

## Hausmann Róbert

### Digitalizáció – Versenyképességi fókuszpont az államigazgatás számára is

*A hatékonyság és termelékenység növekedésének egyik kulcsa a fejlett és feltörekvő országokban egyaránt az információs rendszerek fejlődése valamint az e fejlődés által nyújtott előnyök széleskörű felhasználása. Gyakran nevezik ezt a folyamatot az ipari forradalom negyedik hullámának, avagy Ipar 4.0-nak, értékelésekor ugyanakkor számos egyéb gazdaságpolitikai dimenzió is kiemelhető; hatása ugyanis kiterjed a pénzügyi- illetve állami szolgáltatásokra is. A gazdaság és az állam működését új kötőszövetként összetartó digitalizáció kihívásaira egyre több ország közigazgatása reagál, mindazonáltal különböző szinteken és eltérő hatáskörrel. Az alábbi összefoglaló a digitális technológia terjedésének néhány aspektusát – mint a versenyképesség egyik kiemelt fókuszpontját – és az államigazgatásban történő megjelenését mutatja be egyes EU-tagállamokban.*

#### 1. A digitalizáció gazdasági működésre gyakorolt hatásának csatornái

**A digitalizáció átszövi a gazdaság és társadalom működésének legtöbb területét.**

A 21. század beköszöntével, a teljes nemzetgazdaságot átfogó és arra pozitív hatással bíró jelenségként terjedt el a digitalizáció. Európában 2010-től kezdtek tudatos stratégiát építeni a digitalizáció köré. A folyamatnak számos gazdaságpolitikai dimenziója is van: jelentős hatással rendelkezik az ipari termelésre és munkatermelékenységre, a közigazgatásra, a pénzügyi infrastruktúrára, a munkaerőpiacra, valamint az oktatásra és az egészségügyre is.

**A digitalizáció hatékonyabbá teszi az ipari termelést és növeli a munkatermelékenységet.** A tudásalapú tőkébe való beruházás elterjedéséhez szorosan kapcsolódik a digitális technológia elterjedését elősegítő ún. Ipar 4.0, vagy digitális ipar koncepció – Németországból induló – európai térnyerése. A kifejezés a negyedik ipari forradalomra utal, amelyben az ipari termelés az internetes technológiával forr össze (industrial internet). Egy olyan folyamatról van szó, amely mind a termelési értékláncok, mind az üzleti modellek szintjén kiterjed a modern technológiák adaptálására. Az ipari digitalizációs programok magukba foglalják az infokommunikációs újítások elterjesztését, a kiberfizikai rendszerek telepítését és működtetését, a hálózati kommunikáció meghonosítását, a szimulációs technológiák kiterjesztését, az adat („big data”) és a felhő alapú számítástechnikai módszerek megvalósítását, továbbá a „kibővített valósággal” és az intelligens eszközökkel támogatott termelést.

**A digitalizáció gyorsabbá és hatékonyabbá teszi a közigazgatást is.** Az állami digitalizáció legalább három területen megjelenik. Az állampolgárok részére az e-közigazgatás (*e-governance*) fejlesztése révén egyre több ügyintézési folyamat válik elektronikusan is elérhetővé, és az interneten keresztül – szigorú adatvédelmi szabályozás mellett – adatok tömegei válnak könnyen hozzáférhetővé munkavégzés és egyéni informálódás céljából egyaránt. Emellett az üzleti szereplők irányába az e-közbeszerzési és e-tenderezési rendszerek kiépítésében lehet például nélkülözhetetlen az államigazgatás digitalizációja. Harmadrészt az állami szervek közötti gyorsabb kommunikációt, adatmegosztást és hatékonyabb munkavégzést is lehetővé teszi a digitális közigazgatás.

**A digitális újítások a banki rendszerek hatékonyságát is növelik.** A modern banki megoldások közé tartozik a mobilbankolás- és fizetés, a személyre szabott interneten keresztüli ügyintézés, valamint az online értékesítés. További jelentős fejlesztést jelent az azonnali fizetési szolgáltatás elérése, amelynek tervezett magyarországi működési modelljét már jóváhagyta az MNB és elkezdte megvalósítását. Gyakorlatilag egy gazdaságtörténeti jelentőségű fejlesztésről van szó a belföldi fizetések azonnali lebonyolításában. A jövőben a digitális megoldások száma a banki tevékenységek területén várhatóan tovább emelkedik, így a pénzügyi szektort kiemelten érintik a digitális átállás kihívásai, amely egyúttal kikényszerítheti a költséghatékonyabb banki működés felé történő elmozdulást is.

