



Vállalati

Innovációirányítási Rendszer Bevezetése

a Versenyképesség Érdekében

ÚTMUTATÓ



Erasmus+



Vállalati

Innovációirányítási Rendszer Bevezetése

a Versenyképesség Érdekében

ÚTMUTATÓ



Erasmus+

**Vállalati Innovációirányítási Rendszer Bevezetése
a Versenyképesség Érdekében**

ÚTMUTATÓ

Kiadó: TREBAG Szellemi Tulajdon- és Projektmenedzser Kft.
2094 Nagykovácsi, Kossuth Lajos u. 20.
ISBN 978-963-89960-6-0

Grafikai tervezés, tördelés: Marcin Jankowski
marcin@purpleink.pl

2017 © Minden jog fenntartva

A kiadvány kizárólag a TREBAG Kft. írásbeli hozzájárulásával sokszorosítható.

A kiadvány az InnoMe projekt keretében készült.

[Projekt száma: 2015-1-HU01-KA202-13551]

<http://innovationdevelopment.eu>



A projektet az Európai Bizottság támogatta. A kiadványban (közleményben) megjelentek nem szükségszerűen tükrözik az Európai Bizottság nézeteit.

KIADVÁNY SZERZŐI

Bulla Zsófia, Kövesd Andrea, Kövesd Péter

*TREBAG Szellemi tulajdon- és Projektmenedzser Kft. (TREBAG),
Magyarország*

Nataša Urbancíková, Kristína Zgodavová

ASTRA - Zdruzenie pre inovacie a rozvoj (ASTRA), Szlovákia

Piotr Maczuga, Marta Mazur

Nowoczesna Firma S.A. (NF), Lengyelország

Steluța Racolța

*The Employers Association of Professional Training Providers (EAPTP),
Románia*

Ana Pantea, Monica A. Zaharie

Universitatea Babes Bolyai (BBU), Románia

Mullik Csaba, Tóthné Borbély Viola

Magyar Suzuki Zrt. (MSC), Magyarország

KAPCSOLAT

Koordinátor:

Kövesd Andrea (andrea.kovesd@trebag.hu), TREBAG

Partnerek:

Natasa Urbancikova (Natasa.Urbancikova@tuke.sk), ASTRA

Piotr Maczuga (piotr.maczuga@nf.pl), NF

Steluța Racolța (steluta.racolta@rsc-consulting.ro), EAPTP

Ana Pantea (anapantea@yahoo.com), BBU

Tóthné Borbély Viola (vtoth@suzuki.hu), MSC

TARTALOM- JEGYZÉK

1.	BEVEZETÉS, AZ ÚTMUTATÓ FELÉPÍTÉSE	9
2.	INNOVÁCIÓ AZ EURÓPAI UNIÓBAN	15
2.1	BRUTTÓ KUTATÁSI ÉS FEJLESZTÉSI KIADÁSOK (GERD)	16
2.2	TELJESÍTMÉNY SEKTORONKÉNT	18
2.3	TÁMOGATÁSI FORRÁSOK	19
3.	INNOVÁCIÓS POLITIKA MAGYARORSZÁGON, LENGYELORSZÁGBAN, ROMÁNIÁBAN ÉS SZLOVÁKIÁBAN	23
3.1	MAGYARORSZÁG	24
3.2	LENGYELORSZÁG	29
3.3	ROMÁNIA	31
3.4	SZLOVÁKIA	38
4.	A CEN/TS 16555 SZABVÁNY SZÜLETÉSE	45
5.	A CEN/TS 16555-1 "INNOVÁCIÓIRÁNYÍTÁSI RENDSZER" SZABVÁNY	53
5.1	FOGALOM-MEGHATÁROZÁSOK	54
5.1.1	Innováció	54
5.1.2	Innovációirányítási rendszer (IMS)	58
5.1.3	Innovatív vállalatok	58
5.1.4	Az innováció típusai	59
5.1.5	Tudás-portfólió	61
5.1.6	Zárt és nyitott innováció	62
5.2	A SZERVEZET KÖRNYEZETE	63
5.2.1	A szervezet és környezetének megértése	63
5.2.2	Az érintett felek igényeinek és elvárásainak megismerése	65
5.3	VEZETÉS ÉS INNOVÁCIÓ	66
5.3.1	Jövőkép és stratégia kidolgozása	66
5.3.2	Innovációs kultúra erősítése	68
5.3.3	Szervezeti szerepek, felelősségi körök és hatáskörök meghatározása	70

