



INFOTÉR 2020

# Arccal az adatgazdaság felé

A mesterséges intelligencia az élet minden területét átszövi a jövőben, és ez a magyar szakmapolitikai elképzelésekben is tükröződik. Az idei, rendhagyó Infotér konferenciájának minden témáját, a biztonságtól az elektronikus közigazgatásig, áthatotta az MI.

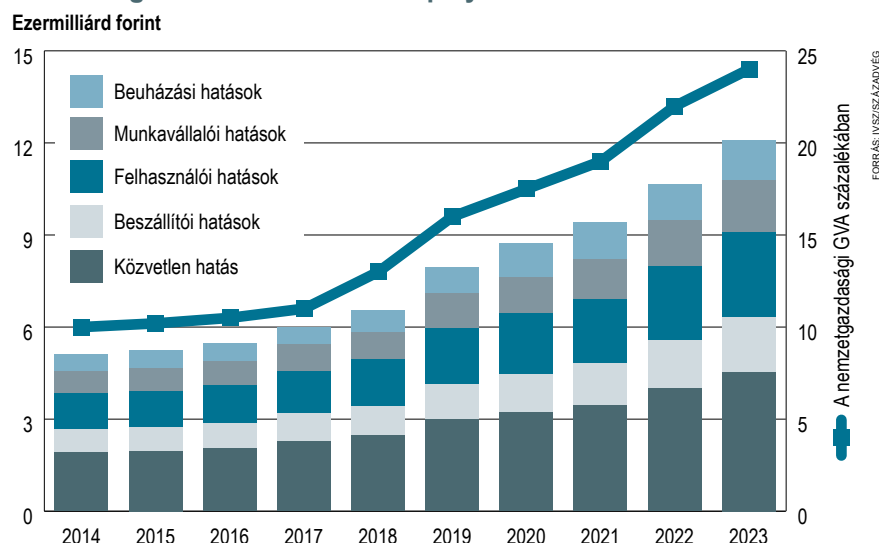
Az előttünk álló időszakot a digitalizáció és egyfajta zöld átmenet fogja jellemezni – mondta az idei, az offline és online térben párhuzamosan megtartott Infotér konferencia nyitóelőadásában Palkovics László innovációs és technológiai miniszter. A járvány, különösen a második negyedévben, Magyarországot is erősen sújtotta (Lásd a „Kifelé a gödörből” című keretet!), de egyúttal új lehetőségeket is teremtett.

„Az elmúlt hónapokban sok mindent történt, ami talán egyébként is megtörtént volna, a járvány viszont felgyorsította a tempót, és olyan átalakulást indított el, mint soha, semmi más. Az állampolgárok és a vállalkozások digitalizációja számos esetben felgyorsult, és ezt a trendet érdemes támogatni az újraindítás során is”, fogalmazott a miniszter. Így például olyan területeket lehet erősíteni, amelyek a legnagyobb megtérüléssel kecsegtetnek, akár pénzügyi, akár társadalmi szempontból, komparatív előnyöket jelentenek Magyarország számára, valamint multiplikátor hatásuk miatt a belőlük származó előnyök más ágazatokban is megjelennek.

## MI-stratégia a megvalósulás útján

Érdemes kiemelten támogatni a digitalizációs törekvéseket, mert az ilyen irányú intézkedések éves szinten 1-3 százalékos addicionális GDP-növekedést eredményezhetnek és jelentősen javíthatják a társadalmi közérzetet. Az IVSZ és a Századvég közös elemzése szerint a multiplikátorokkal számított digitális gazdaság hozzájárulása a teljes nemzetgazdasági bruttó hozzáadott értékhez (GVA) 2023-ig csaknem megduplázódhat, ha a gazdaság fejlődését sikerül technológiavezérelt pályára állítani, és abban az évben mintegy 4 ezer milliárd forint GDP-többletet eredményezhet.

### Technológiavezérelt növekedési pálya



## Kifelé a gödörből?

A magyar GDP volumene a második negyedévben 13,5 százalékkal esett vissza, és bár már látszanak a visszapattanás jelei, azt egyelőre nem tudni, hogyan alakul a gazdaság egész évi teljesítménye – értékelte a járvány gazdasági hatásait előadásában Palkovics László. A válságra válaszul kidolgozott gazdaságvédelmi akcióterv 2020 és 2022 között 9200 milliárd forintot (a magyar GDP 20 százalékát) mozgat meg, ebből 5900 milliárd jut erre az évre. A különféle területeken indított programok révén mintegy 2800-3000 milliárd forint már el is jutott a gazdaság szereplőihez, 1600 milliárdról született támogatói döntés, és év végéig még további 1400 milliárd forint sorsáról döntenek. A miniszter értékelése szerint a feldolgozóiparban nyáron már érezhető volt a javulás. Augusztusban a járműgyártás teljesítménye 6,2 százalékkal haladta meg az egy évvel korábbit, a villamos berendezések gyártása 8,7 százalékkal, az elektronikai ipar pedig 1,8 százalékkal növelte teljesítményét. Ezek a szegmensek pedig együtt a feldolgozóipar közel 50 százalékát adják, így némiképpen ellensúlyozhatják más szegmensek (gumi-, gép- és fémipar) továbbra is gyengélkedő teljesítményét.

