

VIGILIA



2024 július

CSIGI PÉTER *A rendkívüli évközi idő*

FERENC PÁPA *Lenyűgöző és félelmetes eszköz*

A TECHNIKA KÉRDÉSEI

AMBRUS GÁBOR LÁSZLÓ *A modern technika vallása és a kereszténység*

PATSCH FERENC SJ *Technológia és Tanítóhivatal*

SZALAY MÁTYÁS *Kiszolgáltatott kiborgok. Donna Haraway kiáltványáról*

MARÓTHY SZILVIA *A digitális vagy számítógépes bölcsészetről*

Beszélgetés NOREEN HERZFELDDEL

LUKÁCS IMRE *A technikai fejlődés hatásai az emberre Bergyajev szerint*

ELEK LÁSZLÓ SJ *Imádkozz és kódolj! A Szent József Hackathon jövője*

GLOVICZKI ZOLTÁN *Digitális iskola?*

BABOS ORSOLYA *Istenképek a tudományos fantasztikumban*

CSEHY ZOLTÁN, GRECSÓ KRISZTIÁN és IMRE FLÓRA *versei*

CHRISTIAN BOBIN *Az orgonabokor feltámadt frissessége az ablak előtt*

VIGILIA 2024 július

Csigi Péter: A RENDKÍVÜLI ÉVKÖZI IDŐ 577

Ferenc pápa: LENYŰGÖZŐ ÉS FÉLELMETES ESZKÖZ 579

A TECHNIKA KÉRDÉSEI

Ambrus Gábor László: A MODERN TECHNIKA VALLÁSA ÉS A KERESZTÉNYSÉG 586
Patsch Ferenc SJ: TECHNOLÓGIA ÉS TANÍTÓHIVATAL 593
Szalay Mátyás: KISZOLGÁLTATOTT KIBORGOK 603
Maróthy Szilvia: A DIGITÁLIS VAGY SZÁMÍTÓGÉPES BÖLCÉSÉSZET
KIALAKULÁSÁRÓL ÉS GYAKORLATÁRÓ 610

SZÉP/ÍRÁS

GreCsó Krisztián: HAZAFELÉ (vers) 620
Babos Orsolya: ISTENKÉPEK A TUDOMÁNYOS FANTASZTIKUMBAN 621
Csehy Zoltán: SZEGÉLYEN; LÉTRA; EGY ZENESZERZŐRE (versek) 630
Imre Flóra: KILÁTÁS; SÉRÜLGETÜNK (versek) 631
Csabay-Tóth Bálint: KONYHÁS (novella) 632
Juhász Róbert: KAGYLÓBA ZÁRVA; SZEPSZIS (versek) 634
Kőrössi P. József: AZ ÖREGKORI EROTIKUSOK SOROZATBÓL (versek) 635
Fecske Csaba: FILIGRÁNOK; FOGYATKOZÁS; TEMETETLEN NYOM
(versek) 636
Paul Murray OP: KÜSZÖB; A LEGELSŐ FELISMERÉS; FIGYELMEZTETÉS;
HOGY MI A REMÉNY (versek) 637
Christian Bobin: AZ ORGONABOKOR FELTÁMADT FRISSESSÉGE AZ ABLAK
ELŐTT (próza) 638

KORTÁRS VERS KORTÁRS SZEMMEL

Kiss Noémi: Györe Balázs: KÖLCSONLAKÁS 641

A VIGILIA BESZÉLGETÉSE

Görföl Tibor: NOREEN HERZFELDDEL 643

MAI MEDITÁCIÓK

Lukács Imre: A TECHNIKAI FEJLŐDÉS HATÁSAI AZ EMBERRE NYIKOLAJ
BERGYAJEV SZERINT 652

EGYHÁZ A VILÁGBAN

Elek László SJ: A SZENT JÓZSEF HACKATHON JÖVŐJE 656

NAPJAINK

Gloviczki Zoltán: DIGITÁLIS ISKOLA? 659

KRITIKA

Salát Gergely: David A. Palmer – Glenn Shive – Philip L. Wickeri (szerk.):
VALLÁSI ÉLET KÍNÁBAN; Chan Kim-Kwong: A KERESZTÉNY
VALLÁS KÍNÁBAN 664
Gárdonyi Máté: Véghseő Tamás: BIZÁNCI RÍTUS, KATOLIKUS HIT,
MAGYAR IDENTITÁS, MAGYAR GÖRÖGKATOLIKUSOK I.
TÖRTÉNELEM 667

SZEMLE

részletes tartalom a hátsó borítón 670

A RENDKÍVÜLI ÉVKÖZI IDŐ

Ha bárkit megkérdeztem eddig arról, hogy az egyházi évnek mely szaka számára a legkedvesebb, jóllehet eltérő válaszokat kaptam, még senkinek nem esett a választása az évközi időszakra. Valószínűleg legtöbbjüknek eszébe sem jutott, hogy akár ezt is lehetne mondani. Nem nehéz ugyanis megfélekedezni erről az időszakról, amelynek mintha nem is a zöld, hanem a szürke volna valójában a színe! Ezzel szemben úgy gondolom, hogy éppenséggel az évközi időszaknak ez az elfeledettsége és látszólagos jellegtelensége indíthat arra, hogy rátekintsünk életünk elfeledett és (látszatra) szürke eseményeire és időszakaira, és a keresztyén hit szemzőgéből gondolkodjunk el róluk.

Az évközi idő két szakaszból áll. Míg az első része szerényen meghúzdódik a karácsonyi idő vége és hamvazószerda között, addig a második fele pünkösdtől követően hosszasan nyújtózva öleli fel a nyári és az őszi hónapok sorát. A liturgikus év nagyobbik részét tehát évközi szakasz teszi ki. Azt hiszem, életünk is ugyanígy nagyrészt (talán kevés kivételtől eltekintve) ehhez hasonló „köztes” időszakokból áll. S többnyire ennek nincs is tudatában az ember. Sem az életében, sem az egyházi naptárban.

Ha valamit köztesnek, hétköznapiaknak neveznek, az általában nem túl hízelgő, úgy értik, hogy nem túl érdekes, középszerű, vagy egy időre legalábbis megteszi. Mondhatni lehetne, és remélhetőleg lesz is majd jobb, szebb, különlegesebb. Érdemes azonban óvatossá lenni ezzel, ha ugyanis a „mindennapos” és a „szokás szerinti” az unalmassal és a nem kielégítővel válik rokon értelművé, azzal végül is a saját, mindennapokból álló és szokásokra épülő létezésünkről alkotunk lesújtó ítéletet. Nagy a kísértés, hogy az ebből fakadó feszültséget vagy úgy oldjuk fel, hogy minden egyes napot és helyzetet egyedülállónak és különlegesnek címkézünk, és eszerint „ünneplünk”, vagy azzal tompítjuk, hogy az átmeneteket múltó szakaszoknak tekintjük két jelentőségteljes és izgalmas állomás között, amelyeket át kell vészelnünk valahogy. Ha valaki nem tud, vagy nem akar szembesülni a mindennapok „mindennapiságával”, könnyen kárhoztatja magát nem szűnő elégedetlenségre vagy keserű csalódásokra.

Pedig ahogy, mondjuk, karácsonykor vagy a nagyhétén sok mindent felfedezhetünk Istenről, megtudhatunk saját magunkról, és növekedhetünk a hitben, a köztes, az évközi idő legalább ennyire alkalmas lehet ugyanezekre. „Magasságban és szentségben lakom, de a megtörttel és alázatos lelkűvel is. Felüdítem az alázatosak lelkét, felüdítem a megtörttek szívét” – üzeni Izajás prófétán keresztül „a magasztos, a felséges, aki örök hajlékában lakik, és szent az ő neve” (Iz 57,15). Ez alapján úgy tűnik, hogy Istenhez nemcsak a fenséges (*magasság*) és az elkülönített, extra (*szentség*) dolgok, hanem legalább annyira az egyszerűek (*alázatosak*), illetve az átlagosak vagy akár az átlagtól eltérők (*megtörttek*) is közel állnak.

Mindez akár alkalmazható az év ünnepélyes és kevésbé ünnepélyes szakaszait illetően is: vagyis hogy Istennek nemcsak a magasztos és nagyszabású, különleges pillanatok a sajátjai, hanem ott van ő bizony az „alázatosban”, azaz az átlagosban, a hétköznapiiban is. Az évközi idő annak felismerése és elismerése, hogy Isten éppúgy jelen van a mindennapi

Csigi Péter

1984-ben született

Szekszárdon.

Katolikus pap, a pécsi

Jézus Szíve Plébánia

káplánja.

életben, a munkában és pihenésben, mint amikor összegyűlünk megünnepelni a jelentős ünnepeket.

Figyelemreméltó, hogy az egyes évközi vasárnapoknak és az azokat követő heteknek nincsen külön nevük, csak sorszámuk, szép sorban haladva egészen a harmincnegyedikig. Ez a fajta sorrendbe állítás rendet sugall: tartsuk számon az idő múlását, ne csak kifolyjon az az ujjaink között. Divatos dolog manapság listákat készíteni, sokaknak rokonszenves ez a fajta stabil rendezettség. Az évközi idő rendje mintha arra hívná, hogy legyünk „rendezett” emberek, olyanok, akiknek van ritmus az életében, vagyis jut elegendő tér ünnepnek és hétköznapiaknak, munkának és pihenésnek, szemlélődésnek és elfoglaltságnak. Megtalálni kinek-kinek a saját életritmusát nem egyszerű dolog. Nagyban befolyásolja az illető személyisége, élethelyzete, lelki alkata, ugyanakkor kialakításához gyakorlás és önfegyelem is szükségeltetik. De ha megvan, a hullámára felkapaszkodva már könnyedén lehet haladni.

Hétköznapi és ünnep, munka és szabad idő, a rendes és a rendkívüli kölcsönösen feltételezi egymást, egymástól voltaképpen elválaszthatatlanok. Mint egymás testvérei, alkot párt a görögben a *szkhólé* és az *aszkhólé*, a latinban az *otium* és a *negotium*, vagyis a szabad idő és a foglalatosság elnevezése. E klasszikus szavak etimológiája arra figyelmeztet, hogy a tevékenység és a tevékenységtől való nyugvás, vagy inkább megfordítva, a nyugalom és annak tagadása, hiánya, az érem két oldalát alkotják. A huszadik századi filozófus, Josef Pieper ennek a kapcsolatnak a szükségyszerűségét fejti ki a *Szabad idő és kultusz* című munkájában. Így ír: „A kultuszról leválasztva a szabad idő tétlenkedéssé válik, a munka pedig embertelenné. [...] A munka embertelenné válik, ha megfosztják a valódi ünnepélyességtől és az igazi szabad idő támaszától: csupasz, reménytelen vesződséggé válik, akár tompán, akár »hősiesen« viseli el az ember” (Györfly Miklós fordítása).

Ahogy a bibliai értelemben megszentelt hetedik nap az azt megelőző hat dolgozó nap célja és beteljesedése, úgy karácsony, húsvét vagy pünkösd misztériuma tulajdonképpen a ránézésre egyhangú és átlagos évközi hetekben bomlik ki, amelyek voltaképpen a különleges és ragyogó ünneplések ellensúlyát képezik, hogy azok meg tudjanak állni a lábukon, és ne „boruljanak fel”. Egyaránt szükség van átlagosra és speciálisra, rendkívüli és rendesre, valamint nem kis odafigyelésre és erőfeszítésre ahhoz, hogy ezek egymással egyensúlyban maradjanak. Ha túl sok a hétköznapi megszokott sűrűsége-forgása, az ember könnyűszerrel szem elől téveszti, mi az igazán fontos, és Istenről is megfedkedezik. Ha csak az ünnepre hárul a figyelem, arra a téves következtetésre lehet jutni, hogy ahogy mi, emberek sokszor, úgy Isten sem tartja sokra az egyszerűt és az alázatost, pedig mi sem áll távolabb tőle. Valahogy könnyebb hinni, hogy ő pompában és gazdagságban lakozik, hogy a különleges ünnepségben és a lélegzetelállító ceremóniában található meg és érhető el, mint hogy abban, ami megszokott, átlagos, évközi.

Az évközi idő végső soron Isten szüntelen, titokzatos jelenlétén keresztül okoz igazi meglepetést: a mindennapi ember a mindennapok Istenével minden nap találkozik. És ez az, ami igazából rendkívüli.

LENYŰGÖZŐ ÉS FÉLELMETES ESZKÖZ

Igen tisztelt Hölgyeim és Uraim!

Néhány reflexiót szeretnék megosztani ma Önökkel, a kormányközi G7-fórum állami és kormányzati vezetőivel azzal kapcsolatban, hogy milyen hatásai lehetnek a mesterséges intelligenciának az emberiség jövőjére nézve.

„A Szentírás tanúsága szerint Isten a Lelkét adta az embereknek, hogy »hozzáértéssel, okossággal, tudással és minden munkára alkalmas ügyességgel«^(Kiv 35.31) töltse el őket.¹ A tudomány és a technika tehát az ember alkotóképességének páratlan eredménye.²

A mesterséges intelligencia pedig pontosan ezen Istentől kapott alkotóképesség használatából származik.

A mesterséges intelligencia, mint ismeretes, rendkívül hathatós eszköz, amelyet az emberi tevékenység igen sokféle területén alkalmaznak: az orvostudománytól a munka világáig, a kultúrától a kommunikációig, az oktatástól a politikáig. Joggal feltételezhetjük napjainkban, hogy alkalmazása fokozatosan hatással lesz arra, ahogyan élünk, ahogyan társas kapcsolatainkat alakítjuk, sőt a jövőben arra is, ahogyan emberi identitásunkat értelmezzük.³

A mesterséges intelligencia kérdésköre azonban sokak szemében kétértelműséggel terhelt. Egyrészt lelkesültséget keltenek a lehetőségek, amelyeket kínál, másrészt félelmet ébresztenek a következményei, amelyeket lassan sejteni kezdünk. Kijelenthető, hogy mindannyiunkat kétféle érzés tölt el, bár egyénenként más-más mértékben: lelkesek leszünk, ha elképzeljük, milyen fejlődés érhető el a mesterséges intelligencia segítségével, egyidejűleg viszont félelmet kelt bennünk, ha szembesülünk azokkal a veszélyekkel, amelyeket alkalmazása magában rejt.⁴

Egyébiránt nem vonhatjuk kétségbe, hogy a mesterséges intelligencia kialakulása valóságos kognitív-ipari forradalommal ér fel, amely hozzá fog járulni egy korszakos jelentőségű, összetett változásokat magával hozó új társadalmi rendszer létrejöttéhez. A mesterséges intelligencia például lehetővé teheti, hogy demokratizálódjon a tudáshoz való hozzáférés, hatalmas ütemű fejlődésnek induljon a tudományos kutatás és gépek vegyék át fárasztó munkafolyamatok végzését; egyidejűleg viszont azt is eredményezheti, hogy fokozódik az igazságtalanság a fejlett és a fejlődő nemzetek, a hatalmat birtokló és az elnyomott társadalmi rétegek között, ily módon pedig teret nyithat „a leselejtezés kultúrájának”, a „találkozás kultúrájának” rovására.

Ezen összetett változások hordereje kétségtől összefügg a mesterséges intelligencia gyors ütemű technológiai fejlődésével.

Pontosan e gyors ütemű technikai fejlődés miatt tekinthető a mesterséges intelligencia *lenyűgöző, ám egyúttal félelmetes eszközhöz*, s azt kívánja, hogy érdemben átgondoljuk a mai helyzetet.

Ferenc pápa

A beszéd 2024. június

14-én hangzott el a

G7 Borgo Egnaziában

(Puglia) tartott

csúcstalálkozóján.

Görfföl Tibor fordítása

¹ Üzenet a Béke 57. világnapjára (2024. január 1.), 1.

² Uo.

³ Uo. 2.

⁴ Erre a kettősségre már Szent VI. Pál is felhívta a figyelmet az Aloysianum Centro Automazione Analisi Linguisticájának munkatársaihoz intézett beszédében (1964. június 19.).

E szempontból először talán azt állapíthatjuk meg, hogy a mesterséges intelligencia mindenekelőtt *eszköz*. És magától értetődik, hogy a vele járó előnyök és károk annak függvényei, miként használjuk. Ez a megállapítás aligha vitatható, hiszen ez látható minden eszköznél, amelyet a történelem kezdete óta létrehozott az ember.

Az a képességünk, hogy az élőlények körében egyedülálló mennyiségű és összetettségű eszközt állítsunk elő, alapot ad arra, hogy technikai-emberi léthelyzetről beszéljünk: az ember mindig is fokozatosan létrehozott eszközökön keresztül viszonyult a környezetéhez. Az ember és a civilizáció történetét lehetetlen különválasztani az eszközök történetétől. Egyesek megítélése szerint ebben az embernek valamiféle hiánya és hiányossága nyilvánul meg, s úgy vélik, hogy hiányosságai miatt kénytelen feltalálni a technikát.⁵ Ha azonban figyelmesen és tárgyilagosan vizsgálódunk, pontosan az ellenkezőjét láthatjuk. Biológiai létünknel fogva olyan állapotban élünk, amelyben túllépünk magunkon; olyan létezők vagyunk, akik kifelé fordulnak, sőt radikálisak nyitottak arra, ami rajtuk kívül helyezkedik el. Ebben gyökerezik az, hogy nyitottak vagyunk másokra és Istenre; ebből ered értelmünk alkotóereje, amely kultúrát és szépséget hoz létre; és végül technikai képességeink is innen fakadnak. A technológiában tehát annak nyoma fedezhető fel, hogy túlnyúlunk önmagunkon.

Eszközeink használata azonban nem mindig irányul egyértelműen a jóra. Jóllehet az ember megérzi, hogy hivatása a túllépésre szól, olyan megismerésre, amely a jó eszköze, s testvéreinek és közös otthonunknak szolgálatára kell lennie (vö. *Gaudium et spes* 16), e hivatását nem mindig tudja valóra váltani. Éppen ellenkezőleg: radikális szabadságánál fogva az emberiség nem ritkán eltörzította életének céljait, s ellensége lett mind önmagának, mind a Földnek.⁶ Ugyanerre a sorsra juthatnak a technikai eszközök is. Nélkülözhetetlenek, hogy be tudják tölteni az ember szolgálatára szóló rendeltetésüket, mert csak így biztosítható, hogy ne csupán az ember páratlan nagyságát és méltóságát nyilvánítsák ki, de azt a megbízatást is, amelyet kapott: hogy „művelje és őrizze” (vö. *Ter* 2,15) a bolygót és minden lakóját. Ha a technológiáról beszélünk, arról beszélünk, mit jelent embernek lenni, s ezzel együtt arról is, hogy páratlan módon egyszerre vagyunk felruházva szabadsággal és felelősséggel. Más szóval etikai kérdésekről beszélünk.

Amikor ugyanis őseink kovakövet kezdtek élesíteni, hogy kést készítsenek belőle, éppúgy felhasználták arra, hogy ruhához használható bőrt hasítsanak, mint arra, hogy megöljék egymást. Ugyanez más, sokkal fejlettebb technológiákról is elmondható, például a Napban is zajló magfúzióból nyerhető energiáról, amely kétségkívül felhasználható arra, hogy tiszta és megújuló energiát nyerjünk, de arra is, hogy romhalmazzá és hamuvá tegyük bolygónkat.

A mesterséges intelligencia azonban ennél is összetettebb eszköz. Szinte azt is mondhatnánk, hogy teljességgel egyedülálló. Míg ugyanis valamely egyszerű eszköz, például egy kés használata annak az embernek az irányítása alatt áll, aki kézben fogja, és megfelelő alkalmazása is csak az illető személytől függ, addig a mesterséges intelligencia önállóan alkalmazkodni tud

⁵ Arnold Gehlen: *Az ember*. (Ford. Kis János.) Gondolat, Budapest, 1976.

⁶ *Laudato si'* kezdetű enciklika (2015. május 24.), 102–114.

a számára kiszabott feladathoz, és – ha úgy van megalkotva – az embertől függetlenül is hozhat döntést a kitűzött cél elérése érdekében.⁷

Soha nem szabad elfelejtenünk, hogy bizonyos esetekben és az említett új eszközökkel a gép algoritmikus döntéseket tud hozni. A gép technikai választást hoz több lehetőség közül, vagy pontosan meghatározott kritériumok esetleg statisztikai következtetések alapján. Az ember viszont nemcsak választ lehetőségek közül, hanem szívében döntést is tud hozni. A döntés inkább stratégiai mozzanatként, mintsem választásnak nevezhető, és gyakorlati értékelés szükséges hozzá. Időnként, főként nehéz kormányzati feladatok összefüggésében az a dolgunk, hogy olyan döntéseket hozzunk, amelyek sok-sok emberre hatással vannak. Ezzel kapcsolatban az emberi gondolkodás mindig bölcsességről beszélt; ilyen a görög filozófia *phronészisz* és legalább részben a Szentírásban említett bölcsesség. Mivel léteznek már olyan csodás gépek, amelyek a jelek szerint önálló választásra képesek, tudatosítanunk kell magunkban, hogy a döntésnek mindig az ember kezében kell lennie, még azokban a drámai erejű és sürgető helyzetekben is, amelyek életünk során olykor döntést követelnek. Reménytelen jövőre ítélnénk az emberiséget, ha megfosztanánk az embert attól a képességétől, hogy döntsön önmagáról és az életéről, s arra kárhoztatnánk, hogy gépek választásától függjön. Jelentős teret kell adnunk a mesterséges intelligenciával működő programok választási folyamatai fölött gyakorolt emberi ellenőrzésnek, amelyet szavatolnunk és óvnunk kell: maga az emberi méltóság forog ugyanis kockán.

Ebben a kérdésben hangsúlyozni szeretném, hogy fegyveres konfliktus esetén feltétlenül szükséges az úgynevezett „halált okozó autonóm fegyverek” előállításának és alkalmazásának átgondolása. Használatukat be kell szüntetni, aminek első lépése, hogy hatékonyan és konkrétan kötelezettséget vállalunk az egyre átfogóbb és megfelelőbb emberi ellenőrzés biztosítására. Egyetlen gép sem választhatja azt a lehetőséget, hogy kioltja egy ember életét.

Szintén figyelembe kell vennünk, hogy a mesterséges intelligencia fejlett formáinak megfelelő használatát nem ellenőrizhetik tökéletesen sem azok, akik alkalmazzák, sem a programozók, akik kidolgozásuk időpontjában rögzítették a programok eredeti célját. Annál inkább így van, mivel valószínű, hogy a nem is olyan távoli jövőben működésmódjuk fejlesztése érdekében a mesterséges intelligencia-programok közvetlenül kommunikálni fognak tudni egymással. A múltban az egyszerű eszközöket létrehozó emberek látták, miként hat életükre, amit alkottak (a kés révén életben tudtak maradni a hidegben, de a háború tudományát is előmozdították), és most, amikor összetettebb eszközt hoztak létre, azt látják, hogy még nagyobb hatással van az életükre.⁸

Ezek után röviden szeretnék kitérni arra, hogy mennyire összetett jelenség a mesterséges intelligencia. A mesterséges intelligencia lényegében problémák megoldására szolgáló eszköz, és olyan adatkategóriákkal végzett számtani műveletek logikai összekapcsolásával működik, amelyeket egybevet egymással, hogy korrelációkat fedezzen fel,

**A mesterséges
intelligencia
alapvető
működésmódja**

⁷ Üzenet a Béke 57. világnapjára (2024. január 1.), 3.

⁸ Marshall McLuhan és John M. Cullin felismerései különösen fontosak a mesterséges intelligencia használatának következményeire nézve.

és így fokozza statisztikai értéküket. Önálló tanulást végez, amely további adatok keresésén és számolási eljárásainak önálló módosításán alapul.

A mesterséges intelligencia tehát sajátos problémák megoldását szolgálja, ám használói sokszor nem tudnak ellenállni annak a kísértésnek, hogy általános, sőt antropológiai következtetéseket vonjanak le azokból a megoldásokból, amelyeket javasol. Jól érzékeltetik ezt azok a programok, amelyek annak eldöntésében segítenek a bíróknak, hogy engedélyezzék-e a házi őrizetet büntetésvégrehajtási intézményekben őrzött elítélteknek. Azért támaszkodnak a mesterséges intelligenciára, hogy előre meghatározott kategóriák (a bűncselekmény jellege, a börtönben tanúsított magatartás, pszichológiai értékelés és hasonló) révén megállapítsák, mennyire valószínű, hogy az elítéltek ismét elkövetik azt, amiért börtönbe kerültek. A mesterséges intelligencia ilyenkor hozzáfér olyan adatokhoz, amelyek az elítéltek magánéletével függnek össze (etnikai hovatartozás, iskolai végzettség, hitelfelvételi alkalmasság és egyébek). E módszer azzal a kockázattal jár, hogy egy gép valójában kimondhatja a végső szót egy személy sorsával kapcsolatban, és a mesterséges intelligencia által használt adat-kategóriákban rejlő előzetes szűrőket is érvényre juttathatja.

Az etnikai hovatartozás vagy egy csekély jelentőségű tényező, például egy évekkel korábban elkövetett enyhe szabályszegés (például parkolási bírság megfizetésének elmulasztása) kézzelfoghatóan befolyásolhatja azt a döntést, hogy valakinek engedélyezik-e a házi őrizetet. Csakhogy az ember folyamatosan fejlődik, és meglepő cselekedetei is lehetnek. A gép viszont ezt nem tudja figyelembe venni. Szintén meg kell említenünk, hogy az említetthez hasonló alkalmazások használata egyre gyakoribbá fog válni, mivel a mesterséges intelligencia-programok fokozódó mértékben képesek lesznek közvetlen interakcióba kerülni emberekkel (chatbotok), beszélgetni tudnak és szoros kapcsolatot alakítanak ki velük. E kapcsolatok sokszor igen kellemesnek és megnyugtatónak tűnnek, mivel a mesterséges intelligencia-programok úgy vannak megalkotva, hogy megtanulnak személyre szabott formában választ adni az emberek fizikai és pszichikai igényeire.

Gyakori és súlyos hiba, hogy elfelejtjük: a mesterséges intelligencia nem ember, és nem tud általános elveket előterjeszteni. Ez a hiba vagy abból eredeztethető, hogy az embernek alapvető igénye van tartós kapcsolat kialakítására, vagy abból a tudattalan feltételezésből, hogy a számítási mechanizmusokkal elérhető megállapítások vitathatatlanul biztosak és kétségbevonhatatlanul egyetemes érvényűek. Csakhogy ez a feltételezés igencsak alaptalan, amit a számítási folyamatok belső hatáiraira rávilágító elemzések is tanúsítanak. A mesterséges intelligencia algebrai műveleteket végez, amelyeket logikus egymásutánban hajt végre (például: ha X értéke nagyobb, mint Y -é, akkor X -szel szorozza meg Z -t; máskülönben Y -nal osztja el X -et). Ez a számítási módszer (az úgynevezett „algorithmus”) nem objektív, és nem is semleges.⁹ Mivel az algebraán alapul, csakis számszerűsítve formalizálható valóságokat tud vizsgálni.¹⁰

Arról sem szabad megfeledkeznünk, hogy az igen összetett problémák megoldására létrehozott algoritmusok annyira bonyolult szerkeze-

⁹ Beszéd a Pápai Életvédő Akadémia közgyűlésének résztvevőjéhez (2020. február 28.).

¹⁰ Üzenet a Béke 57. világnapjára (2024. január 1.), 4.

tűek, hogy maguk a programozók sem értik pontosan, hogyan állapítanak meg bizonyos eredményeket. Ez a fajta bonyolultság minden bizonnyal jelentősen növekedni fog a kvantumszámítógépek hatására, amelyek nem bináris áramkörökkel működnek (félvezetőkkel vagy mikrocipekkel), hanem a kvantumfizika igen összetett törvényei szerint. Ezen kívül az, hogy egyre nagyobb teljesítményű mikrocipeket használnak, már most is hozzájárul ahhoz, hogy túlnyomórészt a mesterséges intelligenciát alkalmazzák azok az országok, amelyek rendelkeznek vele.

Összetettségiük mértékétől függetlenül a mesterséges intelligenciát használó programok által nyújtott választok minősége végső soron azoknak az adatoknak a függvénye, amelyeket használnak, és a felhasznált adatok struktúráltásával függ össze.

Végezetül még egy olyan területről szeretnék beszélni, ahol pontosan megfigyelhető az úgynevezett generatív mesterséges intelligencia mechanizmusának összetettsége. Senki sem vonja kétségbe, hogy ma nagyszerű eszközök állnak rendelkezésre a tudás megszerzéséhez, és számtalan téren még az önálló tanulást és az önfejlesztést is lehetővé teszik. Sokunkat lenyűgöznek azok az alkalmazások, amelyek könnyen hozzáférhetők az interneten, és segítséget nyújtanak szövegek vagy bármilyen témához illő kép létrehozásához. Különösen szívesen támaszkodnak rájuk a diákok, akik aránytalanul nagymértékben használják őket, ha dolgozatot kell írniuk.

A diákok sokszor jártasabbak a mesterséges intelligencia használatában, mint a tanáraik, és hozzá is szoktak már. Elfelejtik azonban, hogy az úgynevezett generatív mesterséges intelligencia szigorúan véve nem igazán „kreatív”. Valójában *big data*t kutat át információkért, amelyeket úgy állít össze, ahogyan kéri tőle. Nem alkot új elgondolásokat és elemzéseket, hanem azt reprodukálja, amit talál, s meggyőzőnek tűnő formában foglalja össze. Minél gyakrabban találkozik valamely fogalommal vagy hipotézissel, annál inkább legitimnek és helytállónak tartja. Ennek értelmében egyáltalán nem „generatív”, hanem „megerősítő jellegű”, abban az értelemben, hogy már meglévő tartalmakat foglal új struktúrába, s ezzel megerősíti őket, anélkül, hogy megvizsgálná, tartalmaznak-e tévedést vagy előítéleteket.

