

HORVÁTH REGINA*

A mesterséges intelligencia alkalmazásának hatása az adatvédelemre és annak uniós szabályozására

I. Bevezetés

A kutatásom aktualitását adja, hogy az Európai Bizottság 2020. február 19-én közzétette az „Európai adatstratégia” című közleményét, valamint a mesterséges intelligenciára (továbbiakban: MI) vonatkozó „Fehér Könyvet”, amelyekben egy az MI-re vonatkozó speciális szabályozás kidolgozását szorgalmazza.

Miért is fontos ez? Egyrészt az MI használata egyre inkább kezd terjedni, ugyanakkor az alkalmazása olyan égető problémákat vet fel, amelyre európai szinten,¹ közösen szükséges reagálni. Másrészt a jó MI alapja a megfelelő mennyiségű és minőségű adat,² valamint annak érthető feldolgozása, ezért adatvédelem szempontjából sem elhanyagolható a technológia.

Kockázata főként abban rejlik, hogy a mai digitális környezetben információk sokaságát osztjuk meg különböző közösségi platformokon, beszámolunk arról hol, mikor, kivel vagyunk, továbbá véleményeket osztunk meg, amelyek később alkalmasak lehetnek arra, hogy pontos profilt hozzanak létre rólunk és ennek segítségével irányított és ránk befolyásoló hatással bíró kényszerített információkat zúdítsanak ránk az online térben.

A kutatás előzményeit tekintve, érdeklődésem középpontjába az adatvédelem 2018-ban került, amikor Tudományos Diákköri dolgozatot készítettem a GDPR szabályai és az adatbiztonság kapcsolatáról. Ezen kívül felkeltette a figyelmem a Bizottság stratégiájának azon szakasza, amely szerint az adatmennyiség rohamtempóban növekszik és a 2018-as

* Szegedi Tudományegyetem Állam- és Jogtudomány Kar

¹ Európai Parlament: *Miért fontos a mesterséges intelligencia megfelelő szabályozás Európában?* 2020. 02. 21., Forrás: <https://www.europarl.europa.eu/news/hu/headlines/society/20200213STO72575/miert-fontos-a-mesterseges-intelligencia-megfelelo-szabalyozas-europaban>, Utolsó megtekintés ideje: 2020. 08. 21.

² PINTÉR RÓBERT: *A mesterséges intelligencia nyomában – Konferenciabeszámoló.* Információs Társadalom Szaktudományos Folyóirat 2019/1. 140. p.

33 zettabyte értékről 2025-re 175 zettabyte-re fog nőni.³ Ilyen mértékű adathalmazt már nem nemzeti szinten kell szabályozni, ugyanis az adatok sem állnak meg az országhatárnál.

A kutatás célkitűzései közé tartozik egyrészt a Bizottság releváns dokumentumainak feltárása, elemzése, alkalmazási lehetőségeinek tanulmányozása és ezen belül annak a vizsgálata, hogy minden felmerülő jogi problémára megoldást nyújtanak-e. Kutatásaim során az MI-re vonatkozó szabályozás hiányosságaira kívánok rávilágítani és ezekre megoldási javaslatokat kidolgozni, annak érdekében, hogy még eredményesebben működjön a személyes adatok védelme ezen az alakulóban lévő speciális területen. Szükséges emellett azt is vizsgálni, hogy a meglévő jogszabályok elegendőek-e, esetleg analógiával kiterjeszthetők-e a mesterséges intelligenciára, vagy új, speciális szabályok létrehozása adna megoldást a felvetődő problémákra.

Másrésztől dolgozatomban külön fejezetet szánok azon témakör feltérképezésének, hogy az MI hogyan kezeli az ún. *egészségügyi adatokat*, hiszen a koronavírus okozta COVID-19 pandémia az üzleti szereplők, az egyes államok kormányai és a lakosság szintjén is változásokat hozott, amely alkalmazkodásra kényszerített mindenkit.⁴ Ez azonban nem mondható el az MI-re, hiszen előre rögzített stratégiákat és korábban megtanult környezeti modelleket alkalmaz a döntései meghozatala során. Csak akkor tud hasznosan részt venni a világjárványok elleni védekezésben a későbbiekben, ha szakemberek temérdek személyes adatot beletáplálnak, így esetlegesen akár meg tudja határozni egy-egy járvány jövőbeni terjedési útvonalát. Ezáltal, mivel hatalmas mennyiségű adat birtokosává válik, a használata és alkalmazása rendkívül kockázatos adatvédelmi szempontból (is).

Emellett az egyik leggyorsabban fejlődő technológia az MI, amely segítségére lehet az orvosoknak a vírusok diagnosztizálásában, hiszen képes másodpercek alatt felismerni a fertőzötteket és meghatározni a terjedési útvonalat az adatbázisa alapján.

Az MI alkalmazásának kiindulópontját az új kutatások szerint egy etikus használatra alapozó felhasználás és erre épülő szabályrendszer biztosítani tudná.⁵ Mindehhez azonban alapvetően az szükséges, hogy az adatokat egy egységes szabályozás alapján kezeljék, amelynek összefoglalásához, feldolgozásához szeretnék a tudományos munkámmal hozzájárulni.

³ COM(2020) 66 final. A Bizottság közleménye az Európai Parlamentnek, a Tanácsnak, az Európai Gazdasági és Szociális Bizottságának és a Régiók Bizottságának: Európai adatstratégia (továbbiakban: Európai adatstratégia) Brüsszel, 2020. 2. 19.

⁴ PARMY OLSON: *Coronavirus Reveals Limits of AI Health Tools*. The Wall Street Journal, 2020. 02. 29. Forrás: <https://www.wsj.com/articles/coronavirus-reveals-limits-of-ai-health-tools-11582981201>, Utolsó megtekintés ideje: 2020. 07. 28.

⁵ JUHOS ANNA: *Will COVID-19 Prompt Global Ethical AI Standardization?* KKI Policy Brief, 2020. 7. p. Forrás: https://kki.hu/wp-content/uploads/2020/06/E-2020_60_AI_and_Ethics.pdf, Utolsó megtekintés ideje: 2020. 09. 11.

II. A Mesterséges Intelligenciáról általában

Kialakulásának története a 20. század közepéig vezethető vissza, ugyancsak ekkor született meg a most használatos megnevezése: a mesterséges intelligencia kifejezés. Azonban a technológia e téren rohamos fejlődésnek inkább a 2000-es években indult. Az előrelépés egyik csúcspontja 2017-ben volt, amikor Sophia,⁶ egy humanoid robot megalkotásra került és állampolgárságot is kapott Szaúd-Arábiában. Az MI számos megoldandó helyzetet fog generálni a jövőben, ezért fontos, hogy felkészülten nézzünk szembe az elkövetkezendőkkel és több lehetséges forgatókönyvvel készüljünk az egyes szituációkra. Közösen kell az MI-t Európa szolgálatába állítani⁷, hiszen az adatok miatt változni fognak a termelési és fogyasztási szokásaink, amely magával hoz(hat) egy életmódváltozást is. Előnyei az élet minden területén kamatoztathatóak lesznek, a bankszekortól az egészségügyön át egészen a jogászvilágig. Ezekén kívül a társadalmi, éghajlattal és környezettel kapcsolatos kihívások megfajtásához is hozzá fog járulni.

A mesterséges intelligencia főbb sajátosságai, elfogadott egységes fogalom hiányában az alábbi módon írhatók le: „Az MI szofivert és hardvert tartalmazó, öntanulásra, vagyis a saját teljesítményének további javítására képes megoldás, amely a folyamatosan beérkező adatokból és különböző forrásokból származó információk gépi feldolgozásával végez el olyan feladatokat (automatizál, felgyorsít, támogat), amelyekre korábban csak az (természetes intelligenciával rendelkező) ember volt képes.”⁸ Más szempontból megközelítve az MI intelligens viselkedésre utaló rendszereket takar, amelyek konkrét célok eléréséhez elemzik környezetüket és intézkedéseket hajtanak végre.⁹ Az algoritmus lényegében bármit elvégez addig, amíg rendelkezik az ahhoz szükséges adatmennyiséggel és hozzá informatikai háttérrel. Ezen adatokhoz történő hozzáférést csak természetes személyek képesek az MI rendelkezésére bocsátani, mint ahogyan azt is meghatározni, hogy az MI milyen adatvédelmi mechanizmust fog alkalmazni. Az előbb említett terjedelmes adatmennyiség elnevezése más kifejezéssel: „Big Data”, amely meghatározás az interneten naponta keletkező hatalmas adatmennyiségre utal.¹⁰ A Big Data¹¹-nak köszönhetően a hatékonyság is fokozódik¹², hiszen ez a hatalmas

⁶ BBC Tech – Sophia the robot wants a baby and says family is 'really important'. Forrás: <http://www.bbc.co.uk/newsbeat/article/42122742/sophia-the-robot-wants-a-baby-and-says-family-is-really-important>, Utolsó megtekintés ideje: 2020. 08. 15.

⁷ COM(2020)67 final. A Bizottság közleménye az Európai Parlamentnek, a Tanácsnak, az Európai Gazdasági és Szociális Bizottságának és a Régiók Bizottságának: Európa Digitális jövőjének megtervezése. Brüsszel, 2020. 2. 19.

⁸ SZALAVETZ ANDREA: *Mesterséges intelligencia és technológiavezérelt termelékenységemelkedés*. Külgazdaság, 2019/. július–augusztus. Forrás: <https://szalavetz.com/files/downloads/mesterseges-intelligencia-es-technologiavezerelt.pdf>, Utolsó megtekintés ideje: 2020. 09. 10., 56. p.

⁹ COM(2018) 237 final/2. A Bizottság közleménye, az Európai Parlamentnek, az Európai Tanácsnak, a Tanácsnak, az Európai Gazdasági és Szociális Bizottságának és a Régiók Bizottságának: Mesterséges intelligencia Európa számára. Brüsszel. 2018.06.26. (továbbiakban: Mesterséges intelligencia Európa számára).

¹⁰ ZÓDI ZSOLT: *Jog és jogtudomány a Big Data korában*. Állam-és Jogtudomány 2017/1. Forrás: http://real.mtak.hu/54651/1/2017_01_Zodi_u.pdf, Utolsó megtekintés ideje: 2020. 09. 09., 1. p.

¹¹ MANUELA KRAUSS – TÓTH TAMÁS – HEINRICH HANIKA – KOZLOVSZKY MIKLÓS – DINYA ELEK: *Big Data – kihívások és kockázatok*. Összefoglaló közlemény. Orvosi Hetilap 2015/49. Utolsó megtekintés ideje: 2020. 08. 20.

¹² BALOGH ZSOLT GYÖRGY – KISS ATTILA – POLYÁK GÁBOR – SZÁDECZKY TAMÁS – SZŐKE GERGELY LÁSZLÓ: *Technológia a jog szolgálatában? – kísérletek az adatvédelem területén*. Pro Futuro 2014/1. 33–45. pp.

mennyiségű adat rálátást biztosít az emberi tevékenységekre, az egyén szokásaira, ezzel segítve az MI működéséhez szükséges adatok összegyűjtését és szolgáltatását.¹³ Nem távoli elképzelések ezek, hiszen bizonyos MI funkciókkal már a 2017-es Huawei Mate 10¹⁴ is bír.

Hogyan is kapcsolódhat elsőre egy IT (*információs technológia rövidített elnevezése*) szakterülethez tartozónak tűnő algoritmus mégis valamilyen szinten a joghoz? A kérdés megválaszolásánál két kapcsolódási pont jöhet számításba: egyrészt az MI jogi szabályozása (különösen az adatvédelem körében), mert voltaképpen szabályokra az élet minden területén szükség van és a megfelelő védelmet, illetve biztonságot elsődlegesen szabályokkal lehet és kell elérni, másrészt pedig az, hogy az MI-nek milyen szerepe lesz a jogászok munkája során végzett jogalkalmazásban.

Általánosan elfogadott jogszabályok még nem léteznek és abból a szempontból korai lenne, hogy jelenleg az élet teljesen eltérő területein bukkannak fel az algoritmusok és ezen körülmények egy sajátos berendezkedést várnak el. Ami mindenképpen megállapítható, hogy ez egy új, speciális helyzet, egy olyan kevert ökoszisztémia, amelyben a gép és az ember közvetett vagy közvetlen kapcsolathálója mutatkozik meg.¹⁵ Érdemes ezt a megállapítást alaposan megvizsgálni ahhoz, hogy ezt a tudást, amely az MI-t övezi, a jogászvilág javára tudjuk fordítani. Érzékeny jellegű ún. különleges adatok kezelése, adatvédelmi megfelelés, szerződésben foglalt határidők betartása, általánostól eltérő szerződéses elemek, automatikusan érvénybe lévő szerződéses elemek felülvizsgálata, egymással össze nem egyeztethető vállalások kiszűrése, módosítások nyomon követése, aláírások begyűjtése.¹⁶ A felsorolás csak pár lehetőség az MI által elvégezhető feladatok körére, de ezen kör a technológia előrehaladtával folyamatosan bővíthető. Minden olyan tevékenységet képesek helyettesíteni, amelyek komoly emberi ráfordítást igénylő rutin munkának számítanak, mindezt egy gyorsabb, hatékonyabb és pontosabb megoldással.

