

A kis Kolumbusz nagy kirakósa

A régi vicc szerint amikor az ötvenedik emeletről kizuhanó ablaktisztítót megkérdezik a tizenötödiknél, hogy hogy van, úgy válaszol: – Eddig minden rendben.

Ma ennél drámaibb és globálisabb civilizációtörténeti zuhanás kellős közepén vagyunk. Az alaphelyzetet itt két eltérő sebességű mozgás nyomán megnyíló új jelenti: a technológiai fejlődésből fakadó, exponenciálisan növekvő lehetőségek és az esendő emberi lét korlátos és legjobb esetben lassú lineáris fejlődése közötti semmiben lebegünk. Az *Ember 2.0* borítójáról az android Hamlet már így szól hozzánk: Lebegünk vagy zuhanunk? Ez itt a kérdés.

Csepeli György új, izgalmas és ambiciózus könyve ezt a helyzetet vizsgálja: a lehetetlent kísértve kapcsolja össze, tárja fel a mesterséges intelligencia digitális felhőjének magaslataiba jutó technológia és a gyarló emberi lény már a jelenben is változó viszonyát.

A jelenből sarjadó jövő tolmácsolása és értelmezési kényszere sajátos helyzetbe hozza Csepelit, aki eredeti megközelítést választ, kénytelen választani, három, jellegében elkülönülő beszédmód egyidejű alkalmazásával. Elsőként, hogy ne lógjanak a levegőben állításai, Csepeli panorámát nyújt arról, hogy a mesterséges intelligencia hogyan formálja, alakítja már a jelenben is a valóságot. A bemutatott példák sokasága – az önvezető autó és Alexa, YuMi, a karmesterrobot, a Disztichon Alfa

versíró program, blokklánc és testbe épített szenzorok, robotsebészet és a Google Lens, 3D-ben nyomtatott szervek és végtagok, a sok ezer egyetemi kurzust kínáló Coursera és robotporszívók, a Microsoft ökológiai katasztrófákat mérsékelni kívánó kezdeményezése, az AI for Earth, az adatalapú megfigyelés csúcsvállalata, a Palantir és az Cupid algoritmi-kus társkereső – ezt az alapállítást hivatott sokszorosán aláhúzni: a MI itt van, és totálisan átalakítja a dolgok rendjét. Ezek az ismeretterjesztőnek tekinthető részek nemcsak informálják a laikus olvasót, a különböző területek egymás mellé rendelése a témában tájékozottabbak számára is heuréka-élményt jelenthet: a hadviseléstől az egészségügyig, az intimitáson át az ipar 4.0-ig, az oktatástól a marketingig és tovább mutatja meg Csepeli a ma Nagy Mozaikját hogyan formálja és érezteti a belátható távlatokat is az MI. A 360 fokos megközelítés, ha terjedelmében nem is, de ambíciójában felidézi a könyvben a Z. Karvalics Lászlótól kölcsönzött történetet a kis Kolumbuszról, amely „a világin-telligencia egyik előfutáraként mutatja be Kolumbusz Kristóf fiát, Kolumbusz Ferdinándot, akinek ötszáz éve elveszetteknek hitt, kétezer oldalas kéziratát a *Libro de los Epítomest* nemrég találták meg egy dán könyvtárban. A kézirat kétezer szöveg kivonatát tartalmazza, eredetileg Kolumbusz Ferdinánd tizenötezer szövegegységet magában foglaló

könyvtárában voltak megtalálhatók. A gyűjtemény mára nagyrészt eltűnt, mindössze négyezer egység maradt meg. Kolumbusz fiának vállalkozása méltó az apja bátor tetteihez. Mint Z. Karvalics mondja, „ami a World Wide Webbel megvalósul, hogy hiperlinkeken keresztül az emberi tudás egyetlen óriás kompozícióba abróncsolható, nos, ez a gondolat, ez az igény egy az egyben, teljes vértetben megvan a 16. században a kis Kolumbusznál”.

