



Horizont 2020 minőségmenedzsment szemléletben „Az innováció a minőségi áttörés hajtóereje”

Mokry J. Ferencné
Nemzeti Innovációs Hivatal
www.nih.gov.hu
zsuzsa.mokry@nih.gov.hu

„EUROPA 2020 Intelligens, fenntartható, inkluzív növekedés” c. konferencia
MMT Magyar Minőség Hét 2012, EOQ MNB szekció
Budapest, 2012. november 7.



Horizont 2020 minőség- és minőségmenedzsment szemléletben

Témák

- **Hazai helyzetkép 2012 >**
- **Hazai stratégia 2020**
- **EU 2020 stratégia >**
- **Horizont 2020 (a stratégia végrehajtása)**
- **Minőség- és minőségmenedzsment szemlélet**
- **Innováció és minőség**
- **H-2020 és minőségmenedzsment**
- **Tanulságok, üzenetek**

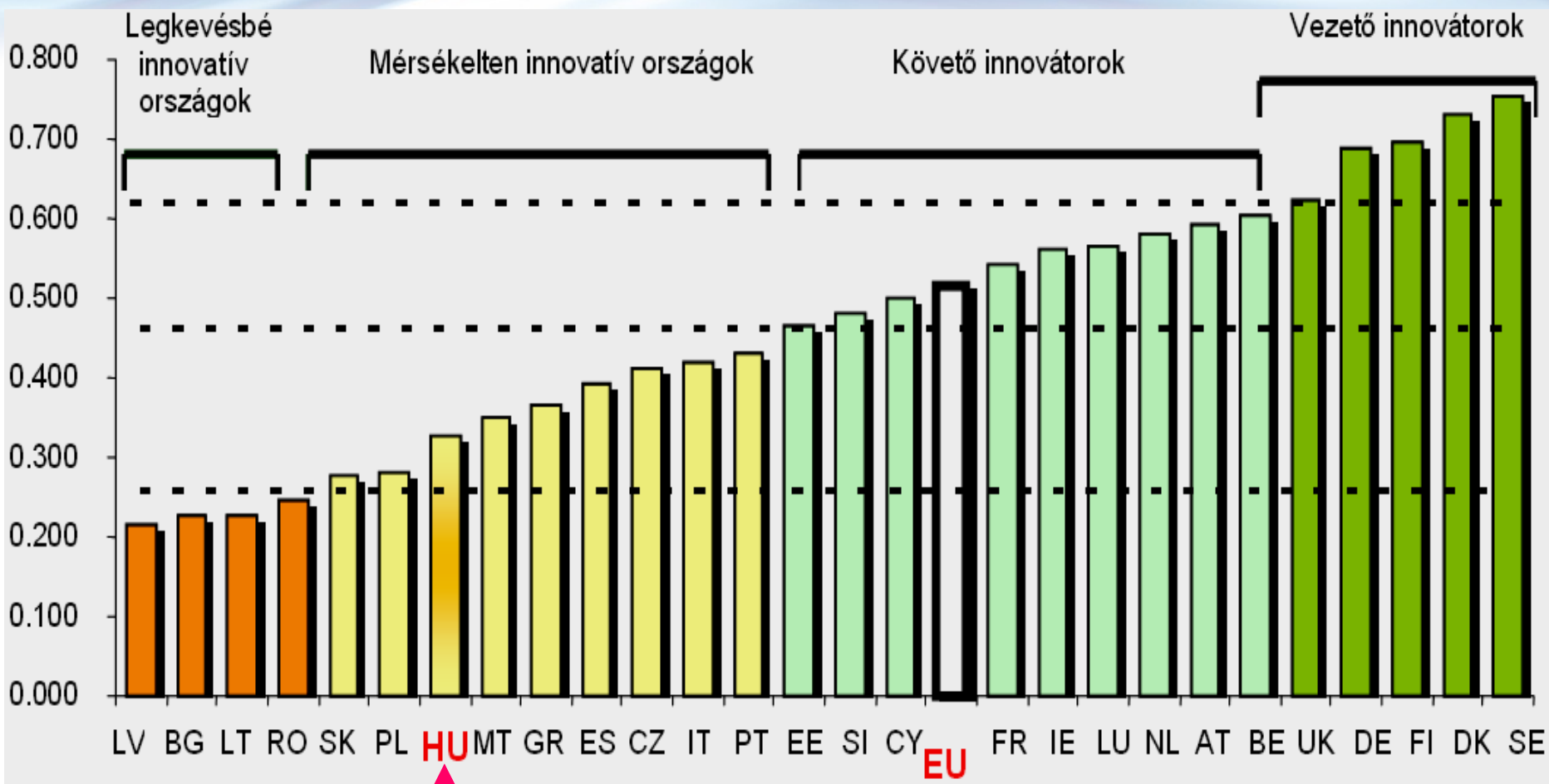
Források;