A jogszabályok tekintetében elsősorban a 2018. május 25-étől alkalmazandó uniós Általános Adatvédelmi Rendelet¹⁷ (továbbiakban: GDPR) rendelkezéseinek kell megfelelnie az algoritmusnak. Ennek nehézségét az adja, hogy amint a jogalkalmazó megpróbálja alkalmazni a szabályait ezen speciális technológiára, rögtön nehézségekbe fog ütközni, hiszen annak az eldöntése sem egyszerű, hogy az MI adatkezelőnek¹⁸ vagy

¹³ SZÓKE GERGELY LÁSZLÓ: *Big Data and Algorithms in the Public Sector and Their Impact on the Transparency of Decision-Making*. In: Hansen, Hendrik – Müller-Török, Robert – Nemeslaki, András – Prosser, Alexander – Scola, Dona – Szádeczky, Tamás (szerk.): *Central and Eastern European eDem, and eGov Days 2018: Conference proceedings*. Facultas Verlags- und Buchhandels AG, Wien, 2018. 301–311. pp.

¹⁴ *Huawei launches Mate 10 Pro with built-in AI to challenge Apple and Samsung*. The Guardian, 2017. Forrás: <https://www.theguardian.com/technology/2017/oct/16/huawei-launches-mate-10-pro-with-built-in-ai-to-challenge-apple-samsung>, Utolsó megtekintés ideje: 2020.06.23.

¹⁵ ZÓDI ZSOLT előadása a Jogelméleti és Jogszociológiai TDK keretében, A mesterséges intelligencia és a jog, *Elveszik-e a robotok a jogászok munkáját (is)?* 2019.03.07., Forrás: [https://jet.sze.hu/images/TDK/Besz%C3%A1molo%C3%B3%20TDK-esem%C3%A9nyt%C5%91%20\(Z%C5%91di%20Zsolt\)%20.pdf](https://jet.sze.hu/images/TDK/Besz%C3%A1molo%C3%B3%20TDK-esem%C3%A9nyt%C5%91%20(Z%C5%91di%20Zsolt)%20.pdf), Utolsó megtekintés ideje: 2020.07.09.

¹⁶ *Will A.I. Put Lawyers Out of Business?* Forbes, 2019. 02. 09., Forrás: <https://www.forbes.com/sites/cognitiveworld/2019/02/09/will-a-i-put-lawyers-out-of-business/>, Utolsó megtekintés ideje: 2020.08.31.

¹⁷ Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2016/679 rendelete (2016. április 27.) a természetes személyeknek a személyes adatok kezelése tekintetében történő védelméről és az ilyen adatok szabad áramlásáról, valamint a 95/46/EK rendelet hatályon kívül helyezéséről (általános adatvédelmi rendelet) (EGT-vonatkozású szöveg). HL L 119, 4.5.2016. (továbbiakban: GDPR).

¹⁸ GDPR 4. cikk. 7. pont.

adatfeldolgozóknak¹⁹ számít-e. A kérdés e körben az, hogy ki az, aki meghatározza az adatkezelés célját és annak eszközeit, és ki az, aki az előbb említett személy nevében és utasítására jár el. Az MI életciklusának az elején e körben a szerepek kettéválnak, hiszen más-más fogja betölteni az alábbiakat az egyes folyamatok során.²⁰ Periódusának későbbi részében viszont, az MI természetéből kiindulva bizonyos idő után magától tanul, fejlődik, ezért az adatkezelőből könnyedén adatfeldolgozóvá is válhat. A szerepváltásnak köszönhetően pedig már a GDPR más-más része lesz alkalmazandó az aktusra. Ugyanakkor az is előfordulhat, hogy az adatkezelő és adatfeldolgozó közösen határozzák meg az adatkezelés célját (*közös adatkezelés*).

Ezeket röviden összesítve adatkezelő lesz tehát az, aki az MI tanításához használt adatokat, forrásainak jellegét, kiválasztás módszerét meghatározza. Ehhez képest adatfeldolgozó csak kevésbé releváns kérdésekben hozhat döntéseket az adatkezelőhöz képest: meghatározza az IT rendszert, amely az adatokat kezeli, adattárolás módját, adatbiztonsági intézkedéseket.

Végezetül tehát a szerepkörök megkülönböztetése összetett feladat, hiszen azok közötti átjárást olykor minimális különbség választja el, továbbá bizonyos esetekben az elkülönítés nem is lehetséges.

III. Előzmények

Mesterséges Intelligencia Európa számára²¹

A közleményt 2018. június 26. napján fogadta el az Európai Bizottság, amelynek egyik fő célkitűzése az MI-re történő jogi keret biztosítása az EU értékeire alapozva. A dokumentum létrejöttének célja, hogy a benne ismertetett megközelítés példát mutasson a tagállamok számára egy európai szintű összefogás sikerességéért.

A legnagyobb kihívás a Bizottság szerint az, hogy az MI-vel összefüggő technológiák a gazdaság egészében terjedjenek el széles körben, ne csak annak egy-egy szélsőséges szegmensén. Azt is kiemeli, hogy az MI fejlesztése és felhasználása során olyan környezetre van szükség, amelyet bizalom és átláthatóság jellemez. Itt jelenik meg először a *bizalom* kulcsfontosságú fogalomként, amelyre alapoz a későbbiekben az Európai Adatstratégia is.

Következtetésképpen megállapítja, hogy az EU-ban átfogó jogi keret áll rendelkezésre, amely védi az adatalanyokat, ugyanakkor támogatja az innovációt és halad előre a digitális egységes piac létrehozása felé.

¹⁹ GDPR 4.cikk. 8. pont.

²⁰ ICO consultation on the draft AI auditing framework guidance for organisations, 2020.05.01., Forrás: <https://ico.org.uk/about-the-ico/ico-and-stakeholder-consultations/ico-consultation-on-the-draft-ai-auditing-framework-guidance-for-organisations/> Utolsó megtekintés ideje: 2020. 07. 02.

²¹ Mesterséges intelligencia Európa számára i.m.

A Mesterséges Intelligenciával foglalkozó szakértői csoport

A dokumentum kiadásával egyidejűleg az Európai Bizottság felállított egy mesterséges intelligenciával foglalkozó független szakértői csoportot,²² akik folyamatos közleményekkel és összefoglalókkal segítik az MI-t körül ölelő álláspont, szabályozási törekvések egységesítését.

Az Európa Tanács ajánlása: Algoritmuskok és emberi jogok²³

Fontos megemlíteni az Európa Tanács szerepét is az MI-kel kapcsolatos szabályozás alakításában. Ajánlását 2018-ban tette közzé azzal a céllal, hogy iránymutatásul szolgáljon az automatizált adatfeldolgozás emberi jogi dimenzióinak feltárására. A dokumentum az algoritmuskok egyes jogokra gyakorolt hatását veszi sorba, amelyek közül az egyik pont a magánélethez való jogra és az adatvédelemre vonatkozó hatást elemzi.²⁴ A jogszabályoknak egy hatékony és kiszámítható felügyeleti rendszert kell alkotniuk, amelyek orvosolni tudják az emberi jogi jogsértéseket. A változás oka és egyben ezen speciális terület létrejötte arra is visszavezethető, hogy megnőtt az emberek fokozottabb tudatossága és emiatt igénye az adataik törlésére vonatkozóan.²⁵ Szeretnének elrejtőzni, szeretnének bizonyos információkat titokban vagy éppen mások elől elrejtve tárolni, hiszen az algoritmus által feldolgozott adatok súlyosbíthatják az emberi jogok és az adatvédelemi szabályok megszegésének kockázatát.

IV. Az Európai Adatstratégia

Ahhoz, hogy a dolgozatom későbbi részében meg tudjam vizsgálni az Adatstratégia²⁶ megfelelőségét, először mindenképpen elengedhetetlen az abban foglaltak rövid, lényegretörő bemutatása.

Az egyre inkább adatvezérelt társadalomban szükségessé vált az, hogy ne csak általánosságban kerüljön szabályozás alá az adatvédelem, hanem annak speciális részterületeire is legyenek alkalmazandó normák, amelyeket a jogalkalmazó segítségül hívhat, ha az szükségessé válik. Mindezek érdekében tette közzé 2020. február 19. napján az Európai Bizottság a mesterséges intelligenciára vonatkozó Európai Adatstratégia elnevezé-

²² Az Európai Bizottság által 2018 júniusában létrehozott, mesterséges intelligenciával foglalkozó magas szintű független szakértői csoport: Az AI meghatározása: főbb képességek és tudományterületek. Európai Bizottság, Brüsszel, 2019. április. Forrás (letöltve innen): <https://hirlevel.egov.hu/2019/07/14/az-mi-mestersleges-intelligencia-meghatarozasa-fobb-kepessegek-es-tudomanyteruletek-europai-bizottsag/>, Utolsó megtekintés: 2020. 08. 19.

²³ Council of Europe: Study on the human rights dimensions of automated data processing techniques (in particular algorithms) and possible regulatory implications, 2018. március. Forrás: <https://rm.coe.int/algorithms-and-human-rights-en-rev/16807956b5>, Utolsó megtekintés ideje: 2020. 06. 09. (továbbiakban: Algoritmuskok és emberi jogok).

²⁴ Algoritmuskok és emberi jogok, 12–16. pp.

²⁵ TÓTH RENÁTA ERIKA: *Etikus algoritmuskokkal az emberi jogok szolgálatában*. Arsbóni 2018. 10. 24. Forrás: <https://arsboni.hu/etikus-algoritmuskokkal-az-emberi-jogok-szolgalataban/>, Utolsó megtekintés: 2020. 07. 25.

²⁶ Európai Adatstratégia.

sű közleményét, hiszen az EU vezető szerepre tehet szert az adatvédelem területén, ahol az adatoknak köszönhetően jobb döntések meghozatalára lehet képes számos ágazatban. Jelenleg még a világ adatainak nagy részét néhány technológiai nagyvállalat birtokolja, amely visszafoghatja az olyan vállalkozások megjelenését, amelyek adatokból táplálkoznak. Az Adatstratégia a bizalomra és kiválóságra épül, amelyet már korábbi dokumentumok is szorgalmaztak. A Bizottság igyekszik ezt a gondolkodásmódot közvetíteni a polgárok felé is, ezáltal ösztönzi őket az MI-k alkalmazására, továbbá a vállalkozásokat is olyan technológiák kifejlesztésére, amelyek ezeknek megfelelnek.²⁷ A fejlődés fontosságának alapja az, hogy az MI az élet számos területén segíthet megoldást találni, olyan társadalmi problémákra, amelyek az egészségügyön át egészen a jogászok munkájáig jelentkezhetnek. Ahhoz azonban, hogy egy új technológia pozitív változást tudjon ténylegesen is elérni, elengedhetetlen, hogy az emberek bizalma kialakuljon az MI felé és merjék is ezt az új technológiát alkalmazni. Ugyanakkor mindez csak akkor érheti el a célját, ha az adatvédelemre vonatkozó szabályokban foglaltak maradéktalanul érvényesülni tudnak.²⁸ Csakis így tudja az MI a hozzá fűzött reményeket beváltani. A Stratégia ezzel összefüggésben előtérbe helyezi a hozzáférhetőség kérdéskörét, ugyanis ezen keresztül biztosítható, hogy mindenki kamatoztathasson előnyöket a technológia fejlődéséből.

2018-tól 2025-ig több, mint ötszörös²⁹ növekedés várható az előállított és tárolt adatok tekintetében, ezen túlmenően az adatok tárolásának módja is változik majd. A fejlődés továbbá lehetőséget biztosít a vállalkozásoknak is arra, hogy olyan eszközöket fejlesszenek ki, amelyekkel még inkább meg tudnak felelni a releváns szabályoknak, esetleg költséghatékonyabbak is, vagy amelyekkel maximalizálni tudják az adatok feldolgozásából eredő profitot. Új fogalom meghatározás is megjelenik a Stratégiában, ez pedig a „közjót szolgáló adat: *Olyan adat, amelyet a társadalom hoz létre és segít az emberek hosszabb és egészségesebb életének biztosításában*”³⁰. Az adatokat a gazdaság életetető elemeként³¹ definiálja, hiszen számos új termék és szolgáltatás alapját fogják képezni a közeljövőben.