5.4	SIKERES INNOVÁCIÓ TERVEZÉSE	71
5.4.1	Kockázatok és lehetőségek	71
5.4.2	A működés tervezése	72
5.5	INNOVÁCIÓT TÁMOGATÓ/ELŐSEGÍTŐ TÉNYEZŐK	73
5.5.1	Szerepek és felelősségi körök megszervezése	73
5.5.2	Források	73
5.5.3	Kompetencia	74
5.5.4	Tudatosság	74
5.5.5	Kommunikáció	75
5.5.6	Dokumentált információk	75
5.5.7	Stratégiai humánerőforrások	76
5.5.8	Szellemi tulajdon és tudásgazdálkodás	76
5.6	AZ INNOVÁCIÓIRÁNYÍTÁS FOLYAMATA	76
5.6.1	Az innováció folyamata	78
5.6.2	Az innovációs folyamat eredményeinek értékelése	80
5.7	AZ INNOVÁCIÓIRÁNYÍTÁSI RENDSZER TELJESÍTMÉNYÉNEK ÉRTÉKELÉSE	80
5.8	AZ INNOVÁCIÓIRÁNYÍTÁSI RENDSZER FEJLESZTÉSE	81
5.9	AZ INNOVÁCIÓIRÁNYÍTÁS TECHNIKÁI	82
5.9.1	A stratégiai információszerzés irányítása	83
5.9.2	Innovációs gondolkodásmód	84
5.9.3	A szellemi tulajdonnal való gazdálkodás	85
5.9.4	Együttműködés-irányítás	91
5.9.5	Kreativitásirányítás	93
5.9.6	Innovációs tudásmenedzsment	97
6.	A SZERVEZET INNOVÁCIÓIRÁNYÍTÁSI RENDSZERÉNEK CEN/TS 16555-1 SZABVÁNY SZERINTI AUDITJA	103
6.1	AZ AUDIT FOGALMA	104
6.2	A CEN/TS 16555-1 SZABVÁNYNAK VALÓ MEGFELELŐSÉG AUDITJÁNAK (VIZSGÁLATÁNAK, ELLENŐRZÉSÉNEK) LÉPÉSEI	105
7.	EGY PÉLDA A CEN/TS 16555-1 “INNOVÁCIÓIRÁNYÍTÁSI RENDSZER” EURÓPAI SZABVÁNY BEVEZETÉSÉRE	113
	REFERENCIÁK	121
	MELLÉKLET I.: ÖSSZEFOGLALÓ JELENTÉS AZ INNOVÁCIÓS MENEDZSER KOMPETENCIA-PROFILJÁRÓL	123
	MELLÉKLET II.: KÉRDŐÍV MINTA	132



01

**BEVEZETÉS,
AZ ÚTMUTATÓ
FELÉPÍTÉSE**

A tudásalapú társadalom vállalkozásainak egyik fő hajtóerejét maga a tudás adja, amely a versenyképesség biztosításának fontos alapeleme. Minden eszköz, ami körülvesz minket, mind kisebb-nagyobb fejlesztések láncolatának eredője, kezdve az új desingtól a termék funkciójáig. A szellemi termékeket létrehozó innováció pedig a gazdasági élet létfontosságú hajtóereje. Napjainkban az innovációra eső figyelem jelentősen megnőtt, mivel a fejlődés sebessége nagyon gyorsan növekszik.

A vállalkozások új terméket dolgoznak ki, új megoldásokat vezetnek be, ami saját növekedésük és egyben a nemzetgazdaság növekedésének is előmozdító tényezője.

Az államnak feladata, hogy közvetlen és közvetett eszközökkel segítse ezt a folyamatot, például adókedvezményekkel, tőkepiaci megoldások kereteinek alakításával, pályázati rendszerek működtetésével, stb.

Az Európai Unió a 2014-2020-as időszakra szóló közösségi finanszírozású kutatás-fejlesztési programja, a Horizont 2020 program már az előző finanszírozási periódusoknál több forrást tervezett erre a célra. Magyarország is a 2014 és 2020 közötti időszakban a Strukturális Alapokból és a Kohéziós Alapból érkező források majdnem egytizedét tervezi kutatás-fejlesztésre és innovációra fordítani.

A Europe 2020 az Európai Unió tíz éves munkahelyteremtő és növekedési programja, mely 2010-ben indult abból a célból, hogy az intelligens, fenntartható és inkluzív növekedés számára a feltételeket megteremtse.

“A Europe 2020 stratégia lényege, hogy az oktatásra, kutatásra és innovációra szánt hatékonyabb befektetésekkel intelligens növekedést tegyen lehetővé, mely ugyanakkor az alacsony szén-dioxid kibocsátású gazdaság felé tett egyértelmű lépések kapcsán fenntartható, inkluzív jellegét pedig a munkahely-teremtés és a szegénység csökkentésének előtérbe helyezése biztosítja. A stratégia 5 ambiciózus célra összpontosít a foglalkoztatottság, innováció, oktatás, a szegénység csökkentése és a klíma/energia problémák területén.”¹

Az Innovatív Unió kezdeményezés az alábbi fontosabb területeket tartja szem előtt:

- › Belső piac megteremtése az innováció számára.
- › Területi és társadalmi kohézió Európa-szerte.
- › Kutatási és innovációs erőforrások összegyűjtése.

¹ CEN/TC 389 Business Plan: p2.