EU COM, NIH, a szerző



Összesített innovációs index

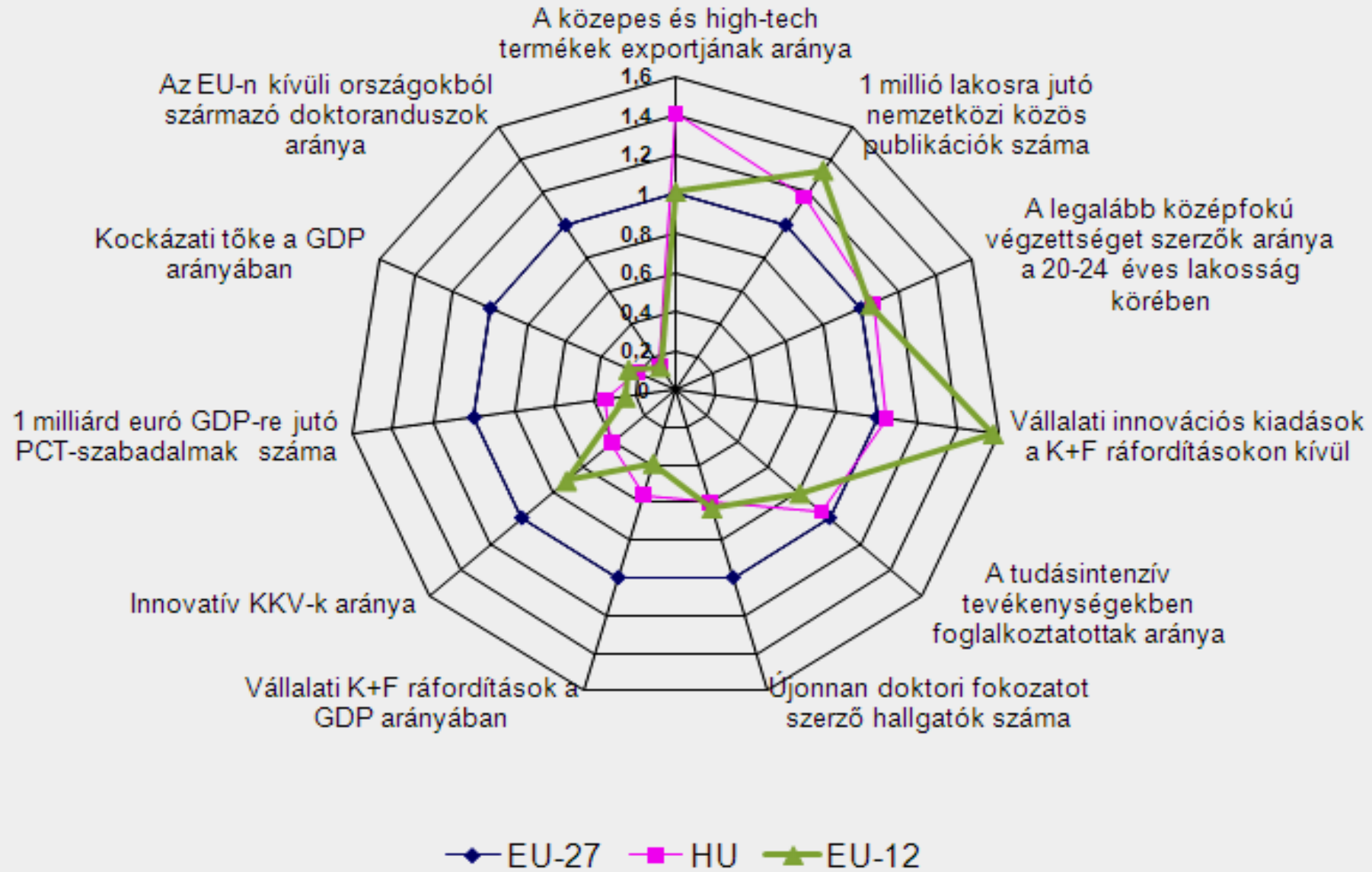
Magyarország egy helyet javított az előző évhez képest