A Stratégia keretében a Bizottság beszámol arról, hogy milyen lépések történtek eddig annak érdekében, hogy egy egységes európai adattér – az adatok valódi egységének piaca – kerüljön kialakításra. A Bizottság meggyőződésének középpontjában az áll, hogy a jobb döntéshozatalhoz szükséges adatok feldolgozásával a gazdaságot erősíthetjük. A cél olyan egységes európai adattér létrehozása, amely nyitott máshonnan érkező adatok befogadására, feldolgozására és a legfőképpen arra, hogy ezek biztonságban tudhatók is legyenek. Az adattér lehetővé fogja tenni a vállalkozások számára, hogy még inkább éljenek az adatok adta lehetőséggel, de ehhez az kell, hogy: az adatok szabadon áramolhassanak az EU-n és az egyes ágazatokon belül, a személyes adatok védelmére vonatkozó jogszabályok maradéktalanul érvényesüljenek, az adatokra vonatko-

²⁷ Az Európai Unió hivatalos weboldala: Kiválóság és bizalom a mesterséges intelligencia terén. Forrás: https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/excellence-trust-artificial-intelligence_hu, Utolsó megtekintés ideje: 2020. 07. 01.

²⁸ Európai Adatstratégia, 1. p.

²⁹ Európai Adatstratégia, 2. p.

³⁰ Európai Adatstratégia, 4. Problémák. 7. p.

³¹ Európai Adatstratégia, 2. Mi a tét? 8. p.

zó szabályok egyértelműek, világosak és közérthetők legyenek, az adatok felhasználásával, megőrzésével foglalkozó mechanizmusok megbízható módon működjenek.³²

Az európai adattér működése attól is függ, hogy az EU képes lesz-e beruházni olyan új generációs technológiákba és infrastruktúrákba, mint az *adatműveltség*, elősegíti olyan technológiák létrehozását, amelyek támogatják a gépi tanulást lehetővé tevő európai adattálmányok létrehozását. Az adatműveltséget legegyszerűbben úgy határozhatjuk meg, mint az adatok megértésének és kezelésének készségét, illetve ennek megfelelő cselekvés kifejtése körében az adatkörnyezet uralását és egyszerűsítésének képességét is.³³ Maga a Stratégia is utal arra, hogy a jelenleg hatályban lévő szabályozás nem teljeskörű és ezen szabályozás hiánya miatt kockázatos az egységes adattér megvalósítása az elkövetkezendő időben. A dokumentum releváns része a problémafelvetések után az új jogalkotási intézkedések kidolgozásának a szorgalmazása, amelyeknek az alábbi *4 pilléren* kell alapulniuk:³⁴ Az adatgazdaság létrehozásához egy átfogó keret kiépítése szükséges, amely figyelembe veszi az egyes ágazatok és tagállamok sajátosságait. A Bizottság azon fog dolgozni a jövőben, hogy minél több közszférából származó adat álljon rendelkezésre felhasználás céljából a vállalatoknak. A Bizottság meg fogja vizsgálni, hogy szükséges-e jogalkotási fellépés az adatok uralta gazdaságban az egyes piaci szereplők közötti kapcsolatok rendezése érdekében. A Bizottság értékeli továbbá azt, hogy milyen intézkedésekre van szükség az adatelemzéshez és az MI gépi tanulásához szükséges adathalmazok létrehozásához.

Érdeemes megjegyezni, hogy a Stratégia maga is akként nyilatkozik, hogy az Unió nyitott a nemzetközi együttműködésekre, a nemzetközi adatáramlásokra, mivelhogy az EU-ban székhellyel rendelkező vállalatok sokszor olyan kapcsolatrendszerrel működnek, amelyek messzemenően túlmutatnak az európai határokon. A célkitűzések komolyságát adja, hogy az EU vállalta, létrehozza az adatáramlások mérésére és gazdasági értékük becslésére szolgáló keretet 2021 első negyedévére.³⁵

Következtetésképpen az Adatstratégia felvázolja annak lehetőségét és kereteit, hogy az EU részesedését növeljék és egy egységes adattér valósuljon meg, amely a technológiát képes legyen a társadalom szolgálatába állítani. Végezetül a Bizottság összefoglalja a vállalásait, amelyekkel iránymutatást kínál a korábban felvetett problémák megoldására, amely véleményem szerint kellően részletesen kifejtésre került.

V. Fehér Könyv a mesterséges intelligenciákról: a kiválóság és a bizalom európai megközelítése

Kutatásom másik kiindulópontját adja a Fehér Könyv elnevezésű dokumentum, amelyet szintén 2020. február 19. napján tett közzé az Európai Bizottság.³⁶ A Fehér Könyv célja, hogy szakpolitikai lehetőségeket vázoljon fel a mesterséges intelligencia elterjedésének és alkalmazásának elősegítése végett, továbbá az adathalmazok még innovatívabb fel-

³² Európai Adatstratégia, 3. A jövőkép. 6. p.

³³ KOLTAY TIBOR: *Az adatműveltség pedagógiájához*. Mesterséges intelligencia–interdiszciplináris folyóirat 2020/1. 33-44. Doi: 10.35406/MI.2020.1.33.

³⁴ Európai Adatstratégia 5. A stratégia. 13. p.

³⁵ Európai Adatstratégia 6. Nyitott, egyúttal proaktív nemzetközi megközelítés. 27. p.

³⁶ COM(2020) 65 final. Európai Bizottság – FEHÉR KÖNYV – Fehér könyv a mesterséges intelligenciáról: a kiválóság és a bizalom európai megközelítése. Brüsszel. 2020. 2. 19.

használása érdekében. Az MI-hez fűzött remények, társadalmi elvárások magasak, ugyanakkor kockázatokkal is járnak, mint például az átláthatatlan döntéshozatal, magánszférába való betolakodás, bűncselekmények céljából történő felhasználás. Az MI fejlesztőire és alkalmazóira már ma is alkalmazandók az uniós szabályok és az adatok ezen szabályok alkalmazását várják el a mesterséges intelligenciára vonatkozóan is. Elterjedése központi elemeként itt is (mint számos másik dokumentumban) a bizalmat emeli ki a Bizottság, hiszen ennek függvényében fogják az emberek előszeretettel használni és alkalmazni. Megállapítása szerint jelenleg az adatok a fogyasztókhoz kapcsolódnak, amelyeket felhőalapú rendszerekben tárolnak, de ez még mind kevés ahhoz képest, hogy a jövőben az adatok nagy része az iparból, a vállalkozásoktól és a közszférából fog származni. Az elképzelés megvalósításához egyesíteni kell a technológiát az adatvédelmi szabályozásokkal, amelyeket összevetve a társadalom számos előnyhöz tud jutni a jövőben. A szabályozás maximálisan érvényre juttatásához az kell, hogy az alapvető emberi jogokra épüljön a rendszer alapköve. Minden új adathullám kiváló lehetőség arra, hogy Európa javítsa pozícióját az adatgazdaságban a felhasználás terén, amely a közeljövőben drasztikusan átalakul. A dokumentum számos fellépést magában foglal, amelyeket a Bizottság vállal az MI-vel összefüggésben, többek között azt, hogy minden tagállamban legyen egy olyan innovációs központ, amely az MI-re szakosodik.³⁷ Az EU vállalja, hogy együttműködik a jövőben más hasonló felfogású országokkal annak érdekében, hogy minél hatékonyabb szabályozást tudjon kialakítani, emellett előrevetíti annak a lehetőségét, hogy Európa vezető pozíciót töltsön be az adatgazdaságban.

A Bizottság a Fehér Könyvben 7 *kiemelten fontos követelményt*³⁸ támaszt az MI-vel szemben: Emberi cselekvőképesség és emberi felügyelet, műszaki stabilitás és biztonság, adatvédelem és adatkezelés, átláthatóság, sokféleség, megkülönböztetésmentesség, méltányosság, társadalmi és környezeti jólét, elszámoltathatóság.

A szakértői csoportok az előzőket kiegészítve további *iránymutatásokat*³⁹ és szempontokat határoztak meg, amelyekre a szabályozásnak (az előbbieken kívül) összpontosítani kell: A rendszerek tanításához használt adatok, adat-és nyilvántartás megőrzés, tájékoztatás, stabilitás és pontosság, emberi felügyelet, egyes konkrét MI alkalmazásokra vonatkozó egyedi követelmények.

Jelentőségüket az adja, hogy a jogalkotóknak – mind uniós, mind tagállami szinten – ezen elvekre tekintettel kell lenniük későbbi jogalkotási tevékenységük során, hogy azok maximálisan érvényre juthassanak. A vonatkozó jogszabályok létrehozása éppen annak speciális jellege miatt nehezíti meg a jogalkotók feladatát, illetve sokszor az előírások végrehajtása sem egyértelmű.

Úgy gondolom, hogy az átláthatatlanság, az autonóm viselkedés, a kiszámíthatatlanság akadályai lehetnek az Uniós szabályok végrehajtásának. Rendkívül gyorsan fejlődő ágazatról van szó, ezért a szabályozás csak úgy lehet sikeres, ha teret hagy a további várható fejlődésnek.

³⁷ Fehér Könyv, 9. p.

³⁸ Fehér Könyv, 12. p.

³⁹ Fehér Könyv, D. A követelmények típusai. 23. p.

VI. A Mesterséges intelligenciára jelenleg alkalmazható jogi és adatvédelmi szabályok

Az adatvédelmi szempontú vizsgálat nélkülözhetetlen eleme: Mi a mesterséges intelligencia jogi státusza?

Mindenekelőtt fontos azt tisztázni, hogy az MI technológia olyan gyorsan fejlődő területe a tudomány világának, hogy a jog nem, vagy csak nehezen tud vele lépést tartani, ezért kiemelten fontos, hogy mind a téma, mind a fogalom jogi értékelést nyerjen. Miután ez megtörtént, utána lehetséges az adatvédelmi szabályokat a megítélés függvényében összeilleszteni a mesterséges intelligenciával.

Az MI jogi megítélése során 3 fő szempont alakult ki: az MI, mint:

Szoftver, hiszen a technológia jellegéből adódóan ez lenne a legkézenfekvőbb, illetve a jogalkalmazók számottevő része is ekként értékeli.

Jogalany, hiszen ha a cselekvést, a gondolkodást és a döntéshozatalt nézzük, akkor *speciális jogalanyként* értékelhető, ugyanakkor a jogalannyá válás jogokat és kötelezettségeket is hozna magával. (A speciális jogalany elképzelés a távoli múltba visszanyúló gyökerekkel rendelkezik, hasonló státuszúként kezelte már a római jog is a rabszolgákat.⁴⁰)

Vagyontárgyként való értelmezés, pedig immateriális jellegéből adódhat, hiszen ezek körébe tartoznak a szellemi termékek is. Fontos kiemelni, hogy a dologként való értékelés nem az adatvagyonra vonatkozik, amelyből dolgozik, hanem itt magára az MI-re értendő.

Ahhoz, hogy pontos képet kapjunk az MI-re vonatkozó adatvédelmi szabályozásról, érdemes mindhárom irányból megvizsgálni a helyzetet. Az első kategória a szoftverként való értékelés: ha így tekintjük, akkor a szerzői jog lenne rá irányadó.⁴¹ Ez nem teljesen pontos, hiszen a szerzői jog központjában a mű áll, ami egy kimagasló munka, kreatív szellemi tevékenység eredménye lehet, ez pedig az MI-re ilyen formában nem igaz. A szerzői jog célja a mű védelme elsődlegesen, az MI-nél pedig az adatok védelme áll a középpontban. Másik probléma a szoftverként való értékelés kapcsán, hogy bár a szoftver műnek minősül, de az MI olyan dolgokra is képes, amelyre más szoftverek nem.⁴²

Vagyontárgyként sem kezelhető teljes egészében, hiszen egy olyan technológia, amely önállóan döntéseket hoz és egy kvázi személyiséggel rendelkezik, semmiképpen sem értékelhető egy élettelen dologgal, tárggyal egy definíció alatt, továbbá a legfontosabb fogalmi eleme, a fizikai megjelenés általában hiányzik.

A harmadik megoldás a jogalanyként való értékelés, ezen belül is egy speciális kategóriát képezhetne. (Egyes szakirodalmak *elektronikus jogalanyként*,⁴³ mint egy lehetséges új kategória említik.) Amennyiben az ember áll az egyik oldalon, a másik oldalon

⁴⁰ CHER YI TAN: *Artificial Intelligence, Artificial Persons, and the Law*. 2018. december. Forrás: <https://becominghuman.ai/artificial-intelligence-artificial-persons-and-the-law-2cce322743b6>, Utolsó megtekintés ideje: 2020. 07. 30.

⁴¹ ESZTERI DÁNIEL: *A mesterséges intelligencia viselkedéséért való magánjogi felelősség az online játékokban*. Ügyvédvilág 2015. Forrás: <https://jogaszvilag.hu/a-jovo-jogasza/a-mesterseges-intelligencia-viselkedeseert-valo-maganjogi-felelosseg-az-online-jatekokban/>, Utolsó megtekintés ideje: 2020. 08. 06.