Az EU 2020 stratégia három pillért és hét kiemelt intézkedést foglal magában:

INTELLIGENS NÖVEKEDÉS	FENNTARTHATÓ NÖVEKEDÉS	INKLUZÍV NÖVEKEDÉS
Innovatív Unió K+F feltételek javítása	Erőforrás-hatékony Európa Energia-hatékonyság, környezetbarát ipar	Új készségek és új munkahelyek Munkaerőpiaci modernizáció, élethosszig tartó tanulás
Európai digitális társadalom Internet hozzáférés terjesztése	Energia politika a globalizáció korában Üzleti környezet javítása, ipari bázis erősítése	Szegénység elleni európai platform Társadalmi és területi kohézió biztosítása
Mozgásban az Ifjúság Oktatási teljesítmények növelése		

“Európa globális gazdasági besorolása gyorsan változik. 2050-re Európa részesedése a globális GDP-ből előre láthatóan a mai érték (29%) felére csökken. Európa eddig képes volt megőrizni 20%-os részesedését a globális exportból, és ebből a szempontból jobb teljesítményt mutatunk, mint más fejlett gazdaságok. De Kína, India és Brazília, hogy a többieket ne is említsük már megkezdtek a felzárkózást az EU-hoz, mert az utóbbi öt évben gazdasági teljesítményük minden évben gyorsabban növekedett, mint az Unióé.”²

A Horizont 2020 stratégia az uniós szinten elérhető K+F célú források jelentős növelését tűzi ki célul. A 2013-ban lezárult 7. Keretprogram 53 milliárd eurós keretösszegeből gazdálkodott, ez az összeg 81 milliárd euróra emelkedhet a programszakasz végére.

Ez nem csupán a szűken vett K+F-támogatások várható növekedését jelenti - a Bizottság az innováció-politikai eszközök összehangolását is célul tűzte ki.

Az EU Horizont 2020 stratégiájának megvalósítása jelentős következményekkel jár a tagállamokra nézve, és 7 évre meghatározza a nemzeti K+F+I politikákat.

Ebben a gazdasági környezetben született meg az a szabvány, amely az innovációirányítási rendszer kiépítésére ösztönzi a vállalkozásokat.

Célunk az új, 2013-ban megjelent, CEN/TS 16555 szabvány szerinti innovációirányítási rendszer kialakításához és működtetéséhez szükséges tananyag kifejlesztése.

² CEN/TC 389 Business Plan: p3.

Jelen útmutató az Európai Unió Bizottsága által támogatott InnoMe (“Training on Corporate Innovation Management System for Competitiveness”, projekt száma: 2015-1-HU01-KA202-13551) projekt konzorciumi tagjainak együttműködésében készült.

A konzorcium tagjai:

- › TREBAG Szellemi tulajdon- és Projektmenedzser Kft.
- › ASTRA - Zdruzenie pre inovacie a rozvoj
- › Nowoczesna Firma S.A.
- › The Employers' Association of Professional Training Providers from Romania
- › Universitatea Babes Bolyai
- › Magyar Suzuki Zrt.

Jelen Útmutató fő célja a CEN/TS 16555-1 “Innovációirányítási rendszer” európai szabvány alapján kiépített innovációirányítási rendszerek bevezetésének, fejlesztésének és fenntartásának támogatása.

Az Útmutató hét fejezetből és két mellékletből áll:

1. Bevezetés, az útmutató felépítése
2. Innováció az Európai Unióban
3. Innovációs politika Magyarországon, Lengyelországban, Romániában és Szlovákiában
4. A CEN/TS 16555 szabvány születése
5. A CEN/TS 16555-1 “Innovációirányítási rendszer” szabvány
6. A szervezet innovációirányítási rendszerének auditja
7. Egy példa a CEN/TS 16555-1 “Innovációirányítási rendszer” európai szabvány bevezetésére

I. Melléklet: Összefoglaló jelentés az innovációs menedzser kompetencia-profiljáról

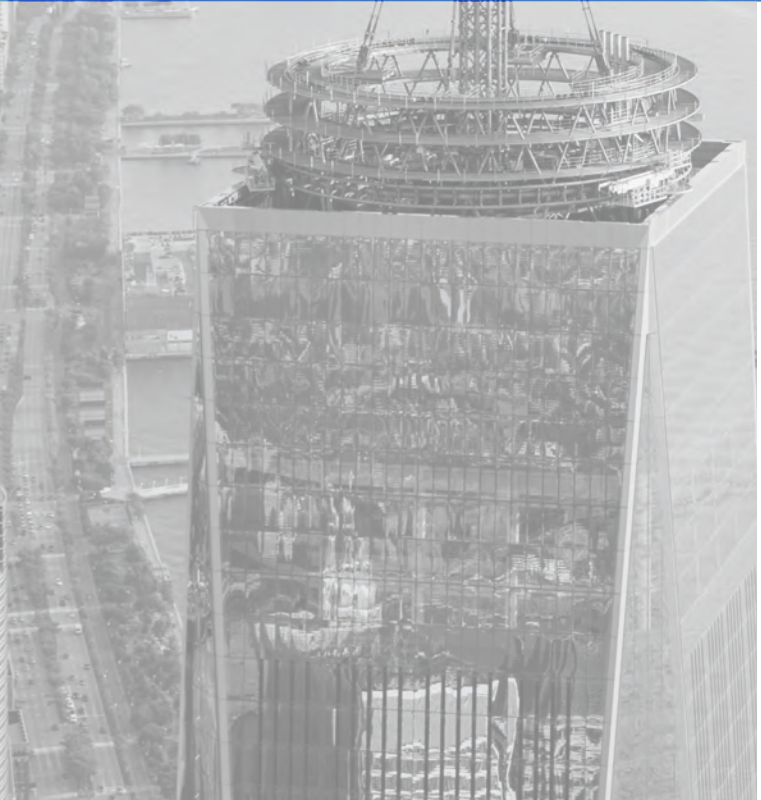
II. Melléklet: Kérdőív minta

Az I. mellékletben szereplő jelentés a 2016 február-május időszakban, négy országban (Lengyelország, Románia, Magyarország, Szlovákia) lefolytatott InnoMe kutatás részeként végrehajtott adatelemzés megállapításait ismerteti. Az elemzés 450 online kérdőív és 32 interjú adatain alapult. A mellékletben az innovációs menedzser, vagyis az adott szervezet vagy vállalat innovációirányítási rendszerének kialakításáért és fenntartásáért felelős személy általános profilját ismertetjük.

