni olyan, kifejezetten a korszerű páneurópai szolgáltató infrastruktúra kialakítására irányuló, **megfelelő léptékű és időtartamú projekteket**, amelyek **az innovációs körforgás több elemét is átfogják**.

A közös technológiai kezdeményezések, a versenyképességi és innovációs keretprogram és a vezető piacokra vonatkozó kezdeményezés keretében létrehozott ppp-k tanulságaiból kiindulva szükséges, hogy minden projekt rendelkezzen a kritikus tömegnek megfelelő forrással, ezen belül elegendő pénzeszközzel a K+F-célú ösztöndíjak, a kereskedelmi hasznosítást megelőző beszerzés, valamint az innováció és a bevezetés támogatásának finanszírozásához. Példaként a következő területek említhetők:

i. **Innovatív IKT-megoldások a fenntartható egészségügyi ellátás szolgálatában**. Az idült betegségek hathatós kezeléséhez mind az egészségügyi állapot nyomon követése, mind a személyre szabott kezelés érdekében pontos, megbízható műszerek szükségesek. Az orvosi tudáshoz való hozzáférés, az adatfeldolgozás és az adatcsere hatékonyságának növelése szintén K+F-et igényel. Hangsúlyt kell emellett helyezni az új ellátási folyamatok tesztelésére és validálására, a tanúsításra és a szabványosításra is.

ii. **Innovatív IKT-megoldások az energiahatékonyság szolgálatában**. Az ellátóhálózatokban alkalmazandó dinamikus árképzés új elektronikus kereskedési platformokat igényel. A villamosenergia-szolgáltatás minőségirányításához új, decentralizált figyelő- és ellenőrző rendszerek, valamint intelligens mérők szükségesek.

iii. **A személyazonosság megállapítását biztosító elektronikus infrastruktúra** fontos építőköve az elektronikus kormányzat és az elektronikus kereskedelem körébe tartozó bizalmi jellegű szolgáltatásoknak. Ma a kínálatot a bőség zavara jellemzi, ami szétaprózottságot és olyan zárt, átláthatatlan rendszereket eredményez, amelyekre a felhasználónak egyáltalán nincs rálátása. A hetedik keretprogram keretében folyamatban lévő projektek, illetőleg a versenyképességi keretprogram alapján elindított kísérleti kezdeményezések fontos lépést jelentenek egy olyan, a teljes Európai Unióra kiterjedő projekt felé, amely a személyazonosság elektronikus megállapítása terén ténylegesen működő infrastruktúra kiépülését eredményezheti.

Az európai innovációs és kutatási terv előkészületei olyan **tesztelési és validálási esettanulmányok** elemzését is magában fogják foglalni, amelyek hasznát láthatják az összefogásnak.

3.5. Egyszerűsítés és ésszerűsítés

Ahhoz, hogy az innovatív vállalkozások, elsősorban a kis- és középvállalkozások számára vonzóbb legyen a helyi, országos és uniós szintű kezdeményezésekben való részvétel, továbbá a csúcstechnológia területeire irányuló K+F+I hatékonyabb

lehessen, gondoskodni kell a források átgondolt kezeléséről és az adminisztrációs terhek csökkentéséről.

Az ***Európai Bizottság felkéri a Parlamentet és a Tanácsot***, hogy a programokhoz kapcsolódó eljárások vonatkozásában támogassák **a bürokrácia visszaszorítására irányuló újabb törekvéseket**, és biztosítsanak rugalmasabb feltételeket. A közszerveket valamennyi szintjen arra kérjük, hogy támogassák az Európai Bizottság kezdeményezését a K+F európai támogatási rendszerének kockázattűrőbbé tételére.

3.6. Nemzetközi együttműködés

A tudományos és technológiai vonatkozású kihívások kezelésével összefüggő nemzetközi együttműködésnek a partnerek közötti tudásmegosztás, valamint menetrendek, szabványok és műszakilag átjárható megoldások kidolgozása útján az európai K+F, ipar és technológia világpiaci pozícióinak megerősödését kell eredményeznie. A globális társadalmi-gazdasági kihívásokra irányuló nemzetközi erőfeszítéseknek és a létrehozott megoldásoknak segíteniük kell az EU politikai céljainak megvalósulását.

