Az Európai Unió K+F politikája és intézményrendszere

Kutatás-fejlesztési és innovációs stratégiai keretek az Európai Unióban

Európai Kutatási Térség

Az Európai Unió kutatás-fejlesztési és innovációs szakpolitikájának 2000 óta alapvető eleme az Európai Kutatási Térség (European Research Area, ERA) koncepciója. A Lisszaboni Szerződésben rögzített cél egy „olyan egységes, a világ előtt nyitott, a belső piacon alapuló kutatási térség" létrehozása, „amelyben a kutatók, a tudományos ismeretek és a technológia szabadon áramlanak, és amelynek révén az Unió és tagállamai megerősítik tudományos és technológiai alapjaikat, versenyképességüket, valamint képességüket a nagy kihívások közös kezelésére".

Az ERA kiteljesítésének érdekében a tagállamok öt prioritási területen vállaltak aktív fellépést:

- hatékonyabb nemzeti kutatási rendszerek,
- határokon átnyúló optimális együttműködés és versengés (ideértve a társadalmi-gazdasági kihívások közös kezelését, a minőség javítását az európai szintű verseny erősítésével és kutatási infrastruktúrák fejlesztését is),
- nyitott kutatói munkaerőpiac megteremtése (a kutatói mobilitás, képzés és vonzó karrierlehetőségek akadályainak felszámolása),
- a nemek közötti egyenlőség és a nemekkel kapcsolatos (gender) dimenzió érvényesítése a kutatásban,
- a tudományos ismeretek áramlásának, hozzáférhetőségének és transzferjének optimalizálása, a digitális ERA fejlesztése révén.

2015 májusában a Versenyképességi Tanács elfogadta a tagállamok és az Európai Bizottság által kidolgozott uniós szintű, 2015-2020 közötti időszakra szóló ERA Menetrendet (ERA Roadmap), egyben **felhívta a tagállamokat, hogy 2016-ra fogadják el saját nemzeti ERA akciótervüket, menetrendjüket.** A menetrend célja, hogy azonosítsa az európai kutatási és innovációs rendszerek megerősítése szempontjából legfontosabb prioritásokat, ugyanakkor megfelelő rugalmasságot biztosítson a tagállamok számára saját prioritásaik meghatározása, akciótervük kialakítása során. Az ERA előrehaladását uniós és tagállami szinten előre meghatározott indikátorokon alapuló éves ERA Előrehaladási jelentésben összegzik.

A legfontosabb intézkedések ezzel kapcsolatban:

- a kutatás-fejlesztési és innovációs szakpolitikák értékelésének hangsúlyosabbá tétele, az uniós és nemzeti szintű eszközök ésszerűsítése;
- a közös programozási kezdeményezések közti összhang erősítése; a kutatási infrastruktúrákba történő közberuházások optimalizálása a nemzeti és ESFRI prioritások összhangjának megteremtésével és a hosszú távú fenntarthatóság figyelembevételével;
- a nyílt, átlátható, érdemeken alapuló felvételi eljárások alkalmazása a kutatói álláshelyek betöltésénél;
- a tudástranszferrel kapcsolatos szakpolitikák végrehajtása nemzeti szinten, a tudományos eredmények elterjesztésének és felhasználásának maximalizálása érdekében;
- a tudományos eredményekhez való nyílt hozzáférés előmozdítása;
- a nemzetközi tudományos és innovációs együttműködéseket segítő közös stratégiák és intézkedések kidolgozása és végrehajtása.

Az ERA kiteljesítésének folyamatához kapcsolódó menetrend szélesebb értelemben illeszkedik az unió növekedési stratégiájának kontextusába, az Európa 2020 stratégia és az Innovatív Unió kezdeményezés sarokkövét képezi.

Az EU2020 stratégia

Az Európa 2020 az uniós kutatás-fejlesztés és innovációs szakpolitika kereteit 2020-ig alapjaiban meghatározó növekedési és foglalkoztatási stratégia, amely integráltan kezeli a versenyképességi szempontokat, az innovációt, a környezeti fenntarthatóságot, valamint a társadalmi felzárkózást. A stratégia szerint a növekedésnek – a foglalkoztatáshoz, a kutatás-fejlesztéshez, az éghajlatváltozáshoz, a fenntartható energiagazdálkodáshoz, az oktatáshoz és a társadalmi kirekesztés felszámolásához kapcsolódó célok egyidejű figyelembe vétele mellett – intelligens, fenntartható és inkluzív módon kell megvalósulnia. A kutatás-fejlesztés és az innováció az intelligens növekedést, a tudásalapú gazdaságra való átállást szolgálja. A stratégia egyik célkitűzése, hogy az Európai Unió 2020-ra GDP-jének 3%-át kutatás-fejlesztésre fordítsa. A tagországok kormányai az átfogó uniós célok elérése érdekében nemzeti célértékeket határoztak meg, amelyek teljesítéséről éves nemzeti reformprogramjukban számolnak be. Magyarország célja, hogy 2020-ig GDP-jének 1,8%-át fordítsa kutatás-fejlesztésre. A stratégia tagállami szintű végrehajtását az Európai Bizottság az éves jelentéseken alapuló európai szemeszter keretében követi nyomon.