Ez az idézet átvezet a könyv második szintjéhez – hiszen az *Ember 2.0* jóval több technológiai példatárnál. E második szinten Csepeli ismeretebb personája szól hozzánk: a világ jelenségei iránt nyitott, megértésre törekvő társadalomtudós, egy kihálóban levő állatfaj: az értelmiségi szempontjából vizsgálja a MI jelenléghalmazát. Itt Rogers diffúzióelmélete Zygmunt Bauman modernitáskritikájával vegyül, egymás mellé kerülnek Carl Schmitt és Stanislaw Lem, Norbert Elias és Barabási, Merton és Tamási Áron, Clausewitz és Pomerantsev gondolatai az adott jelenségek elemzésének szolgálatában. Csepeli nem egy elméleti paradigma Prokrusztész-ágyába próbálja belegyömöszölni a most formálódó valóságot, szociológusi repertoárjából azt veszi elő, amit szükségesnek tart ahhoz, hogy egy adott területen végbemenő változást, a MI-diszrupciót magyarázza. Az *Ember 2.0* a panorámaszerű megközelítésén túl ennyiben is rokonítható Manuel Castells negyedszázada megjelent klasszikus és monumentális trilógiájával, amely a digitális forradalom viharadaraként jelezte az elsöprő változásokat, szintén a kreatív eklekticizmus jegyében.

Ha az első megközelítés szükséges volt az olvasók bevonása miatt, a második szinten Csepeli még otthonosabban mozog – még ha hagyományos kedvencei itt új elemekkel, leginkább az evolúciós biológia Szathmáry Eörshöz köthető irányzatával gyarapodtak. De aligha tévedünk nagyot, ha azt állítjuk, hogy Csepelit a könyv harmadik szintje izgatta leginkább, amelyet filozófiai antropológiának nevezhetünk. Hasonlóan Csepeli egyik deklarált intellektuális inspirációjához, Hankiss Elemérhez, akit utolsó alkotói korszakában egyre jobban érdekelték a végső nagy emberi kérdésekre adott és adható válaszok. Az *Ember 2.0* is szembenéz ezzel a kihívással. A mesterséges intelligencia irodalmában nem hemzsegenek azok a könyvek, amelyekben Heidegger és Nietzsche többször hivatkozott, mint Elon Musk vagy Mark Zuckerberg. Pontosabban ilyen technológia-filozófiai munkákat találhatunk – de a fentebb bemutatott három megközelítés kombinálása unikálissá teszi az *Ember 2.0*-t. Ez a többszintű megközelítés egyben tágra húzza a lehetséges olvasók körét. Hiszen, akik ismerik a technológiai kütyüket, azok számára a szociológiai elmeél és a filozófiai fejtegetések jelentenek majd újdonságot, és vice versa. Egy ilyen valóban átfogó körkép esetében nem lenne méltányos hiányosságokat említeni. Ám mivel az egy éve megjelent, tragikusan fiatalon elhunyt kollégánkkal, Prazsák Gergővel közösen írt könyvében éppen Csepeli hangsúlyozta, hogy Szűcs Jenő három európai régiója mennyire másként reagált az internethasználat által megnyílt lehetőségekre, jó

lett volna arról olvasni, hogy az elmúlt évtized illiberális kormányzása és klientúraépítő tudományellenessége után hogyan látja a szerző hazánk esélyeit az MI korában. Reméljük, Csepelinek lesz kedve egy ilyen könyv megírásához is.

A perspektívák aranyháromszögéből kiemelkedik négy olyan fundamentális problémátengely, amely meghatározza az emberiség számára adott (közel)jövőt.

Elsőként az, hogy hol vannak az MI határai, meddig pöröghet és mivel jár az exponenciális növekedés? Vannak-e olyan korlátok, amiket nem tud a komputerkapacitás növelése átugrani? A második kérdéskör a mi és az MI, a mesterséges intelligencia és ember viszonyát vizsgálja. A mindent felölelő robotizáció után netproletárok leszünk, vagy megjelenik a hibridizált emberfeletti ember? Milyen tevékenységeket *nem* tudnak majd elvégezni az MI vezérelte kiborgok? Hová tolhatók ki a Turing-teszt határai – meddig vesszük észre, hogy nem egy géppel beszélgetünk, barátkozunk, sörözünk vagy dolgozunk?