A II. mellékletben az InnoMe konzorcium által kidolgozott kérdésgyűjteményben szereplő kérdések közül mutatunk be néhányat a CEN/TS 16555-1 szabvány fejezeteihez kapcsolódóan.

FONTOS

A CEN/TS 16555-1 szabvány alkalmazásához meg kell vásárolnia a szabványt. Anyanyelvén abban az esetben tudja megvásárolni, ha az adott nyelvre a szabványt már lefordították. Ellenkező esetben az angol verzió vásárolható meg a megfelelő üzletekben vagy webshop-okban.



02

An aerial photograph of a city coastline, likely London, showing a river, bridges, and buildings. The image is overlaid with a semi-transparent blue filter.

INNOVÁCIÓ AZ EURÓPAI UNIÓBAN



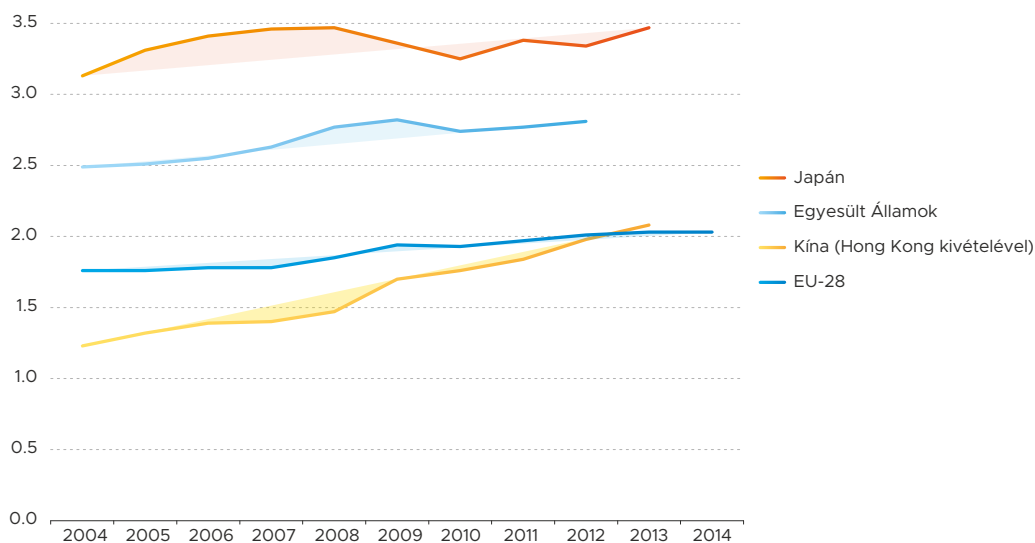
A Europe 2020 stratégia öt fő céljának egyike az EU azon célkitűzése, hogy a bruttó hazai termékének (GDP) 3 százalékát fordítsa K+F tevékenységekre. Ebben a fejezetben a legfontosabb statisztikai eredmények alapján mutatjuk be az innovációs aktivitást európai szinten.³

2.1 BRUTTÓ KUTATÁSI ÉS FEJLESZTÉSI KIADÁSOK (GERD)

2014-ben a 28 uniós országban a GERD összesen 284 milliárd eurót tett ki, ami az előző évhez képest 3,4%-os, 2004-hez képest pedig 42%-os növekedést jelentett. A százalékokat jelenértéken számolva állapították meg, tehát nem csak a kiadások szintjének valós változását, hanem az árak változásait is figyelembe vették. Az Unióban 2012-ben az Egyesült Államok hasonló kiadásainak 77%-át költötték kutatásra és fejlesztésre. 2013-ban Európában 89%-kal többet költöttek K+F célokra, mint Kínában; több mint kétszer annyit, mint Japánban, és majdnem hétszer annyit, mint Dél-Koreában.

Az 1. ábra a GERD GDP-hez viszonyított arányát mutatja be, a könnyebb összehasonlíthatóság kedvéért. 2004-től 2007-ig az EU-28-ban ez az arány kis mértékben növekszik. 2007 és 2012 közt gyors növekedés volt tapasztalható, majd 2003-ban a növekedés ismét lassult, az arány elérte a 2,03%-ot és 2014-ben ezen a szinten stagnált. Az EU-28 K+F intenzitása jóval a Japánra és az USA-ra jellemző érték alatt maradt (Japán: 2013-ban 3,47%; USA: 2012-ben 2,81%). 2013-ban a Kínában számított arány (2,08%) is meghaladta az európaiat.

