

Az EU innovációpolitikájának kialakulása

- **A K+F+I együttműködés kezdetei
az EU-ban
A keretprogramok**

Néhány előzetes gondolat

- Korábbi célok:** - EU 2010-re a világ vezető tudásalapú gazdaságává válik
- a barcelonai célkitűzés - 2010-re a GDP 3%-át kell K+F-re fordítani az EU átlagában,
 - a vállalati szféra 2/3-os hozzájárulása mellett
 - a kutatás-fejlesztés kiemelt szerepét és jelentőségét támasztják alá.
- **Az EU** összköltségvetésének (98,6 milliárd euró 2002-ben) **3,9%-**át fordítják a kutatási tevékenység támogatására, míg **a tagállamok** átlagosan GDP-jüknek csak **1,93%-**át fordítják K+F-re (Eurostat, 2000-es adat).

- Versenytársak helyzete és paraméterei: USA, Japán, ...
- A további bővítés kérdései – új tagok
- Lemaradóban van az EU a „lisszaboni stratégia” teljesítése nyomán kitűzött céloktól....
- **Lisbon Strategy**, vagy Lisbon Agenda, vagy Lisbon Process:
 - Akció és fejlesztési program az Európai Unió számára, amelyet **az Európa Tanács 2000** márciusában tűzött ki Lisszabonban

Innovációs paradoxonok

- Hiába fektettek be több pénzt az alapkutatásba, a végtermék nem hozott arányosan több pénzt.
- Európai Unió azonos mértékben hajt végre beruházásokat a kutatásba, mégis nagy a lemaradás az Egyesült Államokhoz képest az eredmények hasznosítása terén.
- Egyes nagyvállalatoknál hatalmas összegeket fektetnek a kutatás-fejlesztésbe, mégis a legtöbb innováció kis- és középvállalkozásoknál születik

Az európai kutatás helyzete: néhány számadat tükrében

- A GDP százalékaiban a K+F-re fordított összeg:
 - EU: 1.8 %
 - USA: 2.8 %
 - Japán: 2.9 %
- Ehhez járul még az a tendencia, amely szerint a fenti kiadásbeli különbségek egyre növekednek:
 - Az állami és magánszektor összesített K+F kiadását tekintve a különbség az EU és az USA vontkozásában:
 - 1992: 12 milliárd euró
 - 2000: 80 milliárd euró
- Továbbá a kutatókat vizsgálva:
 - EU: 2.5 ezrelék
 - USA: 6.7 ezrelék
 - Japán: 6 ezrelék

Az Európai Unió innovációpolitikájának előzményei, a K+F együttműködés kialakulása (rövid történeti visszatekintés)

- Az Európai Unióban közös összefogással folytatott kutatások kialakításának és megvalósításának több évtizedre visszatekintő története:
- **1953: CERN** (European Nuclear Research Organisation) létrehozása, melynek célja, a rendkívül költséges részecskefizikai kutatólaboratóriumok megépítését, illetve fenntartását széles körű nemzetközi összefogással megoldani.

1957: EURATOM szerződés, a Közös Kutató Központ (JRC) létrehozása

- Az Európai Szén- és Acél Közösség (1952), valamint az Európai Atomenergia Közösség (EURATOM) Alapokmányai (1957) tartalmazznak műszaki-tudományos együttműködésre utaló kitételeket, **de** az 1957-es Római Szerződésnek (EGK, EURATOM) még egyetlen pontja sem foglalkozott külön a Közösség K+F tevékenységével.

EURATOM (European Atomic Energy Community):

Célja:

- Párhuzamos kutatások kiküszöbölése,
- Erőforrásokkal való gazdálkodás,
- Hiánytémák kutatásának támogatása és koordinálása,
 - Saját kutatások JRC (Joint Research Center)-ben
- Atomenergia alapvetően békés felhasználása

Tudományterületek

1. Nyersanyagok,
2. A nukleáris energia fizikája,
3. A reaktorok fiziko-kémiája,
4. A radioaktív anyagok feldolgozása,
5. A sugárzó anyagok felhasználása,
6. A sugárzás élőlényekre gyakorolt hatásai, berendezése,
7. Az energiatermelés gazdasági kérdései)

1971: COST (European Co-operation in the field of Scientific and Technical Research) program

- 19 európai ország részvételével jött létre
- Elsősorban a kontinentális problémák kutatási hátterének megteremtése céljából kezdeményezték az EK tagországok
- Egy teljesen új típusú szerveződésű K+F együttműködés
- Más országok is részt vehettek
- Csatlakozhatott tevékenységükhöz például:
 - Törökország,
 - Jugoszlávia
 - EFTA (European Free Trade Area) országok.