Forrás: Innovation Union Scoreboard, 2011



Az Innovációs Unió Eredménytábla 2011. évi adatai –





Új policy megközelítés

Hazai stratégiák:

- **Új Széchenyi Terv (2011. január 15.)**
 - V. prioritás: Tudomány – Innováció
- **Nemzeti Reform Program (2011)**
- **Nemzeti Környezetvédelmi Innovációs Stratégia**
- **Nemzeti Digitális Cselekvési és Megújulási Terv**
- **Nemzeti Vidékfejlesztési Stratégia**
- **Széll Kálmán Tervek**
- **Wekerle Terv**
- **Darányi Terv**
- **Magyar Növekedési Terv**
- **Energiastratégia 2030**

Készülő stratégiák:

- **Nemzeti KFI stratégia 2020 (hamarosan társadalmi egyeztetésre kerül)**
- **KFI fókuszú ágazati stratégiai Fehér Könyvek (ÁSFK)**
- **NGM által készülő Iparstratégiák**



Nemzeti KFI Stratégia 2020

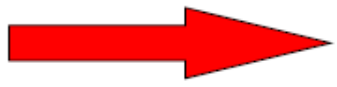
Új irányok:

- a) 2020-ig terjedő időtartamra tervezett, összhang az ÚSZT-vel,
- b) a nemzetközi trendekre (Innovation Union, OECD Innovation Strategy), és az EU-tagországok (pl. Ausztria, Csehország, Finnország, stb.) sikeres gyakorlatára épít,
- c) innovációs szemlélete a technológiai innovációnál szélesebben értelmezett,
- d) fókuszában a hasznosítás-orientált K+F, illetve a vállalkozások innovációs-teljesítménye áll,
- e) megújított támogatási rendszer (ösztönző adórendszer, új pályázati struktúrák, tőkepiaci eszközök súlyának növelése stb.),
- f) ösztönző KFI jogszabályi és adópolitikai környezet kialakítása,
- g) egységes KFI monitoring és értékelési rendszer kialakítása, TÉT obszervatórium létrehozása (tényekre épülő politikaformálás).

A KFI támogatáspolitikai célrendszere és területei 2012

CÉLOK

- ⇒ **Horizon 2020** részesedés növelése
- ⇒ **Nagyvállalatok és KKV-k** kutatói munkahelyteremtése
- ⇒ **Gazellák** támogatása
- ⇒ Stratégiai **ágazatok**
- ⇒ **Likviditás** a gazdasági növekedés beindításához (Növekedési Terv)
- ⇒ Stratégiai **K+F együttműködések**
- ⇒ **Területi kiegyensúlyozás**



TÁMOGATÁSI TERÜLETEK

- ⇒ **Nemzetközi K+F** programok (közvetlen felkészülés a Horizon 2020 keretprogramra)
- ⇒ **K+F projektek** és vállalatok támogatása
- ⇒ **Vállalati technológiai fejlesztés**
- ⇒ **K+F+I együttműködés** (vállalatok, egyetemek, kutató intézetek)

Átfogó célok: Hatékony **IPR**-védelem és az **Adminisztratív terhek** csökkentése



EUROPE 2020 > EU stratégia

- **EURÓPA 2020**

Az Intelligens, fenntartható és inkluzív növekedés stratégiája

2010 az új kezdet éve – a gazdasági és pénzügyi válságból kiúton

- **Uniós célok 2020-ig > foglalkoztatás, kutatás és innováció, éghajlatváltozás és energia, oktatás, szegénység elleni küzdelem**
- **Uniós célok > nemzeti célok összhangja**

Prioritások;

- **Intelligens növekedés > tudáson és innováción alapuló gazdaság**
- **Fenntartható növekedés > erőforrás hatékonyabb, környezetbarátabb és versenyképesebb gazdaság**
- **Inkluzív növekedés > magas foglalkoztatás, szociális és területi kohézió jellemezte gazdaság ösztönzése**
- **Gazdasági kormányzás**



Mi a Horizont 2020 ?