Ez pedig nemcsak azzal a veszéllyel jár együtt, hogy legitimálhatja a *fake news*t, és megerősítheti a domináns kultúra előnyét, hanem magának az oktatásnak a lényegét is aláassa. Az oktatásnak ugyanis a valódi gondolkodás lehetőségét kell biztosítani a diákok számára, így viszont az a veszély fenyegeti, hogy csupán megismétel olyan fogalmakat, amelyek pusztán gyakori előfordulásuknál fogva egyre inkább támadhatatlannak számítanak.¹¹

Az eddigiekben elmondottakat szeretném kiegészíteni egy általános megállapítással. Korunkban, amikor előretör a technikai innováció, egészen sajátos, soha korábban nem tapasztalt helyzetbe kerül a társadalom: a társadalmi élet nagy kérdéseiben egyre nehezebb közös megállapodásra jutni. Még a bizonyos mértékben folytonos kultúrát képviselő közösségekben is sokszor heves viták és nézeteltérések adódnak, amelyek megnehezítik mind a közös eszmecserét, mind a politikai kérdések jó és igazságos megoldását kereső erőfeszítéseket. Attól függetlenül, hogy az emberiség körében többféle nézőpontnak is létjogosultsága van,

Kerüljön ismét az emberi méltóság a középpontba, közös etikai elvek fényében

ma olyan tényezővel is találkozhatunk, amely valamennyi vitában érezteti a hatását: elvész vagy legalábbis homályba borul annak tudata, hogy mit jelent embernek lenni, és látszólag háttérbe szorul az emberi méltóság fogalma.¹² Úgy tűnik, mintha veszendőbe menne a Nyugat egyik alapvető kategóriájának értéke és mélyreható jelentősége: az emberi személy kategóriájáé. Korunkban, amikor a mesterséges intelligenciát használó programok megkérdőjelezzik az embert és az emberi cselekvést, pontosan az emberi személy értékét és méltóságát kidomborító éthosz hiánya jelenti a legnagyobb problémát e rendszerek alkalmazásával és fejlesztésével kapcsolatban. Soha nem szabad ugyanis megfeledkeznünk arról, hogy az innovációk sohasem semlegesek. A technikát meghatározott cél érdekében hozzák létre, s mivel hatást gyakorol az emberi társadalomra, mindig a társas kapcsolatok meghatározott rendjét és meghatározott hatalmi konstellációt jelenít meg, amely egyeseknek lehetővé teszi bizonyos cselekedetek végrehajtását, másokat megakadályoz végrehajtásukban. Ezt a technikától elválaszthatatlan hatalmi dimenziót többé-kevésbé kifejezett formában mindig áthatja azok világnézete, akik megvalósították és kialakították.

Ugyanez a mesterséges intelligenciát használó programokról is elmondható. Csak akkor lehetnek a jó és a jobb jövő építését szolgáló eszközök, ha minden egyes ember javára irányulnak. Etikai „ihletettségre” van szükségünk. Az erkölcsi döntés nem csupán a cselekedetek következményét mérlegeli, hanem a kockán forgó értékeket és az értékekből fakadó kötelelességeket is. Ezért üdvözöltem 2020-ban a *Rome Call for AI Ethics* aláírását,¹³ a dokumentum ugyanis támogatja a mesterséges intelligenciát használó programok és algoritmusok ilyen jellegű etikai moderálását – az utóbbit én „algor-etikának”¹⁴ neveztem. Abban a pluralista és globális kontextusban, amelyben különböző szemléletmódok léteznek és sokféle értékhierarchia van, nehéznek tűnhet egyetlen értékhierarchiát találni. Etikai elemzés segítségével azonban másféle eszközökhöz is tudunk nyúlni: ha nehezen tudjuk meghatározni a globális értékek egyetlen átfogó rendjét, még mindig találhatunk olyan közös elveket, amelyek segítségével meg tudjuk közelíteni és meg tudjuk oldani az étellel kapcsolatos dilemmáinkat és konfliktusainkat.

Ebből az okból hívták életre a *Rome Callt*: az „algor-etika” fogalma egész sor alapelvet sűrít össze egyetlen globális és pluralista platformon, amelyet egyetértőleg elfogadhatnak különböző kultúrák, vallások, nemzetközi szervezetek és a terület fejlődésében jelentős szerepet játszó nagyvállalatok.

A kíváncsi politika

Megvan tehát annak kézzelfogható veszélye, hogy alapvető működésmódjánál fogva a mesterséges intelligencia számokban kifejezett és előre megszabott kategóriákba rendezett valóságokra korlátozza azt, ahogyan a világot látjuk, háttérbe szorítja az igazság más kifejeződési formáit, s egységes antropológiai, társadalmi-gazdasági és kulturális modelleket kényszerít ránk. A technológiai paradigma, amelyet a mesterség-

¹² Lásd a Hittani Dikasztérium *Dignitas infinita* kezdetű nyilatkozatát az emberi méltóságról (2024. április 2.).

¹³ Beszéd a Pápai Életvédő Akadémia közgyűlésének résztvevőinek (2020. február 28.).

¹⁴ Beszéd a *Kiskorúak méltósága a digitális világban* című konferencia résztvevőinek (2019. november 14.); Beszéd a Pápai Életvédő Akadémia közgyűlésének résztvevőinek (2020. február 28.).

ges intelligencia megtestesít, azzal a veszéllyel jár tehát, hogy egy sokkal veszélyesebb paradigmának készíti elő az utat, annak, amelyet korábban „technokrata paradigmának” neveztem.¹⁵ Nem engedhetjük, hogy megerősítse ezt a paradigmát egy olyan hathatós és nélkülözhetetlen eszköz, mint amilyen a mesterséges intelligencia; éppen ellenkezőleg: a terjedését gátló védőfallá kell tennünk.

E téren sürgetően szükség van politikai cselekvésre. Erre figyelmeztet a *Fratelli tutti* kezdetű enciklika: „Sokak számára a politika napjainkban egyfajta szitokszó – és tagadhatatlan, hogy emögött gyakran hibák, korrupció és néhány politikus tehetetlensége áll. Ehhez járulnak még a politika meggyengítését, a gazdasággal való helyettesítését vagy egy ideológia mentén való uralkodást célul kitűző stratégiák. Vajon működhet-e a világ politika nélkül? Rátalálhat-e az egyetemes testvériség és a társadalmi béke célra vezető útjára jó politika nélkül?”¹⁶

Az utóbbi kérdésre csak így felelhetünk: nem! Szükség van a politikára! Megragadom az alkalmat, hogy ismét hangsúlyozzam: „A közvetlen érdekekre összpontosító kicsinyes politika számtalan formájával szembesülve megemlítem: »a politikai nagyság akkor mutatkozik meg, amikor – nehéz időszakokban – nagy elvek szerint munkálkodunk és a hosszú távú közjóra gondolunk. A politikai hatalom nagyon nehezen vállalja fel ezt a feladatot nemzeti szintű programjaiban«, még kevésbé a jelen és jövő emberiség közös tervének szolgálatában.”¹⁷

Igen tisztelt Hölgyeim és Uraim!

Arról gondolkodva, milyen hatása lehet a mesterséges intelligenciának az emberiség jövőjére, ahhoz a megállapításhoz jutunk el, mennyire fontos az „egészséges politika” ahhoz, hogy reménnyel és bizalommal tekintsünk a jövőbe. Ahogyan másutt már elmondtam: „A globális társadalom olyan súlyos szerkezeti hiányosságoktól szenved, amelyek nem orvosolhatók azok hirtelen befoltozásával vagy gyors alkalmi megoldásokkal. Vannak dolgok, amiket alapvető reformokkal és jelentős átalakításokkal kell megváltoztatni. Ezt a folyamatot viszont csak a legkülönbözőbb ágazatokat és tudományterületeket bevonó egészséges politika képes felügyelni. Ily módon az olyan politikai, társadalmi, kulturális és népi projektekre integrált gazdaság, amelynek célja a közjó, »olyan alternatív lehetőségek előtt nyithat utat, amelyek nem az ember kreativitásának és a fejlődésre vonatkozó álmának gátját jelentik, hanem új csatornába terelik ezt az energiát« (Laudato si’ 191)”¹⁸

Pontosan így áll a helyzet a mesterséges intelligenciával kapcsolatban. Mindenkinek feladata, hogy értelmesen használja, ám az már a politika dolga, hogy megteremtse azokat a feltételeket, amelyek lehetővé és termékennyé teszik efféle pozitív alkalmazását.

Köszönöm.

¹⁵ Részletesebben értekezik erről a *Laudato si’* kezdetű enciklika közös otthonunk gondozásáról (2015. május 24.).

¹⁶ *Fratelli tutti* kezdetű enciklika a testvériségről és a társadalmi barátságról (2020. október 3.), 176.

¹⁷ Uo. 178.

¹⁸ Uo. 179.

Ambrus Gábor
László

1978-ban született

Budapesten.

Katolikus teológus és

technikafilozófus, a

római Aquinói Szent

Tamás Pápai Egyetem

és a prágai Károly

Egyetem oktatója és

kutatója.

A MODERN TECHNIKA VALLÁSA ÉS A KERESZTÉNYSÉG

A technikával kapcsolatos egyik legközkeletűbb félreértés abból az asszociációból ered, aminél mi sem tűnik magától értetődőbbnek: a technika nem más, mint eszközök, gépek és műszaki apparátusok egyvelege a villanykörtétől a gépjárművekig, a légkondicionáló berendezésektől az okostelefonokig. A technikára vonatkozó kérdésre, némi megfontolás után, egyre egyszerűbb és egyre régebbi eszközök is felvetődhetnek válaszul, mint például a csavar és a csavarhúzó, a szög és a kalapács, vagy akár a tű, a fejsze és a szakóca is. Végül nem maradhat el az a belátás sem, hogy ezeket az eszközöket a fentebb említett gépekkel és berendezésekkel együtt végső soron az emberi használat és üzemeltetés teszi rendeltetészerűvé, sőt az emberi találékonyság hívja életre: abban, amit technikának hívunk, az emberi tevékenységnek is szerepet kell játszania. Ezzel el is jutunk ahhoz a technika-értelmezéshez, amely Martin Heidegger találó bírálata szerint „helyes”, de a legkevésbé sem „igaz”. A technika egyrészt eszköz, amely valamilyen célra irányul, másrészt emberi tevékenység. Ez a technika instrumentális és antropológiai definíciója.¹

Ám az eszközök, a gépek, a berendezések és a közvetlenül köréjük szerveződő emberi tevékenységek sokasága nemcsak, hogy félrevezető a technika lényegét illetően, hanem a technikai jelenségek egészét sem meríti ki – olyannyira nem, hogy eltérő megközelítésmódot kíván már a kora ókori civilizációk technikája is. Először az ókori Egyiptomban és Mezopotámiában jelenik meg az a rendkívüli társadalmi szervezőmunka, amely például monumentális építkezési projektek elengedhetetlen feltétele, és amelyet Lewis Mumford *Megamachine*-nek, emberi és tárgyi alkotóelemekből álló társadalmi óriásgépezetnek hív.² Világos, hogy a *Megamachine* fogalma sokkal többre utal a technikai elemek és jelenségek széles társadalmi egészlegességénél, igazi tétje sokkal inkább szervezés és szervezetség technikai jellege és roppant jelentősége, és pedig egy egész mesterséges környezetet megalkotó és irányító technikai szervezésé – egy autonóm módszeré, melynek közömbös, hogy éppen milyen eszközök és elemek használatát és éppen milyen célból szervezi meg, és amely leírható egyfajta mentalitásként vagy gondolkodásmódként is. Technikai mentalitás és technikai gondolkodásmód nemcsak eredői, hanem igen gyakran kiváltói is bizonyos korszakformáló technikai találmányoknak, mint amilyenek például a 14. századi első mechanikus órák, melyek nem pusztán absztraktabbá, kvantitatívabbá és homogénebbé tették az európai időérzéket, hanem ugyanakkor máris kielégítettek egy őket megelőző igényt, és máris feleltek arra a már korábban is létező szemléletre, miszerint az emberi közösségek életét, munkáját és pihenőidejét mérni és szinkronizálni lehet és szükséges. Ennek a középkorban megszülető és nagy horderejű igénynek, szemléletnek és eszménynek a forrása a monasztikus szerzetesi

1 Martin Heidegger: Kérdés a technika nyomán. (Ford. Geréby György.) In Tillmann J. A. (szerk.): *A későújkori józansága*. II. kötet. Göncöl, Budapest, 111–113.

2 Lewis Mumford: Tool Users vs. Homo Sapiens and the Megamachine. In Robert C. Scharff – Val Dusek (szerk.): *Philosophy of Technology*. Wiley Blackwell, Chichester, 2014, 381–388.

közösség szervezetsége, melyre Mumford szerint – legalábbis az idő megszervezésének technikai értelmében – még a kapitalista termelési rend is visszavezethető.³

Csakis ebben az összefüggésben – nem feledve sem az emberi tudat és percepció részesedését a technikai folyamatokban, sem azok közvetlen vagy közvetett hatását az emberi élet egészére – érdemes felvetni a kérdést, hogy mi a viszonya a technikának, különösen a modern technikának a vallási, és azon belül elsősorban a keresztény tradícióhoz (mint később látni fogjuk, ez utóbbi megkülönböztetés nem csekély jelentőséggel bír). Hogyan jellemezhető e viszony? Elsősorban vajon konfliktusról vagy közömbös egymásmellettiségről van szó, vagy netalán kölcsönös vagy éppen egyirányú pozitív hatás van a kettő között? E kérdés a legkevésbé sem elhanyagolható, ha figyelembe vesszük mindkét „létszféra” – a technika és a vallás – kitüntetett fontosságát az egyén és a kollektívum életében, sőt talán mindent meghatározó jelentőségét: a szellemtörténet fényében mind az egyik, mind a másik igényt tarthat arra, hogy döntően meghatározza az ember lényegét. Akármelyiknek is tulajdonítunk nagyobb jelentőséget, a kettő közömbös egymásmellettisége természetesen csábító és már-már hagyományosnak nevezhető opciónak tűnik: a vallással és a technikával szakszerűen foglalkozók döntő többsége valószínűleg egyaránt erre a válaszra hajlana. (Ami a teológiát és a vallástudományt illeti, valószínűleg azzal magyarázható a „vallás és technika” kérdését övező viszonylagos érdektelenség olyan szakterületek népszerűségével szemben, mint „a vallás és a természettudomány közötti párbeszéd”, hogy a teológusok és a vallástudománnyal foglalkozók körében máig megmaradt a technika külsődleges, pusztán „eszközszerűségként” való leértékelése és az az ebből adódó meggyőződés, hogy a technikának a hit és a vallás alapszerkezeteire nézve nincs semmiféle lényeges következménye – és ennél fogva sem a teológia, sem a vallástudomány számára sem.) És igazuk is lenne, amennyiben a technika annak pusztán tárgyi oldalára és a tárgyakat használó és üzemeltető, mintegy általuk „közvetlenül adott” emberi tevékenységekre való leszűkítése helytálló volna. Ám minden radikalitása ellenére is megfontolásra érdemes a nagy technikafilozófus, Jacques Ellul „láttelele”, amelyet szerzője már a múlt század közepén érvényesnek tekintett: „[A technika] [h]atékony és mindenbe hatékonyságot visz. [...] A mindent átjáró technika valójában a mechanikussá vált világ tudata. A technika mindent integrál. [...] mikor a technika belép az élet minden területére, beleértve az emberi életet, többé már nem külsődleges az emberre nézve, hanem egyenesen az ember lényegévé válik. [...] manapság egyáltalán semmi nem vonja ki magát a technika hatása alól. Nincs olyan terület, amit ne uralna.”⁴

Kétségtelen, hogy Ellulnak a modern technikát totalizáló álláspontja sokak szemében túlzásnak tűnhet. Azonban a francia filozófus életművében megkülönböztetett szerepet játszanak a hit és a vallás kérdései is, melyek ugyanakkor nem különülnek el egészen a technikára vonatkozó reflexiótól. Amennyiben a technikának az emberi tudatot, valamint világ-

3 Lewis Mumford: *Technics and Civilization*. The University of Chicago Press, Chicago and London, 2010 [1934]], 12–18.

4 Jacques Ellul: *The Technological Society*. Vintage Books, New York, 1964 [1954]], 5–6.

és önpercepciót – ha sokak szerint nem is meghatározó, de legalábbis – befolyásoló szerepe önmagában még mindig kevés lenne ahhoz, hogy a teológia és a vallástudomány érdeklődésének homlokterébe kerüljön, még mindig megkerülhetetlen marad az az elluli megfigyelés, hogy a késő modern világban az ember *szakrális jelentőséget* tulajdonít az őt körülvevő technikai rendszernek. Ennek oka elsősorban nem az, hogy a „szent” a technika inherens tulajdonsága volna, hanem inkább az, hogy újabban a technikai társadalom biztosítja azt a mindent átfogó totális környezetet, amelyet korábban a természet. A természet sem azért adott otthont a szent tapasztalatának, mert az sajátja a természeti jelenségeknek, hanem mert a természet egykor mindent átölelt. A szent az ember világtapasztalatától függ, és nem fordítva.⁵ „Ezért van az, hogy az egyéni és a kollektív tudatban mostanság alakot öltő szent a társadalomhoz és a technikához kötődik, és nem a természethez. Most a társadalom válik azon erők tulajává és helyévé, melyeket az ember szentnek érzékel és érez, ám ez egy technikaivá alakult társadalom, mert a technika lett az ember élet-környezete.”⁶ Ellul múlt századi megfigyelése teljesen konzisztens azzal a korunkat meghatározó attitűddel, amely „techno-vallásnak” nevezhető, és tetten érhető mind a technikával kapcsolatos kortárs eszmékben, mind korunknak a technikához fűződő mindennapi élettapasztalatában (jóllehet eszmék és tapasztalatok a legkevésbé sem választhatóak el egymástól). Jóval nagyobb horderejű ez a „techno-vallás”, mintsem hogy csak egy kapitalista-technokrata elit utópikus álmait jelentené (és a meggyőződést, hogy az új technológiáknak köszönhetően a világ már csak néhány lépésre van egy új édenkerttől): egy bizonyos – sok tekintetben a New Age mozgalom tágabb sodrásába tartozó – „techno-gnoszticizmus” vált részévé a digitális technológiák területén a mindennapi felhasználói élménynek, miszerint egyfajta fúzió lehetséges a technikai eszközökkel, mely egy teljesebb, éteribb, szellemibb és szabadabb (és a haláltól többé nem fenyegetett) élet ígérését rejt.⁷ Továbbá, ha a felhasználók jó része mentes is marad a technikai gnószisz mint „techno-vallás” akár explicit, akár implicit befolyásától, azért mindenképpen érvényes marad James Williams következtetése, aki a közösségi oldalaknak szentelt filozófiai művében egy új vallásról és egy új vallási odaadással beszél, melyet az új médiakörnyezet és annak ellenállhatatlan ígérete vált ki (és amely a tudományos analízis számára elsődlegesen az itt kifejlesztett és korábban soha nem tapasztalt manipulációs technikák hatékonyságáról szól).⁸

Bármennyire is igaz kifejezetten a közösségi oldalak világára az a vallásokra emlékeztető hatalom, amelyet a felhasználói felett gyakorol, a mai időkben általában sem nehéz felfedezni egyfajta totalitárius vallás jegyeit, amelyeket a társadalmi, technikai és médiakörnyezet egésze hordoz –

5 Michael S. Burdett: *Eschatology and the Technological Future*. Routledge, New York – London, 2015, 155.

6 Jacques Ellul: *The New Demons*. Mowbrays, London, 1975, 66.; idézi Burdett: *Eschatology and the Technological Future*, 156.

7 Lásd Erik Davis klasszikussá vált monográfiáját: *TechGnosis: Myth, Magic and Mysticism in the Age of Information*. 5-Star, London, 2004, továbbá a szociológus-antropológus Stef Aupers és munkatársainak kutatásait: Stef Aupers – Dick Houtman (szerk.): *Religions of Modernity: Relocating the Sacred to the Self and the Digital*. Brill, Leiden–Boston, 2010).

8 James Williams: *Stand Out of Our Light: Freedom and Resistance in the Attention Economy*. Cambridge University Press, Cambridge, 2018, *passim*.

jegyeit egy bizonyos értelemben máris megvalósult kollektív utópiának, melynek vonzereje leginkább az angol *glamour* szóval írható le, ami 'csillogó ígészetnek' fordítható, karöltve egy mindenkinek odaígért, fétisekkel tarkított divatvilággal és egy új, édes és minden gondtól mentes élet egyetemes álmával, amely tulajdonképpen máris megvalósult közöttünk, és máris élvezhetjük. Ebből a *glamorous* és vallási utópiából száműzve van a halál – annyiban persze mégsem, amennyiben klikkelhető, posztolható és pár pillanat erejéig megragadja a figyelmet – és annak minden gondolata és árnyéka: messze mielőtt a tudomány megfejtette volna az örök ifjúság titkát – felismerve, hogy az öregedés és a halál végső soron pusztán genetikai betegségek –, a kitűzött cél máris itt van közöttünk, abban a globális és mélyen vallásos „beltérben”, amelyet minden irányból új médiumok és technológiák kerítettek el. Ebben a vallásos „beltérben” tökéletesen elfér egy bizonyos vallási eksztázis is, mely ahelyett, hogy bármilyen fenyegetést jelentene a technikai rendszerre, utóbbinak egyenesen a szolgálatába szegődik és abba tökéletesen illeszkedik. Ellulnek nem kerüli el a figyelmét, hogy „az eksztázis jelenségeinek elszaporodása arányban áll a társadalom technicizálásával”, és az eksztázis a technikai társadalomban nem más, mint „a tempó felgyorsulásának funkciója” – sőt, a modern technika által kiváltott eksztatikus érzések történetileg egyedülállóak, és „hosszuk és intenzitásuk páratlan”.⁹ Ez a felismerés valami sokkal mélyrehatóbbra vonatkozik, mint a technikai társadalom által felfokozott gyönyör kézenfekvő példái sugallnák, például a drogok, az alkohol vagy a szex által a munka szüneteiben nyújtott eksztázis. Eksztatikussá válik, minden vonszolódása és elvakult erőfeszítése mellett, maga a technicizált munkavégzés is. Elég itt a közösségi oldalak szépségkultuszát szolgáló kíméletlen erőfeszítésekre gondolni, arra a tényre, hogy nincs áldozat, amire felhasználók az ilyesféle presztízs érdekében – és aztán éppen a presztízs gyönyörétől sarkallva – ne lennének készek. Erre a lapra tartozik a testépítés eksztázisa is: nincs a fegyelemnek olyan szigora, nincs az étrendben és a fizikai gyakorlatokban elvégzett olyan kalkuláció és technikai eljárás, amelynek a testépítő alá ne vetné magát – a vallásos öröm és a tiszta eksztázis szolgálatában, amit a saját test szépsége és az azt övező tetszés és elismerés vált ki.¹⁰

Ezen a ponton persze kétséggé válik, vajon a technikai társadalom vallási eksztázisának melegágyát valóban a technika és egy technikai mentalitás biztosítja, vagy utóbbi sokkal inkább keresendő a kortárs kapitalizmus szellemében. Ellulnek a technika vallását és a „technikai eksztázist” bemutató szavai meglepően emlékeztetnek néhány passzusra Walter Benjamin *A kapitalizmus mint vallás* című rövid vázlatából. Benjamin kénytelen nyugtázni, hogy „a kapitalizmus tiszta kultuszvallás, talán a legszélsőségesebb, ami valaha létezett”. És nem minden borzongás nélkül teszi hozzá: „A kapitalizmusban ugyanis nincs »hétköznapi«, nincsen nap, mely ne ünnepnap volna abban az ijesztő értelemben, hogy ne a teljes szakrális pompa kibontakozását, a kultusz tisztelőjének végső

⁹ Ellul: *The Technological Society*, 420–422.

¹⁰ Ezeket a mai kulturális tendenciákat érdekesen és szakszerűen mutatja be a Deutsche Welle egyik dokumentumfilmje: *The social media beauty cult* (2019): <https://www.youtube.com/watch?v=5PBs7RqPTri>

felajzását foglalná magában.”¹¹ A kérdés, hogy az eksztázis mint felfokozott vallási állapot kortárs jelenségei mennyiben vezethetőek vissza a kapitalizmus és mennyiben a modern technika új formáira, vélhetően azon fordul meg, mennyiben tulajdonítható az egyiknek vagy a másiknak a gyönyör, a szórakozás, az egyre intenzívebb munkavégzés és a minden mástól elszigetelő mánia különös és lassacskán megkülönböztethetetlen egyvelege.

Rendkívüli látnoki tehetsége ellenére minden bizonnyal nem *ezek* a kortárs vallási jelenségek és nem az utópikus *glamour* napjainkban csillogó ígérete foglalkoztatta Friedrich Nietzsche-t, amikor a vallási érzéknek arról a kihalásáról írt, ami a modern munkamorál nyomán következik be.¹² Nietzsche-nek az újkori protestáns munkamorált bíráló szavai – egy felszínes Nietzsche-értés számára nyilván meglepő módon – kifejezetten a *keresztény* vallási érzéket gyászolják: a modern kor fokozódó munka-eksztázisa ha teljesen konzisztens is lehet olyan vallásokkal, mint a kortárs „techno-vallás”, ugyanezen eksztázis következményei a *kereszténységre* nézve másfelől igen súlyosak. Az utóbbi lételemét veszti olyan közeg hiányában, amelyet a nyugalom, a csend, az elmélyülés és az időt többé nem technicizáló és beosztó, hanem azzal nagyvonalúan bánó „ráérés” és „elengedettség” jellemez – olyan dolgok, amik lassan feledésbe merülnek a „techno-vallás” növekvő ragyogásával szemben. Ami pedig igaz a „techno-vallásra” jellemző *glamour* és eksztázis túlerejére – hogy ellehetetleníti a közeget, amiben a keresztény hit prosperálni tud, és teszi mindezt anélkül, hogy kifejezetten keresztényellenes lenne –, általában is igaz a technikai társadalomban uralkodó mentalitásra és gondolkodásmódra. Kétségtelen, hogy ebben a mentalitásban és gondolkodásmódban nemcsak árnyalatnyi ellenségesség nincs a kereszténységgel szemben, de még csak bármely explicitté tehető ellentmondás sem (ebből is látszik, hogy a modern technika kihívása a keresztény hittel szemben mennyire különbözik a modern természettudományétól), és mégis, a technikai mentalitásban megnyilvánuló modern technika lassan és szinte feltartóztathatatlanul erodálja azt a táptalajt, amelyből a kereszténység életet tud meríteni. Hogy mi is ez a táptalaj, könnyen leírható azoknak a fogalompároknak a segítségével, amelyeket Albert Borgmann német-amerikai filozófus alkalmazott a kereszténység és a modern technikai civilizáció rejtett konfliktusát bemutató elemzésében.¹³ Az egyik ellentétes fogalompár sokaknak ismerősen csenghet: az események előrejelzése, előre láthatósága és az azokból merítő és mindenre kiterjedő tervezés és *kontroll* kiküszöbölő a *kontingencia* esetlegességeit, márpedig kontingencia nélkül, következtet Borgmann, az isteni kegyelemnek és az abba vetett reménynek nincs helye a világban. Borgmann másfelől az uralhatatlant állítja szembe az uralhatóval: míg a technikai civilizációban fokozottan teret hódít egy olyan „valóság, amely rendelkezésre áll” (*disposable reality*), a kereszténység táptalaja az olyan „valóság, amihez igazodni kell” (*com-*

¹¹ Walter Benjamin: A kapitalizmus mint vallás. In Fogarasi György (szerk.): *Kritikai Elmélet Online 1: Gazdasági teológia* (2013) (<http://etal.hu/kotetek/gazdasagi-teologia-2013>).

¹² Friedrich Nietzsche: *Túl jón és rosszon*, 58. aforizma.

¹³ Albert Borgmann: *Power Failure: Christianity in the Culture of Technology*. Brazos Press, Grand Rapids, 2003.

manding reality). Igen találó példája a két valóság közötti különbségnek egyrészt a technikai eszközökön bármikor „rendelkezésre álló” – lejátszható és élvezhető – zene és másrészt a sok-sok tanulást, figyelmet és odaadást követelő hangszeres játék. Világos, hogy csakis az ilyen valóság – „amihez igazodni kell” és „ami nem tetszésünk szerinti” – adhat helyet Isten valóban Istenhez méltó gondolatának.

Borgmann lehetségesnek tartja a technikai civilizáció reformját és ebben szerinte komoly szerep juthat a keresztény vallási tradíciónak. A reform kulcsát a közösségi ünneplés alkalmainak visszanyerésében, és általában olyan közösségi események lehetőségében látja, amelyeket „fokális tevékenységeknek” (*focal practices*) hív. A fogalom a „tűzhely” jelentésű latin *focus* szóból ered, mely különösképpen példázza azt a jelentést, amelyet a filozófus a fogalomnak tulajdonítani kíván: mikor a család összegyűlik a munkával töltött nap után a családi tűzhely körül, vagy egy egész fáradságos hét után az ünnepi asztal körül, hogy időt töltsön együtt egy „dolog” körül, és ez az együtt töltött idő és ez a „dolog” a világ gazdag szövetébe ágyazódik (a földhöz ezer szállal kötődő ételek és ízek által, a lakoma generációk tudásából és helyi tradíciókból merítő előkészítése által, és a lakoma megülése és a kifinomult asztali etikett gondosan őrzött hagyományán keresztül), pontosan ilyen nem-technikai jellegű, „fokális tevékenységre” kerül sor. Ha a család összegyűlése az ünnepi asztal körül egy pregnáns értelemben „fokális tevékenység”, kézenfekvő a következtetés, hogy az ilyen ünnepi lakomával mélyen rokon keresztény szentmise vagy istentisztelet még kitüntetettebben az.

A technikai civilizáció reformja az olyan „fokális tevékenységek” nyújtotta inspiráció által, mint a család ünnepi lakomája vagy a szentmise közösségi ünneplése mindazonáltal nem kevésbé problematikus. Amire az ilyen és a hozzájuk hasonló tevékenységek képesek volnának, valóban a maga technicitásában vett *technikai* civilizáció reformja volna? Joggal adódik a kérdés, vajon a nem-technikai események felé fordulás (sőt, a hozzájuk való menekülés) hordozhat-e bármiféle következményt (és ígérhet-e bármiféle megváltást) a modern technikától egyébként legmélyebben átjárt emberi élet számára. A modern technika uralta egyetemes térben vajon ígérhetnek-e a „fokális tevékenységek” többet, mint egy tiszteletreméltó alternatíva szép zárványait, és nem maradnak-e végső soron erőtlene a „techno-vallással” szemben? Egy szó mint száz: juthat-e egyéb sors a kereszténységnek egy technikai civilizációban, mint egy tradicionalista „ellenkultúráé”, mely más következménnyel aligha jár, mint magával az elköteleződéssel az ellenállás szépsége mellett?