A nemzetközi szövetség 6 témakörben folytatott közös kutatásokat:

- Szállítás,
- Fémfeldolgozás,
- Meteorológia,
- Környezeti problémák,
- Óceanográfia,
- Telekommunikáció és adatfeldolgozás.

- **A 70-es évek:** első és második olajárrobbanás kiélezi a globális versenyt.
- Az EK országok legnagyobb lemaradása a csúcstechnológiát képviselő ágazatok termékeinél jelentkezett.
- **A 70-es évek második felében a lemaradó ágazatok közösségi támogatását hangsúlyozzák.**

- Majd a versenyképességet előtérbe helyezve, a **80-as évek elejétől a struktúra-modernizálás** került előtérbe.
- Ennek irányai:
 - - A high-tech iparágakban folytatott kutatás-fejlesztési tevékenység fokozása
 - - A közösségi szintű együttműködés széles körű előterjesztése

-
- **1975: European Space Agency** létrehozása (központja Párizs)
 - **1978: FAST** (Forecasting and Assessment in the field of Science and Technology):
 - Az információs technológiák, illetve a biotechnológia ipari és társadalmi környezetét és összefüggéseit kutatta.

- **1982: BEP**, amely a biotechnológia területén tevékenykedő akadémiai és ipari kutatók kapcsolatát volt hivatott javítani.

- **1983: SPRINT** (Strategic Programme for Innovation and Technology Transfer) program:
 - Biztosította a már hozzáférhető új technológiák behatolását és elterjedését a Közösség gazdaságaiban.

■ **1983: ESPRIT (European Strategic Programme for Research and Development in Information Technology) program**

- Az európai ipar olyan alapvető technológiai fejlesztését kívánja elősegíteni, amely megfelel a kilencvenes évek versenykövetelményeinek.
- A program az IT területén kívül kiterjedt:
 - Mikroelektronika,
 - Az információellátó rendszerek,
 - Továbbá az alkalmazási technológiák témakörére is.

■ 1985: BRITE (Basic Research in Industrial Technologies for Europe):

- A feldolgozóipar számára új anyagok és technológiák kifejlesztését célozta meg.

1985: RACE (Research and Development Programme in Advanced Communication Technology for Europe) program

- **Célja** az Európában kifejlesztett és átalakuló telekommunikációs szolgáltatások koordinálása volt.
- Fontos ismérve, hogy a piacra lépés előtti szakaszban támogatta a kutatást és vizsgálta egy esetleges digitális hálózaton alapuló integrált kommunikációs rendszer létrehozásának feltételeit, illetve annak hasznosítási lehetőségeit.

1985: EUREKA program

Európai Piacorientált K + F együttműködés

- **Célja:** piacorientált fejlesztési projektek szervezésével kívánta elősegíteni az európai gazdaság versenyképességének növelését.
- **feladat** a kis- és középvállalatok (**KKV**) bekapcsolása
- szakmai **minőség** európai védjegye
- Már induláskor sem csak az EK tagországai vehettek részt ebben a programban.
- Tulajdonképpen ezt a programot a Reagan amerikai elnök által 1981-ben elindított SDI (Strategic Defense Initiative) programra adandó válaszként hívták életre francia-német kezdeményezéssel.

1987: az Egységes Európai Okmány a kutatást közösségi felelősségi körbe utalja

- Az Európai Unió Kutatási- és Technológiafejlesztési politikája kezdeti lépésének a közösségi szintű kutatás-fejlesztési tevékenység szükségességének a deklarálását tekinthetjük, melyre 1985-ben a Miniszterek Tanácsa elé terjesztett, majd az 1987-ben életbe lépett Egységes Európai Okmányban (Single European Act) került sor.
- A Római Szerződés kiegészítése alapján a Közösség kutatási, technológiafejlesztési és demonstrációs programokat hajthat végre.