Az EU Kutatási és Innovációs Keretprogramja (2014-2020)

(neve nem FP 8, hanem Horizon 2020, magyarul Horizont 2020)

EU Bizottság javaslata kutatási és innovációs támogatási programra

- A H-2020 része az EU következő pénzügyi tervének
- Kapcsolódva az EURÓPA 2020 stratégiához;
Innovation Union + European Research Area;
- **Válasz a gazdasági válságra > jövőbeni munkahelyek és növekedés**
- **Célozza a társadalmat (embereket) > életminőség, biztonság és környezet**
- **Erősíti az EU globális pozícióját a kutatás, az innováció és a technológiák területén**



Újdonságok a H-2020 Programban;

- **3 – eddig különálló - program egy programban (FP 7, CIP, EIT)**
- **Több innováció (és annak minden formája)**
- **Fókuszban a társadalmi kihívások; pl. egészség, tiszta energia, közlekedés**
- **Egyszerűsítés a végrehajtásban és az adminisztrációban; résztvevő lehet minden vállalkozás, egyetemek, intézetek, az összes EU országból**

Prioritások a H-2020 Programban;

- **Tudományos kiválóság**
- **Ipari vezető szerep**
- **Társadalmi kihívások**



H-2020

Excellence Science

25 mrd EUR

- **European Research Council**
 - Frontier research by the best individual teams
- **Marie Curie actions**
 - Opportunities for training and career development
- **Future and Emerging Technologies**
 - Collaborative research to open new fields of innovation
- **Research Infrastructure (including e-infrastructure)**
 - Ensuring access to world-class facilities

Industrial leadership

18 mrd EUR

- **Leadership in enabling and industrial technologies**
 - ICT, nanotechnologies, materials, biotechnology, manufacturing, space
- **Access to risk finance**
 - Leveraging private finance and venture capital for research and innovation
- **Innovation in SMEs**
 - Fostering all forms of innovation in all types of SMEs

Societal Challenges

32 mrd EUR

- **Health, demographic change and wellbeing**
- **Food security, sustainable agriculture, marine and maritime research & the bioeconomy**
- **Secure, clean and efficient energy**
- **Smart, green and integrated transport**
- **Climate action, resource efficiency and raw materials**
- **Inclusive, innovative and secure societies**

European Institute of Innovation and Technology (EIT)

Combining research, innovation & training in Knowledge and Innovation Communities

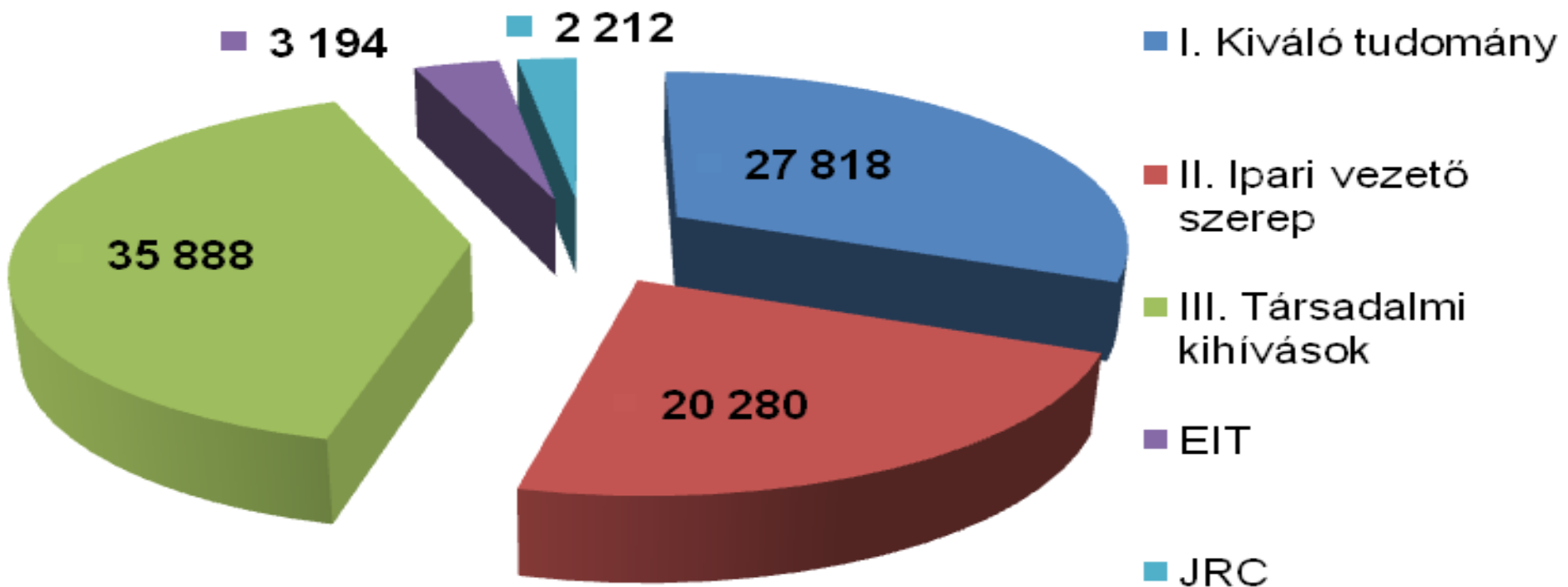
Joint Research Center (JRC)