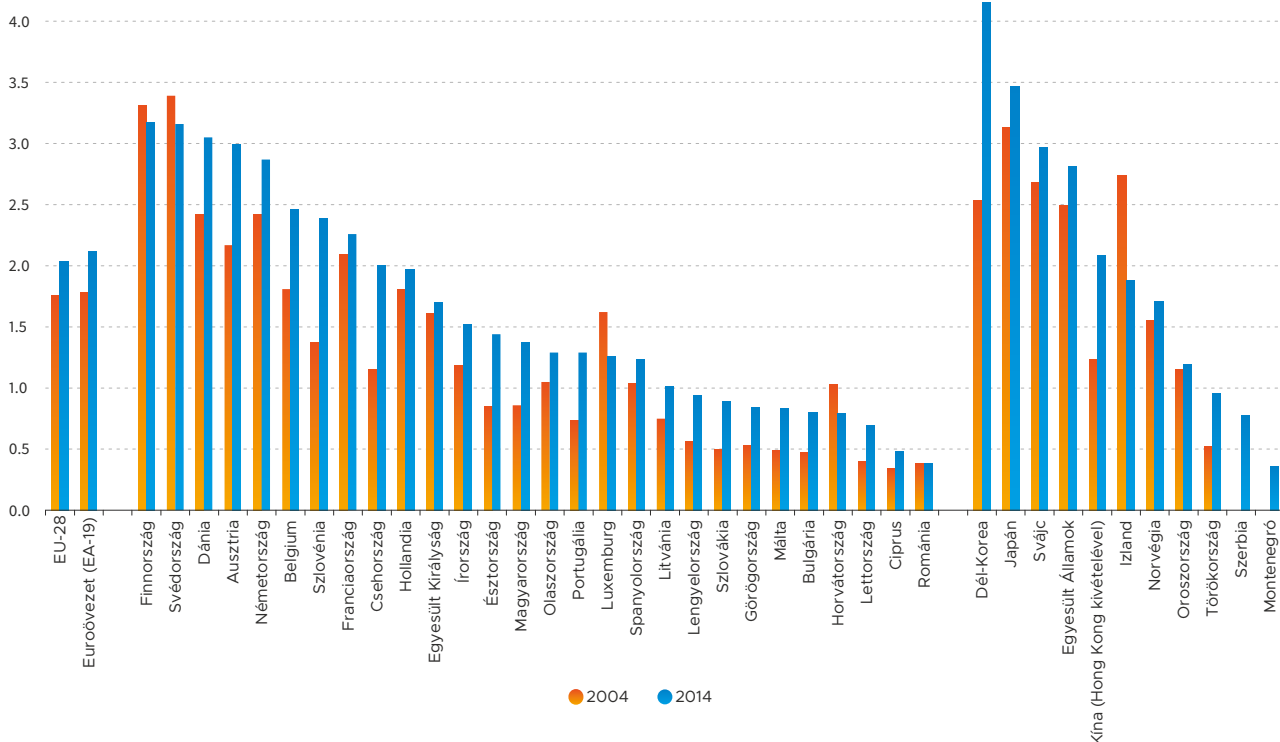
1. ábra: Bruttó K+F kiadások a GDP százalékában, 2004–2014



Forrás: Eurostat (online adat kód: tsc00001)

A tagállamok közül 2014-ben a legmagasabb K+F intenzitást Finnországban (3,17%), Svédországban (3,16%), Dániában (3,05%) és Ausztriában (2,99%) mérték, ld. a 2. ábrát. Ugyanebben az évben 9 tagállamban nem érték el a K+F kiadások a GDP 1%-át. Görögország mellett, a 2004-ben, vagy annál később csatlakozó országoknál volt a legalacsonyabb a K+F intenzitás; bár a szlovén érték (2,39%) meghaladta az EU-28 átlagát, és több ilyen ország esetében is a K+F kiadások a GDP 1%-ánál többet tettek ki (Csehország: 2,00%; Észtország: 1,44%; Magyarország: 1,37%; Litvánia: 1,01%). (Eurostat)