Célok

- Az ipar, a kutatóközpontok és egyetemek együttműködésének elősegítése,
- Harmadik országokkal és nemzetközi szervezetekkel folyó K+F kooperáció támogatása,
- Kutatási eredmények terjesztése és hasznosítása,
- A képzés és a kutatói mobilitás támogatása.

Rögzítik, hogy a többéves Keretprogramokat a Tanácsnak kell jóváhagynia.

A programnak meg kell határoznia

- - Az elérendő általános tudományos és technológiai célkitűzéseket,
- - A prioritásokat, a támogatandó tevékenységi köröket,
- -A támogatásra felhasználható keretösszegeket,
- - és a Keretprogramban való közösségi részvétel, valamint a kapható költségvetési támogatás részletes szabályait.

- **Ezzel létrejött a kutatási és technológia-fejlesztési politika jogi alapja**, és így a tudományos és technológiai kutatás kérdése már a közös politika részévé vált.
- Több évtized után kialakult a közösségi szintű kutatás-fejlesztés gyakorlata, illetve intézményi rendszere.
- A keretprogramok elindítására vonatkozó törekvéseket az EK-t létrehozó alapokmány is tartalmaz, megjelölve azt a célkitűzést, hogy:
 - Egyrészt induljanak konkrét kutatási-fejlesztési programok,
 - Másrészt a nemzeti K+F politikák összehangolására is történjenek erőfeszítések.

■ Megerősítette mindezt az USA és Japán részéről megnyilvánuló nyomás,

■ valamint keretet adott neki és a szemlélet felerősödését jogilag deklarálta az Egységes Európai Okmány.

■ **a kutatás-fejlesztést egyre szorosabban vonták be a Közösség célkitűzéseinek megvalósítását szolgáló EU politikák közé.**

1993: az Európai Unió Alapszerződése tovább növeli a K+F szerepét

- A Maastrichti Szerződésben a 130f cikk kiegészül, amely szerint a közösségi tudomány- és technológiapolitika feladatává teszi minden közösségi politikai célkitűzés támogatását.
- Jogalapot biztosít azon közösségi kutatási tevékenységeknek, amelyek közvetlen hatást gyakorolnak a Közösség iparágának versenyképességére.
- Lehetővé válik az alapkutatások és a társadalomtudományok támogatása is.
- A Keretprogramok esetében közös döntéshozatal kell:
 - A Tanácsnak egyhangú szavazással kell jóváhagynia a teljes Keretprogramot, a Tanács és a Parlament közös döntése alapján.
 - A specifikus programok jóváhagyása minősített többséggel történik a Tanácsban.
- Az EU Kutatás-fejlesztési Keretprogramjai e területen a közös politika megvalósításának eszközét jelentik.

A Kutatási, Technológiafejlesztési és Demonstrációs Keretprogramok

- Ezek az átfogó, (általában) ötéves programok (általában 1 év átfedéssel) a szakmai területek igen széles skáláját ölelik fel európai szintű projektekre koncentrálva.
- Habár költségvetésük nem haladja meg a tagállamok teljes K+F költségvetésének 6%-át, a közvetett hatásuk ennél jóval nagyobb, és dinamikusan növekvő, egyre jelentősebb anyagi erőforrást jelent.

A Kutatási, Technológiafejlesztési és Demonstrációs Keretprogramok

Cél: - európai kutatások irányának
befolyásolása

- az innovációs hátrány csökkentése

alapkoncepció : „15+1” elv

+1= „European Added Value”

(Európai Hozzáadott Érték)

A Keretprogramok 4 éves időtartamra készülnek,
általában 1 év átfedéssel.

A Kutatási, Technológiafejlesztési és Demonstrációs Keretprogramok

Cél: - európai kutatások irányának
befolyásolása

- az innovációs hátrány csökkentése

alapkoncepció : „15+1” elv

+1= „European Added Value”

(Európai Hozzáadott Érték)

A Keretprogramok 4 éves időtartamra készülnek,
általában 1 év átfedéssel.