Providing a robust, evidence base for EU policies

**Megnövekedett pénzügyi keret:
87 740 millió EUR**

Horizont 2020 költségvetése

- Többéves pénzügyi keret (MFF), 2014-2020
- Összesen ~87 milliárd € (az összegek millió euróban)

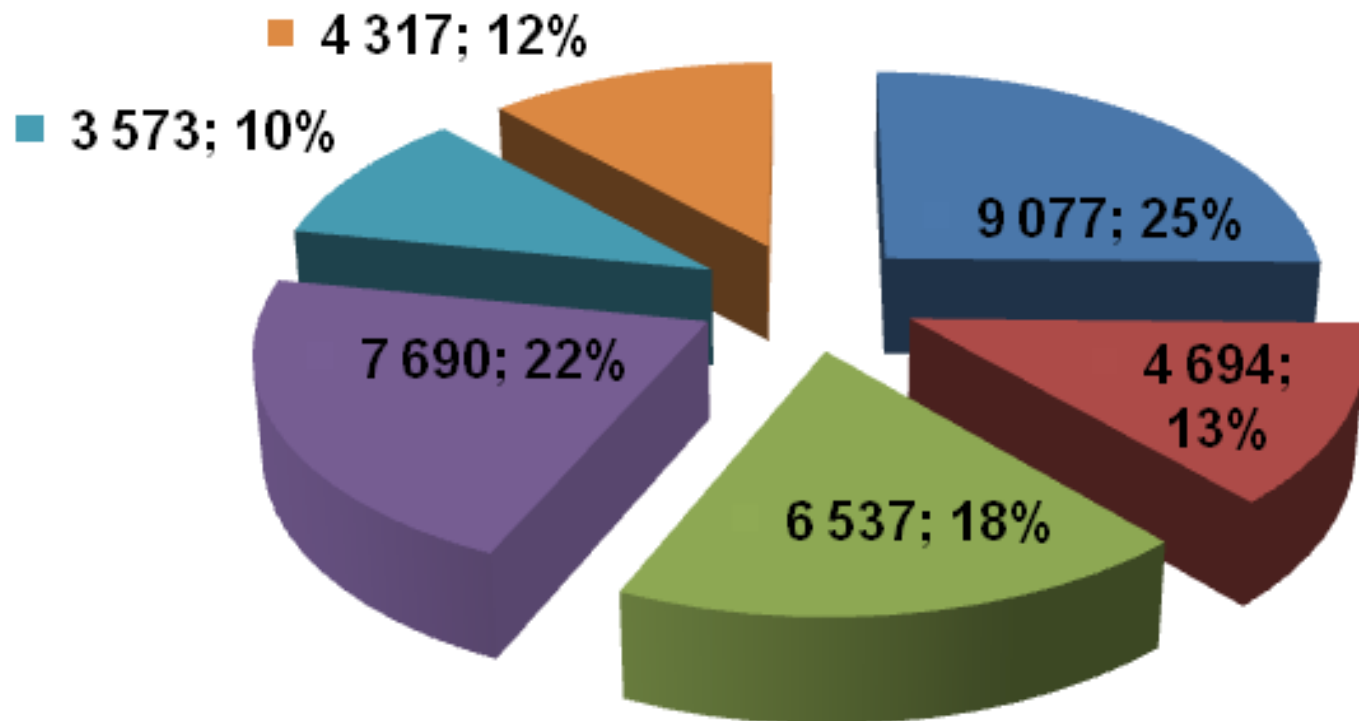


TERÜLETEI

- **Vezető szerep az alap- és az ipari technológiák területén (technológiák kölcsönhatásának kiaknázása)**
- **Kulcsfontosságú alaptermotechnológiák: *ICT, nanotechnológia, fejlett anyagok, biotechnológia, korszerű gyártás és feldolgozás, űrkutatás***
- **Kockázat-finanszírozás**
elősegíteni a meglévő piaci hiányosságok pótlását a kutatás és innováció területén
- **Innováció KKV-knál**
az innováció minden típusának előmozdítása a kkv-k számára