⁴² STEFÁN IBOLYA: *A mesterséges intelligencia fogalmának polgári jogi értelmezése*. Pro Futuro 2020/1.

⁴³ THÉO DOH-DJANHOUDY: *Le statut juridique de l'intelligence artificielle en question*. 2019. Forrás: https://www.researchgate.net/publication/337438902_Le_statut_juridique_de_l'intelligence_artificielle_en_question, Utolsó megtekintés ideje: 2020. 08. 07.

életlen tárgyak, akkor a mesterséges intelligenciát mégis hova helyezzük el? Számos problémát vet fel a kérdés, hiszen erkölcsi és etikai szempontból is nehézkes a helyzet, illetve más megközelítésből nézve: mégsem biológiai úton hozták létre.

Összegzésképpen megállapítható, hogy az MI fogalmának meghatározása, illetve jogi értékelése nehézkes, ugyanis a jog jelenlegi állása szerint nem lehet egyértelműen eldönteni a felmerülő kérdéseket.

Az MI és a GDPR egybevetése és problémafelvetések

Mivel a 2020-as Uniós dokumentumok⁴⁴ a mesterséges intelligencia jogi megközelítéséről halvány iránymutatást adnak, ezért elsődlegesen az adatvédelem legfőbb dokumentumával a GDPR-al összefüggésben érdemes azt megvizsgálni, hogy mennyiben alkalmazhatóak annak a szabályai az MI adatkezelési mechanizmusára.

a) Adatkezelő vagy adatfeldolgozó?

A GDPR alanyi hatálya a dolgozat korábbi részében utalásként szereplő adatkezelőkre és adatfeldolgozókra terjed ki. Az MI-vel összefüggésben rögtön kérdésként merül fel, hogy a kettő közül melyik kategóriába lehet besorolni. Ezzel összefüggésben meg kell vizsgálni, hogy az MI egyes „életszakaszaiban” ki minősül adatkezelőnek⁴⁵ és ki adatfeldolgozónak⁴⁶, vagy esetleg létrejöhet-e közös adatkezelés⁴⁷ a fejlesztés és alkalmazás során. Az adatkezelő fogalmából kiindulva azt kell elsődlegesen megnézni, hogy ki az, aki az adatkezelés célját meghatározza. Aki pedig az adatkezelő nevében és megbízásából eljár, az lesz az adatfeldolgozó. Amennyiben a fogalommeghatározásokat konkretizáljuk az MI-re, *adatkezelő* az lesz, aki az alábbiakról dönt:⁴⁸ MI tanításához használt adatok köre, jellege és ezek forrásai. Létrehozandó MI célja, fő tevékenysége. A gépi tanulás módszertanának meghatározása. A kiválasztás módszerének meghatározása. Adatok kiértékelésének módszerének meghatározása. Miként tesztelik és frissítik a mesterséges intelligenciát. Az adatfeldolgozó csak irreleváns kérdésben hozhat döntéseket az adatkezelőhöz képest, például meghatározhatja az IT rendszereket, amelyek kezelik az adatok megőrzésének és továbbításának módját. Néhány konkrét példával élve *adatfeldolgozó* lesz az, aki meghatározza: A gépi tanulás módszerének gyakorlatba való átültetését, a modellek alkalmazásának számítógépes felépítését, az adatok tárolásának módját. Adatokkal összefüggő biztonsági intézkedéseket megteszi, illetve az adatfeldolgozó lehet az a személy, aki felhőszolgáltatást nyújt.⁴⁹

Idáig magától értetődő a két szerepkör, azonban a nehézség abba rejlik, ha a két pozíció szinte teljesen egybeolvad. Ilyen eset, ha egy cég például szolgáltatásként nyújtja a mesterséges intelligenciát, hiszen olyankor a cég egymaga alkotja a két szerepkört, de a

⁴⁴ Európai Adatstratégia, Fehér Könyv.

⁴⁵ GDPR 4. cikk 7. pont.

⁴⁶ GDPR 4. cikk 8. pont.

⁴⁷ HORVÁTH KATALIN: *Adatkezelők és adatfeldolgozók az AI-ban*. HWSW Informatikai Hírmagazin 2020.03.16. Forrás: <https://www.hwsz.hu/hirek/61519/ai-mi-gazdasag-gdpr-adatkezes.html>. Utolsó megtekintés ideje: 2020. 08. 10. (továbbiakban: Adatkezelők és adatfeldolgozók az AI-ban).

⁴⁸ Adatkezelők és adatfeldolgozók az AI-ban, 27. sor.

⁴⁹ Adatkezelők és adatfeldolgozók az AI-ban, 39. sor.

közös adatkezelés⁵⁰ megvalósulása is elképzelhető a szolgáltató és a mesterséges intelligencia vagy akár a szolgáltató és az ügyfél között.

b) Az alapelvek érvényesülésével kapcsolatos aggályok

Több szempontból is problémás a GDPR 5. cikkében foglalt alapelvek maradéktalan betartása a mesterséges intelligencia körében, hiszen a technológia jellegéből adódóan sem valósítható meg maximálisan minden elv, amely egyúttal aggályokat vethet fel az adatbiztonság szempontjából. Elsősorban, ahogyan a GDPR is kimondja, adatkezelés csak a *célhoz kötöttség*⁵¹ jegyében valósulhat meg kizárólag, ezért véleményem szerint az MI életciklusának elején ez megvalósul, hiszen valamilyen céllal hozzák létre. A probléma ott kezdődik ezen elvvel, hogy az MI maga is újra tudja tervezni a célt, ezáltal már a hozzájárulás sem lesz megfelelő, hiszen az érintettnek a szabályszerű adatkezelés megvalósítása érdekében az új célhoz is szükséges minden esetben hozzájárulnia.⁵²

A *jogszerűség, tisztességes eljárás és átláthatóság* elve dilemmát okoz, hiszen az áttekinthetőség egy ilyen összetett és bonyolult rendszer esetében az informatikusok számára is fejtörést okoz, pláne egy laikus személy számára. Az MI egy bonyolult algoritmust alkot, számos kérdést vet fel az átláthatóság körében, amely még tisztázásra vár a jövőben.

Az *adattakarékosság* elve számomra az az elv, amely a legjobban szembe megy a mesterséges intelligencia legfontosabb ismérével, azzal, hogy az MI-nek megannyi adatra van szüksége ahhoz, hogy racionális döntést tudjon hozni. Az adathalmaz a működésének a lényege és értelme, amelytől nem lehet megfosztani.

A *pontosság* és a *korlátozott tárolhatóság* elv összefüggésben van az előző elvvel, hiszen az MI annál jobb döntést hoz, minél inkább több adatot tárol és tud feldolgozni, ezért, ha az adatok tárolása korlátozva van a rendszerében, illetve bizonyos idő letele után ezek az adatok törlésre is kerülnek, akkor a működési kapacitása csökkenne és szintén ellentétes azzal a céllal, amiért az MI-t megalkották.

Az *integritás és a bizalmas jelleg* azon múlik, hogy mennyiben sikerül egy olyan biztonsági és szabályozási rendszert kiépíteni, amely garantálni tudja az adatok maximális védelmét.

Az *elszámoltathatóság* is meg tud valósulni, mégpedig az adatok folyamatos nyomon követésével, amelyet a dolgozat későbbi részében (megoldási javaslatok körénél) fejtek ki. Úgy gondolom, hogy a hét koncepcióból három maradéktalanul tartható a mesterséges intelligenciánál (pontosság, integritás és bizalmas jelleg, elszámoltathatóság), hétből egy (átláthatóság) aggályokat vet fel bennem, hogy miként is lenne megvalósítható, de úgy gondolom, hogy inkább működhet a valóra váltása, azonban három ellentétes az MI működésével (célhoz kötöttség, adattakarékosság, korlátozott tárolhatóság).

⁵⁰ GDPR 26. cikk.

⁵¹ GDPR 5. cikk.

⁵² VÁRKONYI GIZEM GÜLTEKIN: *Application of the General Data Protection Regulation on Household Social Robots*. PhD értekezés (kézirat), Szeged, 2020. 57. p. Forrás: http://doktori.bibl.u-szeged.hu/10627/1/Gizem_GV_NV_ertekezés.pdf, Utolsó megtekintés ideje: 2020. 10. 05.

c) Az adatkezelés jogszerűségének megvalósulása: a hozzájárulás kérdése

Az adatkezelés jogszerűsége és a hozzájárulás témaköre szorosan összefügg egymással és egyben elválaszthatatlan is, hiszen egyik megvalósulásából következik a másik is. A GDPR egyértelműen kimondja, hogy az adatkezelés csakis akkor lehet jogszerű, ha ahhoz az adatok birtokosa hozzájárult, ráadásul már kifejezett formában várja el a hozzájárulást, nem elég arra csak utalni.⁵³

Ahhoz, hogy az érintett hozzájáruljon az adatkezeléshez, elsősorban az szükséges, hogy megfelelő tájékoztatást kapjon annak pontos menetéről.⁵⁴ Szintén megkérdőjelezhető az, hogy hogyan lehet egy ilyen bonyolult és komplex algoritmus működéséről és az általa produkált eredményről megfelelő tájékoztatást adni? Érdemes a tájékoztatásról ennek kapcsán pár elvárást, gondolatot összefoglalni: a tájékoztatás akkor jogszerű, ha minimum az adatkezelés tényéről, alkalmazott logikáról és arról, hogy az adatkezelés milyen jelentőséggel bír tájékoztatva van az érintett.⁵⁵ Az információval kapcsolatos elvárás az, hogy „érdemi” legyen,⁵⁶ ugyanis az általánosságban történő tájékoztatás nem elegendő az adatvédelmi szabályoknak való megfeleléshez.

Másik probléma, hogy sokszor azok sincsenek feltétlenül tisztában a végkimenetellel, akik alkották az algoritmust, hiszen önfejlesztésre is képes az MI. Ennek következtében előfordulnak olyan esetek, amely során az MI működése túlmutat azon az állapoton, amikor megalkották. Egy önfejlesztésre képes mesterséges intelligencia alkalmazása új kockázatokat vethet fel, hiszen képes funkciói oly módon történő megváltoztatására, amelyre a kezdetekkor nem számítottak, illetve nem lehetett számítani.⁵⁷ Léteznek olyan MI alkotta eredmények is, amelyekre semmilyen magyarázat nem adható, ezeket ún. „fekete doboznak”⁵⁸ nevezzük. Erre kiváló példa: 2017-ben előfordult olyan, hogy a Facebook chatbotjai létrehozta egy ember számára érthetetlen, önálló nyelvet,⁵⁹ amelyen kommunikálni kezdtek, ezért le kellett állítani a mesterséges intelligencia motorját, hogy ezt az irányíthatatlan állapotot meg tudják akadályozni és visszavenni az irányítást felettük. Az ehhez hasonló esetek adatvédelmi szempontból kockázatosak és olykor megoldhatatlan feladatnak tűnnek a szakértők számára is.⁶⁰

d) Érzékeny adatok szükségessége az MI működéséhez

Ennek a témánál szintén jelentős ellentmondás tapasztalható az MI működési mechanizmusa és a GDPR jelen témakörhöz tartozó releváns részei között. Kifejezetten

⁵³ GDPR 6. cikk.

⁵⁴ GDPR 12. cikk.

⁵⁵ GDPR 15. cikk.

⁵⁶ PÉTERFALVI ATTILA – RÉVÉSZ BALÁZS – BUZÁS PÉTER (szerk.): *Magyarázat a GDPR-ról*. Wolters Kluwer, Budapest, 2018. 158.

⁵⁷ VÁRKONYI 2020, 21. p.

⁵⁸ ESZTERI DÁNIEL: *Elosztott mesterséges intelligencia fejlesztés blokklánc alapon az adatvédelem érvényesülése érdekében*. Pro Futuro 2020/1. 2. p.

⁵⁹ TONY BRADLEY: *Facebook AI creates its own language in creepy preview of our potential future*. Forbes 2017. 07. 31. Forrás: <https://www.forbes.com/sites/tonybradley/2017/07/31/facebook-ai-creates-its-own-language-in-creepy-preview-of-our-potential-future/#3d8eb7e5292c>, Utolsó megtekintés ideje: 2020. 08. 09.

⁶⁰ GYIMÓTHY TIBOR: *A kiberbiztonság esélyei*. (MTA videó) Forrás: <https://mta.hu/tudomanyunnep2017/a-kiberbiztonsag-eselyei-tardos-gabor-es-gyimothy-tibor-eloadasai-videon-108273>

megtiltja a személyes adatok ún. különleges kategóriájának (korábbi elnevezése: szenzitív adatok) kezelését⁶¹, amellyel beszűkíti az MI alkalmazási lehetőségét is, a GDPR-ban megfogalmazott csekély kivételeket leszámítva. (Különleges adatok alatt értendő például: genetikai és biometrikus adatok, egészségügyi adatok, stb.)