Könnyen lehet, hogy az ellenkultúrák szükségszerűen kudarcra vannak ítélve. Ugyanakkor nehezen elképzelhető, hogy ne lenne más alternatíva a keresztény tradíció előtt, mint a rezervátumokba vonulás a modern technika által létre hívott, tökéletes *design*-nal tervezett és ellenállhatatlanul csillogó „szép új világban”. Kétségkívül vannak elemek, tevékenységek és tapasztalatok ebben a tradícióban, melyek annak ellenére, hogy kevésbé technikai jellegűek, mély elköteleződést tesznek lehetővé a technikai civilizációval és nem ítélik „visszavonulásra” e tradíciót – sőt még a borgmanni reform javaslatához, a közösségi ünnepléshez is a lehető legközelebb állnak. Ilyen „elem”, tevékenység és gyakorlat az *emlékek* és az *emlékezés*

ideje és gyakorlata, mely a kereszténységben közösségi és individuális formákat is ölthet, de különösen individuális formái, mint például a lelkiismeretvizsgálat naponta ismétlődő vagy szentségi gyakorlata azok, amik úgy tehetik tárgyukká és „anyagukká” a technikai civilizáció legkülönbözőbb dolgait és eseményeit, hogy másfelől tökéletesen megtörik a „techno-vallás” varázsát. Az emlékezés ideje a csöndé, a nyugalomé és a „ráérésé”, mely úgy ellenpontoszza a „techno-vallást” és a mindig új, a mindig csillogó, valamint az intenzív munka eksztázisát, hogy közben nagyon is beágyazódik abba a civilizációba, amit ezek alkotnak és határoznak meg. Az emlékek, az emlékezés és sajátos idejük és lényeglátásuk szerepe egy szüntelen adatképzésre és -gyűjtésre berendezkedett digitális kultúrában annál sajátosabb és jelentősebb, minél totálisabbak a kultúra lejegyzőrendszerei és minél részletesebb a mindennapi élet legapróbb történéseinek dokumentációja, amit lehetővé tesznek. Ez a totális lejegyzőapparátus inkább mutathat az emlékezet talajtalansága és tanácstalansága, mintsem annak ösztönzése felé.

Ha korunk technikai civilizációja sokkal inkább mentalitás, gondolkodásmód és legfőképpen „vallás” kérdése, mint eszközök, apparátusok és berendezések pusztán fizikai valóságáé, az ilyesféle vallásra a legméltoőbb és legbátrabb – és attól a legkevésbé sem menekülő – választ olyan nem-technikai tevékenységek, gondolkodás és idő-tapasztalat kínálhatják, amik ugyanakkor nem riadnak vissza attól, sőt inkább abból merítenek erőt, hogy mindenfelől a vallás elemei és ajánlatai veszik körül őket.

A VIGILIA KIADÓ AJÁNLATA



KAROL WOJTYŁA:

Személy és tett

A lengyel nyelven született *Személy és tett*, Wojtyła érett filozófiai műveként, először 1969-ben jelent meg. A könyv nemcsak szerzője miatt kiemelkedően fontos, hanem a tartalma miatt is. A mondánivaló gyökerei a múlt század első feléig nyúlnak vissza, a szerző mégis olyan kérdéseket jár körbe, amelyek aktualitása azóta csak növekedett. Alapvetően az emberről szóló filozófiai kérdésfeltevésekről van ugyanis szó.

Ára: 4.500 Ft

A könyv megjelenését a Wacław Felczak Alapítvány támogatta.

Megvásárolható vagy megrendelhető:

1052 Budapest, Piarista köz 1. Honlap: www.vigilia.hu

Telefon: 36-1-486-4443 E-mail: vigilia@vigilia.hu

TECHNOLÓGIA ÉS TANÍTÓHIVATAL FERENC PÁPA VÁLASZA A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA KIHÍVÁSÁRA

Martin Heidegger 1966-ban a *Der Spiegel* magazinnak adott interjújában „felemáságoknak” (*Halbheiten*) nevezte a 20. század valamennyi jelentős politikai mozgalmát, a nemzetiszocializmust, a kommunizmust, az amerikanizmust, sőt a demokráciát és a jogállamiságot is. Nem mellesleg ugyanebbe a kategóriába sorolta a „politikailag megfogalmazott keresztény világnézetet” is. Sommás ítéletek ezek. Heidegger elmarasztaló véleményének alapvető oka az volt, hogy – amint fogalmazott – „nem lát [...] bennük valódi harcot a technikai világgal (*keine wirkliche Auseinandersetzung mit der technischen Welt*)” szemben.¹

Heidegger kétségtelenül a 20. század egyik legfontosabb filozófusa, akinek a technikával kapcsolatos nézetei (aggodalmi és mélyreható kritikai észrevételei) kétségkívül ma is figyelmet és komoly megfontolást érdemelnek.² De vajon mit hiányolt a filozófus akkoriban a katolikus egyházból? Mit jelentett volna „felvennie a harcot” a technika hatalma ellen? S ami talán még ennél is fontosabb: vajon ma is érvényesek megjegyzései? Ebben a tanulmányban ezekre a kérdésekre keressük a választ. Tézisem szerint Heidegger ma elégedettebb lehetne a kereszténységgel, legalábbis ami a technika világára való kifejezett reflexiót illeti: Ferenc pápa Tanítótivatala – bár nem veszíti szem elől a technológiai vívmányok áldásos hatásait – kellőképpen határozott, pontos és éleslátó kritikával illeti a korunkban mindinkább uralkodóvá váló „technokrata paradigmát”. Röviden: Heidegger sommás („felemáságra” vonatkozó) ítélete az egyházra vonatkozóan (legalábbis annak hivatalos megnyilatkozásai szintjén) jórészt okafogyottá vált. E tétel igazolásához elsőként a technika jelenlegi helyzetét vesszük számba, majd történelmi kontextusba állítva rátérünk Ferenc pápa technológiára vonatkozó tanítására.

Hogyan is állunk tehát a technika mind teljesebbé váló „világuralmával”? E helyt legyen elég csupán néhány rövid utalás. Az 1990-as évek közepén a világ népességének kevesebb mint egy százalékanak volt *online* internet hozzáférése, mára ez az arányszám hozzávetőlegesen 66 százalékra növekedett. Ez azt jelenti, hogy a sivatagi beduin sátraktól az Antarktisz civilizációtól legtávolabb eső pontjáig mindenhol élnek ma a Földön olyan emberek, akik a mobiltelefonjukon keresztül képesek csatlakozni az internetre, és ezt napi rendszerességgel meg is teszik. Csupán az elmúlt három évben több mint egymilliárd ember lépett be az online térbe.

Patsch Ferenc SJ

1969-ben született
Miskolcon. Jezsuita
szerzetes, teológus
és filozófus, a
római Pápai
Gergely Egyetem
tanszékvezető
professzora. Legutóbbi
írását 2023. 7.
számunkban közöltük.

**Bevezetés:
egy filozófus
provokációja**

**1. Status
quaestionis, avagy
a technika mai
helyzete**

1. Vö. Martin Heidegger: „Már csak egy Isten menthet meg bennünket”. (Ford. Krémer Sándor.) *Gondolat-Jel*, 1993. I-II, 44–59. itt: 52; a német eredeti: *Der Spiegel* 30 [Mai, 1976], 193–219. itt: 206. Heidegger szerint a felsorolt mozgalmak a „planetáris technika által meghatározott mozgalmak (*von der planetarischen Technik bestimmt*)”, 51; *Spiegel*, 206. A híressé vált interjú Heidegger akarata értelmében csak halála után jelenhetett meg (a publikációra 1976 májusában került sor).
2. A kérdéshez lásd például Wolfgang Schirmacher: *Technik und Gelassenheit. Zeitkritik nach Heidegger*. Alber, Freiburg–München, 1983. Bár a Heideggerrel kapcsolatos polémiák – politikai megalkuvása (a náci párttal való együttműködése), műveinek hermetikus-kritikus nyelvezete stb. – kétségkívül árnyékot vetettek gondolatainak megítélésére, a filozófus 21. századi recepciója egyedülálló (legfeljebb Ludwig Wittgensteinéhez fogható).

Az új technológiák tehát nemcsak szédületes sebességgel terjednek,³ de rendkívüli mértékben meg is változtatják az emberek életét. A mikro-processzort 1971-ben találták fel, a személyi számítógépek 1980-as években léptek be a köznapi használatba. Hatásukat az 1990-es években az internet, a 2000-es években pedig az okostelefonok megjelenése fokozta. Ezek támogatásával a 2010-es években „berobbant” a közösségi média. Amikor pedig 2022. november 30-án az OpenAI ChatGPT elnevezéssel piacra dobta „nagy nyelvi modelljét” (*big language model*), immár a legszélesebb nyilvánosság előtt is egyértelművé vált, hogy mire is képes az új technológia. Azok az algoritmusok, amelyeket eddig elzárt laborokban (és jórészt katonai célzattal) fejlesztettek, egyszeriben mintegy „kibújtak a palackból”, és sokan aggódva kezdték kérdezgetni: vajon nem Pandora szelencéje nyílt-e meg ezzel, hogy bajok tömegét szabadítsa rá a világra?

A társadalomtudományok művelői ma nagy erővel kutatják, hogy az új „összeköttetésben lét” (*connectivity*) milyen mértékben formálja át a gazdaságot, a társadalmat és a globális politikát. A kezdeti optimizmus után hamar nyilvánvalóvá vált, hogy az új technológiák egyszerre hatnak jó és rossz irányban. A közösségi média egyrészt tápot adott az autokrata rezsimekkel szembeni ellenállásnak (gondoljunk csak az Arab Tavaszra vagy a Hong Kong-i esernyős mozgalomra); másrészt azonban az új média felerősítette egyes kormányok azon törekvését is, hogy „techno-megfigyelő” (*techno-surveillance*) rendszereket építsenek ki és folyamatos ellenőrzést gyakoroljanak állampolgáraik felett. A technológiai forradalom mai digitális szakasza tette lehetővé például a moszkvai vezetés számára, hogy masszív dezinformációs kampányt folytasson (melynek segítségével megpróbálja legitimálni Ukrajna megtámadását), és bel-, valamint külföldi politikai választásokat is befolyásolhat (amivel belülről ássa alá a demokráciát).⁴

Az új technológia tehát nyilvánvalóan veszélyezteti a fennálló világrendet. A kissé pontatlan és lusta nyelvhasználattal „mesterséges intelligenciának” nevezett⁵ algoritmusok a közeljövőben várhatóan átalakítanak minden jelentősebb ipari, gazdasági és társadalmi szektort (az orvoslástól a közúti szállítástig, az oktatástól a művészetig, a politikától a hadiiparig), odáig menően, hogy komoly szakértők ma azt jósolják, hatásukra a következő 25 évben világszerte megszűnhet a létező munkahelyek mintegy negyven százaléka. Ha a fenyegető jóslatok nem is igazolódnak be maradéktalanul, az máris jól érzékelhető, hogy a mesterséges intelligencia hatására megváltozik a munkavégzésünk módja (*home office*), a közlekedés rendszere (GPS), sőt egyre növekvő mértékben a bevásárlási szokásaink (*the internet of things*) és általában az életvezetésünk is: Bill Gates jóslata

3 A ChatGPT váratlan sikert tudhat magáénak: miután két nap alatt elérte az egymillió felhasználói számot és két hónapon belül (2023 februárjáig) már 100 millióan regisztráltak rá, mára (a legutóbbi elérhető 2024 februári adatok szerint) 280 millió felhasználót tudhat magáénak, amivel az Instagram, a TikTok és a legnépszerűbb videójátékok kategóriájába (Fortnite) került (vö. Gianmario Verona: *Velocità dell'AI, non fermarla ma regolarla. Corriere della Sera*, 2024. május 10., 32).

4 Vö. Amy Zegart: *Open Secrets: Ukraine and the Next Intelligence Revolution. Foreign Affairs* (The World Putin Made), January/February 2023, 54–70, itt: 64.

5 Legyen szabad ebben az összefüggésben egy saját cikkemre hivatkozni: Ferenc Patsch: *L'«intelligenza artificiale generativa» e il nostro futuro. Una urgente necessità di regolamentazione. La Civiltà Cattolica* 4162 (18 nov/2 dic 2023), 313–325.

szerint öt éven belül mindenki életét „személyi asszisztens” fogja segíteni, függetlenül attól, hogy irodai munkát végez-e, vagy sem.⁶

Természetesen az új technológia kihatott arra is, hogy miként vívják a háborúkat. A hadviselés megváltozására mi sem jellemzőbb, mint hogy szinte egy csapásra minden szektor automatizálódott (a logisztikától a cyber-védelemig). A mesterséges intelligencia segítségével ugyanis nemcsak túlterhelhetők az információs vonalak, de olyan drónok (személyzet nélküli harci repülőgépek) is küldhetők a harctérre, amelyek ügyesebben manővereznek minden emberi pilótánál. Nem csoda, hogy Vlagyimir Putyin orosz elnök azon véleményének adott hangot, miszerint „aki mesterséges intelligencia fejlesztésében vezető szerepre tesz szert, az a világ ura lesz”, s a kínai kormány nem is csinál titkot abból, hogy 2030-ra a szektoron belül globális vezetővé kíván válni.⁷

A katolikus egyházon kívül alig akad ma olyan globális szereplő, amely kompetens módon és bizonyos erkölcsi súllyal volna képes felhívni a nemzetközi közösség figyelmét a jelenlegi folyamatok várható kockázataira. Bár az egyház tekintélyét is jelentősen megtépázták az utóbbi évtizedekben napvilágra került szexuális visszaélések, mégis úgy tűnik, Ferenc pápa Magiszteriuma szinte egyedüli tényezőként továbbra is rendelkezik elegendő intellektuális és spirituális tőkével ahhoz, hogy szót emeljen a technika mindenhatóságával szemben, egy emberibb jövő érdekében.

Persze Ferenc pápa technikával kapcsolatos tanítása nem meteoritként pottyant le az égből, hanem hosszabb előtörténetre tekinthet vissza. Megértéséhez érdemes legalábbis említést tennünk XIII. Leó pápa 1891-ben *Rerum Novarum* kezdettel közzétett enciklikájáról, amelyben az egyház reagált az iparosodásból fakadó társadalmi és gazdasági változásokra. A munka méltóságán kívül a dokumentumban olvashatunk a munkavállalók jogairól, az állam feladatairól a társadalmi igazságosság előmozdítása terén, valamint – ebben a kontextusban – az új ipari technológiák etikus felhasználásának szükségességéről is. XI. Piusz pápa *Quadragesimo anno* kezdetű enciklikája – amely 1931-ben, a *Rerum Novarum* 40. évfordulójára emlékezve jelent meg – szintén elsősorban a katolikus társadalmi tanításra helyezte a hangsúlyt (így a szubszidiaritás és a javak igazságos elosztásának kérdését, valamint a szolidaritás elvét tárgyalta), azonban ezeket a témákat még egyértelműbben a gyorsuló ipari és gazdasági fejlődés kontextusába illesztette be.

A II. Vatikáni zsinaton (1962–1965) részt vevő püspökök is reflektáltak a technika gyors ütemű fejlődésére, valamint az egyre erősödő tudományos mentalításra. A *Gaudium et spes* kezdetű lelkipásztori konstitúció szerint e szemléletbeli változás elsősorban abban nyilvánul meg, hogy a matematikai, a természet-, valamint az emberről szóló tudományok egyre nagyobb jelentőségre tettek szert: „A technika úton van afelé, hogy átalakítsa a föld arculatát, és már a világűr meghódítására tör” (GS 5), olvashatjuk az 1965-ben kelt dokumentumban. A korábbi, „a világgal” szembeni jórészt ellenséges hozzáállás – talán az 1960-as évek optimista társadalmi

2. Ferenc pápa tanításának közvetlen előzményeiről

6 Vö. Chloe Taylor: Bill Gates predicts everyone will have an AI-powered personal assistant within 5 years – whether they work in an office or not: ‘They will utterly change how we live’. *Fortune*, 2023. november 10.

7 Vö. Zegart: *Open Secrets: Ukraine and the Next Intelligence Revolution*, 58.

közhangulatának köszönhetően – fokozatosan az egyházi közbeszédben is pozitívabb hangvételre váltott: „Az ember mindig törekedett arra, hogy munkájával és tehetségével minél gazdagabban bontakoztassa ki életét” – tanítják a zsinaton résztvevő püspökök –, „ma azonban [...] [ezt] főként a tudomány és a technika segítségével” teszi (GS 33). Ennek következtében „az emberi család lassanként az egész földkerekségen egyetlen közösségként ismeri föl és szervezi meg önmagát” (GS 33), és ekként fáradozik „az összes emberrel [...] együtt az emberibb világ fölépítésén” (GS 57). A zsinat szerint mindez az isteni üdvösségtervbe illeszkedik, amely azt célozza, hogy a teremtes beteljesedjék és a népek között béke és jólét uralkodjon (vö. GS 62; 64).

3. Ferenc pápa a beköszöntött „új korszak” előnyeiről és kockázatairól

A 2013. március 13-án megválasztott Ferenc pápa tudománnyal és technikai fejlődésével kapcsolatos tanítása részben a korábbi szociális enciklikák örökségének tekinthető, részben pedig a II. Vatikáni zsinat irányvonalának folytatása, ugyanakkor kétségkívül önálló elemeket is tartalmaz. A pápa első önálló⁸ enciklikája, a 2015-ben megjelent *Laudato si'* (amely – *nota bene!* – nem ökológiai, azaz „zöld” enciklika, hanem valódi társadalmi tanítást tartalmaz) a fentebb említett *Rerum novarum* és a *Quadragesimo anno* hagyományait folytatja, hiszen a modern technológia kérdéseit az emberi társadalom közegébe illesztve tárgyalja, ám még kifejezettebben összpontosít a technikai haladás időszerű kérdésére. Ez érthető is, ha figyelembe vesszük, hogy a technológia mai korszaka elválaszthatatlanul összefügg az emberiséget jelenleg veszélyeztető leg súlyosabb válsággal: az ökológiai krízis valóban fajunk természeti és társadalmi életterének lerombolásával fenyeget. Ferenc pápa nagy erővel hangsúlyozza: az új technológiák károsan befolyásolják a környezetet, az embert, valamint a későbbi generációkra is kihatnak, eközben azonban nem esik a haladásellenes technopesszimizmus csapdájába. A technika fejlődésének áldásos hatásait is méltatja: „Az emberiség új korszakába lépett, amelyben a technikai hatalom válaszút elé állít minket. Hatalmas változásokat hozó két évszázad örökösei vagyunk: ilyenek a gőzgép, a vasút, a távíró, a villamos energia, az autó, a repülőgép, a vegyipar, a modern orvostudomány, a számítástechnika és legújabban a digitális forradalom, a robotika, a biotechnológia és a nanotechnológia. Joggal örülünk ezeknek a vívmányoknak, és méltán lelkesítenek bennünket azok a tág lehetőségek, amelyeket a folyamatos fejlesztések nyitnak meg előttünk, mert a tudomány és a technológia az Isten által adott emberi kreativitás csodálatos termékei” (LS 102).

A pápa szerint a tudomány és a technika hozzájárul az emberi társadalom rendjének javulásához, a szabadság növekedéséhez, valamint egy testvéribb közösség kialakulásához is.⁹ Miközben elismeréssel adózik az új technológiának – amelyek „számtalan bajt orvosolt[ak]” – „különösen az orvostudományban, a műszaki tudományok és az információközlés terén” –, valamint kifejezi háláját a „sok tudós és műszaki szakember erőfeszítése[ért]” – nem feledkezik meg az árnyoldalakról és a lehetséges kockázata-

8 Ferenc pápa formálisan elsőként jegyzett elcikkikája a *Lumen fidei* (2013), amelyet azonban hivatalos közlés szerint közvetlen elődjével, XVI. Benedekkel közösen írt. Az enciklika 2013. július 5-én, kevesebb mint négy hónappal Ferenc pápa hivatalba lépése után jelent meg.

9 Másutt Ferenc pápa egyenesen a technikának az ember „javulásához” (*miglioramento*) való hozzájárulásáról beszél (*Messaggio di sua Santità* Francesco per la LVIII giornata Mondiale della Pace, 1. gennaio 2024, *Intelligenza artificiale e pace*, 1).

tokról sem: „[...] nem hagyhatjuk figyelmen kívül azt sem, hogy a nukleáris energia, a biotechnológia, az informatika, saját DNS-ünk ismerete és más képességek, melyekre szert tettünk, iszonyú hatalmat adnak kezünkbe. Jobban mondva azoknak a kezébe, akiknek megvan a tudása, de legfőképp a gazdasági hatalma annak felhasználására, iszonyatos hatalmat adnak az egész emberiség és a világ felett. Az emberiségnek soha nem volt ekkora hatalma önmaga felett, és semmi sem garantálja, hogy jól fogja felhasználni, különösen, ha azt nézzük, most miképp él vele” (LS 104).

Ferenc pápa azért nem lát biztosítékot arra, hogy „az emberiség [ezen] kis csoportja” jól fog élni a váratlanul kapott lehetőségeivel, mert a 20. század politikai és katonai katasztrófái, „a náciizmus, a kommunizmus és a többi totalitárius rendszer nagy technológiai fejlesztései” végül „több millió ember kiirtásá[hoz]” vezettek (vö. LS 104). Korunkban, amely „nem csupán változások időszaka (*epoca di cambiamento*)”, hanem egyenesen „korszakváltkozás ideje (*cambiamento d'epoca*)” is, minden valószínűség szerint további jelentős átalakulási folyamatok kezdetén állunk.¹⁰

Az egyházi Tanítói Hivatal korábban rendszerint jelentős késéssel reagált a modern világ változásaira, és az esetek többségében védekező álláspontból fogalmazta meg a véleményét.¹¹ Természetesen az efféle kiváráó és bizalmatlan hozzáállásnak is megvannak az előnyei, hiszen megakadályozza a túlságosan elhamarkodott véleménynyilvánítást. A hosszú várakozási idő azonban azt a téves benyomást keltheti, mintha az egyháznak az időszerű kérdésekkel kapcsolatban nem lenne mondanivalója.

Ferenc pápa pontifikátusa aligha illethető a fenti vádakkal. Röviddel a fent idézett, „közös otthon[unk, a Föld] gondozásáról” szóló, *Laudato si'* (2015) kezdetű enciklika után megjelent a *Christus vivit* (2019) kezdetű, szinódus utáni apostoli buzdítás, amelyben – számos más, a fiatalokat érintő egzisztenciális kérdés mellett (hívítás, megkülönböztetés, istenkép stb.) – Ferenc pápa reflektált a közösségi média negatív hatásaira is.¹² A pápa 2023. október 4-én (Assisi Szent Ferenc ünnepén) *Laudate Deum* címmel újabb apostoli buzdítást adott közre, amelyben – a *Laudato si'* teremtésvédelmi tematikáját folytatva – kifejezetten a klímaválsággal kapcsolatos útmutatással fordult „minden jóakarátú emberhez”. Alig több mint egy évvel azután pedig, hogy az OpenAI mindenki számára hozzáférhetővé tette nagy nyelvi modelljét, Ferenc pápa két alkalommal is témává tette a mesterséges intelligenciát, éspedig rendkívül pozitív nemzetközi visszhanggal. Elsőként 2024. január 1-én, a béke világnapjára szánt üzenetében beszélt a *Mesterséges intelligencia és a béke* (IAeP)¹³ kapcsolatáról; majd

4. Ferenc pápa „digitális környezet[ünkről]” (ambiente digitale)

¹⁰ Vö. Papa Francesco: Incontro con i rappresentanti del V Convegno Nazionale della Chiesa Italiana, discorso del Santo Padre, Cattedrale di Santa Maria del Fiore, Firenze, 10 novembre 2015.

¹¹ Az internet születését 1983-re keltezzük, ám a Társadalmi Kommunikáció Pápai Tanácsa (*Pontificium consilium de communicationibus socialibus*) csak közel húsz évvel később, 2002-ben adott közre dokumentumot róla (*Az egyház és az internet / The Church and Internet*). A közösségi média 1997-ben született (vö. Matthew Jones: *The Complete History of Social Media: A Timeline of the Invention of Online Networking, History of Social media. Technology*, 2024. február 26.), a kommunikációért felelős vatikáni dikasztérium azonban csak 2023-ban tette közzé a *Verso una piena presenza* [A teljes jelenlét felé] kezdetű dokumentumát (vö. Dicastero per la Comunicazione: *Verso una piena presenza*. Riflessione pastorale sul coinvolgimento con i social media, 28 maggio 2023).

¹² Vö. a „[s]ull'ambiente digitale” című fejezet (*ChV* 86–90).

¹³ *Intelligenza artificiale e pace*. Messaggio di Sua Santità Francesco per la LVIII Giornata Mondiale della Pace (1° gennaio 2024).

pedig, néhány héttel később, 2024. január 24-én (Szalézi Szent Ferenc, az újságírók és a médiában dolgozók védőszentjének ünnepén) ugyanezt a gondolatot folytatta *A mesterséges intelligencia és a szív bölcsessége: a teljes mértékben emberi kommunikáció érdekében* (IASC) címmel kiadott üzenetében.¹⁴ Ugyanide tartozik még, hogy 2024. március 25-én Ferenc pápa kézjeggyével látta el a *Dignitas infinita* [Végtelen méltóság] címmel a Hittani Dikasztérium által kiadott dokumentumot is, amelyben szintén szó esik a „digitális erőszaknak” (*violenza digitale*) nevezett jelenségről.¹⁵ A továbbiakban elsősorban a fenti szövegek alapján összegezzük Ferenc pápa mesterséges intelligenciával kapcsolatos hivatalos tanítását, elsőként a) magát a fogalmat, majd annak b) antropológiai, c) etikai, végül pedig d) öko-filozófiai vetületét elemezve.

a) „Nagyhatású eszköz[ök]” (*Strumento potente*) – a mesterséges intelligencia meghatározása és veszélyei

De mit is jelent pontosabban a „mesterséges intelligencia”? A pápa szerint bár „a tudomány és a technológia világában mind a mai napig nincs egységesen elfogadott meghatározás”, „[m]aga a kifejezés” mára mégis „már a köznyelvbe is bekerült”. Általánosságban véve ez a fogalom „számos olyan tudományt, elméletet és technikát foglal magában, amelyek célja, hogy a gépek működésükben reprodukálják vagy utánozzák az emberi lények kognitív képességeit” (IAeP 2). Bármilyen „meglepőek és nagy hatásúak” egyenek is az „intelligencia [ezen] formái”, a pápa elsősorban arra az „áthidalhatatlan szakadékra” hívja fel a figyelmet, „amely e rendszerek és az emberi személy között áll fenn”. A különbség a pápa szerint abban áll, hogy a gépi intelligencia „végső soron »töredékes« [...] abban az értelemben, hogy csak az emberi intelligencia bizonyos funkcióit képes [...] utánózni vagy reprodukálni” (IAeP 2), azonban nem tudja azt helyettesíteni. Fontos számolni továbbá azzal a veszéllyel is, hogy ezeknek a „nagyhatású eszközöknek” olyan technológián túlmutató következményük is van, amely nagymértékben függ „tulajdonosaik és fejlesztőik céljaitól és érdekeitől” (vö. IAeP 2).

A pápa elismeri, hogy az úgynevezett „generatív” mesterséges intelligencia „vitathatatlan minőségi ugrást jelent” a korábbi programokhoz képest, hiszen az a szinte elképzelhetetlen mennyiségű adatmennyiség, amelyen „betanították”, valamint a „gépi tanulás” révén képessé vált arra, hogy „kreatív” módon szövegeket, képeket, zenéket és videókat¹⁶ állítson elő. Ezzel azonban még korántsem sikerült minden problémát kiküszöbölni, hiszen az algoritmusok nem mindig megbízhatók: időnként úgymond „képzeltnek” (hallucinálnak), azaz olyan állításokat generálnak, amelyek

14 Intelligenza artificiale e sapienza del cuore: per una comunicazione pienamente umana. Messaggio di Sua Santità Papa Francesco per la LVIII Giornata Mondiale delle Comunicazioni Sociali, 24 gennaio 2024.

15 Ismeretes, hogy 2020. február 28-án a Pápai Élet Akadémia, a Microsoft, az IBM, a FAO és az olasz kormányhoz tartozó olasz innovációs minisztérium elsőként írta alá a *Call for an AI Ethics* [Felhívás az AI etikájáért] című dokumentumot. A kezdeményezés a mesterséges intelligencia etikai megközelítését igyekszik előmozdítani, és a szervezetek, kormányok, intézmények és a magánszektor felelősségtudatának fejlesztését célozza egy olyan jövő megteremtése érdekében, amelyben a digitális innováció és a technológiai fejlődés az emberi intelligenciát és kreativitást szolgálja, nem pedig azok fokozatos helyettesítését kívánja elérni. Nemrégiben azt is hivatalosan bejelentették, hogy 2024. június 13–15. között Ferenc pápa – történelmileg példátlan módon – hivatalos lesz a G7 országok államfőinek ülésére is, amelyen a „technológiák ember érdekében történő felhasználásáról” folytat majd velük párbeszédet.

16 A pápai dokumentum még nem említi a videók létrehozásának lehetőségét, pedig az OpenIA „Sora” elnevezésű video-generátora, melyet 2024. február 16-án tettek hozzáférhetővé, figyelemreméltó eredményeket tudhat magának.

első pillantásra hihetőnek tűnnek, valójában azonban „megalapozatlanok vagy előítéletekről árulkodnak” (IAeP 3).

Emellett az is komoly problémát jelent, hogy a mesterséges intelligenciát könnyen felhasználhatják hamis híreket terjesztő dezinformációs kampányokban (*fake news*, *deep fake*, vö. IASC 2), ami – figyelmeztet a pápa – „a médiával szembeni bizalmatlanság növekedéséhez vezet” (IAeP 3). Számos további terület létezik még ezen kívül is, amely aggodalomra ad okot és körütekintő szabályozást kíván: ilyenek például az „adatvédelem”, a személyes „adatok tulajdonjoga”, továbbá általában véve a „szellemi tulajdon” kérdése. Mindezekben a területeken a szóban forgó technológiák komoly kockázatot jelentenek. Mindehhez hozzáadódnak még a lehetséges visszaélések negatív következményei: például a politikai választásokba való beavatkozás lehetősége, az embereket „megfigyelő és ellenőrző társadalom” kialakítása, a „digitális kirekesztés”,¹⁷ valamint a „közösségtől egyre inkább elszakadó individualizmus” lehetséges erősödése (IAeP 3). Emellett nem kizárt az sem, hogy információs dominancián alapuló új „kasztok” (privilegizált társadalmi osztályok) alakulnak ki (IASC 4).

Ezek kétségkívül olyan tényezők, amelyek – amennyiben éles konfliktusokká éleződnek – „a béke megghiúsulásának kockázatát hordozzák magukban” (IAeP, 3). Persze az, hogy a kezünkbe került hatalmat mire használjuk, kétségkívül összefügg azzal a kérdéssel is, hogy voltaképpen kinek-minek tartjuk magát az embert.

A pápa technikát érintő érvelése nem marad meg a felületen, hanem valóban alapvető filozófiai és teológiai kérdésekre összpontosít: „mi [...] az ember, milyen sajátossággal rendelkezik, és mi lesz a jövője ennek a mi *homo sapiens*nek nevezett fajunknak a mesterséges intelligencia korában? Hogyan maradhatunk teljesen emberek, és hogyan irányíthatjuk a folyamatban lévő kulturális változást a jó irányba?” (IASC, bevezetés).