2. ábra: Bruttó K+F kiadások 2004-ben és 2014-ben, a GDP százalékában



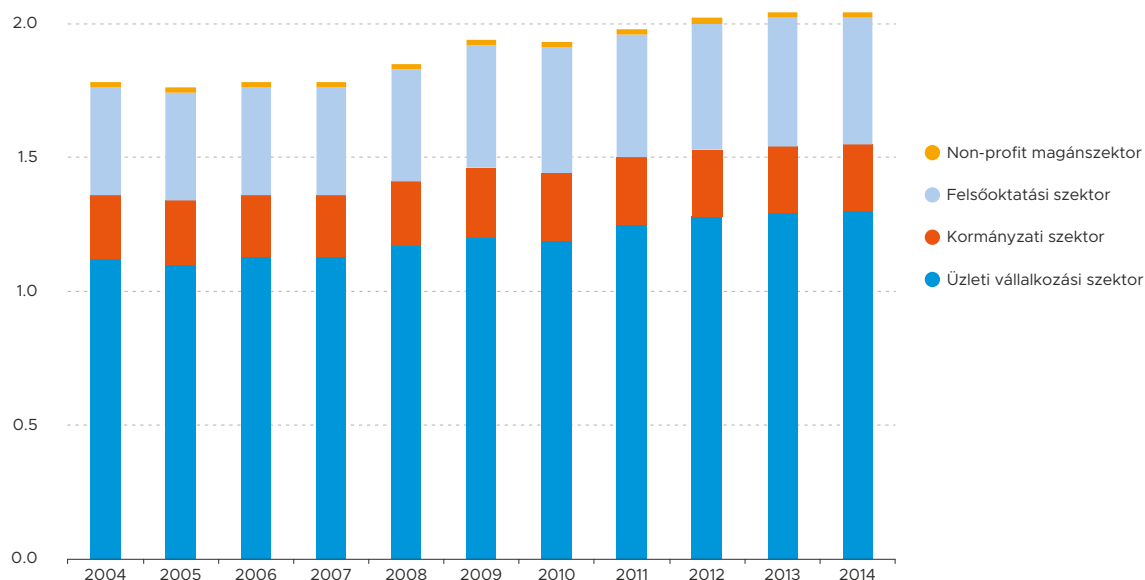
Forrás: Eurostat (online data codes: t2020_20 and rd_e_gertot)

Szinte minden EU tagországban magasabb volt a K+F intenzitás 2014-ben, mint 2004-ben, kivéve a legnagyobb intenzitást mutató Svédországot és Finnországot, illetve Luxemburgot és Horvátországot. Románia esetében nem volt változás. A legnagyobb növekedés ezzel szemben Szlovéniában, Csehországban és Ausztriában volt kimutatható.

2.2 TELJESÍTMÉNY SZEKTORONKÉNT

2004 és 2014 közt a tagállamok K+F kiadásainak többsége az üzleti-vállalkozási szektorban jelentkezett, ahol a GDP-arányos kiadások 16,1%-kal nőttek. A K+F kiadások terén a második legdinamikusabb szektor a felsőoktatás volt 17,5%-os növekedéssel, míg a harmadik és negyedik helyen a kormányzat és a magán non-profit szektor állt, ezeken a területeken a vizsgált időszakban kevés változás történt.

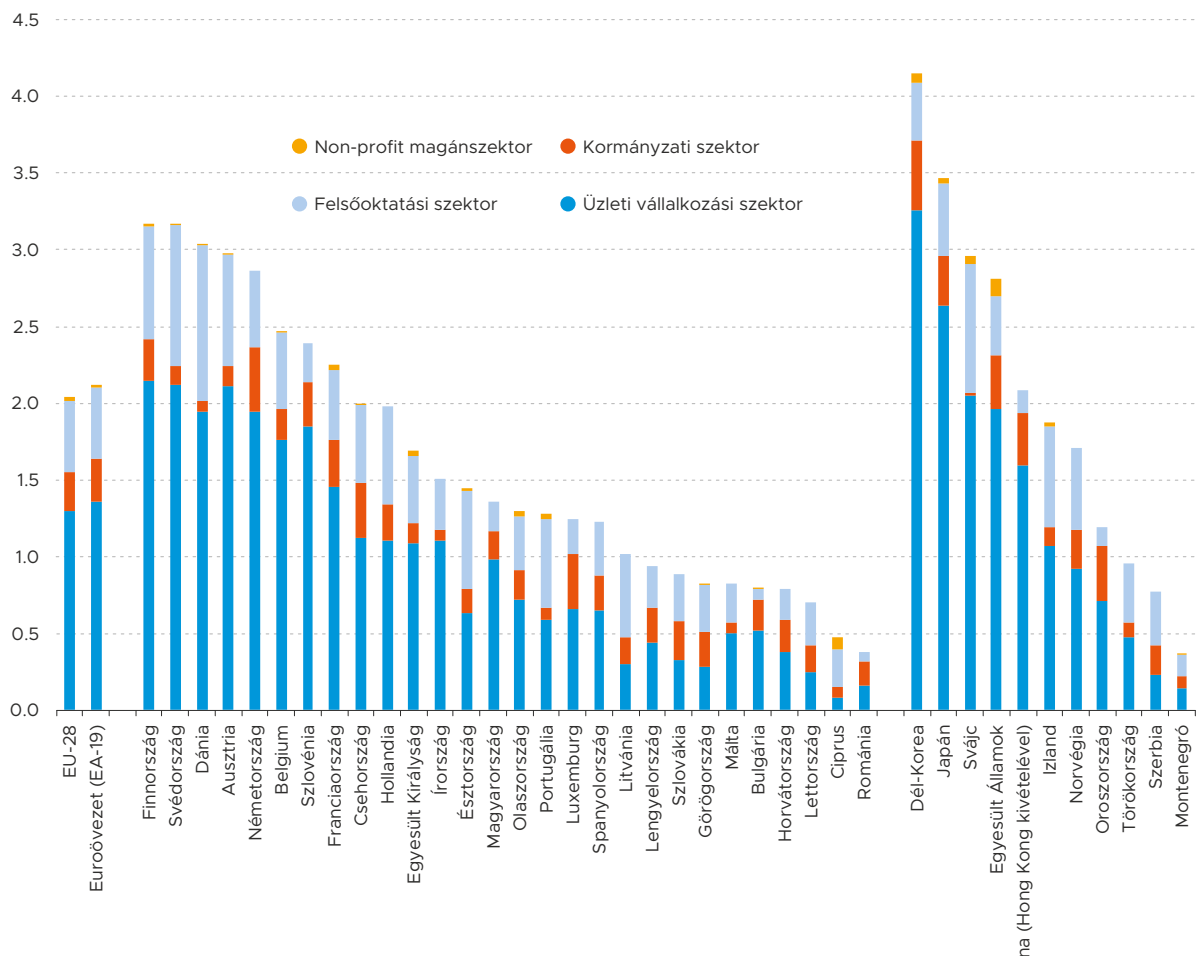
3. ábra: Bruttó K+F kiadások szektoronként a GDP százalékában, EU-28, 2004–2014