Az Európa 2020 stratégia célkitűzései:

- Foglalkoztatás

- a 20–64 éves korosztály 75%-ának legyen munkája
- Kutatás és fejlesztés (K+F)
- az Európai Unió GDP-jének 3%-át fordítsa kutatás-fejlesztésre
- Éghajlatváltozás elleni küzdelem és fenntartható energiagazdálkodás
- az 1990-es szinthez képest az üvegházhatású gázok kibocsátása 20%-kal csökkenjen
- a megújuló energiaforrások aránya 20%-ra nőjön
- az energiahatékonyság 20%-kal javuljon
- Oktatás
- a korai iskolaelhagyók aránya csökkenjen 10% alá
- a 30-34 év közötti uniós polgárok legalább 40%-a rendelkezzen felsőfokú végzettséggel
- Küzdelem a szegénység és a társadalmi kirekesztés ellen
- legalább 20 millióval csökkenjen a nyomorban és társadalmi kirekesztettségben élők, illetve az azáltal reálisan veszélyeztetettek száma

Az Innovatív Unió kezdeményezés

Az Európa 2020 stratégia keretében az Európai Bizottság kiemelt kezdeményezése az Innovatív Unió, amelynek célja a kutatás és az innováció finanszírozási lehetőségeinek és feltételeinek javítása annak érdekében, hogy az innovatív ötletekből a növekedést és a foglalkoztatást elősegítő termékek és szolgáltatások jöjjenek létre. Az uniós kutatási és innovációs szakpolitika olyan társadalmi kihívásokat állít középpontba, mint az éghajlatváltozás, az egészségügy és a demográfiai változások, valamint az energia- és erőforrás-hatékonyság.

Alapvető feltételként emeli ki az oktatási és képzési rendszerek korszerűsítését, különös tekintettel a tudományos oktatás erősítésére, a kutatói utánpótlás biztosítására, az interdiszciplináris egyetemi programok és az e-készségek ösztönzésére.

A kezdeményezés lényegi eleme az Európai Kutatási Térség kiteljesítése, a tagállamokban folytatott kutatások közötti átfedések és szükségtelen párhuzamosságok elkerülése érdekében. A tagállamok és az Európai Bizottság ezzel kapcsolatos munkája öt fő területen zajlik:

- emberi erőforrások fejlesztése
- kutatási programok összehangolása
- kutatási infrastruktúrák fejlesztése
- tudásmegosztás
- nemzetközi tudományos és technológiai kooperáció.

Az Innovatív Unió szorgalmazza az előrelépést a kutatói mobilitás akadályainak felszámolása, a kutatásfinanszírozó szervezetek határokon átnyúló együttműködése, a közfinanszírozásból végzett kutatások eredményeinek nyílt hozzáférése, a tagállami kutatási infrastruktúrák uniós felhasználók előtti megnyitása, a Kutatási Infrastruktúrák Európai Stratégiai Fóruma (ESFRI) keretében meghatározott kiemelt európai kutatási infrastruktúrák kiépítése, fejlesztése és elindítása, valamint a nemzetközi tudományos és technológiai együttműködés terén. Az EU – ezen belül kiemelten a kutatási keretprogramok – forrásait az Innovatív Unió prioritásaira kell koncentrálni.

A kezdeményezés – a kedvezőbb keretfeltételek kialakítása érdekében – intézkedéseket irányoz elő az innováció egységes piacának megteremtése, a vállalkozások innovációs tevékenysége előtt álló akadályok felszámolására is. Kiemelt figyelmet kap a tőkéhez és a piacokhoz való hozzáférés javítása, a diverzifikált finanszírozási források alkalmazása, a keresletoldali politikák ösztönzése és az európai uniós szabadalom intézményének bevezetése.