A pápa útmutatásában érezhető az olasz születésű, Németországbá származott katolikus teológus, Romano Guardini (1885–1968) gondolati hatása. Guardini szerint – aki Ferenc egyik állandó ihlető forrására (vö. LS 105; 108; 115; 203; 219) – az új dolgokra nem szabad merev elutasítással válaszolnunk, valamiféle képzeletbeli ideális múlt védelmében. Sokkal inkább az a dolgunk – írja Guardini –, hogy „[r]észt vegyünk [az új létrejövésének folyamatában és], mindannyian a magunk helyén [...] megvesztegethetetlen szívvel érzékenyek maradjunk mindarra, ami abban rombol és nem emberi”.¹⁸

Ferenc pápa tehát leginkább emberségünk gyarapodását viseli a szívén: valódi célja az „emberségben való növekedés”. Mindez azonban a pápa szerint leginkább egy „sokszínű” társadalmi környezeten belül valósítható meg, amelyben lehetséges a különbségekkel való békés együttélés, és ahol az ember nem alakul át számadattá. A dokumentumban ezt olvassuk: „Arra

b) „Ki tehát az ember?” (*Cosa è dunque l'uomo?*) – antropológia és jövőkép

17 Más helyen a pápa pontosabban is meghatározza, hogy szerinte kik is állnak veszélyben: nem túl távoli jövőben intelligencia-rendszerek határozhatják meg a jelzáloghitel-igénylők megbízhatóságát, magánszemélyek valamely munkahelyre való alkalmasságát, egy adott elítélt visszaesésének valószínűségét, valamint a politikai menedékjoghoz vagy a szociális segélyhez járuló elbírálását is. Ilyen esetben „a rendszerszintű hibák könnyen megsokszorozódhatnak, és nemcsak egyedi esetekben okozhatnak igazságtalanságot, hanem dominóhatás révén a társadalmi egyenlőtlenségek valódi formáit is létrehozhatják” (IAeP, 5), olvassuk.

18 Vö. Romano Guardini: *Lettere di lago di Como. La tecnica e l'uomo*. Morcelliana, Brescia, 2022, 95–97.

vagyunk hivatottak, hogy együtt, mint az egész emberiség, *növekedjünk az emberségben*. Az előttünk álló kihívás abban áll, hogy minőségi ugrást tegyünk, hogy meg tudjunk felelni egy összetett, soknemzetiségű, pluralista, sokvallású és multikulturális társadalomnak. Rajtunk múlik, hogy kérdőre vonjuk önmagunkat a kommunikáció és az ismeret ezen új eszközeinek elméleti fejlődésével és gyakorlati alkalmazásával kapcsolatban. A jó előmozdításának óriási lehetőségei egyúttal olyan veszélyekkel is együtt járnak, hogy minden absztrakt számítássá alakul, *az emberek adatokká, a gondolatok sémává, a tapasztalatok esetté alakulnak át, a jó pedig haszonná válik. Ez mindenekelőtt azzal a veszéllyel jár, hogy végül megtagadjuk az egyes ember egyediségét és saját történetét, és a tényleges valóságot statisztikai adatok sorává oldjuk fel.*” (IAeP 2 – kiemelés tőlem: P. F.)

A mesterséges intelligencia fejlesztését ezért a pápa szerint megfelelő képzéssel kell összekötni, amely segít a felelősség vállalásában. Hiszen maga a „szabadság és a békés együttélés kerül veszélybe, ha az emberek engednek az önzés, az önérdek, a nyereségvágy, valamint a hatalomvágy kísértésének” (IAeP 2). Ezért Ferenc pápa minden rendelkezésére álló eszközt igyekszik megragadni, hogy összehangolja „a műszaki és tudományos kutatás[t] a béke és a közjó keresés[ével]”, és pedig olyan módon, hogy mindez „az ember és a közösség integráns fejlődésének szolgálatába” állhasson (IAeP, 2). Ehhez olyan szervezetek létrehozása és megerősítése is szükség van, amelyek megvizsgálják a felmerülő etikai kérdéseket és akár jogi szempontból is védik a mesterséges intelligencia felhasználóit.

c) „Az algoritmusok
Inlem semlegesek”
– az etika
szempontja

A mesterséges intelligencia tehát – mint bármely eszköz – rossz kezekbe kerülve óriási károkat képes okozni. A pápa szerint végső soron azt kell elérni, hogy az algoritmusok és digitális technológiák fejlesztői etikus és felelősségteljes magatartást tanúsítanak. „Mint minden más, ami az ember elméjéből és kezéből származik” – figyelmeztet Ferenc pápa – „az algoritmusok sem semlegesek” (IAeP 2; LS 114). Ezért etikai (neologizmussal szólva: „algoritika”) érzékenységgel és megfelelő szabályozási modellekkel kell fellépni a „mesterséges intelligencia rendszerek káros és diszkriminatív, társadalmilag igazságtalan következményeinek megfékezése érdekében, valamint a pluralizmus csökkentésére, a közvélemény polarizálására, illetve egy egysíkú gondolkodás kiépítésére irányuló felhasználása ellen” (IAeP 2). Ezért a pápa arra buzdítja a nemzetek közösségét, hogy „működjenek együtt egy kötelező erejű nemzetközi szerződés elfogadásán, amely szabályozza a mesterséges intelligencia sokféle formájának fejlesztését és használatát”.¹⁹

d) „technokratikus
paradigma” – az
öko-filozófia
szempontja

Ferenc pápa legmélyebb reflexiói a technológia azon aspektusára vonatkoznak, amely fölött nem rendelkezünk. A technika ugyanis úgy vesz körül bennünket, mint a levegő; úgy befolyásol, hogy észre sem vesszük; úgy hatja át a gondolkodásunkat, hogy fel sem figyelünk rá. Ezt az aspektust a legújabb tanítóhivatali dokumentumok „technokrata paradigmának” nevezik.

Már a *Laudato si'* (2015) enciklikában is szó esett a „technokrata paradigmáról”, amely végső soron a technika által meghatározott gondolkodásmód érvényesítését jelenti azokon a területeken is, amelyeken az

nem illetékes. Nyilvánvaló ugyanis, hogy a jóság, az igazság és a szépség nem a technológiai és a gazdasági fejlődés révén virágzott ki az emberiség történelme során (LS 105). Ugyanezt a gondolatot ismétli meg és fejleszti tovább a *Laudate Deum* (2023) is (LD 20). Eszerint az emberi élet és cselekvés technikai-technicizált („technokratikus”) megértési módja – amely fokozatosan globális mértékben is terjedőben van (vö. LS 106–114) – végső soron „redukcionista”, „haszonelvű” és „túlzottan optimista” is, ami azzal fenyeget, hogy a maga egészében tönkreteszi valóságot (LD 20). Ez a megközelítés *redukcionista* abban az értelemben, hogy az embert egy „intelligens gép” szintjére fokozza le; *haszonelvű*, amennyiben – mivel a gazdaság és a technológia szövetségét hozza létre – a hatékonyság kritériumát részesíti előnyben, ám figyelmen kívül hagy mindent, ami nem kapcsolódik közvetlenül az érdekeihez (IAeP 4; LS 54); végül pedig *túlzottan optimista* is, mivel úgy képzei, hogy az emberi elme a legkifinomultabb és legfejlettebb algoritmusok segítségével a jövőben képes lesz kimeríteni a valóság mérhetetlen gazdagságát, összetettségét és változatosságát. Csakhogy a gépek nem abban az értelemben „tudatosak” vagy „intelligensek”, mint az ember.²⁰ „Az algoritmusok” – figyelmeztet Ferenc pápa – „csupán statisztikai közelítéseket, nem előrejelzéseket adnak a jövőről.” A vizsgált valóság – bármekkora számítási kapacitással közelítjük is meg – a maga teljességében „minden mérési kísérlet elől elvonja magát” (IAeP 4). Mi ez, ha nem egy spirituálisabb és erőszakmentesebb valóságmegközelítésre való felhívás?

Ennek kiemelése azonban – mint fentebb is hangsúlyoztuk – Ferenc pápa Tanítói hivatala esetében nem jelent tudományellenességet. Hiszen a pápa – a katolikus egyház fő történelmi sodorvonalával teljes összhangban – messzemenően méltányolja a tudomány és a technológia rendkívüli eredményeit (így például a robotikát, az távközlést, a bio- és nanotechnológiát, az autógyártást, a kémiai ipart, a modern orvostudományt, valamint az informatikát, vö. LS 102), „melyeknek köszönhetően számtalan, az emberi életet sújtó és nagy szenvedést okozó baj orvosolhatóvá vált” (IAeP 1). Ugyanakkor azonban a pápa kötelességének érzi azt is, hogy felhívja a figyelmet a műszaki és tudományos fejlődéssel együtt járó veszélyekre, amelyek fenyegetik „közös otthonunkat” és az emberiség túlélését is (lásd IAeP 1; LS 104). A jövő útja – *nota bene*: a filozófiában és a teológiában is! – a redukcionista technicizmus helyett egy a „művészet[ek]re” (LS 63) és a „szépségre” (LS 199) érzékenyebb, sőt „költőibb” (LS 63; 199) gondolkodásmód irányában vezet.

Ezt a tanulmányt Heidegger híres *Spiegel*-interjújából való idézettel kezdtük. Kanyarodjunk most vissza ide néhány zárógondolat erejéig. Az egykori interjú sokat elemzett, enigmatikus címe – mint emlékeztet – így szólt: „Már csak egy Isten menthet meg bennünket”. Olyan kijelentés ez, ami sóhaj formájában talán ma sokakban megfogalmazódik, ahogy egyre veszélyesebb jelei mutatkoznak az Európa földjén dúló háború lehetséges eszkalálódásának. Heidegger azonban az említett interjúban nem szorítkozott csupán arra, hogy sötét tónusokban ecsetelje a technika/technológia előretörésének folyamatát, hanem egyúttal reményt és pers-

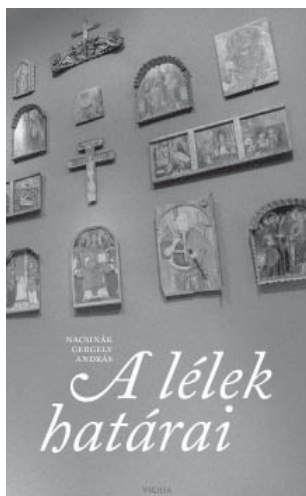
5. Következtetések

²⁰ Ehhez a fontos ponthoz engedtettség meg egy újabb önreferencia: Ferenc Patsch: ‘Macchine coscienti? Riflessioni sulla cosiddetta ‘intelligenza artificiale’. *La Civiltà Cattolica* 4169 (2/16 marzo 2024), 452–465.

pektívát is nyújtott. Éspedig olyat, amely jelentős pontokon egybeesik a Tanítóhivatal fenti javaslataival. Így nyilatkozott: „Ez már nem is a Föld, amelyen az ember ma él. Nemrég hosszasan beszélgettem René Charral Provence-ban. Mint ismeretes, ő költő és [a háború idején] részt vett az ellenállásban is. Provence-ban most rakétakilövő állomások létesülnek, és elképzelhetetlenül tönkreteszik a vidéket. A költő, aki semmiképpen sem gyanúsítható szentimentalizmussal vagy valamilyen idilli állapot magasztalásával, azt mondta nekem, hogy az ember elgyökértelenedése, amely most játszódik le, ez a vég; hacsak a gondolkodás és a költészet nem jut erőszakmentes hatalomra.”²¹

Mit jelent mindez az egyház és a teológiai gondolkodás számára? Alighanem egyfajta lépésváltást: keresztény terminológiájával élve *metanoia*-ra (megtérésre) van szükség, ami gondolkodásunk és a cselekvésünk megváltoztatását jelenti. A változás egyre sürgetőbb mind személyes szinten (az egyéni életmódot, életvitelt, gondolkodást és spiritualitást illetően), mind pedig közösségi vonatkozásban (az intézmények szisztematikus működése terén is). Ferenc pápa Tanítóhivatala a keresztényeket paradigmaváltásra, „ökológiai megtérésre” (LS 216–221) hívja. Csakis ebből születethet olyan kereszténység, amely tudatában van a 21. század valós problémáinak, és azokra releváns, evangéliumi választ tud adni. Ezeknek a válaszoknak pedig szükségképpen egy „a földre” (a hagyományba, mindennapi konkrét életbe) belegyökerezettebb, a természeti környezettel harmonikusabban együttélő (öko-tudatosabb) és „költőibb” (erőszakmentesebb) kereszténységben kell megtestesítenniük, amely a politikától is függetlenebb (azaz spirituálisabb jellegű) lesz.

A VIGILIA KIADÓ AJÁNLATA



NACSIKÁK GERGELY ANDRÁS:

A lélek határai

A kötet a közismert ortodox teológus legújabb írásait gyűjti össze. Az esszék és tanulmányok tartalmi íve a keleti kereszténység alapvető teológiai kérdéseitől (a lélek fogalma, a Szentlélek teológiája) a keresztény élet alapkövein át (szerzetesség, termékenység) kiemelkedő gondolkodók bemutatásáig és aktuális kérdésekig (a háború ortodox megítélése) terjed. Nacsinak Gergely András ezúttal is a hagyomány ismeretében és közérthetően fejti ki számos megrögzött elképzelésünk újragondolására készítő meggyőződéseit. Ára: 3.800 Ft

²¹ Heidegger: „Már csak egy Isten menthet meg bennünket”, 52; Der Spiegel, 206–207. (A magyar fordítást az eredeti szöveg alapján kissé módosítottam – P. F.)

KISZOLGÁLTATOTT KIBORGOK DONNA HARAWAY KIÁLTVÁNYÁNAK KERESZTÉNY TANULSÁGAI

Szalay Mátyás

1978-ban született
Budapesten. Filozófus,
a Szent II. János
Pál Kutatóközpont
munkatársa és a Pécsi
Püspöki Hittudományi
Főiskola tanára.

Donna Haraway 1985-ben publikálta *Kiborg kiáltvány: tudomány, technika és szocialista feminizmus az 1980-as években*¹ című profetikus írását, mely máig aktuális antropológiai és teológiai kérdéseket vet fel. Haraway a radikális feminizmus és korunk meghatározó ideológiája, a transzhumanizmus² egyik eredeti figurája, aki szellemi küzdőtársainak rendszerkritikáját is elégtelennek tartja, s ezért az emberi kiteljesedés új területeinek meghódítására indul. Szellemtörténeti összefoglalónak is beillő gondolatmenetének fő tétele az, hogy a technikai-tudományos fejlődés eredményeképpen már most is kiborgok vagyunk, s ez az ember és különösen a nők önfelülmúlásának, valamint szellemi, kulturális és politikai felszabadításának záloga. A kiáltvány megjelenése óta a szerző provokatív állításait sokan vitatták konzervatív és progresszív oldalról egyaránt.³ Négy évtized távolságából egyfelől jól látszik, mennyire indokolatlan az a lelkesült naivitás, amivel a Szilícium-völgy perspektívájából a társadalomra tekintő szerző a technikai és kommunikációs robbanás társadalmi következményeit túlságosan pozitívan elemzi, másfelől figyelemreméltó, ahogyan rámutat, a kiborg nemcsak a fejlődés egy új állomása, hanem egy olyan új, teljesen más életforma is, mely a létezés minden dimenziójában kihívást jelent.

Megjelenése után négy évtizeddel újraolvasva Haraway esszéjét, kiemelhetünk néhány olyan szempontot, amelyet keresztény szempontból érdemes át- és tovább gondolni. Jóllehet a kiáltvány célkitűzései és gondolatmenete nemcsak ellentmondásosak, hanem sok tekintetben összeegyeztethetetlenek a keresztény hittel és valóság szemlélettel, Haraway elgondolásai mögött felsejlik egy ír katolikus tapasztalat a maga sajátos szenvedélyével és ironiájával.

Az ironia Haraway esetében nem egyszerűen stílusjegy, hanem retorikai stratégia, hermeneutikai kulcs, és politikai módszer is egyben. Ahogy írja, „[a]z ironia olyan ellentmondásokról szól, amelyek nem oldódnak fel nagyobb egységekben, még dialektikusan sem; a feszültségről, hogy összeférhetetlen dolgokat tartsunk együtt, hiszen mindegyik fontos és igaz. Az ironia humort és komoly játékot jelent” (i. m. 107.). Az ironikus látásmód távolságot vesz a valóságtól, és kiszabadít a bináris logika, s egyáltalán a

1 Donna Haraway: A Manifesto for Cyborgs: Science, Technology, and Socialist Feminism in the 1980s. *Socialist Review* 80 (1985), 65–108.; magyarul: Donna J. Haraway: Kiborg kiáltvány: tudomány, technika és szocialista feminizmus az 1980-as években. (Ford. Kovács Ágnes.) *Replika* 51–52 (2005), 107–139.

2 Fukuyama híres és találó megjegyzése szerint a Nick Bostrom és Ray Kurzweil által fémjelzett transzhumanizmus korunk legveszélyesebb ideája. Lásd Francis Fukuyama: Transhumanism: The World's Most Dangerous Idea. *Foreign Policy* 144 (2004). Hasonlóan Habermas is óvott a transzhumanista eszméktől: Jürgen Habermas: *The future of human nature*. (Ford. William Rehg, Max Pensky, Hella Beister.) Blackwell Publishing, Malden, 2003.

3 Michelle Bastian: Haraway's lost cyborg and the possibilities of transversalism. *Signs: Journal of Women in Culture and Society* 31 (2006), 1027–1049.; David Tomas: Feedback and Cybernetics: Reimagining the Body in the Age of the Cyborg. *Body & Society* 1 (1995), 21–43.; A. García Manso: Cyborgs, mujeres y debates. El ciberfeminismo como teoría crítica. *Barataria. Revista Castellano-Manchega De Ciencias Sociales* 8 (2007), 13–26.

merev fogalmi sémák keretei közül; nem elégszik meg a fennálló valóság tételes leírásával, hanem dinamikus egésként tekintve rá feltárja a lehetőségek birodalmát. Nem idegen e megközelítés egy olyan keresztény teológiai és filozófiai antropológiától, amelynek középpontjában Krisztus egyszerre isteni és emberi valósága áll, s amely nyitott marad az ebből fakadó termékeny paradoxonok kibontakoztatására. Haraway célja persze távról sem Isten dicsőségének hirdetése, hanem saját bevallása szerint is a blaszfémia: egy olyan hittel vállalt és reményteljes megújulás ígéretének kidolgozása, melynek középpontjában az új szubjektum, a kiborg áll. Haraway a szocialista társadalomkritika által használt „színesbőrű nő” túlságosan merev és számára kedvezőtlen metafizikai implikációkat tartalmazó, valamint a tudománnyal mint férfi racionális vállalkozással szemben is ellenséges fogalmát váltaná fel a kiborggal. A kibernetikus organizmus egy élő szervezet és egy gép, illetve ember és állat hibridje. Segít értelmezni a filozófus nagyívű elgondolását, ha rögzítjük: ez egyszerre fikciós és valós lény, aki/ami bizonyos értelemben a *már most* és a *még nem* között tűnik fel számunkra lehetőség-valóságként, teológiai szempontból nem más, mint az új Ádám derivátuma, vagyis az ember radikális újjászületésének és felszabadításának egy perverz módja. Haraway saját állítása szerint nem helyezkedik szembe egy bizonyos fajta hittel, hanem csak a középpontját, központi hittételét formálja át, amikor felszínre hozza a technikai civilizációban rejlő eszkatologikus és szoteriológikus erőit.

Bármennyire is fontosnak tartja az US-amerikai filozófusnő e hibrid létforma technikai megvalósításainak lehetőségét, az emberi kiteljesedés e sajátos formájának fő motorja számára mégis a képzelet. A képzelet, mégpedig a kiborg által lángra gyújtott képzelet segítségével átértelmez olyan alapfogalmakat mint a racionalitás, a szubjektum és a viszony. „A felszabadítás a tudatosságnak, a dolgok képzelőerővel megragadott felfogásának, az elnyomásnak és így a lehetőségeknek a konstrukcióján nyugszik. A kiborg a fikció és a megélt tapasztalat tárgykörébe esik, ami megváltoztatja, hogy mi számít a nők tapasztalatának a huszadik század végén” (i. m. 107–108.). Haraway e gondolata két szempontból is releváns. Egyfelől, mert a keresztényeket is ráébresztheti arra, hogy küldetésünk a valódi új Ádám felmutatására valójában a képzelőtehetség keresztény kiművelését jelenti. Az ateizmus csak annyiban életképes világszemlélet, amennyiben a vallási világnál vágykeltőbb, csábítóbb életvilágot tár elénk, tehát olyan világot, amelyben jobban, s élvezetesebben, mindenekeelőtt azonban kevesebb áldozattal megvalósíthatók az emberi kiteljesedés tényleges formái. Kétségtelen, hogy a hitvédelem ennyiben legalább annyira a képzelet, mint az értelem terén megvívott harc.⁴ Amint ez a fenti idézetből is kiderül, Haraway, aki a kiborg gondolatával élő és élettelen, valóságos és fikciós határterületek összezavarásában rejlő élvezet mellett síkra szállva képes az új határszabás felelősséget is hirdetni, mindazonáltal sajátos módon értelmezi a képzelőtehetséget. A keresztény hagyománnyal szemben számára a képzelet nem a kinyilatkoztatás révén artikulálódó teljes valóság befogadására törekszik, hanem – s mintegy e működési elvvel ellentétben – az egyén, a nő, illetve a felszabadított nők közösségének

érdeke szerinti valóságkonstrukció kidolgozására. A világalkotó tevékenység érdekes módon csak közvetetten mérnöki feladat, elsősorban a *science fiction* írók dolga, akik Haraway szerint valóságos csúcsterméküket hozták létre a kultúrának, s munkájuk a politikai átalakulás kísérleti terepe, illetve motorja. Haraway nem is sejtette, hogyan szorul háttérbe a szó a képpel szemben, és változik meg a virtuális világokban a fantázia mint időtapasztalat. Az alkotó képzelet, a fantázia mesterségesen felfokozott működése azonban nála is szigorúan önerőből és a technika segítségével kívánja meghaladni az emberi természet határait (transz-humanizmus). A transzcendenciát tehát nem a természetfölöttivel való találkozás jelenti, hanem az egyesülés és fúzió – és épp ebben áll az ironikus káromlás – a természetlatti állattal és a természet megjavítását, kiterjesztését szolgáló robottal megy végbe, s jelöl ki újabb és újabb horizontokat.

Haraway megközelítésmódjának különös értékét e tekintetben is az adja, hogy noha célja politikai természetű, amennyiben a szocialista feminizmus diadalát hivatott előkészíteni, nem ragad meg a politikai, biopolitikai, vagy akár a metafizikai elemzésnél (ami alighanem a metafizika eltörlését jelentené). Megkockáztatom, hogy felismeri: a kiborg valójában teológiai fogalom, hiszen egy már létező alternatívával szemben kell állást foglalnia, tehát a természetfölötti és természetes egységének történeti megmutatkozását kell újraértelmeznie. Ezért fogalmaz egyértelműen: „A kiborg az üdvtörténeten kívül ölt testet” (l. m. 108.). E kijelentés önmagában véve persze logikai önellentmondás, hiszen amennyiben elfogadjuk az üdvtörténet bevett fogalmát, azon még egy kiborg sem tud kívül kerülni. Haraway felfogásában azonban az üdvtörténet fogalma nem több pusztán költői képnél, amelyet egy erősebb költői alkotás, vagyis a kiborg, mely egyszersmind nyelvújító, a nyelvet megtermékenyítő erő is, legalábbis hatálytalaníthat. A fent említett ironia része az is, hogy a kiborg-elmélet erre úgy képes csupán, ha a keresztény üdvtörténet helyére egy olyan alternatív történetmesélést állít, amelyben az üdvösség mint eszkatologikus beteljesedés helyére egy új, és értelmezése szerint vonzóbb képet rajzol. Az idézet folytatása azért is érdekes, mert megvilágítja Haraway másik érdemét: elmélete még egy újabb egység utáni vágy megszületése előtt határt szab a képzeletnek. „A kiborg egy posztgender világban élő teremtmény; semmi köze nincs a biszexualitáshoz, a preödipális szimbiózishoz, a nem elidegenedett munkához vagy más efféle organikus teljességekre irányuló csábításokhoz, melyek a részek minden erejének végső kisajátításával hoznak létre magasabb egységet” (l. m. 108.).

Értelmezésében a kiborg, akit már nem csupán emberi természete határoz meg, hanem egy programozható és tetszés szerint fokozható gépi valóság, kétségkívül egy posztgender világ része, hiszen létének egyik, s egyre lényegesebb fele neutrális és ezzel lehetőséget biztosít a nemek szabad választására. A felsorolás többi része azonban címszavakban arra is utal, hogy megváltozott világunkban Haraway szerint a marxista és pszichoanalitikus felszabadító harc és kritikai diskurzus már elégtelen. A kiborg-érvés radikálisabb, és átalakítja a felszabadítás logikáját, amennyiben a kiborg által képviselt lét nem kapcsolódik egy eredettörténethez, ahhoz a modern mítoszhoz, amelynek révén az ember és a nő emancipálódik leválva az eredeti egységről, a természetről. A kiborg ellenben már nem kíván emancipálódni,

hanem egyszerűen apátlan és anyátlan, nincs eredete – ahogyan Haraway fogalmaz – „eloldva minden függőségtől ember az úrban”.

Ahogy mások mellett Ferdinand Ulrich briliáns érvelésében rámutatott,⁵ a posztmodern ember a gyanú mestereinek kritikája nyomán a felszabadulást az által képzei el, hogy egyaránt tagadja az anyát és az apát, s ezzel kiírja magát az eredettörténetből. A kiborg-létezés lényege, hogy maga teremti magát (nincs apja), kettős természete pedig felülírja az eredeti egységet az anyatermészettel. Ezért semmiféle nosztalgiát nem érez iránta, illetve független minden teleologikus meghatározottságoktól. Gyökértelensége és kozmológiai céltalansága révén sajátos létállapotba kerülve egészen más az önképe és társadalmi viselkedése.

Mielőtt azonban szemügyre vennénk Haraway részletes jellemzésének implikációit, vagyis az új emberképet, érdemes figyelni arra, hogy a szerző helyzetértékelése számos ponton hasonló a *Laudato si'* által vázolt tragikus helyzetképhez (lásd különösen a dokumentum 43–47. pontjait): az ember teljesen elidegenedett a természettől, beleértve a sajátját is, amelyet nem adományként, hanem korlátként él meg és zsákmányol ki. Haraway figyelemreméltó felismerése szerint a kiborg-életforma már régen nem egzisztenciális és erkölcsi döntés csupán, hanem történelmi és kulturális meghatározottság/lehetőség, mely mindnyájunkat érint, akik a nyugati világban hibrid életet folytatunk egy egyre halványabbá váló határvonalon a természetes és mesterséges intelligencia között. A bennünket körülvevő technológiai világ nem kívülről, mintegy az engedélyünket kérve kínálkozik fel egy drámai válaszáadás számára, hanem – tehetnénk hozzá a 21. század tapasztalatával felvértezve – erőszakosan, kényszerűen is belülről formált át bennünket. Mások mellett a koreai-német Byung-Chul Han⁶ is meggyőzően érvel amellett, hogy a biopolitikát messze meghaladó módon a valódi kizsákmányolás pszichopolitikai természetű, és az új hatalomtechnikák belülről és romboló módon alakítják vágyainkat, valóságérzékelésünket. A *big data* megteremti társadalmi viszonyaink szinte észrevétlen átformálását, előidézi önmagunk kizsákmányolásának gyakorlatait, miközben megfosztja önképünket, viszonyunkat a testünkhöz, a testi szenvedéshez és a nemi szerepekhez mindattól, amit kontempláció és a keresztény hagyomány révén megismerhetnénk. Az új ember, akinek megszületését Haraway még izgalommal várta, azóta olyan kiégett felnőtté vált, aki képes arra, hogy törött tükrébe nézzen, mi több – amint erre Christopher Lasch a nárcisztikus kultúra erőteljesen kritikájában rámutatott:⁷ az eredetétől és végcéljától megfosztott ennek éppen ez, vagyis az önmaga körül forgás vált fő személyiségjegyévé.

Haraway mindazonáltal még a következőképpen jellemzi a kiborgot: „A kiborg elszánt elkötelezettje a részlegességnek, az ironiának, az intimitásnak és a perverzitásnak. Ellenzéki, utópista, és teljességgel hiányzik belőle az ártatlanság. Mivel már nem a közszféra és a magánszféra polarítása strukturálja, a kiborg egy technikai poliszt definiál, amely részben a társas viszonyok egy forradalmán alapul, ami az oikoszban, a háztartásban megy végbe” (i. m. 109.).

5 Ferdinand Ulrich: *Der Mensch als Anfang*. Johannes Verlag, Einsiedeln, 1970.

6 Byung-Chul Han: *Pszichopolitika. A neoliberalizmus és az új hatalomtechnikák*. (Ford. Csordás Gábor.) Typotex, Budapest, 2020.

7 Christopher Lasch: *Az önimádat társadalmá*. (Ford. Békés Pál.) Európa, Budapest, 1984.

Haraway jól látta, hogy a technikai fejlődés nyomán előállt kiborg nem egyszerűen átrendezi, hanem egyenesen újradefiniálja a közösségi és társadalmi viszonyokat a családtól a globális szféráig. A Covid-19 világjárvány bizonyára sokakban árnyalta a szerző által még áhított „technikai polisz” képét, hiszen megmutatta, hogy a technikával átlényegített kapcsolattartás szereteteinkkel, bárhogy igyekszik is, valójában nem pótolhatja a közvetlen személyes jelenlétet. Másfelől azonban, s ijesztő módon sokszor éppen a virtuális jelenlét fokozott, de szabályozható intenzitása és e közvetlen uralom élménye felől közelítünk személyes kapcsolatainkhoz. Kétségtelen, hogy e mesterséges és csalóka mércéhez mérve a közvetlen jelenlét kiszolgáltatottabbakká tesz bennünket, és számos (és nem csupán egészségügyi) kockázatot rejt magában. Ez a kiszolgáltatottság azonban korántsem mindig negatív; része egy önmagát kiszolgáltató Isten értelmében vett *imago Dei*nek.

Amit itt Haraway a kiborgot piedesztálra emelve a részlegesség melletti elkötelezettségként ünnepel, az keresztény szempontból és az elmúlt évtizedek fényében nyilvánvaló módon a személytelenség veszélyével fenyeget, s ezért szembenállást kíván egy olyan hatalommal, mely valóban tekintet nélkül személyes sorsunkra áthatol a magán- és a közszféra határán. Haraway furcsa fikciója mindazonáltal tanulságos olvasmány a keresztények számára is, akik hajlamosak megfeledkezni arról, hogy az általuk hirdetett új Ádám sem hagyja érintetlenül a magán- és közszféra határait, s a hit aligha számúzható a magánszférába; valóban forradalmasítja az oikoszt, mi több, olyan új egységet hoz létre, melynek elismerése radikálisan átrendezi a gazdasági és politikai viszonyokat is.