A harmadik problémátengelyt az állami és a tech megacégek egyén fölött gyakorolt adatalapú kontrollja jelenti a Facebooktól az NSA-ig, a Google-tól a megvalósult negatív utópiáig, a kínai social scoring rendszerig. A digitális térbe átsodródott

létezés minden gesztusa – keresések és like-ok, zenehallgatás és hírfogyasztás, pénzfelvételek és üzenetek, de még az utcán való sétálás is – rögzítésre kerül, adatbázisokba rendeződik, valós idejű megfigyelést és magatartás-előrejelzést tesz lehetővé, néhány játékos számára globális mértékben. Lehet ezzel szemben

határokat felállítani, értelmes koalíciókat szervezni, a döntéseket implementálni?

És végül ebben az új helyzetben hogyan alakul az emberi kaland, mi lesz a sorsunk nekünk, a gyerekeinknek? Milyen kompetenciáink válnak feleslegessé, épülnek majd le – és mi marad belőlünk ezek nélkül? Zuhanunk, lebegünk, vagy éppen felszállunk végre?

Csepelinek nincsenek, mert nem is lehetnek definitív válaszai e kérdésekre, hiszen nem tudhatjuk, hogyan alakul

az ember és a mesterséges intelligencia, a mi és az MI nyitott végű – mert ma még rajtunk múló – története. Ugyanakkor alapattitűdje, amit humanista reménynek nevezhetnénk, világosan kivehető: az intelligens gépek ugyan kiváltják majd a jelenleg ismert és gyakorolt tevékenységek sokaságát, de ez a kreatív energiák robbanásához, az új ember feletti ember megjelenésének lehetőségéhez vezethet, hiszen az ember „nembeli lényege” nem kopírozható: „A szexualitásban és



Csepeli György: Ember 2.0 – A mesterséges intelligencia gazdasági és társadalmi hatásai. Kossuth Könyvkiadó, Budapest, 2020. 2890 forint.

az agresszivitásban gyökerező interperszonális lelki állapotok, a szerelem, a féltékenység, a gyűlölet jellegzetesen olyan érzések, melyeket a szimpatikus és a paraszimpatikus idegrendszer érző izgalmak váltanak ki. A szerelemben az egész test részt vesz. A mesterséges intelligencia betanítható a szerelmet utánzó viselkedésekre, de aligha lesz képes arra, hogy szerelmet, azaz ellenállhatatlan vonzást ébresszen más gépekben. Más kérdés, hogy a gépek programozhatók az összeillésre, de semmiképpen nem szerethetnek egymásba, nem féltékenykedhetnek egymásra, Otello érzéseit lehetetlen a gépekben felkelteni, bármennyire is fejlett a beléjük épített mesterséges intelligencia” (77. oldal).

Az *ember 2.0* tehát képes lesz nem egyszerűen beilleszkedni ebbe az új helyzetbe, hanem alkalmazkodva kihasználni annak előnyeit. Az algoritmizálható tevékenységek egyre bővülő körétől megszabadulva megvan az esélye arra, amit egy előző paradigma dogmaiban „minőségi ugrásnak” neveznek. Azonban, hogy a lehetőség kiknek, milyen körben

adatik meg, illetve mi lesz azokkal, akiket ez a változás maga mögött hagy az *ember 1.0*-s állapotba ragadva, ezt ma még nem tudhatjuk.

Ám e bizonytalansággal szemben ott emelkedik a bizonyosság Himalájája: a tanuló adatbázisok minden másodpercben növekednek, az algoritmusok egyre okosabbak lesznek, kombinációs kapacitásuk, prediktív előrejelző képességük szüntelenül növekszik. A ma ismert eszközök és alkalmazások egyre tökéletesebbek lesznek, és mellettük a ma még ki nem próbált vagy még el sem képzelt megoldások sokasága jelenik meg – vélhetőleg már gyakran az okos gépek által kezdeményezve.

A könyv utolsó soraiban Csepeli a bizonytalan jövőt mérlegelve Nagy Lászlóval kérdezi: ki viszi át a Szerelmet a túlsó partra? Az olvasónak óhatatlanul eszébe jut a költő – a könyv szellemiségét és esszenciáját jól tükröző – nevezetes válasza arra kérdésre, hogy mit üzen a következő korok közönségének: „Ha lesz emberi arcuk egyáltalán, akkor csókolom őket. Emberi szellemük, ha lesz, tudatom velük, üzenem: csak ennyit tehettem értük.”