**A digitalizációs folyamatokban rejlik az emberi erőforrások versenyképességének egyik kulcsa is.** A digitális eszközök és alkalmazások felhasználására is kiterjedő oktatás nélkülözhetetlen feltétele a modern kor kompetenciáinak sikeres megszerzésének. A közoktatás és szakképzés digitalizációja elsősorban az iskolák modern eszközökkel történő felszerelését, a tanárok digitális kompetenciáinak bővítését és a tanítási szemlélet, valamint a tananyag digitális tartalommal történő megtöltését jelenti. Célként fogalmazódhat meg, hogy az idegen-nyelvoktatás eredményességének fejlesztése mellett a programozási alapismeretek is szerves részét képezzék a tananyagnak minél szélesebb körben, ezáltal is megkönnyítve a későbbi munkaerőpiaci elhelyezkedést.

**A digitalizáció az egészségügyi ellátások átláthatóbbá tételét és minőségi fejlesztését is szolgálja.** Az e-egészségügyi rendszer lehetővé teszi az egészségi állapottal és kezelések igénybevételével kapcsolatos információk egy helyen történő, elektronikus elérhetőségét és az elektronikus ügyintézés, ezzel megkönnyítve és hatékony

konyobbá téve a szolgáltatások igénybevételét. Ezzel párhuzamosan olyan fejlesztések is ide sorolhatóak, mint például az e-recept megjelenése. Tágabb értelemben a digitális orvostudomány és a bionika fejlődése még korszerűbb és újabb utakat nyit a gyógyítás terén.

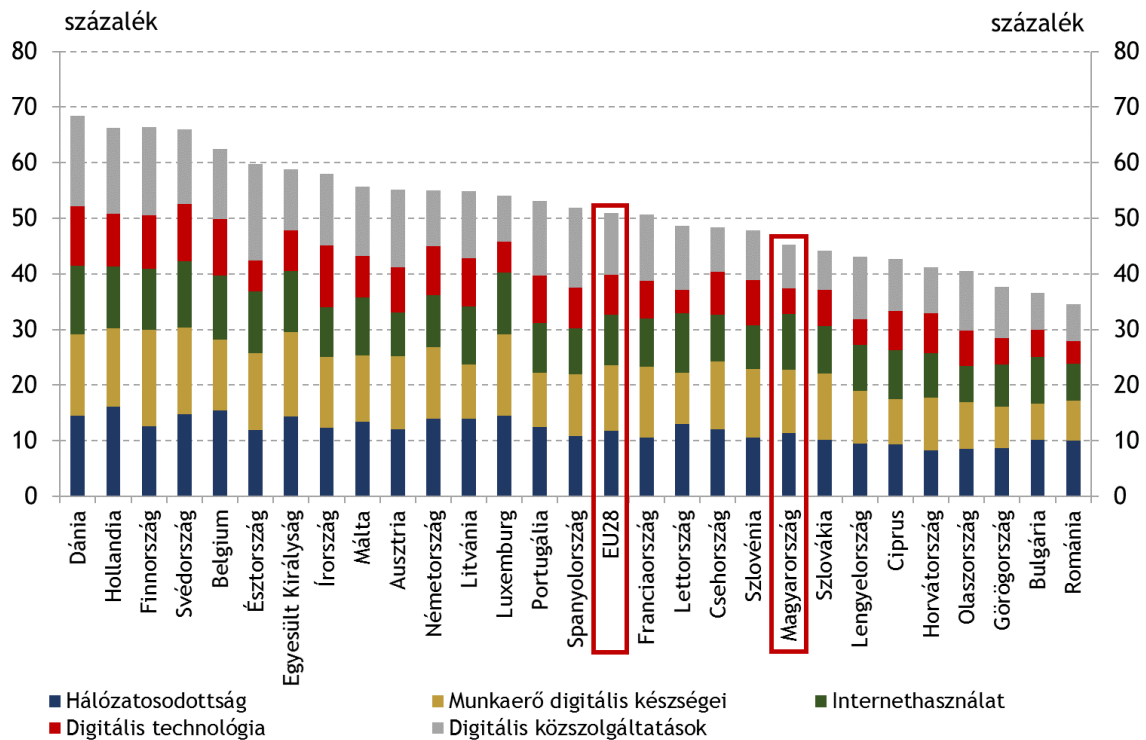
## **2. A digitalizáció, mint versenyképességi szempont értékelése**

**A digitalizáció az egyik elemi kulcsa a versenyképesség növelésének.** A digitalizáció egyrészt előfeltétele a sikeres kutatási és innovációs politikának, más részről pedig eredménye is. A digitalizációba történő beruházások javítják az országok versenyképességét, így érdemes áttekinteni, hogy milyen módon számszerűsíthető a digitalizáció terjedése.