Egyrészt a mesterséges intelligencia egyik fő, jövőbe mutató felhasználása éppen az egészségügy, ahol az adatok ezen kategóriájából kellene dolgoznia, amely feladat kivitelezése a GDPR-nak való megfelelés értelmében elég komplex. Másrészt pedig ahhoz, hogy természetes intelligenciával rendelkező élőlények tulajdonságait figyelembe vevő döntést tudjon hozni, szüksége van az algoritmust érzékenyítő szenzitív adatokra is. Az MI-k egészségügyben történő alkalmazása – ezen cím alatt található alfejezetben – a későbbiekben kifejtésre kerül részletesebben.

e) Gépi döntéshozatal, profilalkotás

Noha egységes fogalma nincs az MI-nek, de az általánosan elfogadott tény/fogalmi elem viszont, hogy önálló döntéseket tud hozni. Az algoritmus igazából csak valószínűséggel dolgozik, amelynek a létrehozó adja meg a célját és táplálja be az adathalmazt, a rendszer pedig maga kísérletezi ki, hogy hogyan fog az adott szituációban reagálni, amelyben a gépi tanulásnak nagy jelentősége van. Röviden megfogalmazva: a tapasztalatból generál tudást.⁶² Tehát maga a rendszer hoz létre egy új modellt, amelyet más esetekben is tud majd alkalmazni, lényegében alkot egy gépi profilt. A döntéshozatal és a profilalkotás fogalmát a GDPR sokszor egybevetve alkalmazza, de fontos leszögezni, hogy a kettő nem teljesen azonos. A döntéshozatal menete akként zajlik, hogy első lépésként az MI megpróbál hasonlóságokat, mintákat, összefüggéseket keresni adatbázisába táplált adatok között. Ezt követően, ha újabb adatokat töltenek fel, akkor már automatikusan be tudja sorolni a korábban már tanulmányozott, rendszerezett adatok valamely csoportjába. Végezetül az algoritmus informálja a felhasználót arról, hogy milyen döntést hozott a csoportbesorolásról. A GDPR a gépi döntéshozatal, beleértve a profilalkotás⁶³ általános tilalmát állapítja meg azzal, hogy kifejezi: „az érintettre ne terjedjen ki az olyan automatizált adatkezelésen alapuló döntés hatálya, amely rá nézve joghatással járna vagy őt hasonlóképpen jelentős mértékben érintené.”⁶⁴ Összefoglalva azt jelenti, hogy az algoritmus nem hozhat kötelező erejű döntést az érintettre vonatkozóan. Kerülő megoldásként azt alkalmazzák a gyakorlatban, hogy az MI döntését egy megfelelő kompetenciával rendelkező természetes személy utólag jóváhagyja, így már kikerülhető ezen szakasz. Ezzel a kikötéssel az *emberi részvételt* erősítik az algoritmusok szerepében.⁶⁵ A profilalkotást fogalmilag is definiálja a GDPR, ellentétben az automatizált döntéshozattal. Mindkét technikánál a probléma az, mint ami a jogszerűség kérdéskörnél is előjött: az érintettet tájékoztatni szükséges arról, hogy profilalkotás

⁶¹ GDPR 9. cikk.

⁶² ESZTERI 2020, 6. p.

⁶³ GDPR 4. cikk 4. pont.

⁶⁴ GDPR 22. cikk (1) bekezdés.

⁶⁵ A 29. cikk szerinti adatvédelmi munkacsoport, 17/HU WP251rev.01, Iránymutatás az automatizált döntéshozattal és a profilalkotással kapcsolatban a 2016/679 rendelet alkalmazásához. 2017. 10. 03. IV. fejezet A alfejezet. Forrás: https://www.naih.hu/files/wp251rev01_hu.pdf, Utolsó megtekintés ideje: 2020. 09. 05.

történik, amely információk alapján majd a hozzájárulását meg tudja adni. Arról is fontos felvilágosítani, hogy a profilalkotás milyen következményekkel járhat.⁶⁶ Itt is a dilemma ugyanaz: hogyan lehet ezt a komplexitást közérthetővé tenni?

3. Az Európai Adatstratégia és a Fehér Könyv gyakorlati alkalmazhatósága az MI adatvédelmi mechanizmusára

A két dokumentum egymással szorosan összefügg, így célszerűségi szempontok indokolják, hogy egy fejezetben értékeljem és vizsgáljam azon tartalmi elemeiket, amelyek az MI-re alkalmazhatók. Még az Adatstratégia inkább Európa digitális jövőjét hivatott megtervezni, addig a Fehér Könyv áttekinti a mesterséges intelligenciára vonatkozó lehetséges jogalkotási keretet. Az Adatstratégia dolgozatom korábbi részében kifejtésre került, de mivel konkrét jogi konzekvenciákat nem tartalmaz az MI adatvédelmi mechanizmusára, így részletesebb következtetés a fentebb lévő összefoglalón kívül nem vonható le. Annál inkább hasznosítható adatvédelmi szempontból a Fehér Könyv, hiszen ez koncentrálna a technológia helyett a jogra. Kiemeli a GDPR által rögzített fontos alapelveket: az adatokhoz és informatikai infrastruktúrához történő hozzáférést, az adatok korlátozott tárolhatósága és átláthatóság biztosítását. A GDPR arra még nem adott választ, hogy tulajdonképpen ezt hogyan is kívánja a felsorolt elveket megvalósítani, illetve ahogyan korábban is kifejtettem, ezeken a területeken való alkalmazhatósága is kérdéses, hiszen az MI algoritmusának felépítése szemben áll az átláthatóság követelményével, azonban a Fehér Könyv már részletesebb elképzelést támaszt a realizálással kapcsolatosan.

A dokumentum szerint elsősorban két elemnek kell ahhoz megvalósulnia, hogy mindezeket biztosítani lehessen: felelős adatkezelési gyakorlat kialakítása, a másik pedig a FAIR-elv(ek)⁶⁷nek való megfelelés. A felelős adatkezelés egyértelműen a szabályok betartását, jogszabálykövetést és az adatvédelmi aspektusok előtérbe helyezését jelenti, míg a FAIR-elv lényegében négy összefüggő elvből álló csomag, amelyek a következők: nyílt, hozzáférhető, átjárható és újrafelhasználható szempontú adatkezelés.

Amennyiben az előbbi feltételek teljesülnek, akkor megnyílik a lehetőség az adatok újrafelhasználásához, amely így már szemben áll a GDPR korlátozott adattárolás elvével, hiszen ha az adatokat újra és újra fel lehet használni, *de facto* lehet őket tárolni hosszútávon is, hiszen az újrafelhasználásból ez következik. Ezzel szoros összefüggésben a Fehér Könyv külön pontban is kifejti a nyilvántartások és az adatok megőrzésének szükségességét,⁶⁸ amely elemek ugyancsak szemben állnak a korlátozott tárolhatósággal. A GDPR elemzésénél kifejtettem, a korlátozott adattárolás elve abszolút nem alkalmazható a mesterséges intelligenciára jellegénél fogva, de a Fehér Könyv jelen esetben megpróbálja feloldani ezt az ellentétet.

⁶⁶ GDPR (60) preambulumbekzdés.

⁶⁷ Az Európai Parlament 2017. február 16-i állásfoglalása az Európai számítástechnika-kezdemenyezsről [2016/2145(INI)], Forrás: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2017-0052_HU.html, Utolsó megtekintés ideje: 2020. 08. 05.

⁶⁸ Fehér Könyv 24. p.

Másodszor a különleges adatok kezelésével kapcsolatos szigort is feloldani látszik a dokumentum, elvégre is kiemeli, hogy az MI fő alkalmazási szerepe az egészségügyben lesz, így elkerülhetetlen, hogy az MI, mint akár adatkezelő és adatfeldolgozó egyben az adatok különleges kategóriáját kezelje.

Harmadsorban – szintén a GDPR-ban megfogalmazott – adatminimalizálás elve is megdőlni látszik már a Fehér Könyvben, mert gyakorlatilag maga mondja ki, hogy adathalmaz nélkül nincs mesterséges intelligencia.⁶⁹ Az MI ésszerű döntése függ attól az adathalmaztól, amelyet beletáplálnak és ha az adatkészlet nem teljeskörű, a döntés sem lesz megfelelő. Úgy gondolom, hogy a mesterséges intelligencia kialakításakor nem lehet szempont az adatminimalizálás, szintén az előbbieket miatt.

Végezetül érdemes még azt is megvizsgálni, hogy a GDPR ugyan leírja a tájékoztatás szükségességét, de amely szempontokat ott felsorol, abszolút nem alkalmazhatóak a mesterséges intelligenciára. Az algoritmusról több információ kell, hiszen a rendszer is sokkal komplexebb, mint más adatkezelési módok, ezért elvárható, hogy ez a tájékoztatásban is megjelenjen. Ezt remekül kiegészíti az a Fehér Könyv, hiszen számos több-letelemet ad GDPR-hoz képest, specifikálva a tájékoztatást a mesterséges intelligenciákra, amelyek a következők: az MI képessége, korlátai, célja, várható pontossága, valamint a társadalom tagjait egyértelműen tájékoztatni kell arról, hogy nem emberrel, hanem egy mesterséges intelligenciával beszélnek, kivéve abban az esetben, ha ez számukra nem nyilvánvaló és ennek a tudása szükségtelen terhet jelentene számukra.⁷⁰

Véleményem szerint a dokumentum jól érthetően megadja a tájékoztatás kereteit, azonban a nehézség továbbra is abban rejlik, hogy ezt hogyan lehetne a társadalomnak megfelelően, közérthetően átadni, hiszen annak a kritériumot nem nehéz kitalálni, hogy az „MI működéséről” tájékoztatást kell adni, de tartalommal feltölteni átlátható, közérthető és tiszta formában továbbra is körülményes kérdés.

VII. Adatvédelem az egészségügyben

1. Általánosságban az MI alkalmazása az egészségügyben

Egy átlagos páciens már most is (de a közeljövőben biztosan) kapcsolatban van a mesterséges intelligenciával, még akkor is, ha arról nem feltétlen van tudomása. Távolinak tűnhet, de már számos területen profitál az orvostudomány a mesterséges intelligenciából: műtéti eljárás robotasszisztenciával, automatizált diagnosztika, virtuális ápolónői felügyelet, adminisztráció automatizálása, egészségmonitoring, stb.⁷¹ Az MI a vírusok elleni védekezésben és a vírus terjedési útvonalának kiszámításában is nagy segítségünkre lehet a jövőben.

⁶⁹ Fehér Könyv 23. p.

⁷⁰ Uo.

⁷¹ IVANA BARTOLETTI: *Algorithms may outperform doctors, but they're no healthcare panacea*. The Guardian 2018. július 26. Forrás: <https://www.theguardian.com/commentisfree/2018/jul/26/tech-healthcare-ethics-artificial-intelligence-doctors-patients>, Utolsó megtekintés ideje: 2020.08.05.

Jelenleg az orvosok és a kórházak hatalmas adathalmazt szereznek be a betegekről, a lehető legszélesebb körben, amelyeket különösebb célú későbbi felhasználás hiányában csak gyűjtenek és tárolnak a számítógépeken ahelyett, hogy ebből bármit is a legtöbb helyen profitálnának. A mesterséges intelligencia elterjedt alkalmazásával ez a kiaknázatlan helyzet a közeljövőben rendkívül gyorsan változásnak indul majd,⁷² nem mellesleg az adatok célirányosan, összevontan történő kezelése, tárolása és elemzése olcsóbbá és könnyebbé is teszi majd a hasznosítást. Mindez olyan pozitív képet mutat, amiért érdemes lenne szélesebb körben kiaknázni az MI adta lehetőségeket az egészségügyben, de mint mindennek, ennek is megvan a magyarázata, hogy miért korlátozódik le egyelőre bizonyos területekre vagy inkább térségekre. Vannak olyan tudományágak, ahol még szinte korai fázisban sem jár az MI, máshol pedig már évek óta sikeresen alkalmazzák. Ebben pedig még térségek között is eltérések vannak, hiszen olyan régiókban, ahol az adatvédelmi szabályok hiányosak, lazábbak, jobban is tud növekedni a mesterséges intelligenciákban rejlő potenciál.

