

# MAGYARORSZÁG SZEREPE A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA TÁRSADALMI ÉS TECHNOLÓGIAI FORRADALMÁBAN – BESZÁMOLÓ A GÁBOR DÉNES EGYETEM KONFERENCIÁJÁRÓL

A Büntetés-végrehajtás Országos Parancsnoksága folyamatosan figyelemmel kíséri, elemzi és értékeli azon innovatív technológiákat, illetve eljárásokat, amelyek a magyar büntetés-végrehajtási rendszerbe implementálhatók. Ezen tevékenység keretében képviseltük a büntetés-végrehajtási szervezetet (a továbbiakban: bv. szervezet) a Gábor Dénes Egyetem (a továbbiakban: GDE) névadója születésének 125. évfordulója alkalmából indított tudományos emlékvé nyitórendezvényén, mely az „*Iránytű az MI dzsungelében – Hologramtól a mesterséges intelligenciáig*” címet viselte. Jelen beszámoló rövid, átfogó képet mutat a rendezvény tartalmáról, valamint a mesterséges intelligenciával (MI) kapcsolatos fejlesztésekről. A teltházas konferencián több mint harminc vezető szakember osztotta meg tudását, tapasztalatait a technológiával kapcsolatban.

A mesterséges intelligencia technológiai forradalma a XXI. század egyik legmeghatározóbb paradigmaváltását jelenti, amely nemcsak a gazdasági versenyképességet, hanem a társadalmi berendezkedést és az állami működést is alapjaiban alakítja át. Magyarország számára különösen fontos, hogy a technológiai függőség helyett aktív formálói szerepet töltsön be ezen folyamatban. Ebben a kontextusban kiemelkedő jelentőséggel bírt a GDE által 2025. június 5-én – Gábor Dénes, Nobel-díjas fizikus 125. születésnapján –, a mesterséges intelligencia tárgyában megrendezett, nagyszabású konferencia.

Az esemény egyik legfontosabb üzenetét Prof. Dr. Palkovics László mesterséges intelligenciáért felelős kormánybiztos fogalmazta meg: „*Magyarország célja, hogy ne csupán felhasználója, hanem aktív formálója legyen a mesterséges intelligencia korszakának.*” A kormánybiztos kiemelte, hogy a 2020-ban elfogadott „*Magyarország Mesterséges Intelligencia Stratégiája*” úttörőnek számít, azonban a nemzeti technológiai szuverenitás céljából átdolgozása indokolt. A módosított stratégiát a kormány hamarosan elfogadhatja. Megjegyezte, hogy az MI mára nem csupán technológiai kérdéssé, hanem társadalmi üggyé vált. Különösen jelentős, hogy a fejlesztések mellett kiemelt



figyelmet kap az oktatás is, ennek jegyében indult el egy nyílt MI alapképzés, amely mindenki számára elérhető.

Palkovics László szerint a technológiát nem félelemforrásként kell kezelni, hanem a lehetőségek tárházaként kell értékelni. Magyarország pedig rendelkezik mindazzal az adatvagyonnal, szellemi kapacitással és szabályozási környezettel, ami a mesterséges intelligencia biztonságos és sikeres alkalmazásához szükséges.

Dr. Dietz Ferenc, a GDE elnöke előadásában rámutatott a holográfia és a mesterséges intelligencia közötti konceptuális kapcsolatokra. Gábor Dénes szellemi öröksége – amely a holográfiában a világ teljességét megragadó új világértelmezést hozott létre – inspirációt nyújt a mai MI-fejlesztések számára is. A holográfia összeköti „*az embert a géppel, a fizikai teret a virtuális világgal, az érzékelést a megértéssel*”, amely párhuzamot mutat a mesterséges intelligencia interdiszciplináris természetével. A GDE elnöke előadásában beszélt a XXI. század oktatási kihívásairól és innovációs lehetőségeiről, valamint hangsúlyozta az XR<sup>1</sup> Koalíció és az egyetem között létrejött együttműködés paradigmaváltási lehetőségeit. Az említett együttműködés révén az egyetemi oktatásban nagyobb teret kap a kiterjesztett valóság technológia használata.

Az előadás végén kiderült, hogy 2025-ben megalapították a Mesterséges Intelligencia Tudásközpontot (GDE-MIT), mely MI kutatásokkal, alkalmazások fejlesztésével és az ismeretek megosztásával segíti a társadalmat, a vállalkozásokat és a közigazgatást.