Ha a gazdaság motorja a digitalizáció, akkor a digitalizáció egyik legfontosabb üzemanyaga az adat, a motorja pedig az adatokat minél gyorsabban és minél sokrétűbben elemezni képes mesterséges intelligencia. Két évvel a Mesterséges Intelligencia Koalíció megalakulása után idén szeptemberben kormányhatározat formájában elfogadták Magyarország Mesterséges Intelligencia Stratégiáját. A stratégiát végrehajtani hivatott intézményrendszer három fő eleme már meg is alakult. Mivel mesterséges intelligencia nem létezhet adatok nélkül, rendkívül fontos volt a Nemzeti Adatvagyon Ügynökség (NAVÜ) felállítása. A NAVÜ

## Az MI Nemzeti Labor kutatási alprojektjei\*

- A mélytanulás matematikai alapjai
  - Természetes nyelvi feldolgozás
  - Gépi érzékelés
  - Orvosi és egészségügyi alkalmazások
  - Szenzorok, IoT és távközlés
  - Az MI biztonsági kérdései
- (\* Az MTA SZTAKI vezetésével)

felel a hazai adatvagyon karbantartásáért és fejlesztéséért, az adatgazdaság alapjainak megteremtéséért. Felépíti és menedzseli azokat a strukturált és nem strukturált adatbázisokat, amelyekre az MI-alkalmazások támaszkodhatnak, és kapcsolatot teremt az adatgazdák és az adtok felhasználói között.

Az intézményrendszer második eleme, az MI Nemzeti Labor, egy elsősorban alap- és alkalmazott kutatásokkal foglalkozó laboratóriumi együttműködés, amely a már létező egyetemi és kutató szakmai szférára épít, annak munkáját koordinálja. Célja a piaci igényekhez igazodó kutatások folytatása, és mindazon gazdasági szereplők támogatása, akik az MI-t eszközként szeretnék használni. Az MTA SZTAKI vezette labor az MI Stratégiában megfogalmazott területek közül hat kutatási alprojektet indít. (Lásd az „MI Nemzeti labor...” keretet!)

Végül az intézményrendszer harmadik eleme az MI Innovációs Központ (MIIK), amely voltaképpen az MI Koalíció továbbvitele. Az MIIK foglalkozik az ökoszisztéma további alakításával, a stratégia lebontásával és társadalmisításával, mindezt pedig közvetlen vállalati kapcsolattartás mellett végezve.

A zöld átmenetről szólva a kormány klímacéljait ismertette Palkovics László. Mint elmondta, 2030-ra az 1990-es szint 60 százalékára, 2050-re pedig 5 százalékára szeretnék csökkenteni az üvegházhatású gázok kibocsátását. Az áramtermelés az atomenergia mellett elsősorban naperőművekre támaszkodik majd: a jelenlegi 1,4 GW-os kapacitást 2030-ra 6,6 GW-ra, 2040-re pedig 12 GW-ra tervezik növelni.

## Adat új köntösben

Számos elméleti és gyakorlati feladattal kell megbirkóznia a Nemzeti Adatvagyon Ügynökségnek, és ezek közül az egyik legfogósabb magának az adatvagyonnak a jogi-közigazgatási definiálása – mondta előadásában Gál András Levente, a NAVÜ ügyvezető igazgatója. Miközben a szinguláris (például személyes) adatok jogdogmatikai rendszere Magyarországon nagyon jól kidolgozott, a nem személyhez köthető adatvagyon jogi jellege nincs megragadva (ahogy más országokban sem). Már dolgoznak az új definíción, ám ahogy Gál András Levente fogalmazott, ez nem lehet a jogi kodifikátorok belügye. A műszaki szakembereknek folyamatosan tesztelniük kell majd, hogy a jogi definíció mennyire használható a mindennapi életben. A NAVÜ egyik közvetlen célkitűzése, hogy be tudják indítani az adatgazdaság forgalmát. Ehhez az adatvagyon fogalmának tisztázásán kívül még számos feladat vár az ügynökségre, például a közadat-gazdálkodási modell felállítása. Nem könnyíti meg a szabályozást, hogy még az EU sem véglegesítette az adatpolitikáját.



PALKOVICS LÁSZLÓ, ITM



GÁL ANDRÁS LEVENTE, NAVÜ



KELEMEN CSABA, ITM



FORRÁS: THOMASNET.COM

Egy korábbi elképzelés szerint minden ország egy közös európai adattérbe töltötte volna fel saját közadat-vagyonát. A magyar kormányzatnak azonban az az álláspontja, fejtette ki Gál András Levente, hogy miközben szükség van európai szintű együttműködésre, a nemzeti adatvagyonnak elsősorban ott kell hasznot termelnie, ahol azt előállították. „Elszámolás nélkül nem engedjük be a nemzeti adatvagyonát az európai adattérbe”, fogalmazott a NAVÜ ügyvezető igazgatója. Ezzel együtt azt is hangsúlyozta, hogy a NAVÜ nem hivatal: egyenrangú félként szeretne együttműködni a szakmával, és olyan szolgáltatásokat kialakítani, amelyek valóban felpörgethetik Magyarországon az adatgazdaságot, még inkább versenyképessé téve a hazai digitális ökoszisztémát.