2. Egészségügyi adatok kezelése a GDPR alapján

Ezen alpont alatt a GDPR egészségügyi adatok kezelésére vonatkozó releváns részeit szeretném összefoglalás-szerűen elemezni, amelyek segíteni fogják az adatvédelemmel kapcsolatos aggályok megértését. Az egészségüggyel összefüggésbe hozható adatoknak kvázi 3 csoportját tartalmazza: genetikai adat,⁷³ biometrikus adat,⁷⁴ egészségügyi adat,⁷⁵ amelyek kiemelt védelmet élveznek az adatkezelés során. Ezen adatok kezelése a jogszabály értelmében tilos,⁷⁶ ez alól kivételt képeznek röviden összefoglalva azok az esetek: amikor az érintett fél hozzájárulását adta, amikor az érintett védelmének érdekében történik, illetve, amikor az adatkezelés jogi előírásokból fakadó kötelezettség teljesítése érdekében zajlik. A 2020 tavaszán indult pandémia helyzetéhez társuló, további releváns kivételt emelnék még ki: ha az adatkezelés népegészségügyi területet érintő közérdekből válik szükségessé.⁷⁷

Az érintettnek joga van tudni, hogy mely személyes adatait kezeli az egészségügyi intézmény. Tájékoztatni kell az állapotával és gyógykezelésével összefüggő adatokról, joga van az adatairól tájékoztatást, másolatot, azok helyesbítését és törlését kérni, tehát minden olyan érintetti jog adott az egészségügyben is, ami más területeken. Ezen adatok csak is az érintett személy, illetve az érintett által írásban meghatalmazott személy részére adhatók ki.⁷⁸ Jól látható az, hogy ugyanazon jogok és kötelezettségek párosulnak az egészségügyi adatkezeléshez is, mint minden más területen végzett adatkezeléshez, ugyanakkor még is egy sajátos helyzetet teremt a terület specialitása végett.

⁷² BARTOLETTI 2018.

⁷³ GDPR 4. cikk 13. pont.

⁷⁴ GDPR 4. cikk 14. pont.

⁷⁵ GDPR 4. cikk 15. pont.

⁷⁶ GDPR 9. cikk (2) bekezdés.

⁷⁷ GDPR 9. cikk (2) bekezdés i) pont.

⁷⁸ FERENCZI MÓNKA: *Egészségügy kontra GDPR*. 2018. 11. 06. Forrás: http://medicalonline.hu/eu_gazdasag/cikk/egeszseguy_kontra_gdpr. Utolsó megtekintés ideje: 2020. 08. 17.

3. Adatvédelmi rendelkezések gyakorlati alkalmazásával kapcsolatos fenntartások

Elsősorban túlnyomórészt rengeteg egészségügyi intézményben mai napig helytelenül kezelik az adatokat, amely jobbára a tájékoztatatlanságon és nem jogkövető magatartáson múlik. Ezek elkerülhetők lennének egy kielégítő adatvédelmi oktatással, tájékoztatóval vagy egy megfelelő adatkezelési gyakorlat kialakításával.

Másodsorban speciális területről van szó, amely megköveteli, hogy olyan esetekben is adatokat kezeljenek, amikor az érintett ehhez nem járul hozzá előre, viszont sürgős ellátásra szorul. Természetesen ezen kivétel megengedhetősége nélkülözhetetlen, hiszen emberi életet menthet az, ha a kezelőorvos azonnal megismeri az ellátásra szoruló páciens korábbi egészségügyi állapotáról nyilvántartott adatokat. A sürgős helyzetet ilyen formában nem említi, ezt általában a tagállami törvények konkretizálják a GDPR-ral összhangban.

Harmadsorban pedig, ha valaki tájékoztatást szeretne kérni állapotáról, eredményeiről, akkor csak abban az esetben adhatók ki ezek, ha azonosítható a személy. Kérdés, hogyan lehet arról teljes bizonyossággal meggyőződni, hogy ha valaki elektronikus úton vagy telefonon kér tájékoztatást, akkor valóban az arra jogosult kéri a tájékoztatást és nem visszaélés történik. Ennek gyakorlati megoldása a tagállami gyakorlatban eltérően alakul.

Összességében megállapítható, hogy az egészségügyi adatok kezelésének szabályozása számos pozitív változáson ment keresztül a GDPR bevezetése óta, de a jelenlegi szabályozás és gyakorlat számos területen hiányosságokat mutat most is.

VIII. Mesterséges intelligencia és az egészségügyi adatvédelem

A mesterséges intelligencia alkalmazásának haszna az egészségügyben vitathatatlan, hiszen segíthet megelőzni az orvosi műhibákat,⁷⁹ rossz diagnózisokat vagy akár megjelölhető bizonyos betegségek esetében a veszélyeztetett személyi kört is adatbázisából.⁸⁰ Adatvédelmi szempontból azért (is) kockázatos, hiszen a neveket az adatbázisból törlik (továbbiakban: anonimizálás)⁸¹, de a genetikai adatok visszakövetkeztetésével a természetes személy azonosíthatóvá válik, ha pedig ez létrejön, akkor az MI-ba táplált adatok a GRPR védelme alatt állnak.⁸² Itt jelenik meg a kapcsolódási pont a technológia és a jog között az egészségügyi adatvédelem terén.⁸³

Ugyanakkor az anonimizálás nem kielégítő maradéktalanul (lásd: visszavezethetőség), mivel szükség van egy olyan technikailag és jogilag is megszervezett eljárásra, amely biztosítja a jogszabályban elvárt követelmények maximális teljesülését. Ennek

⁷⁹ MANUELA KRAUSS – TÓTH TAMÁS – HEINRICH HANIKA – KOZLOVSZKY MIKLÓS – DINYA ELEK: *Big Data – kihívások és kockázatok*. Összefoglaló közlemény. Orvosi Hetilap 2015/49. 1979–1986. pp.

⁸⁰ Nature Public Health Emergency Collection: AI- Driven Tools for Coronavirus Outbreak: Need of Active Learning and Cross-Population Train/Test Models on Multitudinal/Multimodal Data, 2020. 03. 18. Forrás: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7087612/>, Utolsó megtekintés ideje: 2020. 07. 09.

⁸¹ GDPR (26) preambulumbekkezdés.

⁸² GDPR 2. cikk. (Tárgyi hatály).

⁸³ TRÓCSÁNYI SÁRA: *Egészségügyi adatok kezelése a gyakorlatban*. Forrás: https://www.jogiforum.hu/files/adatvedelem/dr_trocsanyi_sara-egeszseguyi_adatok%5Bjogi_forum%5D.pdf, Utolsó megtekintés ideje: 2020. 07. 06.

körében minden egészségügyi intézménynek előzetes hatásvizsgálatot⁸⁴ kell készíteni, szükség esetén adatvédelmi szakértővel előzetes adatvédelmi konzultációt szervezni,⁸⁵ továbbá a szükséges védelmi intézkedéseket biztosítani.

A témához kapcsolódóan érdemes megemlíteni a *BlueDot*⁸⁶ elnevezésű, egészségügyben alkalmazott mesterséges intelligenciát, amely az adatok elemzésével követi nyomon és jelzi előre a fertőző betegségeket. Ha vírust észlel, akkor a világ több mint 4000 repülőterének repülőjegy-eladási adatait használja a betegség terjedésének előrejelzésére.⁸⁷ A nemrégiben indult MI 2020-ban lett ismert, amikor kiderült, hogy az algoritmus néhány órával azután megjósolta a világjárvány kitörését, miután Wuhanban a helyi hatóságok az első eseteket diagnosztizálták. A BlueDot képes volt Wuhan demográfiai és földrajzi adottságaihoz hasonló, szorosan kapcsolódó városokat azonosítani annak érdekében, hogy megjósolja előre a pandémia terjedésének útvonalát, veszélyeztetettebb városait, a lehetséges gócpontok kialakulási helyét. Mindezeknek köszönhetően a mesterséges intelligenciának sikerült előnyt szereznie mindenki más természetes intelligenciával rendelkező lény felett.

Az MI használatának kulcsfontosságú előnye az egészségügyben az lenne, hogy megfigyelheti a vírus terjedését éjjel-nappal, elemezheti, figyelmeztethet a veszélyekre, miközben az emberek magára a vírus elleni küzdelemre összpontosíthatnak.

IX. Az Európai Parlament állásfoglalása

Jelen fejezet dolgozatom végére illesztésének indoka az, hogy kutatásom periódusának a vége felé járva, 2020. október 20. napján az Európai Parlament konkrét iránymutatásokat (A mesterséges intelligencia, a robotika és a kapcsolódó technológiák etikai szempontjainak kerete⁸⁸; A mesterséges intelligencián alapuló technológiák fejlesztéséhez kapcsolódó szellemi tulajdonhoz fűződő jogok⁸⁹; A mesterséges intelligencia polgári jogi felelősségi rendszere⁹⁰) adott ki az MI-re vonatkozóan. Utóbbi a dolgozatomnak nem témája, ezért nem kerül dolgozatomban részletes kifejtésre, de mindenképpen ér-

⁸⁴ GDPR 35. cikk.

⁸⁵ GDPR 36. cikk.

⁸⁶ SIMON CHANDLER: *How AI May Prevent The Next Coronavirus Outbreak*. Forbes 2020. március 5. Forrás: <https://www.forbes.com/sites/simonchandler/2020/03/05/how-ai-will-prevent-the-next-coronavirus-pandemic/> Utolsó megtekintés ideje: 2020. 08. 20.

⁸⁷ BERESKIN AND PARR LLP: *AI in Focus: BlueDot and the Response to COVID-19*. 2020. 07.30. Canada. Forrás: <https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=a94f63b4-2829-4f62-97f7-43f2aecd12a6>, Utolsó megtekintés ideje: 2020. 08. 20.

⁸⁸ Az Európai Parlament 2020. Október 20-i állásfoglalása a Bizottsághoz intézett ajánlásokkal a mesterséges intelligencia, a robotika és a kapcsolódó technológiák etikai szempontjainak keretéről 2020/2020(INL). Forrás: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2020-0275_HU.html.

⁸⁹ Az Európai Parlament 2020. Október 20-i állásfoglalása a mesterséges intelligencián alapuló technológiák fejlesztéséhez szellemi tulajdon-jogokról 2020/2015(INI). Forrás: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2020-0277_HU.html.

⁹⁰ Az Európai Parlament 2020. október 20-i állásfoglalása a Bizottságnak szóló ajánlásokkal a mesterséges intelligenciára vonatkozó polgári jogi felelősségi rendszerrel kapcsolatban 2020/2014(INL). Forrás: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2020-0276_HU.html.

demés megemlíteni. Dolgozatom szempontjából a jelen állásfoglalások relevanciája, hogy megerősítik az Európai Adatstratégia és a Fehér Könyv jelentőségét, és éppen azok hiányosságai miatt, így azok kiegészítése végett kerültek megalkotásra.

Ezen túlmenően érdemes kiemelni, hogy ez idáig nem volt olyan hivatalos és egységes álláspontja az Európai Parlamentnek az MI-re, mint jelen közlemények, ezért ezek a témakör kutatásánál mindenképpen számításba veendőek. Ugyanakkor érdemes azt megemlíteni, hogy a dolgozatomban szerepel annak elemzése, hogy mi lehetne az MI jogi státusza. A Parlament ebben a tekintetben állást foglalt október 20-án, hiszen megfogalmazta azt, hogy az MI jogalanyiságot nem kaphat, ezzel a maga részéről egyértelműen kizárt egy, a dolgozatomban korábban felmerülő opciót. Ugyanakkor ez egy várható lépés volt, hiszen számos közleményében inkább az az álláspont látszott kiélesedni, hogy szoftvernek tekinti, de ennek ellenére számos helyen akként említi, hogy „Mesterséges intelligencia által használt szoftver”. Véleményem szerint a kifejezés ilyen formában történő használata ellentétes azzal a gondolattal, hogy az MI egy algoritmust tartalmazó szoftvernek tekintendő, mert ezen szókapcsolat használatával a Parlament egy kvázi „szoftver felettséget” ad az MI-nek. Ezzel összefüggésben elmondható az, hogy sem a Parlament, sem más intézmények nem tudják konkrétan besorolni az MI-t semmilyen jogi státuszba, viszont az már látható, hogy egyértelműen talán nem is lehet. Annak gondolata viszont, hogy esetlegesen a kategóriák vegyítésével oldja meg a problémát, nem pedig egy konkrét kategóriába történő besorolással, továbbra sem merül fel lehetséges végkimenetelként. Úgy gondolom, hogy a helyes megoldás valahol a kategóriák között, azok metszetében rejlik.

Ezen túlmenően a tájékoztatással, az átláthatósággal kapcsolatosan nem ad konkrétumokat, szinte megismétli a februári dokumentumokat, attól az apró kijelentéstől eltekintve, amely újdonságnak számít, miszerint a tájékoztatás megalkotásánál figyelembe kell venni a fogyasztóvédelmi jog vívmányait, azonban ennek konkretizálását áthárítja a Bizottságra. Mi több, előrelépésnek mondható, hogy már nem úgy kezeli az MI-t, hogy maga az MI hoz diszkriminatív döntést, hanem ennek okául az adathalmazban rejlő torzulást határozza meg. Mindemellett tovább erősíti az emberi tényezőt a technológiában azáltal, hogy kifejti, ha egy technológia öntanulásra képes, akkor úgy kell megalkotni, hogy az öntanulás folyamata bármikor leállítható legyen az ember által. Az viszont nem kerül megszövegezésre, hogy nem maga az MI hoz létre torz adatokat, hiszen egy algoritmus, amely kizárólag a beléptálalt adatokból dolgozik, ezáltal nem is képes diszkriminatív lenni. Az ilyen torz döntések mögött mindig az a természetes személy áll, aki az adatokat szolgáltatotta.