Forrás: Eurostat (online data code: rd_e_gerdtot)

A 4. ábra a K+F kiadások relatív fontosságát mutatja be országonkénti összehasonlításban. Az üzleti-vállalkozási szektorban a tagállamok esetében ez az arány a 2014-ben végrehajtott K+F tevékenységek terén 1,30% volt, míg Dél-Koreában elérte a 3,26%-ot (2013-as adatok), Japánban a 2,64%-ot (2013-as adatok), Svájcban a 2,05%-ot (2012-es adatok), az USA-ban pedig az 1,96%-ot (2012-es adatok). A K+F kiadások relatív fontossága nagyban hasonló a kormányzati és a felsőoktatási szektorok esetében tapasztaltakhoz a felmért 28 tagállamban és a nem uniós országokban, kivéve Svájcot, ahol a felsőoktatási szektor K+F intenzitása kiemelkedően magas volt, míg a kormányzati szektoré majdnem nulla.

4. ábra: Bruttó K+F kiadások szektoronként a GDP százalékában, 2014



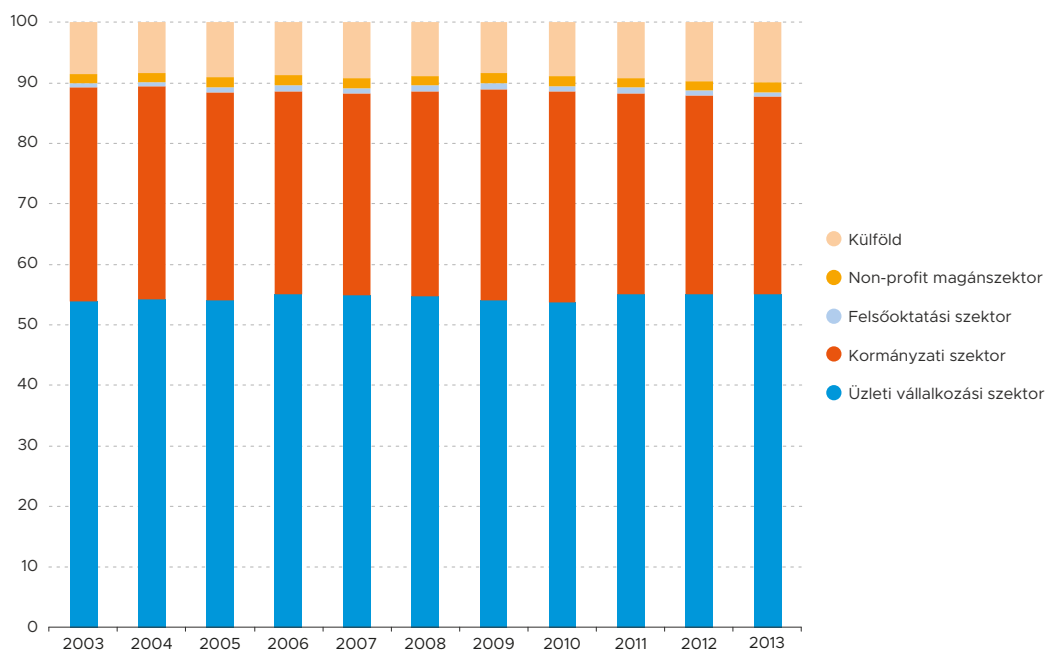
Forrás: Eurostat (online data code: rd_e_gerdtot)

Finnország, Svédország, Dánia, Ausztria és Németország azok az országok, ahol az üzleti-vállalkozási szektorban a GDP arányában relatíve nagyok a K+F kiadások, és a jelentések szerint a K+F intenzitás is viszonylag magas (1,95% vagy efölötti). Ezek a tagállamok Németországtól eltekintve szintén az elsők között szerepelnek a felsőoktatási szektor GDP-arányos K+F kiadásait tekintve, ahol Hollandia és Észtország szintén relatíve magas K+F intenzitást mutat.

2.3 TÁMOGATÁSI FORRÁSOK

2013-ban a tagállamokban az összes kiadás több mint felét az üzleti vállalkozások fedezték, a költségek harmadát központi forrásokból állták, 9,9% pedig külföldi forrásokból származott. A felsőoktatás és a non-profit magánszektor viszonylagosan kis szerepet játszott ezen a téren. Az 5. ábra szerint a költségek fizetésének megoszlása időben viszonylag stabil volt (0.8% és 1.6% az összes kiadás százalékában). A fő változás a külföldi támogatások növekedése és a központi támogatás csökkenése volt.