**A digitalizáció jelentőségét mutatja, hogy a versenyképességi rangsorok is mérik a területen elért állami teljesítményt.** A Világ gazdasági Fórum Globális Versenyképességi Indexe az innovációs és technológiai fejlettségi pilléreken belül vizsgálja a digitalizáció elterjedtségét és minőségét. Az IMD Versenyképességi RangSOR pedig a technológiai infrastruktúra alpillérén keresztül kísérel meg a digitális újítások mérését. Az IMD rangsorának technológiai infrastruktúra alpillérében Magyarország 61 ország közül a 2015. évi 46.-ról 2016-ra a 40. helyre javította pozícióját. A digitalizáció terjedését egyéb szakrangsorok is mérik, ilyen például az Európai Bizottság Digitális Gazdaság és Társadalom Indexe, valamint az Európai Unió Innovációs Értékelő RangSORa.

**Az Európai Bizottság Digitális Gazdaság és Társadalom Indexe alapján Magyarország a kelet-közép-európai régióban kedvező helyen áll, de az uniós átlagtól kissé így is elmarad.** Magyarország eredménye (45,3 százalék) az uniós átlagtól (51 százalék) elmarad, ugyanakkor hazánk a KKE-régióban (V3-országok, Horvátország, Románia és Bulgária) Csehország mögött a második helyen áll, megelőzve tehát Lengyelországot (43,1 százalék) és Szlovákiát (44,1 százalék) is. 2014-hez képest Magyarország – a visegrádi országok átlagos javulási ütemét meghaladva – 6 százalékpontot javított az indexben elért helyezésén. Európában a digitális fejlődésben legjobban teljesítő három ország Dánia, Hollandia és Finnország. Magyarország az uniós átlagnál jobban teljesít az internethasználat tekintetében, teljesítménye ugyanakkor elmarad a digitális technológia és a digitális közzolgáltatások területén.

## 1. ábra: Az EU tagállamok eredménye az Európai Bizottság Digitális Gazdaság és Társadalom Indexében<sup>1</sup> (2016)



Forrás: Európai Bizottság

## 3. A digitális ügyek közigazgatási kezelése az EU-ban

**A digitális ügyek jelentőségét mutatja az, hogy az Európai Bizottság az egységes digitális piac létrehozására stratégiai célként tekint.** Az EU 2020 stratégia egyik prioritása a 2010-ben kidolgozott Európai Digitális Menetrend, amely az egységes digitális piac létrehozását, az interoperabilitás és az IKT-szabványok optimálisabb meghatározását, az infokommunikációs technológia előnyeinek hangsúlyozását, a nagy sebességű és szupergyors internet-hozzáférés minél szélesebb körben történő biztosítását, valamint a kutatási és innovációs beruházások számának növelését tűzte ki célul. Ezeket a célkitűzéseket a 2015-ben elfogadott Egységes Digitális Piac Stratégia pontosította, melynek három fő prioritása a háztartások és vállalatok digi-

<sup>1</sup> Az Európai Bizottság Digitális Gazdaság és Társadalom Indexe egy olyan kompozit indikátor, amely szinte kizárólag objektív részindexekből (30 db) öt pillérbe sűríti a digitális fejlődés dimenzióit súlyozás alapján: a hálózatosodottságot (25 százalék), a munkaerő digitális készségeit (25 százalék), az internethasználatot (15 százalék), a digitális technológia elterjedtségét (20 százalék) és a digitális közszolgáltatások kiterjedtségét (15 százalék) vizsgálja a mutató. A kompozit indikátor 0 és 100 százalék között mutatja, hogy az adott ország mennyire fejlett a digitalizáció szempontjából. A 100 jelenti a legmagasabb digitális fejlettséget.

tális javakhoz és szolgáltatásokhoz való hozzáféréseinek elősegítése, a digitális infrastruktúra szabályozási környezetének javítása, valamint a digitális fejlesztések és beruházások gazdasági növekedést támogató tulajdonságainak erősítése. Az Európai Bizottság alelnöki szinten kezeli a digitalizációból fakadó kihívásokat.

**Figyelembe véve a digitalizációban rejlő előnyöket, érdemes áttekinteni, hogy az egyes európai uniós országokban milyen struktúrában koordinálják a digitális ügyeket az államigazgatásban.** Több különböző modell létezik arra nézve, hogy milyen szinten és mennyire centralizáltan foglalkoznak a kérdéssel. A legtöbb tagállamban heterogén struktúrában, több minisztérium és kormányzati szerv egymástól függetlenül, decentralizáltan igazgatja a digitalizáció egyes részterületeit. Magyarországon és Németországban is ez a modell érvényesül. Emellett azonban számos ország kiemelt ügyként kezelve, központibb irányítás mellett, koncentráltan foglalkozik a digitalizációban rejlő kihívások és lehetőségek kérdéskörével.