Ezért is bizonytalan számomra az, hogy a megfelelő megoldás ténylegesen az emberi tényező erősítése-e a technológia felett, hiszen ezek a gondolatok a társadalom alapjában gyökereznek, amelyek akarva-akaratlanul átkerülhetnek az MI adatállományába. Amikor pedig ez megtörténik, akkor hogyan is várhatnánk el, hogy az MI döntésében ez ne jelenjen meg.

X. Lehetséges megoldási javaslatok

Végső soron a jogi problémák, az ellentétek feloldására a javaslataimat fogalmazom meg. Dolgozatom elemzéseit, megállapításait egybevetve az már jól látható, hogy a mesterséges intelligenciával kapcsolatos adatvédelmi kérdések kellőképpen bonyolultak és szerteágazóak, amelyeket csak úgy lehet megfejtetni, ha a folyamat során figyelemmel leszünk a technológia sajátosságaira is. Emellett nélkülözhetetlen tényező, hogy a jogi szabályozásban megjelenjenek bizonyos etikai és erkölcsi biztosítékok, amelyek még inkább a társadalom javára fordítják az MI használatának előnyét.

1. Definíció megalkotása a Mesterséges Intelligenciára

a) Egységes jogi fogalom

Jelenleg az MI-re csak fogalmi javaslatok, illetve egy-egy tudományterületen általánosan elfogadott és használt definíciók (vagy definíció elemek) léteznek, de nincs egy egységes, átfogó szerkezetű jogi fogalma. Ahogyan arra a kutatásom során is rávilágítottam, abszolút megéri egy olyan jogi kihívással foglalkozni, jövőbe tekinteni, ami jelen helyzetben nem tűnik mindenki számára aktuálisnak, hiszen amilyen gyorsan fejlődik e terület, rendkívül hamar azzá is válhat. Továbbá azért is fontos, hiszen a jogi szabályozás hiánya könnyen válhat éppen a fejlődés akadályává is.⁹¹

Az eddigi legnagyobb nehézséget talán az adja, hogy nem ugyanazokat a fogalmi elemeket tartják fontosnak egy-egy tudományterületen belül. A jogilag pontosan meghatározott fogalom az adatvédelemben területén is segítségére lehet a társadalomnak. A fogalom elemeinek meghatározásakor mindenképpen az lenne a leghatékonyabb, ha az EU által már megfogalmazott iránymutatásokat vennék alapul. Az MI definiálására a Bizottság az alábbi definíciót javasolja: „*A mesterséges intelligencia intelligens viselkedésre utaló rendszereket takar, amelyek konkrét célok eléréséhez elemzik a környezetüket és – bizonyos mértékű autonómiával – intézkedéseket hajtanak végre.*”⁹² Elterjedésének és alkalmazásának akadálya véleményem szerint az, hogy a „rendszer” kifejezés használata még mindig azt sugallja, hogy az MI jogi megítélése tisztázatlan.

A jogszabály által felállított független szakértői munkacsoport tovább cizellálta a fogalmat, így született meg az alábbi definíció javaslat: „*A mesterséges intelligencia alapú rendszerek olyan ember által tervezett szoftverek, melyek adott, meghatározott komplex célok elérése érdekében cselekszenek a fizikai vagy digitális dimenzióban, és elemzik környezetüket. Adatgyűjtésből, az összegyűjtött rendszerezett vagy rendszertelen adatok értelmezéséből, tudásalapú érvelés vagy az információfeldolgozás által, a származtatott adatokból a legjobb, legmegfelelőbb cselekvést valósítják meg a meghatározott cél elérése*

⁹¹ STEFÁN IBOLYA: *A mesterséges intelligencia fogalmának polgári jogi értelmezése*. Pro Futuro 2020/1.

⁹² Mesterséges intelligencia Európa számára 2. p.

érdekében.”⁹³ Jelen javaslatban már az adatok feldolgozása, elemzése mint az MI fő tevékenysége, meghatározásra került, de az alapok tisztázatlanok maradtak.

Végezetül megkísérek a definíció megalkotásához olyan szükséges fogalmi elemeket konkretizálni, amelyek véleményem szerint nélkülözhetetlenek lesznek annak létrehozása során. Először is a fogalom szükséges eleme kell legyen a jogi státusz, azaz, hogy miképpen értékelhetjük az MI-t. Ez a státusz nem lesz konkrétan értelmezhető sem szoftverként, sem vagyontárgyként, ezért úgy gondolom a kettő metszete hozhatja majd a megoldást. Abban az esetben, ha nem a már létező kategóriák ötvözetéből alkotjuk meg, akkor pedig egy teljesen új megközelítés hozhatja el a várt eredményt. Ezt követően feladatait is szükséges rögzíteni, illetve azt, hogy milyen módon látja el ezeket. Elképzelésem szerint már csak abból kifolyólag is, hogy kizárólag adatokból dolgozik az MI, mindenképpen bele kell építeni azt, hogy adatokat gyűjt/elemez/dolgoz fel, amelyek alapján önállóan döntést hoz vagy intézkedést/feladatot hajt végre. Arra a kérdésre is választ kell adnunk, hogy hol végzi ezen tevékenységet. Ezzel kapcsolatosan maximsan egyetértek a független szakértői munkacsoport által korábban említett definícióban szereplő megfogalmazással, miszerint tevékenységét az MI a fizikai és digitális valóságban végzi.

A megoldás egy olyan egységes fogalom lehet kizárólag, amely kellően rugalmas ahhoz, hogy a technológia gyors fejlődését követni tudja, továbbá kellően széleskörű ahhoz, hogy az összes területet magában foglalja, ahol az MI a gyakorlatban előfordulhat.

b) Szektoriális szabályozás

Amennyiben a meglévő jogrendhez illő jogi fogalom megalkotására nem kerül sor, abban az esetben megoldásként szolgálhat egy szektoriális szabályozás körében létrehozott külön jogszabály, kifejezetten a mesterséges intelligenciára. Hátránya az, hogy lényegesen több munkával jár, mintha „csak” egy fogalom alapján beillesztenék ezt az új technológiát a már meglévő jogrendbe, előnye viszont az, hogy a jogrendszer átfogó átgondolása nélkül is feloldhatók lennének az új technológiával összefüggő nehézségek.

2. Garanciális elemek technológiába építése: Nyomon követés, monitoring

Ahhoz, hogy az adatvédelem elvei, többek között az átláthatóság megvalósuljon, szükség van olyan elemek beépítésére a mesterséges intelligenciába, amelyek ezt garantálni tudják. A nyomon követés és a monitoring alkalmazása során továbbá kiemelt figyelemmel kell lenni a személyiségi jogok érvényesülésére is. Ezek a garanciák megfelelő szervezési és technikai intézkedéseket igényelnek, amelyek figyelme veszik a technológia mindenkori állását, az adatkezelés célját, jellegét, időtartamát.⁹⁴

⁹³ Independent High Level Expert Group on Artificial Intelligence: Definition of AI: Main capabilities and disciplines, 2019.04.08. Forrás: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/definition-artificial-intelligence-main-capabilities-and-scientific-disciplines>. Utolsó megtekintés ideje: 2020. 09. 05.

⁹⁴ ESZTERI 2020, 11. p.

3. A bizalom növelése

Az Európai Unió az elmúlt években számtalan esetben hangoztatta a bizalom kulcsfogalmának jelentőségét a digitális siker kapcsán, ugyanis a fejlődés nem áll meg sohasem, ezért fontos, hogy a társadalom ezt befogadja, már csak azért is, hiszen a technológia egyre központibb szerepet játszik életünkben. Az EU fő céljának tekinti ezen a téren a megbízható technológia megteremtését, amelyet egyben az elterjedés feltételeként fogalmaz meg.⁹⁵ Amennyiben nem ezt állítaná a középpontba, akkor a társadalom egyszerűen nem lenne hajlandó ezeket az eszközöket használni és élni mindazon lehetőségekkel, amelyeket a szakértők kemény munkával megteremtettek számu(n)kra. Ráadásul, ha a fogyasztóknak nincs meg a megfelelő biztonságérzetük az internet kapcsán, nem fogják használni a határon átnyúló e-kereskedelmet sem.⁹⁶ A bizalom alatt nem csak azt kell érteni, hogy a személyek bíznak a technológiában és annak felhasználási módjaiban, hanem azt is, hogy megfelelő segítséget kapnak majd ahhoz, hogy személyazonosságuk és adataik felett kontrollt tudjanak gyakorolni⁹⁷ a technológia felett.⁹⁸ Nem utolsó sorban hajlandóságot is hordoz magában a változtatásra. Utóbbi alatt értendő, hogy az adatkezelésben részt vevő személy képes legyen belátni azt, ha az adatkezelés menetének mechanizmusában fennakadás van és nyitott legyen a változtatásra, adjon teret az új lehetőségeknek. A bizalom kialakulásának feltétele: egy megfelelő kompetencia, digitális jártasság⁹⁹ és az ezt elősegítő eszközök birtoklása. A tagállamoknak jogbiztonságot kell nyújtaniuk a vállalatok és szervezetek számára a mesterséges intelligenciát használó innovációhoz.¹⁰⁰

Ahhoz, hogy ez megvalósuljon a Bizottság szorosabb együttműködést kíván a tagállamokkal létrehozni, ezen felül azt is vállalja, hogy más hasonló gondolkodású nem EU-s, harmadik országgal is együttműködik a további sikerek és az MI legszélesebb körben való elterjedésének érdekében. Amennyiben az EU választ tud adni (megbízható szabályozási kerettel) az uniós polgároknak felmerült félelmekre, kérdésekre, akkor azzal a mozzanattal kezdődhet el a bizalom kiépítése a társadalomban. Az így létrejövő ún. „bizalmi ökoszisztéma”¹⁰¹ adja meg az alapot az MI széles körben elterjedésére. Az EU a bizalom elérésének érdekében számos intézkedést tett már, amelynek köszönhetően számadatokkal bizonyíthatóan javuló tendenciát mutat a helyzet, többek között rendkívül megnőtt az elmúlt években az adattechnológiákban jártás személyek száma, illetve nőtt a digitális készségekkel bíró személyek száma a lakosság egészére vetítve.¹⁰²

⁹⁵ Fehér Könyv 1. p.

⁹⁶ TRÓCSÁNYI LÁSZLÓ: *Europe Direct Szeged által szervezett: Élet a GDPR után: jó adatvédelmi szabályok és jövőbeli kilátások*. Nemzetközi és Regionális Tanulmányok 16. évf. 2019.

⁹⁷ VÁRADI SZILVIA: *Az információs társadalom iránti bizalom erősítését célzó szabályozási módszerek az uniós adatvédelem területén*. In: Strihó Krisztina – Szegedi László (szerk.): *Európai szabályozáspolitikai kihívások*. Nemzeti Közszolgálati Egyetem, Budapest, 2020 (megjelenés alatt).

⁹⁸ Európai Adatstratégia, 12. p.

⁹⁹ Európai Adatstratégia, 7. p.

¹⁰⁰ Fehér Könyv, 3. p.

¹⁰¹ Fehér Könyv, 2. p.

¹⁰² Európai Bizottság: *Európa digitális jövőjének a megtervezése*. 2020 február. Forrás: https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/shaping-europe-digital-future_hu, Utolsó megtekintés ideje: 2020. 09. 14.