H-2020 Társadalmi kihívások (35 888 m€)



- Egészségügyi, demográfiai változások és jólét
- Élelmiszerbiztonság, fenntartható mezőgazdaság és biogazdaság
- Biztonságos, tiszta és hatékony energia
- Intelligens, zöld és integrált közlekedés
- Klimaváltozás, nyersanyag és erőforrás hatékonyság
- Befogadó, innovatív és biztonságos társadalom

A Horizont 2020 új elemei

- **Egységes** részvételi szabályok
- **Egyablakos** IT rendszer
- **Kevesebb adminisztráció**
- **Rövidebb** a támogatások **odaítélésének** átfutási ideje
- Tevékenységenként **egységes visszatérítési** arány a kedvezményezett típusára való tekintet nélkül
- Koherens finanszírozás **az ötlettől a piacig**
- **Piac közeli innováció** számára több támogatás
- A **kkv** eszköz („SME instrument”) esetében a **kkv egyedül is pályázhat**

- **2011. november 30.**
A Tanács és Parlament tárgyalásának megkezdése az Európai Bizottság javaslata alapján
- **2012. február óta**
RWP (Kutatási munkacsoport) tárgyalja a tervezetet
- **2013. év végére**
a végleges jogszabályok elfogadása az Európai Parlamentben és az Európai Tanács által
- **2014. január 1.**
Az első pályázati kiírások közzététele



A célokhoz kapcsolódó elvárt eredmények

- > **High tech iparok** kialakulása
- > Új magas hozzáadott értékű **tudásalapú hagyományos iparok**
- > Kiemelt figyelem a kiemelkedő **KF eredmények elterjesztésére, különösen a KKV-k körében**
- > Ígéretes, új képességek, **új technológiák** kutatása és alkalmazása, amelyek **innovatív hatással lehetnek az összes iparágra és a keretprogram tematikus területeire**
- > FP 7- től a Horizon 2020 irányában > **innováció**
- > **Uniós célok szolgálata**; globális versenyképesség, ehhez gazdasági növekedés, munkahelyteremtés,
KF > **Innováció**, KF eredmények hasznosítása



EU 2020 stratégiai célok > Innovációs Unió

- Gazdasági növekedés szükségessége > fenntarthatóság mellett
- Kiemelt figyelem a társadalmi kihívásokra
- EU 27; 20 millió aktív vállalkozás, harmada a manufacturing területen
- **Fókuszterületek;**
 - Erős fenntartható növekedés,
 - „zöldebb” ipar
 - Növekedés és foglalkoztatás célokhoz;
az ipar képessége > **a tudás alkalmazása és beépítése a magas hozzáadott értékű termékekbe, a magas hatékonyságú folyamatokba**



- **Európai Gazdasági Megújulás Terve**
(European Economic Recovery Plan) > európai újjászületés
- **PPP konstrukciók (Public Privat Partnerships) PPP-s**
 - **Factories of the Future > A jövő gyárjai**
 - **Energy Efficient Buildings > Energiahatékony épületek**
 - **Green Cars > Zöld járművek**
- **Innovációs elemek (már 2012-től); demonstrációs és pilot projektek**
- **European Technology Platforms szervezetek szerepe**
- **2013 > Híd a Horizon 2020 Kutatási és Innovációs Keretprogram-hoz**
- **6 kulcstechnológia (key enabling technologies) közvetlen támogatása**
- **3 kulcstechnológia (mikro- és nanoelektronika, fotonika és biotechnológia) közvetett támogatása**



- **Több szektort átfogó szemlélet**
- **Magas hozzáadott értékű termékek és szolgáltatások**
- **Fenntarthatóság**
- **Környezet- és energiahatékonyság**
- **Kockázat becslés és figyelés, elemzés és értékelés**
- **Megbízhatóság**
- **Multifunkcionalitás**
- **Az „új” előretörésének, felbukkanásának szükségessége, jövőbeli technológiák igényei**
- **Műszaki szabályozás és szabványosítás KF igényei**
- **Ipari részvétel, partnerségek; kulcskérdés**
- **Fókuszban a KKV-k**