Dr. Tóth Zoltán, az Igazságügyi Minisztérium jogalkotásért felelős államtitkára előadásában az igazságszolgáltatás és az MI szerepéről beszélt, valamint bemutatta, hogy a jogi környezet az ugrásszerű technológiai fejlődés miatt jelentős átalakuláson megy keresztül. Az Európai Unió E-igazságügyi Stratégiájának<sup>2</sup> implementálása során Magyarország is szerepet vállal, és az Igazságügyi Minisztériumban már folynak MI-alapú fejlesztések. Az igazságügyi szektor és az MI-alapú megoldások hatékony fúziója céljából létrehozásra került a Modernizációért Felelős Főosztály, amely tökéletesen példázza a kormányzat komoly szándékát a terület fejlesztésére. Az igazságügyi ágazat fejlesztési platformjai közül említésre került a Jogi Személyek Egységes Nyilvántartása (JSZENY), a VIKI (videokonferencia és távmeghallgatás), a Bírósági Tárgyalások

1 Az XR (Extended Reality, magyarul kiterjesztett valóság) egy gyűjtőfogalom, amely magában foglal minden olyan technológiát, amely a valós és a virtuális környezetek kombinációját teremti meg különböző informatikai eszközök segítségével.

2 Az Európai Unió e-igazságügyi stratégiája a digitális korszerűsítés, a hatékonyabb igazságszolgáltatás és az igazságügyi szolgáltatásokhoz való könnyebb, mindenki számára elérhető hozzáférés biztosítását célozza. A stratégia folyamatosan fejlődik, jelenleg a 2024-2028-as időszakra szóló európai e-igazságügyi stratégia az irányadó.



Online Nyilvánossága Projekt (BITONY), valamint a Magyar Közlöny és a Nemzeti Jogszabálytár fejlesztési reformjai.

Prof. Dr. Domokos Péter, a Kutatási Kiválósági Tanács elnöke a kvantumtechnológia és az MI kapcsolatát mutatta be. Rávilágított arra, hogy ma már természetes a bonyolult kvantumtechnológiai rendszerek működtetéséhez MI-t használni, és a kvantumos gépi tanulás alkalmazásai is ígéretesek, bár a kvantumszámítógépek MI-ben való használata jelenleg még problémákba ütközik. Előadásában beszámolt az MI hatásáról a pályázati rendszerekben, valamint kihangsúlyozta, hogy a pályázatok értékelése során a humán szerep továbbra sem megkerülhető.

Prof. Dr. Darázs Lénárd, a Mesterséges Intelligencia Koalíció szabályozás és etika munkacsoport vezetője négy pillérre építve mutatta be a regulációs kihívásokat: a jogi és etikai szempontrendszert, az adatvagyon és adatgazdaság kérdéseit, az MI-rendelet<sup>3</sup> tagállami végrehajtását, valamint az etikai keretek kialakításának feladatait. Az előadásból kiderült, hogy bizonyos piaci ágazatok nem az elvárt gyorsasággal reagáltak a hatályos európai joganyag előírásaira, amely különböző adatvédelmi és felelősségi problémákat is eredményezhet.

Csányi Péter, az OTP vezérigazgatója konkrét számokkal illusztrálta a hazai pénzügyi szektor MI befektetéseit: az elmúlt 4-5 évben csoportszinten 10 milliárd forint feletti összeget fordítottak mesterséges intelligenciával kapcsolatos fejlesztésekre. Kiemelkedő eredmény a magyar nyelvi modell megalkotása, amelyet az Innovációs és Technológiai Minisztériummal, az ELTE-vel és további partnerekkel közösen fejlesztettek ki szuperszámítógépes környezetben. A nyelvi modell fejlesztése befejeződött és átadásra került a GDE részére.

Az OTP vezérigazgatója bemutatta a 2024-ben indult PULZE programot is, amely az OTP Csoport több mint 10 000 munkatársa részére biztosít nemzetközi szintű digitális képességfejlesztést – a több mint 150 különböző tréning mellett – a mesterséges intelligencia területén is. Az előadó hangsúlyozta, a mai oktatást nem a frontális tudásátadás kell, hogy jellemezze, hanem a különböző kompetenciák elsajátítása, valamint a meglévő képességek fejlesztése. Csányi Péter kiemelte, hogy fontos a szabályok maradéktalan betartása, ezért az OTP létrehozott egy „AI Office” elnevezésű szervezeti egységet, amely tevékenységének fő célja az európai – mesterséges intelligenciával foglalkozó – jogszabályok betartásának monitorozása, valamint a vonatkozó hazai pénzügyi elvárások teljesítése. A pénzügyi céljai között fogalmazta meg az úgynevezett „responsible AI”, vagyis a felelősségteljes MI-alkalmazást. Előadása zárásaként kiemelte, hogy ésszerű

3 Az Európai Parlament és a Tanács 2024/1689 rendelete a mesterséges intelligenciára vonatkozó harmonizált szabályok megállapításáról (EU AI Act)

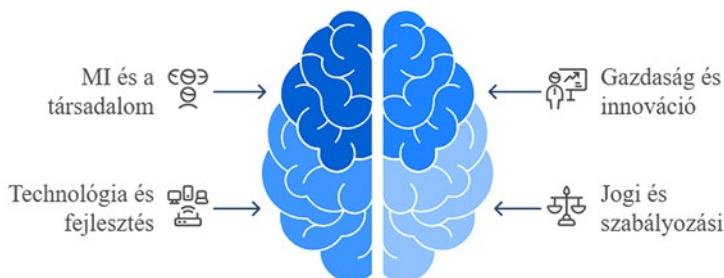


elvárásokat fogalmaztak meg a technológiával kapcsolatban, és a legfontosabbnak a munkavállalók által végzett egyes standardizált munkafolyamatok automatizálását, illetve bonyolultabb folyamatok egyszerűsítését várják. A vezérigazgató szemléltette, hogy az OTP vállalatcsoportnál közel 5 000 munkavállaló használ a tevékenysége során bizonyos képességű MI alapú alkalmazást, amely átlagosan munkavállalónként 30 perces munkaidő megtakarítást képes eredményezni.