Az ***Európai Bizottság*** az IKT-vonatkozású K+F előtt álló egyes kihívások megválaszolása érdekében, például a jövő internete, a kvantuminformatika információfeldolgozási és kommunikációs vonatkozásai vagy a biológiai ihletésű IKT területén **globális partnerségek kialakítására** fog törekedni.

A ***tagállamokat*** ebben az összefüggésben is arra kérjük, hogy **határozzanak meg együtt olyan kiemelt területeket**, amelyeken az uniós szintű összehangolt fellépés többlethatást ígér.[19]

4. KÖVETKEZTETÉSEK

A világ legnagyobb, az IKT világpiacából a legjelentősebb részarányt magáénak tudó gazdaságaként Európa joggal várja el vállalkozásaitól, kormányaitól, K+F-központjaitól és egyetemeitől, hogy meghatározó szerepet töltsenek be az IKT fejlődésében, hogy többet áldozzanak az IKT-re irányuló innovációra, és hogy segítsék az újonnan születő vállalkozásokat.

Ha Európának sikerül növelnie beruházási célú kiadásait, a szükséges körben együttesen mozgósítania erőforrásait, valamint versengő, innovációbarát piacokat kialakítania, akkor azt várhatjuk, hogy 2020-ra:

– Európa **kétszeresére növeli a magán- és a közszektor IKT-vonatkozású K+F-re jutó ráfordításait**, megkétszerezi az IKT vonatkozásában nagy növekedési potenciállal rendelkező kis- és középvállalkozásokra irányuló kockázatitőke-befektetések összegét, és háromszorosára növeli az IKT területén végrehajtott kereskedelmi hasznosítást megelőző beszerzések értékét,

[19] COM(2008) 588.

– Európa elősegíti **öt új világszínvonalú kiválósági központ létrejöttét az IKT területén**, amelyek jelentősége a központra irányuló köz- és magánszektorbeli finanszírozás nagyságán keresztül lesz mérhető,

– Európa **új innovatív vállalkozásokat nevel ki az IKT területén**, és az IKT-vonatkozású K+F céljára a magánszektorban elköltött összegek egyharmada az elmúlt két évtizedben alapított vállalkozásoktól fog származni,

– az európai IKT-ágazat által előállított **kínálat volumene legalább meg fog felelni az IKT területén meglévő európai világpiaci részesedésnek**.

A fentiekben felvázolt javaslatok mind a kereslet „húzóerejét", mind a kínálat „ösztökélő erejét" latba vetik az IKT-re irányuló európai K+F+I segítésére. Elfogadásukkal mind a kínálat, mind a kereslet oldalán több forrás jutna a programok finanszírozásra, erőteljesebb együttműködés alakulna ki az érdekeltek között, és nagyobb támogatást kapnának az innovációs körforgás egyszerre több elemét is megcélzó projektek.

A stratégiától azt várhatjuk, hogy olyan piacokat fog megnyitni, amelyeken belül egyértelműbben kifejeződnek a felhasználók elvárásai, amelyek rövidebb innovációs folyamatot tesznek lehetővé, amelyek révén gyorsabban megválaszolhatók a társadalom és a gazdaság előtt álló kihívások, és amelyek új lehetőségeket kínálnak Európa ipara számára. Az eredmény a befektetések gyorsabb megtérülése, ezáltal pedig az, hogy Európa egyaránt vonzóbbá válik a befektetők, a vállalkozások és a kutatók számára.

A tagállamokat arra kérjük, hogy fogadják el a javasolt stratégiát, és bátorítsák országos szintű hatóságaikat, regionális szerveiket és a magánszektor szereplőit az útjára indítandó kezdeményezések előkészítésében való részvételre.