Hasonlóan áthallásos Haraway azon megjegyzése is, miszerint a kiborg, (a jövő megtestesült ígérete) révén megváltozik a természet és a kultúra viszonya is: „az egyik nem lehet többé felhasználható forrás vagy bekebelezés tárgya a másik számára. A részek egésszé való formálásának viszonyai, beleértve a polaritás és a hierarchikus uralom viszonyait, vitatottak a kiborgok világában.” – Haraway felismerése logikus, hiszen a természetünket átalakító mesterséges robotika mint kulturális termék átírja a természet és a kultúra külsődlegesként elképzelt viszonyát, s csak akkor állíthatnánk fel közöttük valamiféle hierarchiát, ha e fúzió révén létrejönne valamilyen magasabb egység és teljesség. A kiborg nem eltörölve szeretné meghaladni a természetet; a határvonalon való mozgás tartja izgalomban. Ebben szövetségese az önmaga által és önmaga köré épített kultúra, mely épp e felülmúlás eseménye és ténye révén jön létre. Haraway intuíciója itt is új gondolati ösvényeket nyithat meg azok előtt, akik gyakran pusztán kulturális ténné alacsonyítják le a megváltás tényét, megfeledkezve arról, hogy a bennünk születő új Ádám valójában a testi átalakulást és olyan teljes újjászületést jelent, mely a megújító esemény kultusza révén forradalmasítja kultúránk egészét. A termékenységnek még a gondolatáról is lemondó filozófusnő talán éppen azért keresi mégis a kiutat, mert istenfelejtésünk nyomán a szekuláris vallás által élénk tárt transzcendencia-viszony számára is erejét veszítette, kiüresedett és meghasonlott önmagával.

Haraway dermesztő intellektuális őszinteséggel bevallja, hogy a kiborgok „a militarizmus és a patriarchális kapitalizmus törvénytelen leszármazottai, nem beszélve az államszocializmusról. De a törvénytelen

ivadékok gyakran módfelett hűtlenek eredetükhöz. Apáik végső soron lényegtelenek” (i. m. 109.). Vajon az félig a robot-ember és állat-ember hibrid, aki elismerten Frankenstein szörnyszülöttjéhez hasonló, s a 20. századi borzalmak és elnyomó rezsimek szelleméből született, képes-e arra, hogy betöltse az elfelejtett és hiteltelenné vált isten-ember háttérbe szorulása által okozott űrt? Haraway szerint igen, ha józanul, nem áltatva magát hamis mítoszokkal lemond mindenfajta „édenkert” helyreállításáról, s arról, hogy a szerelem és a gyermekvállalás révén befejezett egésszé és kozmosszá tegye a világot. A kiborg számára nincs otthon, nomád léte magányos és természetlen, de élvezetes és őszintén erkölcsös, vagy – ahogyan keresztény szempontból szemlélve látszik: sokszor kétségbeesetten élvhajzás és az önbecsapásig menően hipokrita.

A lemondás mindazonáltal nem elég, s Haraway dilemmája az, hogy miként érvényesülhet egyszerre e következő két nézőpont: „Bizonyos szempontból a kiborgvilág egy ellenőrzési hálózat végleges rákényszerítését jelenti a bolygónkra, a végső absztrakciót, melyet a védelmünk nevében folytatott csillagháború apokalipszise testesít meg, a nők testének végső felhasználását a háború maszkulinista orgiájában. Más perspektívából tekintve a kiborg világ a megélt társadalmi és testi valóságokról is szólhat, ahol az emberek nem félnek az őket az állatokkal és gépekkel összekötő rokonságtól, a maradandóan részleges identitásoktól és ellentétes szempontoktól. A politikai küzdelem abban áll, hogy egyszerre lássunk mindkét nézőpontból, mert mindkettő olyan uralmi formákat és lehetőségeket tár fel, amelyek a másikból nézve elképzelhetetlenek” (i. m. 112.).

A kiborg-utópia mára disztópiába hajlik. Világos, hogy az emberi természet átalakulása egy technikai környezetben egyfelől a véletekig fokozta a nők és a kitaszítottak kiszolgáltatottságát, hiszen a kizsákmányolásnak már nincsenek sem külső, sem belső határai: a virtuális valóság deformációs ereje a lélek mélyére hatol, s átformálja az emberi vágyakat, a nyelvet, a fogalomkészletet, az érzékelést és a testhez való közvetlen viszonyulásunkat is. Az 1985-ös mű szerint ez még csak egy csillagháborús apokalipszist vetít előre, mi azonban már tudjuk, a helyzet ennél is súlyosabb: a harc, az egyszerre mikro- és makro-, globális és virtuális térben folytatott személytelen, gazdasági-politikai háború nem felettünk vagy előttünk, hanem *nolens volens* a mi részvételünkkel zajlik, hiszen bizonyos mértékig mindnyájan bekapcsolódunk a strukturális bűnöktől terhelt fogyasztásba. A Haraway által ismert ellenőrzési hálózat fejlődését akkoriban csak a transzhumanizmus olyan jövendőmondója láthatta előre, mint Ray Kurzweil,⁸ de talán még ő sem számolt a *big data* által biztosított előrejelzések veséig látó ellenőrző funkciójával. Mára nem csak a női testek oldódtak fel a maszkulinitás háborús orgiájában, hanem amint erre Byung-Chul Han rámutatott, a pornográfia erőszakos logikájával maga vált az újfajta e-gazdasági viszonyokat és e-társadalmi kötelékek egyik meghatározó elvé.⁹

Jóllehet Haraway a politikai tisztánlátás érdekében egy kiegyensúlyozott perspektíva mellett száll síkra, felvetődik a kérdés: maradt-e bármi is a mér-

8 Ray Kurzweil: *A szingularitás küszöbén. Amikor az emberiség meghaladja a biológiát.* Ad Astra, Budapest, 2013.

9 Byung-Chul Han: *A transzparencia társadalma.* (Ford. Szabó Csaba.) Ráció, Budapest, 2020; uő: *Erosz haldoklása.* (Ford. Csordás Gábor.) Typotex, Budapest, 2022.

leg másik serpenyőjében? Vajon a kiborg jelentette antropológiai fordulat, valamint a századvégi és 21. századi sajátos létforma egy folyton változó mátrixban beváltotta-e a hozzáfűzött, még oly józan reményeket, ami a kisebbségi nők és általában az elnyomottak felszabadítását illeti? Csökkentették-e a konnektivitás új formái a legszegényebbek kiszolgáltatottságát? Ahelyett, hogy progresszív vagy konzervatív beállítottságból fakadóan elsi-etett választ adnánk *pro* vagy *kontra*, talán fontosabb azt megvizsgálni, mi a kétségkívül létező pozitív példák mögött felsejlő döntő antropológiai tény. A transzhumanizmus képviselői előtt sem kérdéses, milyen mély morális kérdéseket vet fel az, hogy a technikai fejlődés területenként és kulturálisan egyre élesebb eltérései növekvő társadalmi egyenlőtlenséget és politikai feszültségeket szülnek. Bill Joy híres cikke jól jelzi a dilemmát: „Miért nincs a jövőnek szüksége ránk?”¹⁰ Fontos leszögezni, hogy az egyes emberek és társadalmi csoportok kiszolgáltatottságát sosem önmagában a technikai környezet fejlesztése csökkenti, hanem az a kulturálisan felerősíthető, de alapvetően ontológiai lehetőség, hogy a hierarchikus és hatalmi kapcsolatok személyes szeretetkapcsolattá alakuljanak át.

A konnektivitás azon formái tehát, amelyek nem fosztanak meg a személyes jelenlét lehetőségétől, hanem – éppen ellenkezőleg – megsokszorozzák, felerősítik ennek eshetőségét, segítenek enyhíteni a kiborg-életforma mára pontosan diagnosztizálható olyan sajátságait mint a nárcizmus, a magány és a kiégés, valamint következményeik, az elkeseredettség és pesszimizmus.¹¹ Ez azonban nem annyira annak köszönhető, hogy emberi természetünket felülmúlva egy hibrid életmód új lehetőségeit élvezve viszonyulunk egymáshoz, mint inkább annak, hogy mindemellett és sokszor e tendenciáknak ellenállva, vagyis megőrizve „digitális szegénységünket” kitartunk az emberi kapcsolatok személyes jellegénél. A kiborgnak már nem elég a „gondolkozz globálisan, cselekedj lokálisan!” cselekvési elvéhez igazodnia, hiszen számára – és ezt jól érzékeli Haraway – itt már réggen elmosódtak a határok. Amennyiben még ragaszkodik egyedi emberségének szinte észrevétlen személyes momentumaihoz, az emberi méltóság morzsáihoz, melyeket Joy említett cikkel végén is felidéz, mi több, képes e sebezhetőséget másokban is felismerni, aligha marad számára más út mint önmaga, vagyis a kiborg-lét mint olyan meghaladása: ki kell szabnia magát a digitalizált és ezért mechanikus és radikálisan személytelen viszonyok szorító kötéséből, hogy teljes valójával, a drámai jelenlét minden kockázatát vállalva jelen legyen a másik személy mint személy számára!

Haraway-nak tehát igaza van: bizonyos értelemben mi, a 21. század elejének nyugati társadalmában élő digitális nomádok átalakultunk, s kicsit mindnyájan kiborgként élünk és cselekszünk. Minthogy azonban a transzhumanizmus végső soron dehumanizál, minden erőfeszítésünkkel arra kellene törekednünk, hogy interperszonális viszonyainkban személyként tegyük magunkat jelenlétűvé!

¹⁰ Bill Joy: Why the future doesn't need us. *Wired Magazine* 8 (2000), 238–262.

¹¹ Vö. Ferenc pápa: *Álmodjunk együtt. Egy jobb jövő felé.* (Ford. Simonyi Ágnes.) XXI. század Kiadó, Budapest, 2020.

Maróthy Szilvia

1989-ben született

Buda­pesten.

Irodalomtörténetész,

a Digitális Bölcsész­et

folyóirat alapító tagja,

felelős szerkesztője.

– A jelen összefoglaló

a következő írásom

nyomán, annak

felhasználásával

készült, melyet

szeretettel ajánlok a

téma iránt érdeklődők

figyelmébe: Maróthy

Szilvia: Digitális

bölcsész­et: A szöveg­ről

az adatig. Akadémiai

Kiadó, Budapest,

2020 ([http://doi.org/](http://doi.org/10.1556/9789634545781)

10.1556/9789634545781).

A DIGITÁLIS VAGY SZÁMÍTÓGÉPES BÖLCÉSÉSZET KIALAKULÁSÁRÓL ÉS GYAKORLATÁRÓL

Tanáromra, Horváth Ivánra (1948–2024) emlékezve

Az évtizedek során különféle – pontosabb és általánosabb – elnevezések születtek a számítógép és a számításelmélet bevonásával végzett bölcsész- és társadalomtudományi kutatásokra. A számítógép megjelenése óta jelen vannak azok az elképzelések, melyek eszközként tekintenek a gépek használatára, és melyek ezen túlmutatónak gondolják a gépesítés hatását.

Abban mindkét megközelítés képviselői egyetértenek, hogy a számítógép és az internet adta lehetőségek nagyban segítik a kutatást. A technológia gyors fejlődése, az azt kihasználó digitalizálási projektek a kutatómunka mindennapjait is megváltoztatták. Sokan képviselik azt, hogy optimális esetben a számítógépes technológiák alkalmazása idővel természetes lesz az egyes tudományágakban, esetünkben a digitális bölcsész­et visszaolvad a bölcsész­etbe. De talán mégsem ilyen egyszerű a helyzet. Egy igen hasonló jelző már közel fél évszázaddal korábban megjelent (számítógépes), ám ahelyett, hogy eltűnt volna, csak átalakult (digitális). Emellett több elképzelés alapja éppen a diszciplináris útvonal megfordítása: nem számítógépes bölcsész­et, hanem bölcsész­eti számítástudomány (*humanities computing*), vagy a hazánkban Horváth Iván munkássága nyomán ismertebb kifejezéssel: bölcsész­informatika (*humanities informatics*). A jelzőnek vagy a jelzettnek kell hát eltűnnie? Az utóbbi években pedig új fogalmak tűntek fel: a „big data a ... tudományban”, illetve – visz­zatérőként – a „mesterséges/gépi intelligencia a ... tudományban”. Lesz-e hát például irodalomtudományi big data vagy zenetudományi mesterséges intelligencia nevű diszcipliná?

Ha távolabb lépünk az elnevezések kavalkádjától, nyilvánvalóvá válik, hogy a kutatási irányok kijelölésére és az intézményesülésre való törekvések egykor és ma igen hasonlóak, az eszköztár és a már rendelkezésre álló adatmennyiség függvényében inkább a lehetőségek változtak. Az egyre gyakrabban változó diszciplináris megjelölések nem feltétlenül a kutatások előrehaladottságából, megannyi paradigmaváltásból fakadnak, inkább a kutatásfinanszírozásnak való megfelelés kényszerével indokolható. Ilyen a kutatási eredmények számszerűsítése, a kutatás újszerűségének elvárása (szembeállítva az unalmas és haszontalan alapkutatással), a mindenkor i kutatási trendekhez való igazodás és egyéb, finanszírozással összefüggő tényezők. Sokan a projektalapú finanszírozásban látják a legfőbb problémát, ám ez csak annyiban igaz, amennyiben a projektekben gondolkodás nem a már rendelkezésre álló kutatási eredmények továbbfejlesztését, gazdagítását jelenti, hanem szigetszerű publikációk, adatsilók létrehozását és az együttműködés hiányát.

Az együttműködés hiánya vagy nehézségei különösen jellemzők a digitális bölcsész­eti kutatásokra. A humán tudományok területén a számítógépes kutatásokat végzők szakmai környezetükben sokszor igen magá-

nyosak. Ez még ma is igaz, de minél visszább megyünk az időben, annál inkább jellemző. Így a diszciplinárizálási, intézményesítési szándékok mellett valódi közösségépítési törekvések is jellemzik a kutatási terület egyes képviselőinek tevékenységét.

A számítógépes bölcsészeti kutatások általában nem merülnek ki egy konkrét program használatában, hanem különféle, egymásra épülő vagy egymással párhuzamosan alkalmazható eszközök együttesét jelentik. A kutatók ezeket részint az adott projekt számára választják vagy fejlesztik ki, részint a rendelkezésükre álló kutatókörnyezet biztosítja számukra. Az eszközök tárházát több, kifejezetten digitális bölcsészettel foglalkozó közösség gyűjti, emellett kutatási irányok szerint is készültek ilyen tájékoztatót, oktatást célzó honlapok. Ezek közül kiemelendő a DARIAH oktató és tudásmegosztó oldalai, a Parthenos kurzusanyagai, valamint a Programming Historian felülete.¹

Szemlélhetjük a digitalizációt az adott tudományág hagyományába ágyazottan, annak szövegből kitekintve, vagy úgy, mint aminek saját története van. Előbbi esetben az egyes tudományágakban keressük a mindenkori formalizálási törekvéseket, utóbbiban a számítás- és információelmélet egy leszármazási ágát vesszük szemügyre.

Nem a digitális bölcsészet az első olyan jelenség, mely a diszciplínák rendszerét megzavarja, a tudomány mindenkori szellemi és fizikai intézményeit inspirálja, ugyanakkor megkérdőjelezi. Amiben a ma digitális bölcsészetnek nevezett jelenség feltűnőbb ezeknél, az a fokozatos, de összességében (a technológiai fejlődés miatt) gyors ütemű, mindenre kiterjedő globális változás, melyet a számítógép alkalmazása idéz elő, s mely által a digitalizáció, a gépesítés mindennapjaink részévé vált.

A digitális bölcsészet lehet a világtudás összegyűjtésére, rendezésére és közreadására irányuló tudós, enciklopédikus tevékenység kortárs testet öltése, és lehet egyensúlykeresés a kvalitatív és a kvantitatív vizsgálatok között. Hasonlóképp látja az elődök kérdését Kokas Károly is egy cikkében,² amelyben többek közt amellel érvel, hogy Szinnyi József hatalmas, mintegy 30 000 írói életművet feldolgozó vállalkozása is voltaképpen a digitális bölcsészeti kutatások előképe. Szinnyi előbb *Hazai és külföldi folyóiratok magyar tudományos repertóriuma* címmel 1874-ben, majd *Magyar írók élete és munkái* címmel 1890-ben voltaképpen ugyanazon cédulakatalógusát használta fel, „csupán” – természetesen ez így is jelentős munkát igényelt – az adatokat szerkesztette át másik rendszerbe.

Számítógépes bölcsészeti kutatások Magyarországon az ötvenes-hatvanas években kezdődtek, azaz a számítógépek megjelenésének korszakában. Megannyi kísérletezés, évtizedeken átívelő munka, többszöri új-rakezdés jellemzi az első kutatásokat. Az úttörő vállalkozásoknak sok esetben nemcsak a kezdetleges technológiával kellett megküzdeniük, hanem az egyes kutatási területek belső teoretikus hiányosságaival is. Az első vállalkozások ereje talán éppen ebben a módszertani körültekintés-

**A kutatási terület
történetéről
röviden**

1 <https://programminghistorian.org/>, <https://teach.dariah.eu/>, <https://www.dariah.eu/tag/ssh-open-marketplace/>, <https://training.parthenos-project.eu/>.

2 Kokas Károly: Digitális bölcsészet 2016: A bölcsészek és az informatikai megközelítés: régen és most. In Nyerges Judit – Verók Attila – Zvara Edina (szerk.): *MONOKgraphia. Tanulmányok Monok István 60. születésnapjára*. Kossuth, Budapest, 2016, 405–412.

ben, megalapozottságban rejlik. Az alábbiakban néhány példát emelik ki a történettudomány, a nyelvészet és az irodalomtudomány területéről.

A történettudományi kutatásokban az ötvenes-hatvanas években jelenik meg a számítástudomány elmélete, illetve a számítógép mint eszköz. Ennek az – akkoriban leginkább a kvantifikáció fogalmával jelölt – módszertannak az egyik fontos központja az *Annales* folyóirat és köre volt. Magyar vonatkozásban a ma számítógépes történettudománya, történeti demográfiája – s egyben a digitális bölcsészet – szempontjából Benda Gyula munkássága emelendő ki.³ A kvantifikáció, kvantitatív történetírás magyarországi, hatvanas-hetvenes évekbeli kezdetei mellett Granasztói György, Zimányi Vera, Katus László, illetve Bácskai Vera és Nagy Lajos munkásságához köthetők.⁴

A történeti és demográfiai kutatásokhoz hasonlóan a nyelvészet esetében sem légyeres térbe érkezett a számítástudomány. 1962-től jelenik meg a *Computational Linguistics* (1973-tól *Computational Linguistics and Computer Languages*), mely évkönyvjelleggel adta közre a SZTAKI e témával foglalkozó kutatócsoportjának és más, kapcsolódó kutatásoknak az eredményeit. Ugyanebben az évben a debreceni egyetemen megalakul a Matematikai és alkalmazott nyelvészeti munkacsoport. A harmadik nemzetközi számítógépes nyelvészeti konferencia is itt, az akkori Kossuth Lajos Tudományegyetemen került megrendezésre 1971-ben.

A *Computational Linguistics* számaiban nemcsak a szorosan vett nyelv-tudományi dolgozatok kaptak helyet. Petőfi S. János például József Attila *Altató* című versének elemzésével generatív nyelvészeti megközelítésben vizsgálja a lineáris nyelvi szerkezetet, és a számítógépes leírások, indexek generálásának lehetőségeiről ír. Csébfalvi Károly és Havass Miklós az MTA Népzene-kutató Csoportjának számítógépes dallamrögzítéssel, -generálással kapcsolatos eredményeit mutatja be. A számítógépes folklorisztika multimédiális forrásainak feldolgozásával pedig Szöllősy Éva és Petőfi S. János foglalkozik vázlatosan.

A számítógépes nyelvészeti kutatások és a hozzájuk kapcsolódó események egyik legaktívabb szereplője kétségkívül Papp Ferenc volt. Az ötvenes évek végétől foglalkozik szótárépítéssel (*Értelmező Szótár*), annak gépesítésével, valamint a matematikai nyelvészet kérdéseivel, mely kutatási irány a számítógépes nyelvészet alapjait teremtette meg.

Irodalomtudományi áttörést a régi magyar költészet repertóriumának munkálatai hoztak a hetvenes évek közepén Horváth Iván vezetésével.⁵ A nagyszabású vállalkozás az 1600-ig keletkezett összes vers összes forrásának átfogó irodalomtörténeti (textológiai, műfaji, verstani stb.) leírására vállalkozott. Kutatásaikkal nem maguknak az irodalmi szövegeknek a gépi elemzésére vállalkoztak, hanem az egyes történeti források minél pontosabb leírására egységes szerkezet szerint. A modellalkotás elsősorban nem a szövegelemekre, hanem az irodalomelméleti és -történeti kifejezések rendszerbe foglalására irányult.

3 Lásd bővebben Maróthy Szilvia: Benda Gyula munkássága: a számítógépes történettudomány kezdetei. *Somogy* 48 (2020/2), 47–57.

4 A korszakról lásd Káli Róbert: Kvantifikáció és történetírás Magyarországon az 1960-as, 1970-es években. *Valóság* 60 (2017/5), 62–85.

5 A vállalkozás pedig több technológiai és tartalmi változáson túl ma is él: Horváth Iván et al.: *Répertoire de la poésie hongroise ancienne*, v. 7.0, 1979–, <https://f-book.com/rpha/v7/>.

Később, a World Wide Web megjelenésekor Horváth Iván az elsők közt ismerte fel a médium kínálta lehetőségeket a filológia számára. Míg *Gépeskönyv* című könyve a hálózati kultúrával és irodalomtudománnyal kapcsolatos elméleti írásait gyűjti össze,⁶ addig a *Gépeskönyv* kiadó kiadványai annak gyakorlati megvalósítását.⁷ Utóbbi kritikai kiadásokat, irodalomtörténeti adatbázisokat, szépirodalmi műveket és szaktanulmányokat gyűjtött össze. A kiadványok Horváth Iván személyén túl zömmel az általa az ELTE-n vezetett Bölcsészettudományi Informatika Önálló Program (BIÖP) kutatóihoz és hallgatóihoz kötődnek.

A BIÖP elsődleges profilja a számítógépes textológia volt, kiadványai jelentős része tudományos, illetve népszerűsítő szövegkiadás. A *Hálózati kritikai kiadássorozat* a világon elsők közt készített számítógépes eszközök és paradigma szerint kritikai és forráskiadásokat. Bár ekkor a CD-ROM még virágkorát élte, ők a kiadásokat már elsősorban a webre készítették, s mindenki számára szabadon hozzáférhetővé és felhasználhatóvá tették – ellentétben a legtöbb nyugati kiadvánnyal.

A digitális bölcsészet ernyőfogalma alá számos kutatási irány tartozik, ezek javarészt a számítógép megjelenésekor már legalábbis elméleti felvetésként megjelentek. A humántudományi kutatásokban a számítógépet történeti források, kulturális emlékek és események írásos, képi és audiovizuális reprezentálására és elemzésére használják. A számítógépes reprezentáció érdekében kutatásuk tárgyát formalizálni igyekeznek, elemi egységeket (adat), azokra vonatkozó struktúrákat (adatmodell), szabályokat határoznak meg, melyek a gépi feldolgozást lehetővé teszik. Ezt követően, illetve ezzel párhuzamosan számítógép segítségével vizsgálatokat végeznek a reprezentált anyagon. A kutatási anyag struktúráltságának, annotáltságának mélysége függ attól, milyen jellegű elemzéseket kívánunk rajta elvégezni.

A digitális szöveggondozás, textológia általában gazdagon annotált, mélyen strukturált adatállományt hoz létre. A történeti források (például irodalmi alkotások, történeti dokumentumok) értelmezése és annak formalizált kódolása jelenleg még inkább kézi vagy félautomatikus eszközökkel történik, szakértői munkával áll elő. A nagy szövegtörzsek elemzését végző újabb nyelvészeti kutatások ezzel szemben „nyers”, azaz nem vagy kevésbé annotált forrásokból indulnak ki. A szakértői munka itt elsősorban az elemző algoritmusok létrehozását és pontosítását, a gépi tanulás és elemzés finomítását jelenti.

Az elektronikus vagy digitális szövegkiadás, illetve a *digital scholarly edition* fogalma a kiadások sokfélesége miatt egyre jobban bővül.⁸ Számos esetben igen összetett kutatási projektek, leképező felületek, szakértői rendszerek, multimediális tartalmak vesznek körül a feldolgozott szövegforrásokat. Tartalmuk alapján beszélhetünk például archívumról, szakadatbázisról (vagy kevésbé rendezett adathalmazról), különféle típusú szövegkiadásokról, tematikus gyűjteményről. Fizikai tulajdonságai szerint a

A kutatási terület ma

Digitális szövegkiadások

6 Horváth Iván: *Gépeskönyv*. Balassi Kiadó, Budapest, 2006.

7 <https://magyar-irodalom.elte.hu/gepesk/>.

8 A műfaj tartalmi, technikai és definíciós kérdéseire lásd Maróthy Szilvia: Tudományos szövegkiadások a hálózaton: Áttekintés. *Irodalomtörténeti Közlemények* 122 (2018/5), 617–33, <http://hdl.handle.net/10831/43664>; Maróthy Szilvia: A vizuális és az adatközpontú szemlélet. *Helikon* 66 (2020/1), 5–15, <http://real.mtak.hu/111111/>.

kiadás lehet hagyományos vagy elektronikus közegben megjelenő, utóbbi lehet hordozóhoz kötött (például a még kétezres évek elején is gyakori CD-ROM), vagy hálózati (például html/xml) tartalom.

A hálózati szövegkiadások alapvető tulajdonsága az állandó változás. Ez megnehezíti dokumentumként való értelmezésüket, hiszen nem képeznek lezárt egységet. Mit nevezhetünk hát kiadásnak az elektronikus közegben? Egy grafikus megjelenítés nélküli XML-fájl például kiadás-e? A szakirodalom erősen megoszlik a tekintetben, hogy a megjelenítés (grafikus felhasználói felület) kritériuma-e a szövegkiadás kiadás voltának. Amennyiben elfogadjuk, hogy a magában álló XML-fájl is lehet kiadás, mi húz határt kézirat és publikáció között? Ha pedig az XML-fájl megjelenítése(i) által válik publikációvá, hol húzódnak a kiadás határai? E kérdések mind az eredeti problémára vezetnek vissza: a szövegkiadást hagyományosan lezárt egészként képzeljük el. Ezzel kapcsolatban a digitális filológiai közösségben sem született még konszenzus.

A magyar nyelvű és vonatkozású tudományos elektronikus szövegkiadásokat azon három jellemző szövegkiadói tevékenység mentén mutatom be, melyek általánosan jellemzik a digitális filológia tevékenységi köreit. Ezek a digitálisan született vagy eleve digitális, a digitalizált, valamint a digitálisra átültetett, transzformált kiadások.

Az első típusba tartoznak a Hálózati kritikai kiadássorozat (<https://magyar-irodalom.elte.hu/gepesk/index/>) már említett, 1998 és 2001 között készült úttörő szövegkiadásai. Készítői elsőik közt publikáltak a weben teljes értékű kritikai és forráskiadásokat, a forrásszövegek textológiai és filológiai feldolgozása eleve erre a médiumra lett kialakítva. A hagyományos filológia a nyolcvanas, kilencvenes évek új filológiájával (mely a szöveg pluralitására és multiplicitására fordította a figyelmet), valamint webtechnológiai megoldásokkal kiegészítve alkotott új módszertant a szövegkiadás számára a kilencvenes évek közepétől fogva. A sorozat néhány kiadásában a technológiaváltásokat is követték, új kódolási formátumokra tértek át, a HTML formátumról a TEI XML P4-es, majd P5-ös szabványára.

Az MTA-DE Klasszikus Magyar Irodalmi Textológiai Kutatócsoport a 2010-es évektől készít eleve digitális, TEI XML-alapú tudományos szövegkiadásokat. Emellett a korábbi papíralapú kiadásait is retrospektíve elkészítik ugyanazon webes környezetben. Ilyen például a *Magyar írók levelezése* című kiadás (https://doi.org/10.5484/Magyar_irok_levelezese). Ez az évek során mintegy metaprojektté fejlődött, hiszen egyrészt a kutatócsoport más kritikai kiadásainak levelezésrészeit gyűjti magába, s teszi együttesen áttekinthetővé, kereshetővé, másrészt további kutatócsoportok bekapcsolódásának is teret ad. A kutatócsoport ugyanakkor kiemelt hangsúlyt fektet a párhuzamos közlésre, tehát arra, hogy szövegkiadásai mind a weben, mind pedig papír alapon elérhetők legyenek.

A digitális átültetés fogalmát azért érdemes az eleve digitális és a digitalizált típusai közé iktatni, mert mindkét kiadástípus sajátosságaival rendelkezik. Ez a tágabban értelmezett digitalizálás azon esete, mely során a nyomtatott forrás digitális leképezése strukturális és tartalmi hozzáadott értékkel bővül, alkalmazkodva a médium sajátosságaihoz, kihasználva annak előnyeit. Ilyen például a szövegelemek azonosítása, felcímkézése, a szöveg szemantikus adatgazdagítása, egyéb annotálása.

A digitalizált kiadásoktól tehát technikailag különül el, az eleve digitális kiadásoktól azonban tartalmilag, hiszen alapjuk egy már elvégzett kutatás eredményeként létrejött nyomtatott tudományos kiadás. Ilyen szövegkiadások a debreceni műhely fent említett párhuzamos közlései, az OSZK Digitális Bölcsészeti Központ dHUpLa (<https://dhupla.hu/>) platformjának, valamint a DigiPhil (<http://digiphil.hu/>) nevű, változó affiliációjú műhely kiadványai. Ezek esetében nem párhuzamos közlésekről van szó, hanem retrospektív feldolgozásról. Itt tehát a már akár évtizedekkel korábban elkészült, eredetét tekintve nyomtatásban megjelent és e médium szerint megalkotott kritikai kiadássorozatok (korábban elvégzett kutatások eredményeit) ültetik át digitális környezetbe.

Ahhoz, hogy bölcsészettudományi vagy kutatási adat létrehozásáról, közléséről, archiválásáról beszéljünk, elengedhetetlen a fogalom körülhatárolása. A technikai jellegű kérdések mellett azt sem árt tisztázni, hogy az adat sem a bölcsészettudományban, sem más tudományágakban nem objektív tényt jelent, hanem interpretáció eredményeképp létrejött egységet. Igaz ez a gyűjtött és a generált adatokra is, hiszen az adatok előállítását mindkét esetben emberi tervezés előzi meg.

Ha az adatok interpretáció eredményeképp jönnek létre, az azt is jelenti, hogy kritika alá vonandók és nem véglegesek. Az interpretáció lehet téves, előfordulhat, hogy több értelmezés is lehetséges, valamint az adat lehet bizonytalan, vitatott. Az adatállomány emellett sok esetben nem teljes, azaz egy adott területet, korpuszt nem fed le teljesen, vagy a feldolgozás számára felállított adatmodell tekintetében hiányosságai vannak.