4. Érzékenyítés

Napjaink demokratikus államainak jogrendjei kivétel nélkül az egyenlőség elvén nyugszanak, hiszen az alkotmányok kimondják az emberek törvény előtti egyenlőségét és deklarálják a megkülönböztetés tilalmát.¹⁰³ Ugyanakkor sokunk féelme ennek ellenére is az, hogy egyrésről a mesterséges intelligencia túl racionális döntéseket fog hozni, hiszen éppen azok az érzékenyítő tényezők, tulajdonságok hiányoznak belőle, amelyek egy természetes intelligenciával rendelkező élőlényben megvannak. Másrésről pedig az is aggodalomra adhat okot, hogy az MI adatbázisába akaratlanul is belekerülhetnek olyan jellegű adatok, amelyek miatt megjelenik a döntésében valamilyen jellegű megkülönböztetés. Az MI hatással lehet az EU olyan alapértékeire is, mint például a személyiségi jogok, tisztességes eljáráshoz fűződő jog, amelyek sérelme esetlegesen tervezési hibából vagy elfogult adatok javításának mellőzésével keletkezhetnek.¹⁰⁴ Az aggodalmak sajnos nem valótlanok, hiszen azokat nem fikcióra alapozták, hanem konkrétan megtörtént esetekre. Bizonyos mesterséges intelligenciát alkalmazó algoritmusok – amelyek a bűnözés előrejelzése kapcsán a visszaesők valószínűségét voltak hivatott vizsgálni – a nők és férfiak körében az eredménnyel összefüggésben nemi és faji elfogultságot mutattak. Másik esetben pedig szintén hasonló elfogultságot mutatott egy arcfelismerő mesterséges intelligencián alapuló algoritmus, amely nagyobb hibarányal határozta meg a sötétebb bőrű emberek arcát, mint a világosabb bőrűekét.¹⁰⁵

A megoldás egy olyan, megkülönböztetéstől mentes adatokból álló adatbázis létrehozása lehet, amelyből az algoritmus szintén hasonló tulajdonsággal rendelkező döntést hozhat. Ezen felül az élet bizonyos területein mindazonáltal szükséges az adatbázisába integrálni olyan érzékeny adatokat, amelyek alapján az algoritmus képes lesz figyelembe venni például hátrányos helyzetet, fogyatékossgal élő személyek helyzetét és ezen jellemzőkre figyelemmel képes lesz olyan döntést hozni, akár egy természetes intelligenciával rendelkező lény.

XI. Összegzés

A mesterséges intelligencia több mint 50 éves múltra tekint vissza, azonban csak pár évvel ezelőtt került a középpontba, ugyanis napjainkban a gazdaság egyre inkább az adatokból fellelhető értékteremtésre¹⁰⁶ épül. Pár éve felismerték a világ vezetői azt, hogy a mesterséges intelligencia szabályozásával igenis foglalkozni kell és ennek jelentőségét már jóval korábban elkezdtek a társadalomban is tudatosítani, annak érdekében, hogy felkészülten nézzenek szembe a változásokkal. Elterjedésük olyan kérdéseket vet

¹⁰³ G. KARÁCSONY GERGELY: *A mesterséges intelligenciák szabályozásának közjogi kérdései*. In: Glavanits Judit (szerk.): *A gazdasági jogalkotás aktuális kérdései*. Dialóg Campus Kiadó, Budapest, 2019. 53. p.

¹⁰⁴ Fehér Könyv 13. p.

¹⁰⁵ SONGÜL TOLAN – MARIUS MIRON – EMILIA GÓMEZ – CARLOS CASTILLO: *Why Machine Learning May Lead to Unfairness: Evidence from Risk Assessment for Juvenile Justice in Catalonia*. ICAIL '19: Proceedings of the Seventeenth International Conference on Artificial Intelligence and Law. June 2019. 83–92. pp. <https://doi.org/10.1145/3322640.3326705> Utolsó megtekintés ideje: 2020. 09. 02.

¹⁰⁶ Európai Adatstratégia, 17. p.

fel, amelyre hamarosan reagálni kell a jogalkotóknak. A dolgozatom aktualitását fokozza továbbá azon tény, hogy az embereknek joguk van a megbízható technológiához,¹⁰⁷ amellyel nem szabad nagyobb kockázatnak kitenni a polgárokat, mint aminek a megszokott életvitelük során ki vannak téve. Kiemelkedő jelentőséggel bír az is, hogy ne csak kizárólag az MI előnyeiről essen szó, – habár úgy gondolom abból több van – hanem ugyanúgy a veszélyeiről is, ennek érdekében pedig képezni kell a lakosságot a tudatos adat- és technológia használatra.

Kutatásom eredetileg megfogalmazott célkitűzési szerint, a témában igyekeztem megvalósítani a meglévő – ahhoz kapcsolódó – legfőbb uniós dokumentumok feltárási feladatát, elemzését, végső soron pedig azok megfeleltetésének vizsgálatát. Ezen felül továbbá részleteztem az adatvédelmi szempontból releváns dokumentumok előzményeit képező iránymutatásokat, ajánlásokat is, emiatt úgy látom, hogy kutatásomat széles körben tudtam végezni, ennek eredményeképpen pedig konklúziót levonni.

A bevezetésben foglalt dokumentumok tanulmányozásának megkezdése során azonban hamar észleltem, hogy az Európai Adatstratégia rendkívül kevés használható információt fogalmaz meg a mesterséges intelligenciáról, ezért leginkább a Fehér Könyvet és a GDPR-t tudtam megvizsgálni a technológiával összefüggésben. Miután a dokumentumok rövid elemzését megtettem, az MI jogi megítélésével kapcsolatos nehézségeket vizsgáltam annak érdekében, hogy az ezt övező bizonytalanság feloldásra kerüljön. Negatív megközelítést alkalmaztam az előbbiekre vonatkozásában, hiszen ha megtaláljuk a jogrendben már létező fogalmak azon elemeit, amelyek az MI szempontjából értelmezhetetlenek, akkor sokkal könnyebben lehet majd kombinálni, kiegészíteni a fennmaradt helyes elemeket.

A GDPR megfeleltetésének vizsgálatával folytatódott a kutatásom, ahol már konkrét szempontok segítik azon probléma feloldását, hogy megkülönböztethető legyen a mesterséges intelligencia alkalmazása esetén az adatkezelői és adatfeldolgozói pozíció. Eredményesnek mondható annak a felmérése is, hogy mely alapelvek alkalmazhatóak a GDPR-ból az MI-re és annak a megállapítása és alátámasztása is, hogy a különleges adatok kategóriáját nem lehet mellőzni az algoritmus adatbázisából. A hozzájárulást mindenképpen a tájékoztatással egyben volt érdemes áttekinteni, hiszen utóbbi alapján adja meg a természetes személy a kifejezett hozzájárulását az adatkezeléshez. A gépi döntéshozatalra és a profilalkotásra vonatkozó szabályozásból kitűnik, hogy a természetes intelligencia a mesterséges intelligencia felett áll, hiszen kötelező érvényű döntést nem hozhat egy MI a mai napig, amely arra is enged következtetni, hogy a bizalom még mindig nem épült fel teljesen irányukban.

Továbbiakban a Fehér Könyv részletes tanulmányozása következett, amely párhuzamosan került összevetésre a GDPR-al. Ez alapján megállapítható, hogy a GDPR megalkotása óta eltelt 4 év alatt is mennyire eltolódóban van a szabályozás a technológia irányába. Véleményem szerint a Fehér Könyv feloldani látszik számos ellentétet, amely a GDPR szakaszai és a mesterséges intelligenciára vonatkozó fő jellegzetességek eltéréseiből erednek. Megfogalmazza azt, hogy az átláthatóságot miként lehet megvalósítani: egyrészt szükséges a felelős adatkezelési gyakorlat kialakításra, másrészt megjelenik a FAIR-elv, amelynek való megfelelést a Fehér Könyv előírja. Míg a GDPR az adatok korlátozott tárolhatóságát kívánja meg, addig a Fehér Könyv már utal az adatok

¹⁰⁷ Európai Adatstratégia, 11. p.

újrafelhasználására is, amelyből *de facto* következik az adatok tárolásának lehetősége is. Konstatálja továbbá, hogy az MI főbb felhasználási területe az egészségügyben lesz, ezért még inkább szükség van arra, hogy az adatbázisa legyen különleges adatokkal is ellátva. Az egészségügyben gyűjtött adatok és digitális dokumentációk javíthatják a ritka betegségek gyógyítását és egyenlő hozzáférést biztosítanak egy színvonalas egészségügyi szolgáltatáshoz.¹⁰⁸ Emellett az EU belátta, hogy az adatminimalizálás követelménye egy adatokra épülő gazdaságban és az ilyen jellegű technológiákban lehetetlennek tűnő kérés. Az érintettek tájékoztatása kapcsán pedig gyakorlati relevanciával bíró konkrétumokat fogalmaz meg, amelyek eddig nem álltak rendelkezésünkre, ezért a Fehér Könyv egy hatalmas előrelépésként értékelhető az adatvédelem ezen területén. A tájékoztatás egyik részlemének megvalósulása (a természetes személyeket informálni szükséges a technológia működéséről) továbbra is tisztázatlan. Voltaképpen ahogyan a jelen dolgozatban kifejtésre került, az általános tájékoztatás nem elegendő, azonban, hogy ezt az informálást hogyan lehetne konkretizálni az MI működéséről történő tájékoztatásra, arról nem rendelkezik, úgy ahogyan az MI jogi státuszáról, konkrét fogalmáról, vagy a rá alkalmazható jogszabályok köréről sem. A dokumentum nem irányozza elő egységes jogi fogalom megalkotását, sem az esetleges szektorális szabályok kidolgozását.

A hiányosságok megoldására kutatásom végén négy javaslattal éltem. Szorgalmaztam többek között az egységes jogi fogalom megalkotását, amely a technológia jogi létezésének alapját képezné, amelyhez kapcsolódóan konkrét fogalmi elemeket javaslok, amelyeket véleményem szerint bele kellene építeni a definícióba. Az átláthatóság megvalósítását a gyakorlatban oly módon képzelem el, mint például a folyamatos monitoring használat, hiszen ezáltal visszakövethetővé válik az adatok felhasználásának módja, illetve egy esetleges adatvédelmi incidens bekövetkezése esetén is lényegesen megkönnyítené a kivizsgálás menetét, ha részletes kimutatás létezne a mechanizmus folyamatáról. A harmadik javaslatom arra irányult, hogy hogyan lehetne megoldani az MI érzékeny tételeit, hiszen sokunk félelme az, hogy általuk eltűnnének az emberi tényezőkre épülő döntések. Fontos, hogy egy mesterséges intelligenciával rendelkező algoritmus is képes legyen egy természetes intelligenciával rendelkező lényhez hasonló érzések kimutatására, de csak ott, ahol ez természetesen megengedhető és egyben elvárható is. Végezetül elmondható az, hogy mindennek az alapja a bizalom. Az EU nem csak az MI-be vetett bizalomra gondol, hanem kifejezetten a digitális eszközökbe vetett bizalomra, arra, hogy minden EU-s állampolgár legyen képes és hajlandó egyben a technológiával együtt fejlődni.

Mindezeket egybevetve úgy gondolom, hogy a meglévő, azon belül az MI-re alkalmazható jogszabályok köre továbbra is hiányosságokat mutat. Fontos olyan átgondolt lépéseket tenni az előrehaladás érdekében, amelyek a technológia fejlődésére nem lesznek fékező hatással. A megoldás olyan szabályozási környezet kialakításában keresendő, amely garantálja az emberi jogok védelmét, ugyanakkor elég széleskörű és rugalmas ahhoz, hogy a fejlődésnek ne szabjon gátat. Befejezésül a kutatásomat a Fehér Könyvben megfogalmazott gondolattal szeretném zárni: „Habár a technológia nem old meg mindent, de olyan dolgokat tesz lehetővé, amely nemrég még elképzelhetetlen volt.”¹⁰⁹

¹⁰⁸ Európai Adatstratégia, 13. p.

¹⁰⁹ Európai Adatstratégia, 18. p.

REGINA HORVÁTH

THE IMPACT OF APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE
METHODS ON DATA PROTECTION PROVISIONS IN THE EU

(Summary)

The actuality of my research is given by the fact that on 19 February 2020 the European Commission published its Communication on "European Data Strategy" and the "White Paper" on Artificial Intelligence (AI), in which it called for the development of a specific regulation on AI. Why is this important? On the one hand, the application of AI methods is becoming more widespread, but at the same time its use raises burning issues that need to be addressed jointly at European level. On the other hand, a good AI is based on the right amount and quality of data and their understandable processing, so the technology is not negligible from a data protection point of view either. In my previous research, my focus was on data protection, when I wrote a work on the relationship between GDPR rules and data security, which was awarded with 3rd place at the National Conference of the Scientific Students' Association in 2019. In addition, I was struck by the section of the Commission's strategy that the amount of data will increase at a rapid pace from 33 zettabytes in 2018 to 175 zettabytes in 2025. Such a set of data no longer needs to be regulated at the national level, as data do not stop at national borders either. The objectives of my current research include the exploration and analysis of the relevant Commission documents, the study of their application possibilities and, within this, the examination of whether they provide a solution to any legal problems that arise. In the course of my research, I would like to highlight the shortcomings of the regulation of AI and develop solutions to them, in order to make the protection of personal data even more effective in this emerging special area. Besides, in my work I dedicate a separate chapter on mapping how AI methods handle the so-called health data, as the COVID-19 pandemic caused by the coronavirus has also brought changes at the level of businesses, individual governments and the general public, forcing everyone to adapt. According to the new researches, the starting point for AI could be provided by an application based on ethical use and a set of rules that have followed from this. I believe it would be essential to process data by AI algorithms based on uniform provisions, therefore I plan to summarize and evaluate the already existing and foreseen provisions in this work.