Kritériumok

- Közösségi szintű megvalósítást igényel,
 - Anyagilag közösségileg kedvezőbb, közösségi szinten (földrajzi értelemben is) jelentős eredmények várhatók,
 - A közös piac kohéziójához, illetve a európai tudomány és technológia egyesítéséhez hozzájáruló kutatások
 - + 1987: társadalmi és gazdasági kohézió,
 - + 1994: kutatói mobilitás és nemzeti szakpolitikák koordinációja
-
- A Kezdeti nehézségek ellenére a program fennmaradt

A Keretprogramok felépítése általában a következő

- Tematikus programok
- Horizontális programok
- Egyéb programok
- EURATOM program (jogilag külön fejezetet képez)
- JRC számára kitűzött feladatok (KP és EURATOM együtt fedeti le a JRC számára közvetlenül kitűzött KTF feladatokat és akciókat) (EK és EURATOM)

-
- A Tanács és a Parlament dönt a keretprogram elfogadásáról, a Bizottság felelős annak megvalósításáért.
 - A támogatások elosztásánál nincsenek „nemzeti kvóták”.

80-as évek

8 fő szakterületet támogatott:

- Életminőség: egészség, sugárzás elleni védelem, környezetvédelem
- Úton az egységes piac és információs és kommunikáció társadalom felé
- Az ipari szektor modernizálása
- A biológiai források hasznosítása
- Energia: maghasadás, nukleáris biztonság, stb.
- Tudomány és technológia a fejlődés szolgálatában
- A tengerfenék hasznosítása és tengeri források optimalizálása
- Az európai K+F együttműködés javítása

90-es évek

- 3 fő téma, 6 akció és 15 specifikus program:
- 1. Információterjesztési technológiák
 - Információs és kommunikációs technológiák
 - Ipari és anyagtechnológiák
- 2. Természeti erőforrások hasznosítása
 - Környezetvédelem
 - Élettudományok és technológiák
 - Energia
- 3. Emberi erőforrás és mobilitás

7 fő szakterületet támogattak:

- 1. Információs és kommunikációs technológiák
- 2. Ipari technológiák (mérés, tesztelés is)
- 3. Környezetvédelem (tengeri kutatások is)
- 4. Élettudományok és technológiák (biotechnológia, egészségügy, halászat, mezőgazdaság)
- 5. Nem nukleáris energia
- 6. Közlekedés
- 7. Célzott gazdasági és társadalmi kutatások

Prioritások

4 tematikus program:

- életminőség és gazdálkodás az élővilág erőforrásaival
- felhasználóbarát információs társadalom
- versenyképes és fenntartható növekedés
- energia, környezet és fenntartható fejlődés

A Keretprogram egyéb jellemzői:

- Az EU kizárólag olyan projekteket finanszíroz, melyekben több partner vesz részt különböző országokból;
- A keretprogram pénzügyi támogatásának elosztása pályáztatás alapján történik;
- A pályázati felhívásokat a Bizottság teszi közzé rendszeres időközönként;
- Csak azok a projektek kaphatnak pénzügyi támogatást, melyek tartalma és céljai tükrözik a pályázati felhívásban megfogalmazott prioritásokat;
- A támogatásra benyújtott projektek minőségét és szakmai jelentőségét külső, független bírálók értékelik. Egy projektet átlagosan öt bíráló értékeli;
- A keretprogram pénzügyi támogatása kizárólag részletesen körülírt munkára, illetve kutatási, fejlesztési tevékenységekre fordítható.

A pályázat beadásának és a szerződés megkötésének főbb mérföldkövei

- A kutatási, fejlesztési célok megfogalmazása
- Tájékozódás a pályázatokról, és a pályázati feltételekről
- Pályázati információs csomag beszerzése és tanulmányozása
- A pályázati szándék és a projekt célkitűzéseinek megfogalmazása
- A pályázatot elkészítő és a potenciális projektet megvalósító konzorcium megszervezése
- A pályázat elkészítése és beadása
- A pályázat elbírálása
- Közösségi támogatásra való ajánlás esetén szerződéskötési tárgyalások, majd
- Szerződéskötés az EU-val illetve a partnerekkel