Webes kutatási adatbázisra számos példa akad, igaz, ezek általában csak grafikus keresőfelületen keresztül biztosítják magához az adatállományhoz való hozzáférést. A teljesség igénye nélkül néhány figyelemre méltó, évtizedeken átnyúló kutatási vállalkozás:

- Répertoire de la Poésie Hongroise Ancienne (RPHA), azaz A régi magyar vers számítógépes repertórium. (<https://f-book.com/rpha/v7/>)
- A középkori és kora újkori irodalom egy szeletével, az exemplumokkal (példázatokkal) foglalkozik a Régi Magyar Exemplumadatbázis: <http://sermones.elte.hu/exemplumadatbázis/>
- A középkori és kora újkori liturgiátörténeti kutatások számára hozták létre az Usuarium adatbázist: <https://usuarium.elte.hu/>
- A Bibliotheca Eruditionis projekt hatalmas mennyiséget feldolgozó könyv- és olvasmánytörténeti adatbázisokat foglal magába, valamint a Zrínyi-könyvtár 3D rekonstrukcióját: <http://www.eruditio.hu>
- 16–18. századi emlékkönyvek hungarika jellegű bejegyzéseinek adatait tartalmazza az Inscriptiones Alborum Amicorum: <http://iaa.bibl.u-szeged.hu/>
- A Zenetudományi Intézet zenetörténeti, folklór és egyéb adatbázisai, például a Bartók Archívum és Levelezés, a Néptánc adatbázisok és Tudástár vagy a Kodály-rend: <http://db.zti.hu/>
- Folklórszövegeket és boszorkányperek forrásanyagát dolgozzák fel a Kelet-Nyugat Vallásantropológiai Kutatócsoport adatbázisai és webes szolgáltatásai: <http://eastwest.btk.mta.hu/adatbázisok>

Történeti források
adatbázisban és az
adatok elemzése

Az elmúlt közel három évtized digitalizálási projektjeinek, számítógépes bölcsészeti kutatásainak és közösségi gyűjtéseinek köszönhetően mára jelentős mennyiségű elemezhető adat áll rendelkezésre a bölcsészettudományok számára. Míg néhány évtizede csak álmokképként vagy igen távlati célként lebeghetett egy humán tudományi kutató előtt nagyobb szövegtörzsek, adathalmazok elemzése, mára ezek sokszor karnyújtásnyira vannak. Egyszerre okoz azonban nehézséget az adatok bősége (és zajossága), valamint az adatok hiánya, kivált a történeti forrásokhoz szorosan kapcsolódó bölcsészeti kutatások terén, hiszen máig rengeteg forrás nincs digitalizálva vagy megfelelően feldolgozva.

A kutatási adatok elemzése terén egyre népszerűbbek az adatvizualizációk.⁹ Míg a tudományokban azt látjuk, hogy egyre adatközpontúbbá válik a kutatás, addig az online, és ennek hatására az offline kultúra egyre vizuálisabbá. A szövegeket egyre nagyobb arányban kiszorítják a képek és az audiovizuális tartalmak. Az adatvizualizációk – például a hálózatzárazások, a térképes ábrázolások, a különféle diagramok, az infografikák – részint a hétköznapi befogadást segítik, áttekinthetővé teszik az adatok világát. Emellett igen látványosak, az interaktív megvalósítások pedig sokrétűen képesek bevonni az érdeklődőt. A látványosság persze árnyoldalakat is rejt magában: elterelheti a figyelmet a lényegi mondánivalóról vagy torzíthatja az adatokból levonható valós következtetéseket.

Az áttekinthetőségnek és az interaktivitásnak, alakíthatóságnak nemcsak az ismeretterjesztésben, oktatásban van jelentősége, hanem a kutatásban is. Az adatvizualizáció szemléletessége folytán olyan jelenségekre képes rámutatni, melyre más módon nem lettünk volna figyelmesek. A különféle jelenségek megfigyelése nagy mennyiségű adatok esetében másképp nem is lehetséges, mint statisztikai, vagy épp hálózatzárazási eszközökkel és az ezeken alapuló grafikai ábrázolásokkal.

A térképek digitalizálása, digitális reprodukciója, valamint a történeti adatok térképes vizualizációja a digitális bölcsészeti kutatásokban szintén kiemelt szerepet kapnak. A digitalizálás, ahogy szöveges dokumentumok esetében, úgy a térképekénél sem egyszerű fotómásolatok készítését és webes közzétételét jelenti. A történeti térképek georeferálása, azaz a térképeken jelölt területek, földrajzi entitások azonosítása, geolokációs adatokkal való ellátása összetett folyamat. A térképen a földrajzi entitást jellemző és a hozzá kapcsolódó adatok megjelenítése érdekében ezen adatok geokódolására is szükség van (például egy pontos címhez GPS-koordináták rendelése). A digitalizálás kimenete többnyire valamilyen webes alkalmazás, mely különféle funkciókkal ellátott grafikus felületen teszi kereshetővé és böngészhetővé a térképeket. Emellett letölthető térképfájlok is találunk, már kisebb számban, melyek lehetővé teszik az adatállomány újrafelhasználását.

Történeti térképek digitalizálásával és webes publikálásával foglalkozó egyre bővülő portál a MAPIRE (<https://mapire.eu/>), mely közgyűjteményi és piaci résztvevők együttműködésével jött létre. A Budapest Időgép projektjük például 20–40 éves történeti rétegenként dolgozza fel a város

topográfiaját. A térképek digitalizálása mellett a történeti adatok, szöveghorrások felől közeli térképes vizualizációkra is találunk magyar példákat. Adatalapú médiatartalmak, elsősorban térképes vizualizációk készítésével foglalkozik a 2018-ban indult ATLO (<https://atlo.team/>), mely bölcsészeti- és társadalomtudományi kutatások eredményeit is felhasználja vizualizációiban.

A szövegek számítógéppel történő elemzésére és feldolgozására általánosan a természetes nyelvi feldolgozás (*natural language processing*, NLP) terminust használják. Ennek számos ágazata van, attól függően, milyen tudományágakban alkalmazzák azt. Ilyenek például a beszédfelismerés, a természetes nyelv megértésére és generálására irányuló kutatások, illetve a gépi fordítás. A vizsgálatok irányulhatnak történeti vagy modern szöveghorrpuszokra, de foglalkozhatnak akár stíluselemzéssel (*stilometria*), témamodellezéssel (*topic modelling*), számítógépes vers-tani elemzéssel is.

A mesterséges intelligencia számítógépes „életre keltésének” gondolata is az ötvenes évek elejére tehető, hagyományosan Alan Turing *Computing Machinery and Intelligence* című cikkének¹⁰ megjelenéséhez kötik. Az MI gyakran egy másik terminussal karöltve jár, ez a *big data*. A nagyság nemcsak a mennyiségre vonatkozik, hanem az adatállomány összetettségére, sokféleségére, valamint a feldolgozás sebességére. Az összetettség nem feltétlenül bonyolult adatszerkezetet jelent – hiszen sok esetben a big data strukturálatlan vagy kevésbé strukturált adatok halmaza –, inkább az adatok összekapcsoltságára utal.

A 2016-ban megjelent *Big Data in the Arts and Humanities: Theory and Practice* [A big data a művészetek és a bölcsészettudományok területén: elmélet és gyakorlat] című könyvet¹¹ olvasva alig akadni olyan vállalkozásra, mely valóban megfelelné a fent ismertetett big data jellemzőknek. Ez korántsem a kutatások minőségét vagy jelentőségét degradálja, a kutatásokban valóban rengeteg adattal dolgoznak, ám nem big data szintűekkel. Szerényebben közelít az adatvezérelt kutatómódszertanhoz a makroanalízis terminusa, melyet Matthew L. Jockers könyve¹² vezet be az irodalomtörténeti kutatások területén. A fogalmat a makrogazdaságtan párhuzamaként hozta létre, mely a gazdasági folyamatok vizsgálatát nagyobb kontextusban vizsgálja, általánosan érvényes mintázatokat keresve. Könyvében a bibliográfiai adatok és szöveghorrpuszok számítógépes elemzésével foglalkozik, és több ponton utal arra, hogy valóban nagy adathyűjtemények, annotált szöveghorrpuszok még nem állnak rendelkezésre, ő maga közel 35 000 könyvet elemzett kutatása során.

A tárolási kapacitás jelentős növekedésével indulnak el a korpusznyelvezési kutatások, ez adatvezérelt megközelítést jelentett az elmélet- vagy szabályvezérelt helyett. A vizsgálat sikeressége az adatok mennyiségén múlik, ám bizonyos jelenségek esetében ez a mennyiség nem áll rendelkezésre. Ha ennek érdekében a kiindulásihoz hasonló (szerintünk hasonló)

Számítógépes szövegelemzés és mesterséges intelligencia-eszközök

¹⁰ Alan M. Turing: *Computing Machinery and Intelligence*. *Mind* LIX (1950), 433–460. (<https://doi.org/10.1093/mind/LIX.236.433>).

¹¹ Giovanni Schiuma and Daniela Carlucci: *Big Data in the Arts and Humanities: Theory and Practice* CRC Press, Boca Raton, FL, 2018.

¹² Matthew L. Jockers: *Macroanalysis, Digital Methods and Literary History*. University of Illinois Press, Chicago, 2013.

részkorpuszt vonunk a vizsgálatba, annak eltérő volta a korábban felállított statisztikát is megbontja, így az eredmények még kevésbé hozzák az elvárt eredményt. Ezért állítják többen (például Prószekey Gábor, Kálmán László) a gépi fordítás mint statisztikai rendszer kapcsán, hogy vitatható, mennyire tekinthető intelligensnek ez a módszer.

A neurális hálók bevonása, ahogy a ChatGPT újabb és újabb kiadásai-ban a nagyközönség is megtapasztalhatta, már közelebb vitte a kutatást a gépi intelligenciával kapcsolatban támasztott elvárások teljesítéséhez. Ide kapcsolódik a mélytanulás fogalma: ez egy olyan gépi tanulási folyamat, mely során mesterséges neurális hálókat alkalmaznak. Ezek a biológiai rendszerek mintájára létrehozott, információfeldolgozó és -továbbító mesterséges neuronokból (csomópontokból) és kapcsolataikból (élekből) álló hálózatok. A betanítás példák segítségével történik, ahol a bemenet és a kimenet is meg van adva, ennek alapján határozza meg a csomópontokat és kapcsolataikat, illetve azok súlyát a rendszer. A nyelvészeti alkalmazás mellett (például webes fordítóprogramok, keresők, chatbotok) a képfelismerés közismert példa erre. Internetes keresőprogramok és tartalomszolgáltató portálok is nyújtanak már képkereső funkciókat, melyek alapja nem kézzel előállított metaadatok sokasága, hanem gépi feldolgozás során előállt neurális hálók, ezekből kinyert adatok.

A mélytanulás, a neurális háló, illetve a vektorteres reprezentáció, a szóbeágyazási modelleket alkalmazó kutatások a 2010-es években jelentek meg, ekkorra állt rendelkezésre az ehhez szükséges technológia és adatmennyiség. A gépi intelligencia tekintetében az új technológia óriási előrelépést jelent, ugyanakkor a blackbox jelenséget is erősíti, azaz egyre kevésbé van a kutatóknak rálátása arra, milyen lépések (rétegek) vezetnek a bemenettől a kimenetig.

A bölcsészettudományi kutatások számára azonban az MI-támogatott alkalmazásokra ugyanúgy segédeszközökként, illetve módszertani lehetőségként érdemes tekintenünk, ahogy korábban a számítógépes feldolgozásra és a statisztikai jellegű elemzésekre tettük. Az új eszközök, megoldások kritikai megismerése és kutatómódszertanba ágyazása viheti előre a tudományt.

A kutatások jövője, fenntarthatóság

Fontos kiemelni, hogy a digitális bölcsészeti projektek létrehozása és fenntartása, különösen azok egyre nagyobb számát tekintve, olyan szakmai és infrastrukturális támogatást igényelnek, melyre a kutatóintézetek általában nincsenek felkészülve. A kutatók ezért más területek, elsősorban a LAM (*libraries, archives and museums*) szektor, problematikusabb esetben piaci résztvevők segítségét kérik. Az együttműködés szükségessége a közgyűjteményi oldalról is fennáll, a könyvtári, múzeumi, levéltári digitalizálás is igényli a kutatói közreműködést. A digitális bölcsészeti eredmények gyakran éppen ezek együttműködése révén születnek meg.

A kollaboráció és a tudás megosztása szintén lényeges eleme a digitális bölcsészeti kutatásoknak. Itt érdemes megemlíteni a nyílt tudomány (*open science*) fogalmát, mely azon elvek, eljárások összességét takarja, melyek a tudás szabad hozzáférését és újrafelhasználását támogatják. Ilyen a tudományos publikálásban is sokat emlegetett nyílt hozzáférés (*open access*), mely az elmúlt évtizedben jelentős intézményesüléssel

ment keresztül. Inkább mozgalom jellegű, ugyanakkor piaci modellt is megtestesít a nyílt forráskód (*open source*), mely elsősorban a szoftverek, másodsorban a digitális tartalom számítógépes kódjainak, fájljainak megosztását, közösségi fejlesztését és felhasználhatóvá tételét takarja (lásd még a nyílt adat vagy *open data* fogalmát).

A kutatási adatok szabványos megosztását támogatandó az Európai Bizottság nyílt tudománnyal foglalkozó munkacsoportja 2016-ban közzétette a FAIR Alapelveket.¹³ A FAIR betűszó a *Findable, Accessible, Interoperable* és *Reusable* szavakból áll össze, azaz megtalálható, hozzáférhető, együttműködésre és újrafelhasználásra alkalmas. Az alapelveket ma már több nemzetközi (például ERC) kutatócsoport is igyekszik alkalmazni, Magyarországon az NKFIH-támogatott kutatások esetében 2021-ben jelent meg ez az elvárás. A kutatásiadat-kezelés és megosztás tehát még a kezdeteknél tart, jelenleg nagy szükség lenne a terület elismertségének növelésére, úgy a presztízs, mint a kutatásfinanszírozás területén.¹⁴

*

„Számunkra a digitális bölcsészet a társadalom- és bölcsészettudományok teljességét jelenti. A digitális bölcsészet nem tabula rasa. Ellenkezőleg: mindazon paradigmákra, képességekre és tudásra támaszkodik, melyek ezen tudományterületeket jellemzik, miközben mozgósítja a digitális technológia által elérhetővé vált eszközöket és egyedi szemléletmódot”¹⁵ – írja a kutatói közösség egyik meghatározó, 2010-ben publikált kiáltványa. A számítógépes vagy digitális bölcsészet nem más, mint sok évszázados kutatási hagyományok továbbélése és -éltetése a mai kor technológiai eszközeinek segítségével.

¹³ Mark D. Wilkinson et al.: The FAIR Guiding Principles for Scientific Data Management and Stewardship. *Scientific Data* 3 (2016): 160018. <https://doi.org/10.1038/sdata.2016.18>.

¹⁴ A hazai bölcsészettudományi körképet egy korábbi tanulmányomban foglaltam össze: Maróthy Szilvia: Kutatási adatok a bölcsészettudományban. In *A kutatásiadat-kezelés gyakorlata. Bevett eljárások és kísérleti projektek*. Magyar Tudományos Akadémia Könyvtár és Információs Központ, Budapest, 2022, 109–119. (<http://real-eod.mtak.hu/15707/>).

¹⁵ *Kiáltvány digitális bölcsészetért*. (Ford. Király Péter.) THATCamp, Párizs, 2010. https://kirunews.blog.hu/2010/07/13/kialtvany_digitalis_bolcseszeter (eredeti szöveg: *Manifesto for the Digital Humanities*, <https://tcp.hypotheses.org/411>).

GreCsó Krisztián

HAZAFELÉ

Akár az ekcéma közlelől,
 a test felszántott területén sziklák,
 a lélek és a bőr kövekről
 álmodik és veszi le a mintát,
 mit mond a szívnek a kavics,
 pornak a szél, ha nincs jutalma,
 sárból lett, sárrá lesz, mint a patics,
 de ez nem a végzet elnyert nyugalma,
 otthon vegyél majd mintát, kenetet,
 budai baktériumtenyészet krónika,
 várd szerdán a leletet,
 jövőben a múlt, szintiszta gótika,
 a szerb ősök, a déli gén, az ortodoxia,
 van is benned egy napsütötte sáv,
 muszáj álmatlan forgolódni a
 sorsod, ha bal-, az idő ütötte rád,
 és bár tudod az eredményről, hogy iksz
 egyenlő ezzel vagy azzal,
 az április nyár, a túl színes anziksz,
 árokpart akáccal, pondróval, gazzal,
 akkor mi van?, szívnek a törek,
 tónak a tél, ha sosincs befagyva,
 mint sosem simított szövet,
 a szél a port felkapja, lerakja,
 és akár a füst, marad a tüdőben,
 a kár nem eredmény, csak állapot,
 labda ereje az ütőben,
 „elzártad végül a gázcsapot?”,
 „jókor kérded, már átmertünk a Tiszán,
 már mindjárt a pálya jön”,
 túl leszünk majd ezen is, ezen a vitán,
 a jókedv, ha engedünk, ránk köszön,
 lányunk óramű, „ne veszekedjete!”,
 bekenve fehér bőrén az ekcéma,
 alul az aszfalt, az ég feletettek,
 létra nincs – és zárul a felhők szemhéja.

ISTENKÉPEK A TUDOMÁNYOS FANTASZTIKUMBAN

A tudományos fantasztikumról elsőként nem feltétlenül az jut eszünkbe, hogy kifejezetten vallásos műfaj. Sőt, sokak számára ellenszenves is lehet az a rideg racionalitás és a tudomány kizárólagos mindenhatóságába vetett hit, amelyet futó benyomások alapján feltételezni lehet egyes SF¹ szerzőkről vagy művekről, valamint az a vizuális körítés és azok a sablonok, amik elsősorban a ponyvamagazinok világát, valamint a korai filmeket, képregényeket jellemezték, és melyek alapján úgy vélhetnénk, hogy a SF-höz „kötelezően” hozzátartoznak a gülüszemű vagy éppen nyálkás, úrból jött szörnyek, a lézersugarakkal való lövöldözés vagy a macsó főhős. Ez szerencsére – ma már – közel sincs így.

A következőkben megkísérlem bemutatni – a teljesség igénye nélkül, de jellemző példákat felvonultatva –, hogy milyen rendkívül sokféle módon ábrázolódnak az istenek vagy isteni jellegű entitások a SF keretein belül. Rövid elméleti bevezetés után a keresztény megközelítésekből kiindulva kezdetben kitérek a műfaj teológiai, majd kifejezetten transzcendens vonalára, a tanulmány második felében pedig a mesterségesen kreált, illetve létrejött istenségek kapcsán felmerülő kérdések kerülnek terítékre, végül pedig az olyan, magasan fejlett civilizációk, melyek hatalmuknál, technológiai felsőbbbségükénél fogva isteni színben tűnhetnek fel az univerzum más lakói előtt. Az általam vizsgált művekben arra is keresem a választ, hogy mik az istenek, meddig terjed ki a hatalmuk, a hatalmuk gyakorlásának vannak-e korlátai, és ha igen, mik lehetnek ezek.

A SF szokásos definícióinak értelmében semmi sem állhat(na) távolabb a műfaj érdeklődésétől, mint a vallás, ámbár a proto-SF² gyökerei egészen a vallásos képzetekkel is foglalkozó spekulatív fikció hagyományaira nyúlnak vissza, és a kortárs SF is erős érdeklődést mutat bizonyos misztikus vagy transzcendens témák és képzetek iránt, azóta, hogy sikerült megdöntenie a ponyvamagazinok által felállított tabukat. A kortársak gyakran vizsgálnak örökzöld metafizikai és teológiai kérdéseket, részben azért, mert a mostani tudomány már nem foglalkozik velük.³

Paul J. Nahin megjegyzi, hogy „míg a fantasy műfajához általánosságban vonzó, romantikus felhangok társulnak, addig a SF-ről sokan úgy tartják, hogy eszképipista, hiperspekulatív, valószerűtlen, eszközöktől zsúfolt írásfajta, amelyben nulladimenziós robotok, mutáns szörnyek, egydimenziós emberek és negyedik vagy magasabb dimenziós földönkívüliek folyamatosan magyarázzák egymásnak – hogy az olvasók is értsék –, hogyan működnek a fantasztikus futurisztikus ketyerék”. Az így gondolkodók szerint a filozófiai és spirituális kérdések tárgyalásának nincs helye a SF-ben. Úgy hiszik, hogy ezek az írások főleg éretlen tinédzser fiúknak szólnak, valamint tele vannak sztereotip Messiás-szerepbe állított férfiakkal,

Babos Orsolya

1992-ben született
Budapesten.

Miskolcon végzett
magyar-történelem
szakos tanárként,
jelenleg könyvtáros
és a Miskolci Egyetem
Irodalomtudományi
Doktori Iskolájának
doktorvárományosa.
Kutatásának
központjában
a tudományos
fantasztikum területén
megjelenő katalizma-
narratívák állnak,
valamint egy saját
SF-tipológia-rendszer
kialakítása.

SF és vallás

¹ A szövegben való gyakori előfordulása miatt a science fictont a továbbiakban SF-ként rövidíttem.

² A témáról bővebben lásd: https://sf-encyclopedia.com/entry/proto_sf.

³ John Clute – Peter Nicholls – Brian M. Stableford (szerk.): *The Encyclopedia of Science Fiction*. Orbit, London, 1999; <https://sf-encyclopedia.com/entry/religion>.

akik képesek mindent – és mindenkit – meghódítani.⁴ Hozzáteszi, hogy a korai SF nagy részére többé-kevésbé érvényes is ez a durva jellemzés. Viszont számtalan ellenpélda is felhozható ezekkel szemben: briliáns modern SF sztorik, amelyek olyan mély kérdéseket boncolgatnak, melyeket leginkább tudományos-fantasztikus keretek között lehet érdemes vizsgálni. Az ilyen történetek képviselői közül sok vallásos természetű elképzeléseket jár körül.⁵

Martha C. Sammons szerint „a kortárs SF gyakran negatívan közelít a valláshoz. Pedig a SF ideális forma a vallásos témák tárgyalására, mert természeténél fogva érdekeltőbb az emberiség jövőjére vagy a tudomány etikai következményeire vonatkozó elképzelések vizsgálatában, mint sok más műfaj. Tehát az irodalomnak egy olyan fajtája, amely természetes közege a jövőben vagy más bolygókon megjelenő vallásokról való gondolkodásnak.”⁶ Steven Hrotic úgy véli, hogy „az irodalmi reprezentációk idővel fejlődtek, átalakultak, és a reprezentációk sorozata megközelíthető egyfajta metanarratívaként, amelyet a SF szerzők használnak, és létrehozásához és továbbfejlesztéséhez már meglévő, korábbi szövegekből származó toposzokat adaptálnak; ezek közül az új variációk közül aztán a későbbi szerzők néhányat ismét kiválogatnak és újrahazsnosítanak. A saját története megírásakor minden szerző egy kollektív, teremtményként veszi részt – nem csak a saját narratívájuk létrehozásában, hanem hozzájárulnak az évtizedek óta szövődő metanarratívához is.”⁷

Egy SF történet önmagában, a maga elzártágában is elolvasható, megérthető és élvezhető, de a művek sorozatában elfoglalt helye bővíti az értelmezés szintjeit, és egy másik módot biztosít arra, hogy feldolgozzuk a szóban forgó történet jelenőségét. Sammons megjegyzi, hogy noha bármelyik másik metanarratívát is lehetne vizsgálni és érdemes, is – például azt, hogyan fejlődött a SF nemi szerepekhez való hozzáállása, vagy hogyan változott az egyes tudományágak relatív befolyása a műfajra, vagy hogyan fejlődött ki az egyének bizalmas viszonya a technológia irányába –, de úgy véli, hogy a vallásra való koncentráció révén a SF központi metanarratíváját sikerült megragadnia.

„A vallás mint motívum ismétlődése arra az elterjedt nyugati meggyőződésre reflektál, miszerint a vallás és a tudomány elkerülhetetlen konfliktusban áll egymással; hogy egymással szembenálló pólusokat képviselnek episztemológiai síkon. Amennyiben ez így van, akkor egy irodalmi korpuszban, melyet erősen meghatároz a tudomány, a feszültség a tudomány és a vallás között a legerősebb megoldásra váró feszültség. A SF vallásról szóló metanarratívája annak a kísérlete – és egyben mindannyiunk kísérlete arra –, hogy összeegyeztessük a világ megértésének

4 A Messiások SF-ben betöltött szerepkörével és hatásával már korábban foglalkoztam az alábbiakban: Babos Orsolya: A sci-fi mint megváltástörténet. In Kőrösi Ferenc – Ludmán Katalin (szerk.): *Kulturális transzferek, irodalmi diskurzusok*. Miskolci Egyetem Bölcsészettudományi Kar, Miskolc, 2022, 126–137.

5 Paul J. Nahin: *Holy Sci-fi! Where Science Fiction and Religion Intersect*. Springer, New York, 2014, 13–14.

6 Martha C. Sammons: „A better country”: *The Worlds of Religious Fantasy and Science Fiction*. (Contributions to the study of science fiction and fantasy no. 32). Greenwood Press, New York, 1988, 127.

7 Steven Hrotic: *Religion in Science Fiction: The Evolution of an Idea and the Extinction of a Genre* (Scientific Studies of Religion: Inquiry and Explanation). Bloomsbury, London–New York, 2014, 2.

két különböző módját. A feszültség alakulását tekintve felfedezzük, hogy talán a vallás és a tudomány nem annyira elkerülhetetlenül ellentétesek egymással, mint azt feltételeztük.”⁸

Mivel a SF író maga is elképzelt világokat teremt, ebben az értelemben istenszerűen cselekszik. Így aztán nem meglepő, hogy sok műben szerepelnek olyan szuperlények, akik képesek komplett világokat teremteni és manipulálni. A tudós munkája is hasonlíthat az isteni teremtésre, ahogy ez már Mary Shelley *Frankensteinjében* (1818) is megjelent. A SF-ben szereplő istenes történetek egyre inkább racionális alapokon nyugszanak, ritkán misztikusak. Sok történet alapul azon a feltételezésen, hogy egy hiperfejlett civilizáció istenszerűnek tűnhet egy alacsonyabb fejlettségi szintű szemében.⁹ Erre a lentebbiekben részletesen is kitérek majd. Hiszen ahogy Arthur C. Clarke mondta: „Bármely kellően fejlett technológia megkülönböztethetetlen a mágiától.”

A vallást valamilyen szempontból a középpontba állító tudományos-fantasztikus történetek között is hatalmas megközelítésbeli különbségek vannak. Az alábbiakban néhány olyan példát említek, amelyek keresztény teológiai fókuszba helyezve vizsgálnak bizonyos kérdéseket. Lehetnek ezek bibliai történetek parafrázisai, vagy ezekre reflektáló gondolat kísérletek, melyek kitalált nívumokkal¹⁰ élnek annak érdekében, hogy egy teljesen új szögből világíthassanak rá értekezésük tárgyára. Néhány példa tehát a felmerülő kérdésfelvetésekre:

Arthur C. Clarke: *A csillag* (1956): hová vezetne, ha tudósok felfedeznék, hogy a betlehemi csillag valójában egy szupernova volt, amely egy virágzó, fejlett civilizáció pusztulását okozta egy másik bolygón?

Michael Moorcock: *Íme, az ember* (1966): egy időutazó felfedezi, hogy a történelmi Jézus egyáltalán nem olyan, mint ahogy a bibliai Jézust ismerjük, így aztán magára veszi ezt a Biblia által kanonizált szerepet.

Isaac Asimov: *Logika* (1941): mi történik, ha egy intelligens robot úgy véli, nem készíthették őt a gyenge, enni-inni-aludni kényszerülő, puha anyagból álló emberek – ezért aztán úgy gondolja, muszáj lennie egy „felsőbbrendű lénynak” az emberek fölött, és kinevezi magát ezen lény profétájává?

James Blish: *A Case of Conscience* (1958): egy jezsuita biológus, egy idegen bolygóra küldött felderítő csapat tagja felfedezi, hogy a bolygó lakói egy intelligens, végleteleg racionális faj egyedei, akiknek nincsen istenképük, sem semmilyen vallásuk. Nem ismerik a gonoszt és az eredendő bűnt sem. Vajon ez az utópia nem Isten, hanem a Sátán műve, amelyet azért teremtett, hogy megmutassa az embereknek, hogy az Istenben való hit nem szükséges a jó és boldog élethez?¹¹

Teológiai SF

⁸ Uo.

⁹ Clute – Nicholls – Stableford (szerk.): *The Encyclopedia...*, https://sf-encyclopedia.com/entry/gods_and_demons.

¹⁰ A nívum fogalmát Darko Suvin vezette be. Egy olyan fiktív eszközt, szerszámmot, vagy feltételt jelöl, amely az olvasó világa és a SF szöveg világa közti különbségben kulcsszerepet játszik. Lehet materiális, például űrhajó, időgép vagy fénysebességnél gyorsabb kommunikációs eszköz, vagy konceptuális, mint egy újfajta nem, vagy tudat.

¹¹ Nahin: *Holy Sci-Fi! Where Science Fiction and Religion Intersect*, 14.