A strukturális alapok finanszírozási eszközeit fokozottabban az innováció szolgálatába kell állítani, előtérbe állítva különösen a nemzeti innovációs rendszerek, az intelligens szakosodási stratégiák, a határokon átnyúló projektek és a társadalmi innováció finanszírozását.

Az Innovatív Unió támogatja a közös kutatási kezdeményezéseket és a tagállamok közötti technológiaátadást. A szellemi tulajdonhoz fűződő jogoknak, valamint a kutatási eredményekhez való szabad hozzáférésnek ugyancsak a kreativitás ösztönzését kell szolgálniuk.

Az Innovatív Unió előnyben részesíti a kutatási és innovációs láncban érintett regionális, nemzeti és uniós szereplők partneri viszonyán, együttműködésén alapuló új megközelítést. E partnerségek azokat a területeket fedik le, amelyekben a kormányzati beavatkozás egyértelműen indokolt, és amelyekben a résztvevők együttműködése hatékonyabb. A Bizottság számos olyan független feltételt határozott meg, amelyek a partnerségek sikeres megvalósulásához szükségesek. A partnerségeknek

- olyan közös uniós problémákra kell koncentrálniuk, amelyek világos és mérhető célkitűzéseket jelentenek;
- az érintett résztvevőket hosszú távon kell bevonniuk;
- az európai szintű megvalósítás révén hatékonyabbnak kell lenniük;
- a meghatározott célkitűzések mentén eredményorientáltnak kell lenniük;
- elégséges pénzügyi támogatással kell rendelkezniük.

Szükséges, hogy az Európai Unió vonzó hely legyen a tudósok, kutatók és harmadik országok magasan képzett állampolgárai számára is. Az Innovatív Unió megvalósításának előrehaladását az Európai Tanács két fő mutatóval méri: a

K+F beruházási célérték és az Európai Tanács által javasolt innovációs mutató alapján.

Horizont 2020: az Európai Unió kutatási és innovációs keretprogramja – felfedező kutatás és innovatív vállalkozások kiegyensúlyozott ösztönzése

Az uniós kutatási-innovációs stratégia és szakpolitika végrehajtásának legfőbb eszköze a Horizont 2020 keretprogram, amely 2014-2020 között közel 80 milliárd eurós költségvetéssel gazdálkodik. A sokszor röviden csak H2020-nak nevezett program a kontinens globális versenyképességének növelését célzó Európa 2020 stratégia „Innovatív Unió" elnevezésű kiemelt kezdeményezésének egyik alappillére. A Horizont 2020 keretprogram felhívásait az Európai Bizottság hirdeti meg és a pályázatokat közvetlenül az Európai Bizottság intézményeihez kell benyújtaniuk a pályázóknak.

A Horizont 2020 keretprogram kiemelt célja, hogy a tudományos áttörésekből üzleti lehetőségeket teremtő innovatív termékek és szolgáltatások születhessenek, ezért a kutatástól a piaci hasznosításig az innovációs lánc minden szakaszához támogatást nyújt. Különös hangsúlyt helyez a társadalmi-gazdasági kihívások kezelésére és az Európai Unió társadalmát széles körben érintő problémák megoldására, például az egészségügy, az energia, a közlekedés területein.

A Horizont 2020 keretprogram kiemelt figyelmet fordít a kis- és középvállalkozói szektorra: egyik fontos újdonsága, hogy az Európai Bizottság új eszközt vezet be a kkv-k támogatására, amely az innovációs lánc teljes folyamatában – az ötlet kidolgozásától a piaci bevezetésig – végigkíséri a kkv-kat. A korábbi hasonló keretprogramokhoz képest lényegesen egyszerűsödnek az adminisztratív szabályok és eljárások, áttekinthetőbb a finanszírozási rendszer, gyorsul a szerződéskötés – a pályáztatás szinte teljes mértékben elektronikus úton történik.

A Horizont 2020 keretprogram három pillérre épül:

Kiváló tudomány – célja, hogy világviszonylatban erősödjön Európa vezető szerepe a tudományos kiválóság terén.

Vezető ipari szerep – Európa járjon élen a kutatás-fejlesztés és az innováció területén, ami a kulcsfontosságú technológiák támogatásával, a tőkéhez való szélesebb körű hozzáférés biztosításával, valamint a kis- és középvállalkozások segítésével alapozható meg.

Társadalmi kihívások – a globális, illetve Európa egésze számára kihívást jelentő társadalmi problémák megoldását célozza az egészségügy, az élelmezésbiztonság és fenntartható mezőgazdaság, az energia, a közlekedés, az éghajlatváltozás és környezetvédelem, valamint az inkluzív, innovatív és biztonságos társadalmak területén.