Balogh Péter, az STRT Holding Nyrt. vezérigazgatója mutatta be a GDE-MIT és a STRT Holding közös fejlesztését, a „MI jövőnk” nevű, háromórás, ingyenes online tananyagot. A tudásanyag összeállítását, illetve fejlesztését az egyetem és az előadó közösen végezték, a céljai között szerepel, hogy a magyar lakosság MI-vel kapcsolatos elméleti és gyakorlati ismereteit fejlessze. Az előadó kiemelte, hogy az STRT Holding az utóbbi években több ezer vezetőnek nyújtott képzést az MI hatásairól, és erre a közvetlen tudásra építve alakították ki az új tananyagot. Az előadáson elhangzott, hogy az MI-vel kapcsolatos fejlesztések évről-évre robbanásszerűen felgyorsulnak, így a technológia egy új globalizációt hozhat világviszonylatban. Ennek következtében a klasszikus nyelvi és földrajzi szerepek eltűnhetnek, a márkák szerepe megnőhet és a verseny piac bővülésével több ezer fejlesztő és szolgáltató jelenhet meg.

A plenáris előadások után a konferencia négy tematikus szekcióban folytatódott, melyek az MI társadalmi, gazdasági, technológiai és jogi aspektusainak átfogó vizsgálatát célozták.

#### A konferencia tematikus szekciói



Az „MI és a társadalom” szekció az ember-gép interakció társadalmi és szociális vonatkozásait, dinamikáját elemezte. A téma középpontjában az emberi értékrendszer és az algoritmus által determinált világ közötti feszültség állt, valamint meg tárgyalásra került az oktatási rendszerek technológiai paradigmaváltásának adaptációs problematikája.

A „Gazdaság és innováció” szekcióban a gazdasági szféra meghatározó szereplői Magyarország MI-alapú versenyképességének fejlesztési stratégiáit vizsgálták.



A téma feldolgozása az ipari alkalmazások, a vállalati implementáció, az adatkezelési gyakorlatok és a kutatás-fejlesztési tevékenységek szinergiájából eredő potenciális előnyökre fókuszált.

A „*Technológia és fejlesztés*” szekcióban nagyvállalati vezetők és MI-szakértők számoltak be a technológiai fejlődés exponenciális üteméről, valamint rávilágítottak annak a vállalati stratégiákra, operatív folyamatokra, illetve a tervezésre gyakorolt hatásaira. A kerekasztal-beszélgetésen a résztvevők megosztották tapasztalataikat az MI-implementáció fázisainak kezdeti nehézségeiről, a fejlesztési lehetőségeiről, a felhasználás limitációiról, illetve beszámoltak a következő 3-5 év kihívásairól.

A „*Jogi és szabályozási*” szekció olyan alapvető kérdéseket vizsgált, mint a mesterséges intelligencia regulációja, a technológiai innováció dinamikája és a jogalkotási folyamat időbeli eltolódásának kérdésköre. Kiemelt téma volt továbbá az MI szabályozásának szerepe a felelősségi és etikai kérdések megoldásában.

A GDE konferenciája átfogó képet nyújtott a hazai MI-fejlesztések jelenlegi állapotáról és jövőbeli lehetőségeiről. A rendezvény legfontosabb tanulsága, hogy Magyarország rendelkezik a szükséges feltételekkel ahhoz, hogy a mesterséges intelligencia korszakának aktív alakítójává váljon. A GDE-MIT létrehozása, a „*MI jövőnk*” nevű, ingyenes oktatási program elindítása, a „*Dennis Gabor AI Hackathon*” meghirdetése, valamint a kormányzati, akadémiai és üzleti szféra szoros együttműködése mind azt jelzi, hogy a hazai MI-ökoszisztéma fejlődése a megfelelő irányba halad. A rendezvény végső üzenete egyértelmű: a mesterséges intelligencia nem félelemforrás, hanem lehetőség, amelynek sikeres hasznosításához interdiszciplináris megközelítésre, folyamatos oktatásra és társadalmi párbeszédre van szükség. Összefoglalva elmondható, hogy a mesterséges intelligenciára nem önálló célként, hanem sokoldalú eszközként kell tekintenünk, amely – akár csak egy kalapács – önmagában semleges, és valódi jelentőségét, valamint társadalmi hatását az határozza meg, hogy milyen céllal, milyen irányban és milyen felelősséggel alkalmazzuk.