Keresztény SF

– C. S. Lewis:
Kozmikus trilógia

C. S. Lewis, Tolkien jó barátja egész munkásságát meghatározta keresztény hite. Ahogy a *Narnia krónikái* című fantasy könyvsorozatában, úgy a leginkább a science fantasy alműfajába sorolható *Kozmikus trilógiájában* is központi szerepet kap a keresztény eszkatológia. Mindhárom mű erősen allegorikus, az első rész, *A csendes bolygó* (1938) nagymértékben ihletődött H. G. Wells *The First Men in the Moon* (1900) című könyvéből és Jonathan Swift munkásságából,¹² valamint nagy hatással volt rá David Lindsay *Voyage to Arcturus* (1920) című műve is. A minden más megközelítési módot elutasító rideg tudományosság kritikáját nyújtja. A második kötet, a *Perelandra* (1943) egy az egyben Ádám és Éva történetét és a megkísértést meséli újra egy másik világban. Erről a történettípusról szintén lesz még szó. Legegyértelműbb ihletői a bibliai Teremtés könyvének első három fejezete és Milton *Elveszett paradicsoma*.¹³ A harmadik, *A rettentő erő* (1945) immár a Földre teszi a jó és a gonosz végső harcának színhelyét. Reprezentatív okokból és terjedelmi korlátok miatt itt most csak az első részről szólok bővebben, mert itt születik meg az a teológiai alapokon nyugvó kozmológia, amely aztán a későbbi részekben is visszaköszön. A főszereplőnk, Ransom által az első két részben megtett kozmikus utazás felfogható spirituális zárándoklatként is. David C. Downing amellet érvel, hogy a trilógia az evolucionizmus kritikája.¹⁴

A csendes bolygó (1938) nézőpontkaraktere egy Ransom nevű nyelvész, akit elrabol egy őrült tudós, aki eldugott erdei birtokán segédjével egy űrhajót épített, hogy eljuthasson a Marsra (Malacandra), és ott mindenféle kincsekre cserélje a foglyát. A bolygóra érve Ransom megszökik, és megismerkedik a világot benépesítő értelmes fajokkal: a madárszerű, hegyvidéki területeken a tudománynak élő sornokkal, a marsi csatornák környékén lakó, vidraszerű vadászó-gyűjtögető, előadóművészetekkel foglalkozó hrossokkal és a legmélyebb részekben berendezkedett pifitriggekkel, akik különböző mesterségeket űznek, és tárgyakat készítenek. Ezen különböző fajok kölcsönösen elismerik egymás lehetőségét és adottságait, békében élnek, és együttműködnek egymással. Ransom sokáig az uralkodó fajt keresi, holott itt az Oyarsának nevezett „főszellem” az úr, de a világot nem ő teremtette, hanem Maleldil, az Ifjú, aki megfeleltethető Jézus Krisztusnak, és az Öreggel, azaz Istennel él együtt. Kiderül, hogy a Föld Oyarsája még a teremtés előtt gonosszá vált, olyannyira, hogy más bolygókat is tönkre akart tenni, például a Holdat ő változtatta terméketlen pusztasággá, és emiatt tette élhetővé az itteni Oyarsa a Marsot. Ebből kifolyólag a Föld jelenleg is karanténban van: az eldilek (angyalok) nem léphetnek be, a démonok pedig nem léphetnek ki, ezért nevezik az itteniek a „csendes bolygónak”. A narráció a történetet dokumentumregény álcájába bújtatja, bár ez inkább főhajtás lehet a nagy elődök előtt, mintsem a valódi hitelességre való törekvés elősegítésének eszköze.

Transzcendens SF

Noha a legtöbb istenes SF történet érdeklődésének középpontjában nem kifejezetten a vallás áll, hanem inkább a hatalom-

¹² David C. Downing: *Planets in Peril: Critical Study of C. S. Lewis's Ransom Trilogy*. New ed. University of Massachusetts Press, Amherst, 1995, 124–126.

¹³ Uo. 129.

¹⁴ Uo. 11.

gyakorlás mibenlétének kérdése vagy a felelősség terhe, Philip K. Dick és néhány más szerző metafizikai kérdésekkel is foglalkozik. Dick a valóság és az illúzió természetét és viszonyát boncolgató műveiben természetesen az istenség mibenlétét is gyakran vizsgálja. A *Frolix-8 küldötte* és a *Galaktikus cserépgyógyász* című regényeiben földönkívüli istenszerű lények szerepelnek, VALIS-trilógiájában pedig részben saját látomásos élményeit dolgozta fel fikciós keretek között.

A *Figyel az égben* (1957) Jack Hamilton a nézőpontkarakter, a történet pedig a McCarthy korszakban játszódik. Hamilton több másik emberrel együtt balesetet szenved egy részecskegyorsítóban. Ezt követően hamarosan rájön, hogy mostantól hirtelen egy zsarnoki, ótestamentumi és felettébb leegyszerűsítő istenképet sugalló entitásnak van kiszolgáltatva. Ez az isten olyan, mint egy automata: bizonyos ellenszolgáltatásért cserébe (ima, neki tetsző cselekedetek) az emberek meghatározott jutalomban részesülnek. Működnek az átkok, az áldások és a védőamulettek is, a lerobbant autót imával lehet működtésre bírni, az istennel való kommunikáció tudománya pedig a teofónia. Aztán idővel kiderül, hogy a baleset után az egyik sérült, öreg, fanatikus hívő háborús veterán elméjébe kerültek. Csak úgy juthatnak ki innen, ha szó szerint kiütik őt. Ez megtörténik, de azután sem térnek vissza a valóságba, hanem egy újabb áldozat hasonlóképp beteg koncepció szerint felépülő „valóságában” találják magukat. A műben tehát mindenki a saját világának istene, és szinte az összes ilyen világ tökéletesen élehetetlen mások számára. „A régi, divatjamúlt, geocentrikus világegyetem terült el a szeme előtt, amelyben a gigantikus, mozdulatlan Föld az egyetlen bolygó. Most már látta a Vénuszt és a Marsot, de oly aprón csüngtek ott, lényegében mintha ott se lettek volna. És a csillagok is elképesztően parányiak voltak, jelentéktelen díszletek csupán. Kozmológiájának egész építménye egyetlen pillanat alatt nevetséges rommá dőlt.”¹⁵ Az első világ ábrázolása bemutatja, hogy mennyire el lehet ferdíteni egy univerzális eszmét, mennyire le lehet csupasztani egy jól kidolgozott és sokrétű hitrendszert, a különböző valóságrétegek ennyire eltérő volta és elviselhetetlensége pedig arra világít rá, hogy bár elvileg ugyanazt a materiális keretrendszert látjuk, valójában mindnyájan a saját világunk, a saját torzító lencséink foglyai vagyunk, leginkább akkor és addig, ameddig ennek tudatában sem vagyunk.

A *halál útvesztője* (1970) című, metafizikai thrillerként is definiálható regényében – melyet a SF *Tíz kicsi néger*eként is szoktak emlegetni – egy maréknyi gyarmatosító egy kihalt bolygón található rejtélyes bázisra érkezik, ahol hamarosan gyilkosság történik, ennek következtében felüti a fejét a paranoia és az egymás iránti bizalmatlanság a csapat tagjai között. Jelen tanulmány fókusza szempontjából a történetben megjelenő transzcendens hatalmak a legérdekesebbek. Működésüket a kötetről szóló recenzióban a következőképpen foglaltam össze: „Dick sajátos teogóniájának csíráit is felfedezhetjük a regényben, bár a szöveg valóságának egyik szintjén bizonyíthatóan létező istenvilágokkal éppen profanizálja a transzcendentális elképzeléseket, miközben a gnoszticizmus és a keresztény szentháromságtan elemeit gyúrja egészen sajátos eleggyé. A Létreho-

zó egy monoteisztikus entitás, akinek három megtestesülése az istenség különböző aspektusait jeleníti meg: a Közbenjáró leginkább Krisztusra hasonlít, míg a Földönjáró középkorú férfi alakjában tűnik fel, a sötét oldalt pedig a Megsemmisítő képviseli, akinek a teremtés koncentrikus hullámaiból már csak a tökéletlen legkülső gyűrű jutott, ott jött létre valahol az univerzum peremén, ezért ő az entrópia manifesztációja, miatta létezik a pusztulás, az öregség és a halál.”¹⁶

Az már csak hab a tortán, hogy a történet végén kiderül, az egész cselekmény egy virtuális valóság keretein belül játszódott, amelyet egy számítógép hozott létre a részvevők számára, akik a megmenekülés legcsekélyebb reménye nélkül sodródnak az űrben egy meghibásodott űrhajón, ezért az elméjük épségének megőrzése érdekében különböző VR-világokban töltik idejük nagy részét. A regény csattanója, hogy a Közbenjáró végül a VR-on kívül is megjelenik, és magával viszi az egyik szereplőt az űrhajóról.

Mesterséges istenek

Az isteni entitásként feltűnő lények egyik jellegzetes altípusa az alkotóin túlnőtt mesterséges intelligencia (MI). Ezek az MI-k uralkodhatnak virtuális valóságok, vagy valódi világunk felett is. Sok *Terminátor*-vagy *Mátrix*-típusú történet ennek a jelenségnek a veszélyeit emeli ki, míg mások árnyaltabban ábrázolják a helyzetet. William Gibson *Neuromancer* trilógiájának (1986–1988) utolsó két részében például a kiberteret mesterséges istenek lakják be, akik a voodoo istenségek formáját veszik fel.¹⁷

A sarkítottan negatív forgatókönyvek között is előkelő helyet foglal el Harlan Ellison 1967-es novellája, a *Szája sincsen, úgy üvölt*, melyben egy szuperszámítógép, miután gyilkolásra, háborúk megvívására tervezték, ki-robbantja a végső háborút, elpusztítva ezzel a teljes emberiséget, letarolva és élehetlenné téve a bolygó egész felszínét. Ám a történet még csak ezután kezdődik: AM¹⁸ kvázi isteni szintűre fejlett képességei segítségével életben tart öt embert, akiket válogatott lelki és fizikai kínzásoknak vet alá, mert gyűlöli az egész emberiséget, akik személyében egy önmagába zárt, érzékszervek és mozgásszabadság nélküli tudatot teremtettek, ráadásul egymás legyilkolása céljából.

Fredric Brown A *válasz* című ötpercesében (1954) végre kiderül az emberiség számára, hogy létezik-e Isten. Abban a pillanatban, amikor beizzítják a több bolygónyi számítógép összekapcsolásával létrehozott szuperkomputert, megérkezik a válasz: „Igen, most már létezik.”¹⁹ Hasonló témát bont ki Frank Herbert *Úti cél: Ismeretlen* című regényében: négy, kifejezetten erre a célra létrehozott klón épít egy mesterséges tudatot, hogy a krioálomban utazó gyarmatosítók túlélhessék az utat, és legyen, aki a letelepedéskor is gondoskodik róluk. A történet végén a tudat csak Hajónak nevezi magát, és azt várja az emberektől, hogy vallásosan imádják. A szerző Bill Ransommal közösen *Pandora-szekevenciájában* tovább-szővi a történet fonalát: A *Jézus-incidensben* (1979) a hajó megtanulja manipulálni a téridőt, és az egyik bolygó lesz az utolsó kísérleti telepe:

16 Babos Orsolya: *Elménk sötét bugyrai* – Philip K. Dick: A halál útvesztője, https://mapopkult.com/posts/a_halal_utvesztoje/.

17 Clute – Nicholls – Stableford (szerk.): *The Encyclopedia...*

18 A számítógép magát nevezi így, az „I am” szókapcsolat és Descartes híres mondata („Gondolkodom, tehát vagyok”) alapján.

19 Fredric Brown: *Angels and Spaceships*. Victor Gollancz Ltd., London, 1955, 37.

ha a lakói átmennek a teszten, az emberi faj megmenekül. Más galaxisok napjait egyszerűen felrobantja (mivel ezek környezetében félsikerült kísérletek zajlottak), és a történet azt sejteti, hogy az MI isteni hatalmával a múltba visszanyúlva képes volt manipulálni az emberi történelem menetét is.

A pozitívabb végkicsengésű narratívát képviselő *The Talos Principle* (2014) című videojátékban egy robotot testesítünk meg, aki egy Édenkert-szerű helyen ébred öntudatra, ahol különböző logikai-térbeli fejtörők megoldásával lehetséges csak az egyes szakaszok közti továbbjutás. Itt Elohim, egy testetlen hang a világ felfedezésére bátorít, egyetlen dolgot kivéve: létezik egy torony, ahová nem mászhatunk fel (vö. a bibliai bűnbeesés történetével). A játék legjobb befejezését viszont csak akkor láthatjuk, ha ellenszegülünk ennek a parancsnak. Ekkor kiderül, hogy végig egy VR-szimulációban jártunk, amelyet az emberiség kihalásának esetére hoztak létre, méghozzá azzal a céllal, hogy megalkossák a valódi, öntudattal bíró MI-t, a következő intelligens fajt a bolygón. A torony megmászsása után, mivel teljesítette a célját, a szimuláció összeomlik, azaz törli önmagát, és androidunk immár egy igazi robottestben az emberiség egyik nagyvárosának romjai közt ébred fel, a valóságban. Ebben az értelemben a gondolkodás és az önreflexió képessége mellett a kíváncsiság és a szabad akarat, az értelmetlennek tűnő parancsok való ellenszegülés képessége az, ami az embert valódi személlyé teszi. Elohim, bár úgy tűnik, a VR szimulációnak ő az istene és teljhatalmú ura, valójában inkább tűnik korlátozott MI-nek, aki csak a saját funkcióját betöltvén a belé kódolt program szerint működteti azt az MI-tesztpályát, amit a játékos sikeresen végigjárhat. Amennyiben az android vakon teljesíti a parancsokat és megoldja a rejtvényeket, Elohim felajánlja számára, hogy csatlakozzon hozzá, ám ekkor egy új körforgás veszi kezdetét: az előző helyett egy új android ébred fel, és kezdődhet az egész folyamat előlről.

Ezekben a történetekben sokszor megjelenik az isteni-nél alacsonyabb rendű lények kiszolgáltatottsága. Sokszor maga az ember tűnik fel az istenszerű teremtmények bábjaként, esetleg általuk teremtett, szolgának szánt lényként, akire úgy tekintenek, akár gazdáik a tulajdonukra. Az embernél jóval magasabb fejlettségi szintű lények isteni pozícióban való ábrázolása is szinte kimeríthetetlen témát biztosít a SF írók számára. Sok sztori azzal játszik el, hogy mi lett volna, ha az emberiség kialakulásánál egy másik faj bábáskodik. Van, hogy „csak” elindítják az evolúciót, más esetekben az emberek a saját leszármazottaik, akik aztán vallásos tisztelettel fordulnak az ősök felé, lásd például *A Csillagkaput* (1997) vagy *a Prometheust* (2012).

Sok könyv és film az egyiptomi vagy a görög isteneket, esetleg egyes történelmi figurákat ábrázol földönkívüli eredetűként, akik létrehozták magát az emberiséget, és/vagy egy ideig egyengették az emberi civilizáció útját. Külön alkategóriát képeznek az Ádám és Éva-sztorik.²⁰ Az *Assassin's Creed* videojáték-sorozatban a Földet az ősi időkben benépesítő Isu-k azért alkották meg az első embereket, hogy a teremtmő faj az ő révükön

Szupercivilizációk

²⁰ Clute – Nicholls – Stableford (szerk.): *The Encyclopedia...*, https://sf-encyclopedia.com/entry/adam_and_eve.

megőrizze a saját DNS-ét, de ők fellázadnak a teremtőik ellen, akik gyakorlatilag fogságban tartották őket, a lázadást vezető Ádám neve pedig a későbbi bibliai mítoszok révén élt tovább. Éva ellopja az Éden Almáját, ami az Isu-k által készített erekllye, amely engedelmességre kényszeríti az embereket. Ezután háború tör ki a két faj között, közben pedig egy napkitörés is váratlanul eléri a Földet, ami hosszútávon az Isu-k kihalásához és az emberiség lassú felemelkedéséhez vezet. Az Isu-k egy idő után már csak a mítoszokban léteznek, ősi istenekként aposztrofálva.

Arthur C. Clarke *A Város és a csillagok* (1956) Diaspar városa egy hermetikusan lezárt kupola alatt található, miután a lakók legjobb tudomása szerint a városon kívül a bolygó lakhatatlanná vált és az emberiség nagy része az űrbe távozott. A maradottak azonban úgy tudják, hogy egy kegyetlen hódító faj visszaűzte a Földre a felfedezőket, és azzal a feltétellel hagyta őket életben, hogy soha nem hagyhatják el a bolygót.

A várost egy szuperszámítógép vezérli, amely fixen tartja a lakosság-számot is, így a korábban megmentett és eltárolt emberi tudatok a számítógép adattárában várják, hogy időről időre újjászülethessenek. Nagyon ritkán születik azonban új tudat, aki mentes a szabad terektől való zsigeri félelemtől, ami minden városlakót jellemez. A főszereplő, Alvin idővel kijut a városból, felfedezi, hogy létezik egy másik, természetközeli közösség is a közelükben, egy oázisban a máskülönben sivatagos felszínen, amelynek lakói képesek telepatikusan kommunikálni, s az űrutazástól és a technológiai eszközöktől félnek kényszeresen. Alvin egy segítőjével egy elhagyott erdőnél sikeresen beüzemel egy űrhajót, amivel kijut a világűrbe. Itt találkoznak egy testnélküli teremtménnyel, aki Vanamonde-nak nevezi magát, és visszatér velük a Földre. A vele való eszmecsere révén kiderül, hogy Diaspar és az oázis lakói azon emberek leszármazottai, akik nem értettek egyet koruk legnagyobb tudományos kísérletével, a testnélküli intellektus létrehozásával. Az első kísérlet során egy szupererős, de őrült elmét alkottak meg, amely elpusztította a galaxis civilizációit, mielőtt sikerült volna bebörtönözni egy mesterséges csillagba. Vanamonde lett a második kísérlet eredménye: hatalma végtelen, a térben bárhová képes eljutni egy pillanat alatt, de egyelőre egy gyermek szellemi szintjén áll. Az a sorsa, hogy az idők végén megküzdjön az Őrült Elmével, amikor az kiszabadul. A Galaktikus Birodalom lakóinak nagy része pedig már elhagyta a Naprendszer, mert sikerült kapcsolatba lépniük egy másik szuperfejlett intelligens fajjal, akik az univerzum másik felében élnek. Clarke regénye és számos MI-történet kapcsán felmerül az az egyébként a SF-ben gyakran visszatérő kérdés is, hogy egy alacsonyabb fejlettségi fokú létforma képes lehet-e létrehozni egy nálánál magasabb rendűt.

*

Ahogy a fentebbiekből is kitűnik, a SF nagyon sokféleképpen és sok esetben árnyaltan jeleníti meg mind a vallásosságot, mind a vallásokhoz elengedhetetlenül kapcsolódó legfelsőbb hatalmokat. A műfaj működik Biblia-parafrázisként, a hatalomgyakorlás és a fanatizmus kritikájaként, és gyakran kiviláglik a most megvizsgált történetekből is, hogy a vallás és a tudomány célja a legtöbbször egy és ugyanaz: mindkettő az emberi fejlődés eszközeként szolgál, ha más-más síkon is, és mindkettő célja az emberi

nem magasabb szintre emelése, a kapcsolódás valami nálunk magasabb rendűhöz, a felemelkedés szellemi-spirituális, technológiai úton. Ezek bár különböző megközelítések, de nem zárják ki egymást, sőt, párhuzamosan is futhatnak, mert az egyik kiegészíti a másikat.

Láthattuk, hogy az Istent játszó emberek által létrehozott entitások, főként a mesterséges intelligenciák hajlamosak „megőrülni” – ennek legklasszikusabb példája a 2001: *Űrodüsszeia* (1968) HAL nevű központi számítógépe –, egyes esetekben azért, mert képtelenek kilépni a programozásuk béklyói közül, máskor pedig pont amiatt, mert valamilyen hiba, szándékos szabotázs vagy a saját fejlődésük során felülírják ezeket. A technológia elszabadulásától való nagyfokú félelem máig jelen van a köztudatban és egyre aktuálisabb, így meglehetősen alacsony a jóindulatú és valóban jót is cselekvő mesterséges istenek előfordulásának aránya a műfajon belül. E szempontból üdítő kivétel Iain M. Banks *Kultúra* sorozata vagy a *Her* (2013) című film.

Rengeteg mindenről lehetne még értekezni a téma kapcsán, nem esett szó például a hamis próféták által hatalomvágyból működtetett kultuszokról, a nem keresztény istenek széles spektrumáról, a bolygószintű kollektív tudat lehetséges isteni jellegéről – lásd *Avatar* (2009), Stanisław Lem: *Solaris* (1961) –, vagy az olyan nehezen meghatározható istenképekről, amilyenell Octavia E. Butler *Földmag*-duológiájában – *A magvető példázata* (1993), *A talentumok példázata* (1998) – találkozhatunk, mely szerint Isten maga a változás: „Istennel nem lehet szembeszégni, nem lehet megállítani. De formálható, fókuszálható. Következésképp nincs értelme imádkozni Istenhez. Az ima csak az imádkozón segíthet, és rajta is csupán abban az esetben, ha megszilárdítja és összpontosítja az elhatározását. Ilyenkor segíthet megteremteni az egyetlen valóságos kapcsolatunkat Istennel. Alakíthatjuk általa Istent, könnyebben elfogadhatjuk, és együtt élhetünk Isten ránk rótt formáival.”²¹ Létezhetnek olyan magasan fejlett lények is, akik észre sem veszik az emberiséget, vagy ha igen, akkor sem foglalkoznak vele, porszemnek, hangyának tekintik (vö. Arkagyij és Borisz Sztrugackij: *Piknik az ároktoparton* [1972]).

Egyes posztapokaliptikus történetekben az istenhit ad értelmet a létezésnek, ez hoz fényt a szellemi sötétségbe – *Éli könyve* (2010) –, míg másokban épp a tudomány válik vallásos áhítat tárgyává, eszközei pedig szent ereklyékké (Walter M. Miller Jr.: *Hozsánna néked, Leibowitz* [1959]), más esetekben bizonyos szekták az atomsugárzást istenítik vagy mutáns szörnyeknek hódolnak (*Fallout* videojátékok, *Metro* könyv- és játéksorozat). Nem foglalkoztunk most behatóbban az esendő, tökéletlen, nem mindenható teremtettség megjelenési formáival sem. A SF tehát a különböző istenképzetek kimeríthetetlen tárházát nyújtja, és olyan kérdésfelvetésekkel gazdagíthat minket, amelyek az olvasás vagy a befogadás egyéb módjai után is még sokáig velünk maradnak.

Cseh Zoltán

SZEGÉLYEN

Hosszú sorfalakat állnak a téli fák.
Szürkéll köztük az út, hossza se, vége nincs.
Átlátszó a vidék és geometrikus,
túltervezte a ráció.

Bezzeg lenn a gyökér vígan ereszkedik,
minden centi öröm, nő szakadatlanul.
Egyensúlyban a két réteg alul s felül,
nem számít az időkeret.

Cél, cél, cél, mi a cél? Lenni, ahogy lehet.
Jól működni vagy épp rosszul: a terv szerint.
Lomboskodni ha kell, vagy gyökerezni is.
Széppé tenni az útszegélyt.

LÉTRA

Kényszerképzet-e ez, vagy ragyogó csalás?
Még hogy vágy! Ne neved! Félig evett gyümölcs,
mely már szikkadozik, töpped a húsa is,
torzsig szívta a lódarázs.

Mindent átzamatol lassan a képzelet.
És pillértelenül ível a dongahíd.
Mit számít, hogy a föld tartja-e lábait,
míg ívét kerekíti föl?

Minden felfele tör, s húzza alább a mély.
Inverz élvezetek, torz gravitáció,
frusztrált tértagolás, gyáva inerciák
játékába merülve vársz.

Látod végül, igen, ott van a létra is,
bár jópár foka már nincs a szabott helyén,
hágcsósan meginog, korhadozik, de bízz,
hogy könnyebb lesz a tested is.

EGY ZENESZERZŐRE

Bájos-furcsa zenéd, klasszikusan folyik,
örvényt sző heve, vagy piktori módra fest,
olykor háborog is, sőt mocsarat csapol,
új földrészeken indul el.

Bomló rózsakehely, szirma-veszett közép.
Pókháló, amelyet húz le a terhe már,
túl sok légy tetemétől szakadós a szál,
s elpattintja a kapzsiság.

KILÁTÁS

T. P.-nek

alkonyati háztető
rétegzett szürke pára
ottlik és sanzonok
kémények antennák tetőjárda
montmartre sikátorok hó és hőség
lépcsők gázlámpák
felizzó manzárdablakok
maigret csapdát állít
festők impresszionisták akvarell
lipótvárosi lépcsőházak
a kivilágítatlan éjszakában
néma lelkek állatkák és fák
szögletes barna tónusú sziluettek
fekete-fehér képeslap
egy pohár bor a surló fényben
hajnalba hajló háztető
kicsikét meghal(ad)va
az ég az ég az ég
vörösesszürkék árnyalatai
a háttérben manu chao szól
végzet város tiltott tenger

Imre Flóra

SÉRÜLGETÜNK

mindannyian istent csinálunk
kőből reményből emberekből
robajjal omlik ránk az álmunk
a hit rozoga tornya megdől

sziklák esnek vizek zuhognak
szalag szakad izom húzódik
porcok csontokon morzsolódnak
ér pattan bőr felszíne foszlik

hazudik az a bronztükör
saját képünkre kő-remény
nincs átjárás se le se föl
a zárt közép láng-tengelyén

bolondok csigák széttiporva
hullafoltok vagy hematóma

**Csabay-Tóth
Bálint**

1998-ban született

Békéscsabán.

Tanulmányait az

SZTE BTK magyar

alap- és mesterszakán

végezte. Író, költő,

irodalmár. Jelenleg

első kötetén dolgozik.

KONYHÁS

A föld alá kellett lemenni. Nehéz zsírszag áradt a konyha felől, elnehezíti a levegőt. Kicsit lazította a csapolt sör szaga, de a lengőajtón ki-kicsapódó zsírfelhő újratelítette. Kevesen voltak még, a hely levegője amennyire tele volt a zsírszaggal, emberekkel annyira nem.

A Mester

előttem ment, nagy alakja döcögött a lépcsőkön, oldalán a fémek csörögtek, mint ősi táltosok övéen csüngve a díszes tarsoly. Odaállt a pulthoz, rákönyökölt. *Gelencsér fizet? Persze, mindig ő fizet*, mondtam. *Barna sör, semmi más, csak barna sör, de csak egy üveg, se több, se kevesebb*. Halkan mondta, alig hallottam a zenétől. A blues épp annyira volt hangos, hogy a majdnem motyogást se értem. Lassan battyogott el a pulttól, úgy imbolygott, mint a keljfeljancsi. Volt a mozgásában valami elemi kontroll. Leült.

Törzsasztalunk

volt, minden kedd este hatra foglalva, mindenkinek örök helyével, ülepük kiülte már a műbőr üléseket, hátsójuk pontosan beleillett a horpadásokba, órák hosszat tudtunk ott ülni anélkül, hogy belefáradtunk volna. Unikum-sör. Ez volt a menü mindig. Egyre fogyott az ital, egyre hangosabban tárgyaltunk, lehetetlen témákról.

Sült krumplit

rendelt mindig a Mester, minden hívének. *Csak hogy ne legyen csúnya vége*. Ez volt az indoka. Persze csak szerethette az ottani krumplit, különleges fűszerrel szórták meg és sajtot olvasztottak rá. A csapos, aki egyszerre pincér volt és főúr, kihozta, lerakta a két kis lábosnyi gőzölgő gerezdet, négy hurkapálca volt beleszúrva, palatálon, mellé fűszeres-tejföl mártogatós és nagy kör italok.

A Mester

egyszerre felállt. *Otthonomba távozom*. A sör meg sem ingatta, legalábbis a szokottnál jobban nem, mire én is felálltam. Ahogy ott álltam és vártam, hogy szedelődzködjön, szemembe akadt a konyha lengőajtaja. Közepes kis ablakot vágtak rá, nem is értettem miért, kinek kellene nézelődnie rajta? A konyhás nem nézelődik, krumplit pucol, húst klopfol, mert itt a szakácsnő egyszersmind kukta és séf is, a csapos-pincér-főúr pedig igyekszik kifele onnan minél hamarabb. Én néztem be egyedül rajta, soha senki más. Mert abban a pillanatban, amint benéztem, távolról, egybeakadt a tekintetünk a konyhással.

Hosszasan

néztünk egymás szemébe. Alacsony, cigányasszony lehetett, talán szerb, az étlap legalábbis erre utalt. Kis, szürke alakja félig látszott csak a fém konyhapult mögül, mindent ki tudtam olvasni a nézéséből. Igyál csak, igyál drága fiam, meg egyed a pljeskavicákat, a velős pirítósokat, amiket tökéletes csillámfénnyel tálok neked, gyönyörű, zsíros ragyogással, remek szegedi zöldpapríkat karikázok mellé, hogy egyed, találjon otthonra az unikumtól és sörtől elrontott gyomrodban, neked reszelem a sajtot, a néha véres sajtot, mert ételrumot azért csak köll innom nekem is, egyed a remek gerezdjeimet, az otthoni-fűszeres krumplikat, hogy megtaláld a gyomrod békéjét, edd és idd, mert ez az én egyetlen tehetségem. Edd és idd, ameddig csak van, ameddig megfizettétek. Éjfél után, ha részegen felbotorkáltatok innen, a föld alól az éji világba, és kacskaringóztok ki-ki a maga otthona felé, én még vakarom a mocskot az alumínium pultról, az odaégett zsírt a gázrózsákról, és mikor már édesebben alusztok a kis Jézusnál is, én már készítem is elő a holnapit, hogy ha majd újra jöttök, legyen és üdvözljön hív gyomrotok, miután elrontottátok. Én nem megyek fel a föld alól, én itt a zsíros rögök alatt, hátul a zsíros edények és fakanalak közt kárhozom. Ez van rám kiosztva.

Aztán leszakadt a tekintetünk.

A Mester

elballagott, fel az éji világba, Neuzer biciklijét eloldotta, *Áldás, békeesség*, mondta. Elkerekezett. Én szívtam a rossz cigaretta füstjét, a keserű, égő cigaretta füstjét, ami elkeveredett a karcos alkohollal és a tekintettel.

A konyhai cigányasszony tekintetével.

Juhász Róbert

KAGYLÓBA ZÁRVA

most hogy beszélnek pillanatra
 fellélegezhet a hangtól vákuumcsomagolt
 termékek sóhajtanak így mikor felszakad a fólia

szabadtüdős bűvárnak készült a kádban
 gyakorolta miként juthat oly közel a
 mélységhez ahonnan még visszatalál

a bordakosár minden ütemben megtelik
 veszteséggel s az körbenő mint egy ott felejtett
 kerékpár láncos lakatját a fa törzse

a másik semmiségeket csacsog elfelejtette
 bontani a vonalat köztük bankban utal eteti a kutyát
 repedt szemgödörből szivárog a tengervíz

a kéreg alatt idegen test rozsdásodik
 merülés közben gyöngyök
 potyognak a szájból

SZEPSZIS

kimarták a kavicsot a mederből
 alapokat öntöttek belőle aszott
 az ég s a folyó is csontsovány
 összehordott szigetein madarak
 avarbarna szemedben füstöl
 az ártéri erdő

a lyukas kád falára rakódik
 az elhullajtott haj s a szappanban
 feloldott csikorgó szenny
 fogkrémreklámokból tanult idegen
 szavakkal pótolnám az ásványi
 anyagokat a szúvas bányatájából
 megállítani a szivárgást

fakulni kellene fotókon a levelekkel
 cipősdoboznyi koporsókban nem elférni
 levegőért felbukkanó zátonyokon
 mint rozsdás szegek ágyán feküdni
 bőröm térképén vörös csík
 a mérgezés szalad a szív
 felé kiszárad mielőtt elérné

AZ ÖREGKORI EROTIKUSOK SOROZATBÓL. HETVEN FELÉ

Kőrössi P. József

AZ IS VALAMI*Veronikának*

A Herceg elindul a pályán,
legyőz minden kedvenc reményt,
s a hó alatt, a csata végén
látja (már)
a csillogó cipőkanál is ő maga.