2017-ben elkezdődött és intenzíven folyik a 2020 utáni időszakra szóló, következő keretprogram tervezése.

Pálinkás József, az NKFI Hivatal elnöke 2017. november 30-án mutatta be Brüsszelben a 2020 utáni kutatási és innovációs programra vonatkozó hazai álláspontot.

A Pascal Lamy által elnökölt Magas Szintű Csoport 2017. július 3-án hozta nyilvánosságra jelentését a kutatási és innovációs keretprogram hatásairól, azzal a céllal, hogy víziót alkosson az európai kutatás és innováció jövőjéről, és stratégiai ajánlásokat adjon az európai kutatási és innovációs programok hatásainak maximalizálására. A jelentésre szemléletesen a „LAB-FAB-APP" mozaikszóval hivatkoznak: a LABoratory a tudományba és az innovációba való befektetést jelenti; a FABrication a magas hozzáadott értékű termékek előállítását jelöli; az APPlication pedig arra vonatkozik, hogy a megoldások a társadalom számára gyakorlati alkalmazásokban jelenjenek meg. A jelentés 11 javaslatot fogalmazott meg:

1. **A kutatás és innováció élvezzen prioritást az uniós és a nemzeti költségvetésekben**: a jelentés az uniós kutatási és innovációs keretprogram költségvetésének megduplázását javasolja a 2020 utáni időszakban. A tagállamok a GDP 3%-át fordítsák kutatás-fejlesztésre és innovációra. Ennek a célnak az eléréséhez a magánszektor fokozott hozzájárulása szükséges, tehát arra kell törekedni, hogy befektetéseik hatását maximalizálják. Támogatni kell az ipari részvétellel működő társfinanszírozási mechanizmusokat.
2. **Innovációs politika a jövő piacainak megteremtésére**: az innovációt ösztönző, termékeny ökoszisztémát kell kialakítani, amit koherens, az ágazati politikákon átívelő uniós innovációs politika is támogat. Az innováció így horizontálisan jelenik meg a különböző uniós szakpolitikákban. Az Európai Innovációs Tanács (EIC) állandó, magas szintű stratégiai szervezet legyen, amely a gyors növekedési potenciállal bíró innovatív ötletek megvalósítását támogatja.
3. **Oktatás a jövőért és befektetés az emberekbe**: ajánlások az oktatás és a szakképzés korszerűsítésére. Az FP9 (a következő kutatási és innovációs keretprogram) tartalmazzon ösztönző intézkedéseket az egyetemi szféra modernizálására.
4. **Nagyobb hatás elérése**: a Horizont 2020 hárompilléres szerkezetét megtartva a pillérek támogassák a „tudományt és a képességeket" (1. pillér); az „innovációt és a versenyképeséget" (2. pillér) és a „globális kihívásokat" (3. pillér). Az FP9-nek minden pillérében az innovációt kell előmozdítania.
5. **Cél-és hatásorientált megközelítés a globális kihívások megoldásában**: a globális kihívások korlátozott számú, nagyszabású, a nyilvánosság számára könnyen kommunikálható célokba („missions") legyenek leképezve. A célmeghatározás nemzetközi referenciájául az ENSZ Fenntartható Fejlődés Céljai szolgálnak. Az előrehaladás az adott céllal kapcsolatban támogatott tevékenységek eredményeinek értékelésén keresztül mérhető. Javasolt a társadalomtudományok teljes integrálása a keretprogramba, valamint az ipari partnerségek folytatása.
6. **Az EU finanszírozási „térképének" egyszerűsítése, szinergiák a strukturális alapokkal**: az EU költségvetésének modernizálása és felhasználóbaráttá tétele oly módon, ami egészséges versenyt teremt, és a határon átnyúló

együttműködést helyezi előtérbe. Szükséges a hasonló cselekvési logikájú programok (pl. COSME) összehangolása, az állami támogatási szabályok innováció-barát kialakítása. Minimum cél a jelenleg hatályban lévő kutatási és innovációs finanszírozási eszközök 1/3-ának megszüntetése, továbbá javasolt az innovációt támogató eszközök átcsoportosítása az EIC-ba. A csoport szerint a strukturális és a mezőgazdasági alapok jelentős részét kutatási és innovációs projektekre kell allokálni, nagyobb összhangot teremtve köztük és az FP9 között. Javasolt az FP9-ben rögzíteni a strukturális alapok kutatási és innovációs befektetési prioritásainak kialakítása. Elkülönített forrás szolgálja a „részvétel szélesítésének" (Widening participation) megvalósítását, mégpedig úgy, hogy ez a költségvetés azokat a határokon átnyúló kezdeményezéseket, célorientált intelligens szakosodási stratégiával rendelkező régiókat támogassa, amelyek hozzájárulnak az FP9 céljainak megvalósításához.