5. ábra: Bruttó K+F kiadások támogatási források szerint, az összes bruttó K+F kiadás százalékában, EU-28, 2003–2013

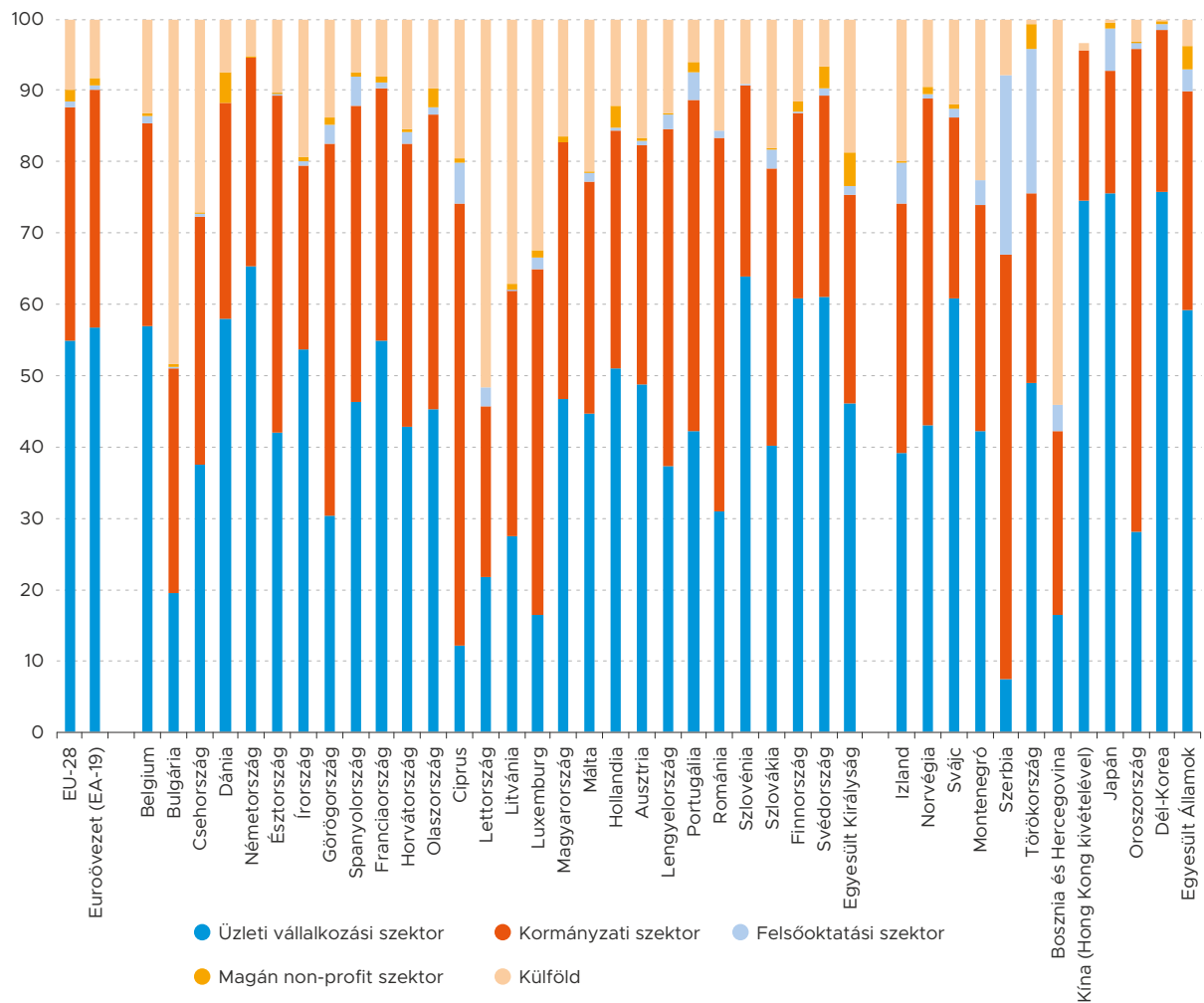


Forrás: Eurostat (online data code: rd_e_fundgerd)

Dél-Koreában, Japánban és Kínában a vállalkozások által finanszírozott K+F tevékenység nagyobb részt képvisel az összes K+F kiadáson belül, mint az EU tagállamokban (ld. a 6. ábrát).

2013-ban Németországban, Szlovéniában, Svédországban és Finnországban a vállalkozások által finanszírozott K+F tevékenységek az összes K+F kiadásnak több mint háromötödét tették ki, ugyanakkor Cipruson, Romániában és Görögországban a K+F költségek többségét a kormányzat szektor állta. A felsőoktatási szektor hozzájárulása csak Cipruson, Spanyolországban és Portugáliában haladta meg a 3,0%-ot, a többi tagállamban ez a szektor nem játszott túl nagy szerepet a K+F finanszírozásban. A magán non-profit szervezetek szerepe hasonlóan kis jelentőségű volt.

6. ábra: Bruttó K+F kiadások támogatási források szerint, az összes bruttó K+F kiadás százalékában, 2013



Forrás: Eurostat (online data code: rd_e_fundgerd)