- **Hangsúlyok; forrás –és energia hatékonyság, környezetvédelem és fejlesztések az egészség megőrzésben**
- **Erősebb hangsúlyok az alkalmazásokra, és a hosszú távú hatásokra; a kulcstechnológiákra (új lehetőségeket feltáró és megvalósító technológiák) pl. ilyen a nanotech-, az anyag- és a kiemelt új gyártási technológiákra > ezek az innováció kiemelt technológiái**
- **Hangsúlyok a kiemelt területeken való alkalmazásokra;**
- **Energia és energia hatékonyság; kapcsolódás > a „Strategic Energy Technology (SET) Plan” > Energy efficient Buildings PPP**
 - **Zöld technológiák**
 - **Energia-hatékony rendszerek és anyagok az új és megújuló épületekben > energia fogyasztás és CO2 emisszió csökkentés**



EU 2020 stratégia és H-2020 program minőségszemléletben

- Értelmezés makroszinten; európai, nemzeti szinteken > policy+megvalósítás eszközei
- Értelmezés mikroszinten; szervezetek, csoportok, vállalkozások, csapatok, egyének
- Szemlélet (approach), stratégia, megvalósítás/akciók
 - Versenyképességi célokhoz
 - Módszerek alkalmazása/best practises
 - Magas minőségű és kreatív **felelős** termék-tervezés (High- quality and creative product design), **felelősség a** gyártási technológiák alkalmazásában, **felelős felhasználás** (fogyasztás), **felelős újrafelhasználás**
 - Kölcsönhatások > kényszerkapcsolat
 - Stratégiai gondolkodásban
 - Módszerekben, gyakorlatokban
 - Egymást erősítő hatások



Stratégiai gondolkodás > H-2020

- Gazdaságfejlesztés > KFI >
- Tudás generálása (KFI) az átalakulás/átalakítás szolgálatában
- Forrásalapú/forrásintenzív >> tudásalapú/tudásintenzív ipar
- Lépésváltás > új tudás > új alkalmazásokhoz
- A tudás elterjesztése > új alkalmazásokban (is)
- A tudás hasznosítása a különböző technológiák és diszciplínák között

Azonos szemléleti alapok (TQM)

Kölcsönhatás-egymást erősítő hatás

Módszerek ismertek, azonosságok



Stratégiai gondolkodás > cél vevői igények, beleértve a környezetünk igényeit, az általunk használt termékeket, szolgáltatásokat, infrastruktúrát, az életünk minőségét

- **Minőségfejlesztés és innováció kölcsönhatása > versenytényező**
- **Stratégiai szemlélet > eredményorientált szemlélet**
- **Hatékony és költségoptimalizálás**
- **A Társadalom, az emberek vonatkozásában és a Gazdaság vonatkozásában**
- **Felelősség a fenntartható jövőért**
 - **Partnerségek kialakítása és működtetése > közös érdekért**
 - **Kreativitás és innováció**
 - **Sikerekben az ember szerepe > társadalmi felemelkedés**
 - **Hozzáadott értékek a fogyasztóknak, a polgároknak > > társadalmi felemelkedés, életminőség javulás**



- **Kritériumok; Vezetés, Stratégia, Emberek, Partnerségek+Erőforrások, Folyamatok+termékek+termék-szolgáltatások, Vevői eredmények, Társadalmi eredmények, Kulcsterületek (eredmények)**
- **A Modell dinamikus fejlődése >>> Üzleti **kiválóság**, Szervezeti **kiválóság****
- **Innováció és kiválóság; Tudás > kreativitás > innováció**
- **EFQM Excellence Modell 2013 „Az összes európai szervezet, köz-és privát szektorok szembesülnek az új kihívásokkal”**
- **A globális verseny nyomása mellett korlátozott erőforrásokkal kell szembesülni**
- **Együtt kell dolgozni > biztosítani a jövőbeli pozíciókat/jön a termékek és emberek új generációja**
- **EFQM Modell keretet ad, bátorítja a **kooperációt, együttműködést és innovációt****



Minőségmenedzsment > H-2020 Üzenetek

- Szemlélet és stratégia > EU 2020 (Intelligens, fenntartható és inkluzív növekedés)
- Gyakorlat és módszerek > H-2020 (EU Kutatási és Innovációs keretprogramja 2014-2020)
- Minőség és innováció > Kényszerkapcsolat/természetes szövetségek;

a szervezeti működésben

a KF projektek tervezésében és megvalósításában

az eredmények visszacsatolásában

Akkor hatékony a társadalomra és a gazdaságra, ha minden szinten (kormányzati +gazdasági szereplők) érvényesül,

Konklúzió; innováció és minőség > új szemlélet és jó gyakorlatok alkalmazása, a hatás erősítése >> az innováció érdekében

Gazdasági és társadalmi haszon innovációval!