7. **További egyszerűsítés** szükséges a keretprogram és a pályázatok kezelésében, adminisztrációjában.
8. **A polgárok bevonása és mobilizálása**: a polgárok bevonása az FP9 kialakításába („co-design") és a projektek végrehajtásába („co-creation"); a társadalmi média erőteljes alkalmazása.
9. **Az uniós és a nemzeti befektetések jobb összehangolása** olyan területeken, ahol az a legnagyobb hozzáadott értékkel bír az EU kutatási és innovációs céljai megvalósításában.
10. **Nemzetközi kutatási és innovációs együttműködés**: nagyléptékű együttműködési célok kialakítása és megvalósítása az ENSZ Fenntartható Fejlődés Céljaival összhangban. Pozitív együttműködési modellt kell kidolgozni, amely lehetővé teszi, hogy az Egyesült Királyság a Brexit után is az Európai Kutatási Térség része maradjon.
11. **A hatás jobb tükrözése és kommunikációja**: a hatás fogalmának tágabb értelmezésével (nemcsak GDP-növelés, hanem pl. az ipar készségei, kompetenciái stb.), automatikus adatgyűjtésre és a projektek nyomon követésére alkalmas rendszer kialakításával. A Bizottság a tagállamokkal közösen dolgozzon ki olyan rendszert, amely lehetővé teszi az uniós kutatási és innovációs programok nemzeti szinten elért hatásának mérését.

Az EU korábbi kutatási és innovációs keretprogramjai:

- 7. keretprogram (2007-2014)
- 6. keretprogram (2002-2006)
- 5. keretprogram (1998-2002)

Az Európai Unió kutatás-fejlesztésért és innovációért felelős intézményrendszere

Az Európai Unióról szóló szerződés szerint a kutatás-fejlesztés és az innováció (KFI) nem tartozik az Uniónak kizárólagos hatáskörébe, vagyis a terület szabályozásának jogával az egyes tagállamok rendelkeznek.

A témakört érintő európai uniós dokumentumok legnagyobb része ezért nem kötelező erejű, hanem ajánlások, közlemények és állásfoglalások formáját öltik, melyekben a tagállamok általában szándéknyilatkozatot tesznek a nemzeti kutatás-fejlesztési és innovációs politikák összehangolt módosítására, vagy az Unió ajánlásait, cselekvési terveit szentesítik.

A KFI terület uniós szintű programjaiért és koordinációjáért az Európai Bizottság alábbi főigazgatóságai felelnek:

- Kutatási és Innovációs Főigazgatóság
- Közös Kutatóközpont (JRC)

Rajtuk kívül további főigazgatóságok is illetékesek KFI kérdésekben, köztük a legfontosabbak:

- Tartalmak, Technológiák és Kommunikációs Hálózatok Főigazgatósága
- Mezőgazdaság és Vidékfejlesztés Főigazgatósága
- Költségvetési Főigazgatóság
- Éghajlatpolitikai Főigazgatóság
- Környezetvédelmi Főigazgatóság
- Belső Piaci, Ipar-, Vállalkozás- és Kkv-politikai Főigazgatóság
- Regionális és Várospolitikai Főigazgatóság
- Mobilitáspolitikai és Közlekedési Főigazgatóság
- Energiaügyi Főigazgatóság
- Oktatásügyi és Kulturális Főigazgatóság

honlapja: http://www.europarl.europa.eu/committees/hu/itre/home.html

A fenti honlapok, valamint az Európai Parlament KFI ügyekkel foglalkozó bizottsága, az Európai Kutatási Térség, a Cordis és a Participant Portal uniós KFI információs oldalai megfelelő kiindulópontul szolgálnak a szerteágazó uniós KFI intézményrendszer megismeréséhez. Ezeken a honlapokon referenciákat és összefoglalókat találunk a KFI területtel kapcsolatos uniós intézkedésekről, például az Európai Kutatási Térség kapcsán. Az uniós szabályozást közérthetően összefoglaló EURLEX adatbázis kutatás és innováció fejezetéből tematikus csoportosításban érhetőek el az egyes intézkedések.