**Magyarországon a decentralizált modell szerint jelenleg öt minisztérium foglalkozik a digitális gazdaság kérdéseivel** olyan módon, hogy az adott szerv intézményi struktúrájában kiemelten megjelennek a digitális ügyek. A Nemzetgazdasági Minisztérium, a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium az innovációért, iparstratégiáért és infokommunikációért felel, az Emberi Erőforrások Minisztériuma az oktatási oldalért, a Belügyminisztérium pedig a közigazgatás digitalizációs kérdéseirért. Mindemellett kiemelt ügyekkel foglalkozik a Miniszterelnöki Kabinetiroda alá tartozó Digitális Jólét Program és a digitális oktatás tartalomfejlesztéséért felelő kormánybiztos.

**A Digitális Magyarország Program szintén a magyar digitalizációt kívánja elősegíteni,** amelynek a főbb céljai többek között a szupergyors internet elérhetővé tétele, az állam által nyújtott szolgáltatások fejlődése, a digitális infokommunikációs alkalmazások és szolgáltatások elterjesztésének támogatása és ezeken keresztül az ország versenyképességének növelése. Ehhez a programhoz kapcsolódik a hazai informatikai és távközlési szektor fejlesztési irányait meghatározó Nemzeti Infokommunikációs Stratégia és az infokommunikációs szektor 2014–2020 közötti fejlesztési irányairól szóló Zöld Könyv.

Magyarországgal és Németországgal szemben centralizált mintát követ Belgium, az Egyesült Királyság, Franciaország, Lengyelország, Málta és Svédország.

**Minisztériumi szinten kezelik a digitális ügyeket Lengyelországban, Máltán és Belgiumban.** Lengyelországban önálló minisztérium látja el a digitális ügyek koordiná-

lását. A minisztérium 18 főosztályból áll, mindegyik szervezeti egység a digitális kérdések egy szakterületére specializálódott. Máltán egy heterogén témákkal foglalkozó intézményben, a Versenyképességi, Digitális, Tengerészeti és Szolgáltatás-gazdaságért Felelős Minisztériumban miniszteri szinten koordinálják a digitális ügyek igazgatását. Belgiumban célzottabban a digitális ügyekért és telekommunikációért felelős miniszterelnök-helyettes és kabinete foglalkozik a területtel a belga Külügyi, Külgazdasági és Nemzetközi Fejlesztési Minisztérium szervezetén belül (1. táblázat).

**1. táblázat: Digitális ügyekért felelős államigazgatási intézmények az Európai Unióban<sup>2</sup>**

Ország neve	Koordináció szintje	Minisztérium megnevezése	Szervezeti egység megnevezése
<b>Belgium</b>	miniszterelnök-helyettes	Külügyi, Külgazdasági és Nemzetközi Fejlesztési	Fejlesztésért, Digitális Agendáért, Telekommunikációért és Postaügyekért Felelős Miniszterelnök-Helyettes és Kabinete
<b>Egyesült Királyság</b>	államtitkárság	Kulturális Ügyekért, Médiaért és Sportért felelős	Digitális és Kulturális Ügyekért Felelős Államtitkárság
<b>Franciaország</b>	államminisztérium	Gazdasági és Pénzügy	Digitális Szektorért és Innovációért Felelős Államminiszter
<b>Lengyelország</b>	minisztérium	Digitális Ügyek	-
<b>Málta</b>	minisztérium	Versenyképességi, Digitális, Tengerészeti és Szolgáltatás-gazdaságért felelős	-
<b>Németország</b>	több minisztérium közösen	Gazdasági és Energiaügyi, Belügyi, Közlekedési és Digitális Infrastruktúráért felelős	specializált főosztályok
<b>Svédország</b>	államtitkárság	Vállalkozási és Innovációs	Lakhatásért és Digitális Fejlesztésért Felelős Államtitkárság

Forrás: Belgium, az Egyesült Királyság, Franciaország, Lengyelország, Málta, Németország és Svédország kormányzati honlapjai

<sup>2</sup> Azokat az országokat tüntettük fel, amelyek esetében a kormányzati honlapokon közvetlen információ található a digitális ügyekkel kapcsolatos tevékenységi körről és a digitális ügyek irányítása inkább központosított.

**Államtitkársági szinten koordinálják a digitalizációt Franciaországban, Svédországban és az Egyesült Királyságban.** Franciaországban a Gazdasági és Pénzügyminisztérium Digitális Szektorért és Innovációért Felelős Államminisztériuma<sup>3</sup> foglalkozik a digitalizációból eredő kihívások menedzsmentjével. Svédországban és az Egyesült Királyságban szakállamtitkárságok kezelik a digitalizációból eredő kihívásokat.

*„Szerkesztett formában megjelent a Napi.hu oldalon 2017. március 12-én.”*

---

<sup>3</sup> A francia államminisztérium a gyakorlatban államtitkárságnak felel meg.