- **Igény a továbbfejlesztésre (folyamatos innoválás és fejlesztés)**
- **Vevői igényekhez alkalmazkodás**
- **EFQM Excellence Modell mint keret > megérteni és menedzselni a komplexitást**
- **A Modell gyakorlat-szemléletű > 3 integrált komponenssel**
Kiválóság (fenntartható kiválóság)
Követelmény a RADAR koncepció > gyakorlati alkalmazás
RADAR mint eszköz > szisztematikus fejlesztés minden területen

A kiválóság alapkoncepciói > irányelvek a vezetés számára

- Értéket a vevőnek > vevői elvárások megértése, „szolgáltatása”
- **Fenntartható jövőt!** > A szervezeti teljesítmény > gazdasági, környezeti és társadalmi feltételek/követelményeket vegye figyelembe
- Szervezeti képesség fejlesztés > a szervezeti képesség célzott erősítése
- Kreativitás és innováció > Értékteremtés és teljesítmény szint emelés, ehhez **folyamatos fejlesztés, szisztematikus innováció** kreativitással, az érdekeltek bevonásával
- Vezetés > vízió, ösztönzés és integritás együtt
- Menedzselés > lehetőségek felismerése és kihasználása
- Tehetségek felismerése, velük a sikerért
- **Fenntartható eredmények > Kiváló szervezetek érik el a fenntartható eredményeket, amelyek az összes érdekelt rövid és hosszú-távú igényeivel találkoznak**



- **Horizont 2020-ra felkészülés akciói**
 - **H-2020 > Az EU Kutatási és Innovációs Keretprogramja**
 - **Tapasztalatok az FP 7-ben**
 - **Stratégiai irányváltás >>> innováció**
 - **Források csak a stratégiai megfelelőséghez kapcsolódnak**
 - **Ajánlások a hazai partnereknek**
 - **Stratégiai szemlélet, saját stratégia!**
 - **Változások tudatosulása, szemlélet változása rendszerben és elemeiben**
 - > új szemlélet
 - **Partnerségek kialakítása**
 - **IDŐ ? > már időszerű > ne késünk, ne késük le!**

- **FP 7 Kutatási Keretprogram 2013. évre szóló felhívásaiban – és majd a H 2020 Programban új szemlélet, új stratégiák, a végrehajtáshoz támogatási lehetőségek;**
- **Magyar KF erősségek szerinti témák szerepelnek az új Horizont 2020 programban (várhatóan a pályázható témák között)**
- **Nagy a verseny az EU országok között, nagy és kis kutatócsapatok, nagy és kis vállalkozások már készülnek témákkal, közös projektekkel, partnerekkel**
- **A jelen akarat és képesség hiánya nem fenntartható, fel kell ismerni a részvétel előnyeit, kezdeni, kezdeményezni kell**
- **2014-2020 döntő évek, az EU támogatások tudást, partnerségeket, a projektekből szakmai és gazdasági/üzleti eredményeket hozhatnak**



- **Kutatás-fejlesztés- innováció + minőségmenedzsment > egy hajó**
- **KFI- és minőség-menedzsment közös szemléleti alapok, rendszerszemlélet**
- **Az EU 2020 stratégia és a H-2020 KFI Program minőség/TQM szemléletű**
- **Minőségmenedzsment módszerek bevezetése és továbbfejlesztése követelmény**
- **KFI eredmény nincs (vagy gyengébb) minőségyszemlélet-és menedzsment nélkül**
- **H-2020 szemléletének átvétele és érvényesítése a minőségmenedzsment feladata és lehetősége (is)**



Köszönöm a figyelmet!

Nemzeti Innovációs Hivatal

www.nih.gov.hu

Zsuzsa.mokry@nih.gov.hu

Európa 2020

Intelligens, fenntartható, inkluzív növekedés

Magyar Minőség Hét EOQ MNB szekció

2012. November 7.