## Drónok a pályán

Amikor autonóm közlekedésről beszélünk, szinte mindig csak az autóról, közúti járművekről esik szó. Pedig nagyobb szabadságfokok miatt a drónok is számtalan ágazatban használhatók eredményesen: mezőgazdaság, szállítás, ipar, vezetékelővizsgálat. Kutatások szerint 2025-ben Magyarországon akár napi 27 ezer drónrepülés is történhet, az ágazat hazai fejlesztése, a drónokkal végzett szolgáltatások GDP-ben mérhető szinten generálhatnak társadalmi és üzleti hozzáadott értéket.

Ezt felismerve a kormányzat elindította a „DroneMotive” projektet, és tervezi egy drón-kompetenciaközpont létrehozását is a ZalaZONE-hoz kapcsolódóan – jelentette be a konferencián Palkovics László. A projekt, illetve a kompetenciaközpont olyan ökoszisztémaként jön létre, amely elősegíti a polgári és állami, pilóta nélküli légi járművek és az azokhoz csatlakozó rendszerek kutatás-fejlesztését, minősítését és tesztelését. Az ITM minisztere szerint a kezdeményezés egyedülálló abban a tekintetben, hogy összekapcsolja az autonóm közúti és légi közlekedési rendszereket.

## Indulnak az új programok

A hazai gazdaság versenyképességéhez azonban az is kell, hogy a kis- és középvállalkozások digitalizációja is erőteljesebb legyen. A most véget ért uniós költségvetési ciklus GINOP-os vállalati IT-fejlesztési programjai ezt célozták, ám felemás eredménnyel jártak. Az egyik oldalon a Modern Vállalkozások Program (MVP) jó „felhordó” jellegű program volt, hasznosnak bizonyult, hogy indultak dedikált programok a digitalizációra, és szinte minden fejlesztési célra elérhetőek voltak források. Valamennyire sikerült széthúzni a támogatotti kört is, hiszen nagyobb számban vettek részt mikrovállalkozások a programokban, miközben magasabb szintű (például Ipar 4.0 fejlesztéseket célzó) programokat is indítani – vonta meg az időszak pozitív mérlegét *Kelemen Csaba*, az ITM főosztályvezetője.

Az éremnek azonban van egy másik oldala is. Hiába értek el sok kkv-t, azok egy része motiváció hiányában nem pályázott forrásokra. Az intézményrendszer is sok esetben lassúnak bizonyult – nem növeli a pályázási kedvet, ha a pályázat benyújtásától a támogatás megítéléséig 300 nap telik el. Ennek oka elsősorban a hitelkonstrukciókkal kiegészített pályázatok voltak, de ezen mindenképpen javítani szeretnének a jövőben. Folytatják az MVP-t is, de hatékonyabb eszközöket kívánnak bevetni a kkv-k meggyőzésére, például egyfajta „digitális élményközpontokban” mutatnak be, miként segítheti a vállalkozásokat a digitális technológia.

Körvonalazódnak már a 2021-2027-es időszak támogatási programjai is. Első lépésként egy új, nagyobb tömeget elérő, kedvező feltételű vállalati digitalizációs pályázat indul valamikor 2021 első negyedévében, már a VINOP (Vállalkozásfejlesztési és Innovációs Operatív Program) terhére, összesen 15 milliárd forint értékben. Tervezik új típusú digitális finanszírozási programok (például voucher, garancia) bevezetését – a remények szerint gyorsabbá és könnyebbé teszik a fejlesztések végrehajtását. Ismét lesznek a magasabb digitalizáltsági szinten lévő vállalkozásokat megcélzó programok. Kelemen Csaba ezek közül kiemelte a Big Data programot; ezt elsősorban olyan, gyártással foglalkozó vállalatoknak szánják, amelyeknek rengeteg adatuk keletkezik, de eddig nem használták ki azokat.

A korábbi időszakhoz képest nagyobb szerep jut majd a közvetlen brüsszeli forrásoknak. Ilyen például a Digitális Európa Program, amelynek öt pillére között megtalálható a digitális technológiák széles körű használatának elősegítése. A DEP-ből mintegy 165 millió euró, azaz nagyjából 60 milliárd forint jut Magyarországnak, a végrehajtásban pedig kiemelt szerep jut az úgynevezett Európai Digitális Innovációs Központoknak (EDIH-eknek). Magyarországon nyolc EDIH lehet, ezekre 18 pályázat érkezett be október elejéig, a szűkített listából pedig az Európai Bizottság választja ki a támogatott központokat. Ezek nem innovációs központok lesznek, hanem közvetítő, koordináló és tanácsadó szervezetek, amelyek összekötik a digitális gazdaságban érintett szereplőket.

*Schopp Attila*

ITB

# ΛΗΠΗΘ 2020 FUTURUM



MEGJELENÉS: 2020.12.08.