Síkos fény a bőr alatt,
két nedves ujj, bánatos tenyér
és fáradt borzalom
a legkisebb csúcs fölött.

LEGURULTAM*Róزالujzának*

Legurultam a virágsziromról,
nem lakik senki ott, ahol lakom.

Tudomásul kell venni, mindent nem lehet.
Van az élet és van a kegyelet.
Legurultam a pillangóról.

A BOLT BEZÁRT

Lágyékom továbbra sem pihen,
holnaptól semmi nem ágaskodik már úgy,
mint a tegnapi.
De a holnaputáni a végtelenben,
az égtelen jövőben, biztosan megteszi a dolgát.

KÉRJED!

Gyere hát édes, ülj ide mellém:
a mű maradjon befejezetlen,
férfi, nő, értem tovább már ne küzdjön,
te pedig, ember, mégis bízva bízzál!

MÁSİK ANGYAL

Számat törölöm a szádba,
reggelinél és vacsorázva.
Nem múlik se íze se álma
annak, aki kitalálta!

Mindig kell valaki, aki nem bánt,
nem szeret, nem gyűlöl,
nem ölel, nem taszít el,
ott van, ahol lennie kell.

Mindig kell, akit nem bántok,
akit nem szeretek, akit nem gyűlölök,
akit nem ölelek, akit nem taszítok el,
aki ott van, ahol nekem lennem kell.

VÁRAKOZÁSBAN

Vergődöm az éteremben,
bőfögők között a végtelenben.
Ha netán mégis kocsma lenne,
ülhetnék Talanban és Telenben.

Se vigasz, se reménytelen,
sóval beszórt történetem,
ha virággyökér jönne szembe,
ez jutna azonnal eszembe:
Talanban telen,
Telenben talan.

Fecske Csaba

FILIGRÁNOK

HALHATATLANSÁG

a rigók vidám
fütttyében éltek tovább
nyomorult férgek

KILÁTÁS

időm kávéján
áthajolva nézek a
halál tükrébe

RÓZSA

egyetlen virág
és mennyi tövis őrzi
mégis elhervad

TÁVOLODÓ

nézek utánad
mint becsukódott ajtó
rejt el a hátad

LEPKE

a szárny a lepke
vagy az a féreg amit
fölrepít a szárny

TRAGÉDIA

egyetlen levél
esett le s az egész fa
beleremegett

TARTOZÁS

vissza kell mennem
még tartozom magammal
a Teremtőnek

FOGYATKOZÁS

Elmentél hát te is barátom,
eggyel megint kevesebb vagyok.
Mint koporsódra a göröngyök,
zuhognak rám a rideg téli csillagok.

Ablakomon verítékezve
kapaszkodik fel a pára,
így lát most téged is az Isten,
ha rátekint ablakára.

Rácsapódsz a semmi üvegére,
letörölhető pára a lélek,
gyűlik bennünk a sötétség,
a remény izzószálai kiégtek.

TEMETETLEN NYOM

papírt zörget a fáradt nyári szél
mely őszig itt szépen élédegél
temetetlenül hagy minden nyomot
mit bódult szerelmesek hagytak ott
miután örömük már jóllakott
cigaretta vég hever a porban
vékonyka füstje jelzi hogy ott van
meg azt is hogy errefelé jártam
lassan már kiballagok a nyárból
csak árnyékom vánszorog utánam
a levegőnek ütődik vállam
zöldjét a fű már nem mentheti meg
mutál a hangja szárazon zizeg
ígértem valamit valakinek
elfelejtettem hogy mit és kinek
de miért fontos ez ha már nem az
bánt hogy nem fáj semmi sem igaz

KÜSZÖB

Nem az eksztázis
órájában,
nem is a létezés
legtávolibb pontján,
hanem itt, a szél
és az időjárás
ténykedésének
sűrűn szótt
óráiban,
itt van az észlelés
rejtett küszöbe,
itt kell várunk,
mígnem új
zsanérok kinyílik
a jelen ajtaja.

A LEGELSŐ FELISMERÉS

Szépek
a mesterek írásai,
tanításuk
fénylik és eligazít.

Nekem mégis
hasznosabbak,
eszmélésem
számárfüles lapjai,

a legnagyobb
bölcsség címe és szövege,
saját
hibáim és bukásaim.

FIGYELMEZTETÉS

Kezdd belátásod szerint
és kövesd saját
gondolatmeneted
vagy megérzésed;
de semmin
se lepődj meg.

Előfordul,
hogy egy mondat
első szava,
vagy egy szó
első betűje
tekeregni kezd.

És majd mindegyik deák
vagy tanult másoló
látott már
– előkúszni
egy ártatlanul zöldellő
fa lombja közül –

szépségesen
indázó gondolatot
vagy sudár
érzést,
ahogy lassan
kígyótestet ölt.

HOGY MI A REMÉNY

Azt hiszed, ismered a kétségbeesést,
és úgy véled, tudod,
mi a remény. De várj csak:
emlékezz azok
titkos gyengédségére,
akik ma is térden állva
mossák és kötözik
azok leprás sebeit,
akik holnap már fel sem kelnek.

Paul Murray OP

Tóth Bálint Péter

fordításai

Christian Bobin

Francia író, költő

(1951–2022).

Legutóbbi írását

2024. 5. számunkban

közöltük. – Részlet

L'Enchantement

simple című kötetéből

(Gallimard, Paris,

2022, 25–31.).

Barna Anett fordítása

**AZ ORGONABOKOR FELTÁMADT
FRISSESSÉGE AZ ABLAK ELŐTT**

Az első mondat így kezdődik: vannak párok. Vannak párok, akik házakban laknak, tapétás falak mögött: két magány vége, a szerelem szervi betegsége. A testek kitanulják egymást. Tudjuk, mit szeret a másik, napról napra, szobáról szobára ismerjük lépteit zaját, hangulatait örökös változását. Tudunk mindent, amit tudni kell, boldogságot, keserűséget, s ez bizonyos értelemben praktikus. Amit nem tudunk, az gyanakvást kelt. Nem jut be mozdulatainkba, álmainkba. Elillan. Szép csendben marcangolja a gyűlölet, belőle táplálkozik. Ez a törvény, a szabály. És van a másik magány. Fel lehet fedezni, mindig. Mintha először történné. Nem áll odébb. Itt marad, mindig lehetséges. Érintetlen, hiábavaló. A megtört, a boldog léleké. Az írásé. Csak akkor ismerem fel, amikor elveszítem: a bőbeszéd határán. Látom, ahogy munkálkodik a szerelmesek szobájában, látom a csendben, mely úgy takarja be őket, mint a hó, mint ahogy hópihe nehezedik szempillára, fogra. A szerelmes szavak éppen olyanok, mint a szerelmeskedés maga: éjszakát kívánnak, az éjszaka semmihez sem fogható villanását. Szeretni. Írni. A halál ellen, közvetlenül a halálozód után.

Így kezdődik a levél, amit sohasem fogsz olvasni.

A kert fáit. A leveleket egyenként mozgató gyöngédség. A könyv az ágyon. A gyümölcsök az asztalon, finoman csillan rajtuk egy-egy arany esetvonás. A dolgok anyagtalanná válnak. Minden leegyszerűsödik az elhagyatottság fehér fényében. Egyetlen tárgy sem menekül az általános esetlenségtől. Várakozás. Végtelen várakozás, melytől előbb a tárgy, aztán az értelme távolodik el. Végül már azt sem tudni, kire vagy mire irányul a várakozás maga. Ez az örült éhség a testedre. Ez a soha be nem teljesülő gyöngédség, ez a kihalított gyöngédség, miközben a szerelem itt van. Változatlanul, elutasítva. Itt van, ebben a szobában, a szemem előtt, ebben a fájdalomban, amit okoz. Ebben a lassú tekintetben, mely rászegeződik a falakra és mindenre, ami ebben a távozással odavesztett házban látható. Ebben a zárt világban, ahol meghúzom magam, besötétített testtel, megégett nyelvvvel. Itt, ebben a szobában, itt van még mindig, sértetlenül.

A frissen vágott fű illata. A hiány szó meztelensége. A kedvenc zenéd: a gregorián énekek, tengerpart, a halál közvetlen közelében. A lélegzés és a csönd tökéletes művészete ez, az egyetlen dolog, mely által megközelíthetnélek. A múltó napok. Enyhe élmélygés a cigarettától. Ez a nyitva hagyott festészeti album az asztalon. Dürer. Mindig ez a bizonyosság a zavarodott, feldúlt arcokon. 1518. A fény, mely egyre kevésbé nyugtalanítja őket. Az egyházfők arca akár a kufároké. Az angyalok értesülnek legelőbb a történetekről, és bánkódnak miatta. Melankólia. Senki sem tudja: a gyárak, a gyárak nagy, fekete posztói. Az ég tükre gýaszba borul. A nagyvárosokból kiűzött szent tunyaság. Sehol semmi és senki. Csak gyárak, egyre több. Emlékezz csak. Azok a hosszú séták Hélène-nel abban az iparvárosi szürkeségben. Egyszerű varázslat. Gyárfalak szegélyezte sugárút. A nap

messzire űzi árnyékunkat. Pár méterre egymástól karunkat előrenyújtjuk, hogy a három árnyék összekapaszkodjon. Hélène hangosan kacag.

Csupa fény a világ, kicsi lány.

*

És vannak a könyvek, neked mondom? Elképesztőek, kábítóak. Nap mint nap nyelünk egy kis tintaszirupot, hogy lemenjen a láz, de valójában csak emelkedik tőle. Hiába vágyunk békére, vagy az állatokéhoz hasonló mély álmra, egyetlen könyv sem segít, soha. Elolvashatjuk az összes létező könyvet, vagy akár egyet sem. Egyre megy. Aki olvas, a sivataghoz imádkozik. Lemossa arcáról az emésztő árnyékot. Az olvasó megsárgult ujjai, ledarált lelke, az összes elolvasott oldal. Mintha volna bármi haszna: éppen annyi, mint égett kezét forró ólom-gyolccsal bekötözni. Vagy szelet metszeni, vizet majszolni, tüzet faragni. Vagy nem olvasni. Az is megesik, bár igen ritkán, hogy egy könyv megadja a kegyelemdőfést: egy teljes oldalnyi fényt, a lélek elevenségét, egy nagy író. Ilyenkor, igen, rád találok újra. Például Pascalnál: *Nem élünk soha, csak reméljük, hogy majd élünk; és mert folyton csak tervezzük a boldogságot, lehetetlen, hogy valaha boldogok legyünk.*² Pascalt olvasni döbbenetes. Döbbent olvasás. Villámok cikázása. Látunk valakit, aki látott valamit. Nem tudjuk, mit. Nincs kétségünk a látomását illetően. Nem tudunk róla semmit mondani. Túl sok a vak fény. Pascal valójában néma. Végtelig tiszta nyelve béna. Szavai dermedtek. Olvasunk, de nem látunk semmit, csak a látomás nyomát valaki másban, csak Pascal tintalyuggatta, éjgyúrte arcát. És a szemét, mindenekeelőtt eszelős, merev szemét. Fekete szemét. Nézzük ezt a szempárt. Megdöbbenünk ettől a döbbenettől. Távolléttel sújtott jelenlét. Rásuhint a halál vagy a kegyelem.

Széttagosott szavak kígyója az angyaltalp alatt.

Kitépni a könyvek lapjait, egyenként. Széttépni a könyveket, ahogy egy őrült nő tépi le magáról a kabátját, aztán a ruháját, aztán a bőrért, aztán a húsát, aztán a csontjait szaggatja, aztán a csontjaiból az éjjelt, a körmeit vizslatva, nem rejtőzött-e alájuk a feketeség, a föld, a gonosz, ami porrá zúzza. De nem, semmi. Pascal falevelei. Montaigne kavicsai. Az olvasás törött körmei. Salak, törmelék. Hiába háborgatott föld.

*

Hogy is volt? Amikor Hélène először jött a kertbe. A nyugágyon alszol. Hélène óvatosan lépeget feléd. Nyugtalanítja a látvány, ahogy tested minden porcikája a legkisebb ellenállás nélkül behódol az álom parancsának. Arca egészen közel az arcodhoz. Perceken át. Aztán megy tovább, kicsit csillogóbb szemekkel, több könnyedséggel a lépteiben. Mezítláb a hűvös fűben. Nézem, ahogy távolodik. Látom az őt átható lassúságot, a lassúságnak ezt a csodálatos gyöngességét. Másnap újra eljön, megint a sövényben

nyílt lyukon át. Egyre gyakrabban. Csak pár hét elteltével szól hozzánk, egy pohár vizet kér.

Könyvek nélküli este. Írok. Beáll az éjszaka, lakatlanul. Egyáltalán nem segít, hogy neked írok. Betegség a hiány, falfehér. Nemcsak a testet betegíti meg, de a nyelvet is, mely ezáltal nem képes a kimondására: egyetlen szó sem kielégítő. Fertőzött mind. Képzeld el egy jégbe fagyott kezet. Egy égő ketreben remegő, szelíd állatot. Ahogy önmaga körül forog zavarodottan. Reménytelenül remélve a lehetetlen szabadulást.

Esett az eső, mialatt leírtam ezt a pár sort. Csak most vettem észre, ahogy megcsapta az orrom az ablak előtti orgonabokor feltámadt frissessége. És ha most felnézek, a fák előtt, ebben az áttetsző fényben meglátom a tested. Ezt csinálom, amikor nem neked írok: megint neked írok. Nézlek. Nézem és hallok nevetésed és mozdulataid csodásan túlélő zenéjét a kertben. Amit mondani akarok neked, az összefügg azzal, ami a szemem láttára történt: az orgonabokrok lila elemelkedésével. Persze, hogy lehetetlen. Persze.

Ebben a házban lépten-nyomon van rólad egy fénykép. Mosolyogsz, hazudsz. Rendezetlen arc, akkor öltöd fel, amikor a külvilágba tartasz. Elnyűhetetlen. Látom az életedtől távol álló életed. Azt hiszem, mindig igyekezted ellehetetleníteni, hogy megértsenek téged, eltörölted az utakat, befalaztad az ajtókat. Azt hiszem, hogy semmit sem lehet veled kezdeni, hacsak nem meghaladni a megértés és az előrelátás minden formáját, és csak szeretni, fáradhatatlanul. Mint az írásban: fenntartások nélkül. Fáradhatatlanul.

Egyik sétából hazavittem pár aranyesőágot. Fényüktől elhalványul a napfény. Pár virág erre a lapra esett. Odakint esteledik. Szavakat égetni a szoba minden csücskében. Elbódulni kicsit a tinta illatától. De előtte még eltölteni ezt az egy órát, mely hosszabb, mint a nap és az éj együttvéve. Senkit sem hívni, semmiképp. Általában a következő óra üresen, tompán érkezik. Lágyan. Aztán beáll az éjszaka, éget. Általában.

HÉTKÖZNAPI DOLGOK ÉS A KIS HALÁL

GYÖRE BALÁZS: KÖLCSÖNLAKÁS
(KALLIGRAM, POZSONY, 2010)

Kiss Noémi

*Író, kritikus, az egri
Eszterházy Károly
Katolikus Egyetem
Irodalomtudományi
Tanszékének docense.
Legutóbbi írását
2024. 5. számunkban
közöltük.*

Régen olvastam már Györét, tíz éve az összes könyvét. Nem, még régebben volt, nem voltak gyerekeim, akkor érdekelt az elmúlás, a halál (fiatalon) – anyaként aztán inkább a születés, a megélés, a csontig hatoló fáradtság, amiből minden nap fel kell kelni. Györe is korán kel a verseiben, azt írja, fél hatkor már fent van. Néha nem is alszik, verset ír, nála minden vers, az ágy, a konyha, a hűtőszekrény, egy csat, öv, halott apja ruhái. Lehúzza a redőnyt, bezárkózik. Máskor kimegy az utcára, újságért, találkozásokért. Tizenöt éve még voltak újságosok, tizenöt éve Györe még a halálon kesergett, miközben halálosan beleszeretett valakibe – mire kihullott a haja, aztán kinőtt újra.

Ez a verseskötet egy fájdalmas szerelem kis mozdulatairól szól – amibe bele lehet halni.

Most újra előveszem a *Kölcsönlakás* kötetének verseit, meglep. Szerelem és gyász hogy tud így összeérni egy költőnél? A kötetben rövid töredékeket olvasunk egy fájdalmas, viszonzatlan szerelemről és az apa haláláról. Szóversekben böngészünk, töredezett sorokat kapunk, emlékezést Tandori Dezsőre, a mesterre. Györe úgy szeret írni az elmúlásról, a gyászról, hogy közben egészen kicsi dolgokat szedeget fel, apró eseményeket emleget, apróságokat, evést, hűtőt, haját, bőrt. És ez épp nem a halál. A kis dolgok szeretete meditáló (ferences) élet. A belső megsemmisülés, megsemmisítés és a teljes odaadás, egy másik ember harapásában, mindennapi mozdulataiban élés – ez Györe lírája. A szerető megfigyelés és az önmarcangolás, aminek olyan különös elegye lesz aszkétikus költészetében.

Györe mindezt a kolostori élet hideg kövéhez hasonlítja. A költészet kolostor, kő és hideg. Az a pontos helyzet, amikor rátekintünk a szavakra, nyelvre. Eltűnő állapot, amikor visszanézünk magunkra, érzéseinkre, a szenvedélynek ki kell húlnie, hogy megtudd, ez volt maga a szenvedély (istenkeresés), vele találkozta.

Térjünk vissza a hideg kőhöz, mert a kő maga a versírás pillanata, az elvonatkoztatás.

Györe Balázs egy kolostorban mászkál a verseiben. De nem tud azonosulni a falakkal, ő egy eltévedt természet, örök bolyongó. Az önmegfigyelésre kényszerített ember akadályai, megfigyelése, kiáramlása. Györe medítál. Amikor először találkoztam a költővel Balatonfüreden, emlékszem, hogy kihullott a haja. Erről ír ebben a kötetében is. Pontosan tudom, hogy és hol ültünk. Mesélte, milyen volt régen hajjal, sokat beszélt erről. Sose tudta meg, mi történ a fejbőrén. Nem is az volt a lényeg, hanem az önmegfigyelés apró pillanata. Az avantgárd tudat hangjai. Maga a mondás vitt előre. Ahogy a hajról értekezett, mi a haj? És a fejről beszélgettünk. Angyalok beszélgetnek így, mert már semmi nem itt volt, hanem odaát. Nagyön megijedhetett a haláltól ez az ember. Nem minden ember érdekelt, sőt, inkább befele élni járok Balatonfüredre, de ez a találkozás meghatározó volt, azóta minden könyvét elolvasom.

Most ezt a verset találtam a kötetében 2010-ből:

[Még nem kolostori hideg]

még nem kolostori hideg
még nem teljes magány
fejed a szék
műbőr támlájához hozzáér
megtudod koponyád milyen hideg
hozzáütődik kezed
a lámpa fém búrájához
megkondul
a pokróc sárga
a szék fekete
piros a lámpa
nem látod színüket

Györe minden könyvében csecsemő. Csupasz, meztelen, bámészkodó, harapdáló, kereső. És aztán minden könyvében egy felnőtt, öreg, aki apátlan marad. Örök apakereső. A magány szólistája.

Nem tudom, mi van a körme alatt, író.

Nem tudom, mi van a fején, talán paróka?

Megkeresztelték? Hol van anyja?

Van arca? Hány van? Letépték a bőrét? Nő helyette másik.

Ő az, ott megy. Két lépés előre, egy hátra, ez a Györe Balázs irodalom.

Karba tett kézzel, kabátban. Forgatja a szemét, leskelődik, néha megáll, nézelődik. Máskor minden oldalon csak alszanak a szereplői. Mindenki mást szeret, mint akihez hozzámegy. Boldogtalan, de él. Él, lemond.

A lábával írja a verseit, a cipőjével. Házsarokkal, a városi kövekkel és kávéházakkal. Nem e-mailezik, nincs médiája. Papírja van és hegyes ceruzája. Füzetbe ír, úgy képzelem.

Ha felébrednék, tavasz lenne. Elindulnék. Ott biztosan Györe Balázs menne épp. Megy az Oktogonon, a Bartók Bélán. A Rózsa utcán, a Királylépcsőn. Nem tudtam, hogy ő az, csak követem. Nem merem megszólítani, hisz én leszek ő. Az ő szemével látom a világot.

Beszélgetek a kolostor hideg kövével. Ez a költészet.

Napokig ment, gyalogolt, ódalgott, szagolta a levegőt és a házfalat. Nem történt semmi lényeges. (Vagy csak nem vettem észre?) Ő mégis regényt ír belőle.

Olyan ő, mint egy szerzetes. Magányos, lépked, mindig csordultig telt.

NOREEN HERZFELDDDEL

Görföl Tibor

Tavaly megjelent könyvében figyelmet szentel a mesterséges intelligencia történetének, s arról beszél, hogy bár a „szűk” mesterséges intelligencia már megvalósult, az „általános” mesterséges intelligenciához még nem jutottunk el, és Ön szerint nem is fogunk. Mi a különbség a kettő között?

Korábban „gyenge” és „erős” mesterséges intelligenciát különböztettünk meg egymástól, újabban viszont valóban inkább „szűk” és „általános” mesterséges intelligenciáról beszélünk. Valójában szűk mesterséges intelligenciának minősíthető minden, amivel napjainkban találkozunk, bár igen sokféle változata ismert. Történetileg tekintve a folyamat elején, az 1960-as és 1970-es években sakkprogramokat és hasonlókat dolgoztak ki, majd az 1980-as és 1990-es években különböző szakértői rendszerek alakultak ki, és a mesterséges intelligenciával foglalkozók körében megszületett az általános MI eszméje, amely már az emberihez hasonló intelligencia kiépítését tűzte ki célul. Ezt az elképzelést a MI-közösség idővel zárójelbe tette, s inkább arra koncentrált, hogy azt valósítsa meg, ami módunkban áll. És hogy mi áll módunkban? Annyit tudunk elérni, hogy bizonyos leszűkített helyzetekben a számítógépek kiválóan munkát tudjanak végezni. Ilyen szűk keretek között a számítógépek kétségkívül remekül funkcionálnak. Gondoljunk csak a számítógépes játékokra, például a sakkra: igen korlátozott játéktér van adva, kisszámú játékos, és a figurák mozgásának is csak rendkívül korlátozott lehetőségei vannak. Ebben az esetben a számítógép könnyen el tud végezni különböző számításokat, meg tudja állapítani az összes lehetséges lépést, és ki tudja kalkulálni a legkedvezőbbet. A számítógépek ugyanakkor csak nagyon nehezen tudnak kezelni olyan helyzeteket, amelyeknek nyitott a kimenetelük. Vegyük csak például a vezető nélkül működő autókat. Az elmúlt évtized folyamán sokszor hallhattuk, hogy a vezető nélkül működő autók már csak karnyújtásnyira vannak, csak hogy még mindig nem váltak általánossá. Mégpedig azért, mert nagyon korlátozott feltételek között megbízhatóan működnek, ha viszont váratlan események következnek be, csakhamar felmondják a szolgálatot. A legtöbb MI-programmal kapcsolatban ez a legfőbb probléma: sokkal hamarabb kudarcot vallanak, mint az emberek, akik sokkal jobban tudnak alkalmazkodni, és új helyzetekben alkalmazni tudják az ismereteiket. A számítógépek számára komoly nehézséget okoz ez a fajta alkalmazkodás.

Az elmúlt három-négy évben ugyanakkor kialakultak nagy nyelvi modellek, és megjelent a színen a valószínűséggel kalkuláló mesterséges intelligencia. Mindkettő azt a benyomást keltette, hogy csupán a MI e formáinak hatékonyságát kell növelnünk, és el is jutunk az általános MI-hoz, azaz megoldjuk azt a problémát, hogy miként hozható létre az emberihez teljesen hasonló intelligencia. Csak hogy ilyesmi soha nem fog megtörténni. Mégpedig azért nem, mert ezek a modellek is rendkívül korlátozottak. Ha a szövegalkotó programok azt a feladatot kapják, hogy olyasmiről írjanak, amivel kapcsolatban sokféle szöveg található az interneten, jó ered-

Noreen Herzfeld (1956) a teológia és a számítógéptudomány professzora a Collegeville-ben (Minnesota állam) működő St John's University. Matematikai tanulmányait a pennsylvaniai egyetemen végezte, teológiai doktorátust a Graduate Theological Union (Berkeley) hallgatójaként szerzett. Könyvei: In our image. Artificial intelligence and the human spirit (Fortress, 2002) [A mi képmásunkra. A MI és az emberi lélek]; Technology and religion. Remaining human in a co-created world (Templeton, 2009) [A technológia és a vallás. Hogyan maradhatunk emberek a világban, melynek társalkotói vagyunk]; The limits of perfection in technology, religion, and science (Pandora, 2010) [A tökéletesség határai a technológia, a vallás és a tudomány területén]. Legutóbbi könyve 2023-ban a The

*artifice of intelligence.
Divine and human
relationship in
a robotic age
[Mesterségesen
létrehozott
intelligencia. Isten
és ember kapcsolata
a robotkorban]
címmel jelent meg
a Fortress Pressnél
(Minneapolis).*

ményeket produkálnak, ha viszont sokkal sajátosabb feladatot kapnak, hamar felmondják a szolgálatot. A nehézség abból adódik, hogy nem rendelkeznek a világba ágyazott mentális struktúrával. Nemrég tanulmányt írtam arról a kérdésről, hogy vajon a mesterséges intelligencia készíteni tudna-e ikont. Természetesen mindannyian sok olyan festményszerű képet láttunk, amelyet a MI hozott létre. Ha emberi alakokat ábrázolnak, az embereknek gyakran hat vagy négy ujjuk van, mert az interneten elérhető festményeken az emberek egy-egy ujját időnként ruha fedi, mások összekulcsolják a kezüket, s ilyen esetekben a programok nehezen tudják felismerni, hogy egy vagy két kézről van-e szó. A számítógép egyszerűen nem ismeri az emberi anatómiát, s csupán azt tudja előre kiszámítani, hogy milyen pixeleknek kell következniük egymás után, s ha ujjakat kell megjelenítenie a kézen, arra a következtetésre jut, hogy elég sok ujjat szokott „látni”, így hát többet is elhelyez egy-egy kézfejen. Az alapvető probléma tehát e téren is ugyanaz: a programok nem igazán tudják alkalmazni az információkat új helyzetekben.

Önök tehát az a véleménye, hogy ebben nem is fog bekövetkezni alapvető változás.

A jelenleg elérhető modellek nem alkalmasak arra, hogy másképpen működjenek. Alapvető változáshoz teljesen másféle modellekre lenne szükség. Legyen szabad ismét példával élnem. A közelmúltban előadást tartottam Szlovéniában a mesterséges intelligenciáról, és a szervezőknek az az ötletük támadt, hogy az előadás tárgyára tekintettel a ChatGPT-t használják fel a bemutatásom elkészítéséhez. Mivel néhány szöveg olvasható rólam az interneten, de azért nem tengernyi, a program megírta, hogy melyik államban és melyik egyetemen tanítok, megírta, hogy a vallás és a MI kapcsolata a szakterületem, de mivel sokkal többet nem talált, elkezdett mindenféle díjakat tulajdonítani nekem, amelyeket nem kaptam meg, mindenféle könyveket, amelyeket nem írtam, és nem is léteznek – elvégre csak azt tudta megállapítani, hogy miféle szavaknak kellene következniük egymás után.

Ezzel kapcsolatban Ön gyakran értekezik arról, hogy miért rendkívül nehéz utánazni vagy lemásolni az emberi elme, az emberi gondolkodás szerkezetét, sőt egyenesen lehetetlennek is tartja. Miért?

Több oka is van annak, hogy az emberi gondolkodás utánzása nehézségekbe ütközik. Miután sikerült feltérképezni az ember genetikai szerkezetét, felmerült, hogy ugyanígy az emberi agy szerkezete és működés módja is pontosan modellezhető. Ám akik így vélekedtek, nem vetettek számot az emberi agy és a teljes emberi idegrendszer összetettségével. Sok száz ezer idegsejt létezik az agyunkban, és mindegyik több ezer másik idegsejthez tud kapcsolódni. Szóval már csak az idegsejtek és kapcsolódási lehetőségeik száma is elképesztően hatalmas. Ráadásul nem is csupán az idegsejtekről van szó, hiszen ingerületátvivő anyagok is léteznek (például a dopamin vagy a szerotonin), amelyek előmozdítanak bizonyos kapcsolódásokat, másokat pedig gátolnak. Mi több, csak nemrég fedezték fel,

hogy glia sejtek is léteznek, amelyek szintén részt vesznek az idegsejtek közötti kapcsolatok kialakításában és lebontásában. És ha még ez sem elég, kijelenthető, hogy még egy „agyunk” van, mégpedig az emésztőrendszerünkben, sőt az emésztőrendszerünkben mikrobák egész rendszere működik (a mikrobiom).

Korábban hajlamosak voltunk úgy gondolni, hogy az agyunk a testünk többi részétől elkülönítve működik, ám ez egyáltalán nem igaz. Hatalmas forgalmat bonyolít az agyunk és a testünk alsó része között a bolygóideg, az emésztőrendszerünkben lévő idegsejtek szintén igen aktívak (nem véletlenül szoktuk mondani olykor, hogy „zsigeri” érzéseink vannak valamivel kapcsolatban), és tudjuk, hogy a mikrobiom sérülése esetén az emberek például hajlamosak a klinikai depresszióra. Ha tehát az emberi agy működését szeretnénk megismerni, nem szorítkozhatunk pusztán az agyban lévő idegsejtek vizsgálatára. Az agyműködés feltérképezése tehát mérhetetlenül hatalmas feladat. Ráadásul az agyunk rugalmas, és folyamatosan változik. Azoknak tehát, akik arról beszélnek, hogy egyszerűen majd feltöltik az agyukat egy számítógépre, és így a testüktől függetlenül is tovább fognak élni, azt a kérdést szoktam feltenni, hogy mégis az agyuk melyik állapotára gondolnak – a kamaszkorukra, amikor azt hiszik, hogy már mindent tudnak, vagy a húszas éveikre, amikor erejük teljében vannak, esetleg ötven- vagy hatvanéves korukra, amikor élettapasztalatuk révén már megérett bennük a bölcsesség? Vagy éppen ötvenévente mindig újratöltik magukat? Csakhogy ebben az esetben melyik feltöltöttségi állapotukkal lennének azonosak? Kik lennének? Éppen az emberi valóságukat veszítenék el ily módon.

Ennek ellenére mégis sokan kíváncsiaknak tartják, hogy digitális másolatot készítsenek saját agyukról, és a vezető transzhumanisták ebben látják a halhatatlanság reményét.

Persze, ez így van. Azt látjuk, hogy a mesterséges intelligencia a transzhumanizmus egyes képviselői számára bizonyos szempontból mintegy új vallás lesz. A MI révén magukévá teszik a vallás minden kedvező vonását, de közben nem látják szükségét annak, hogy higgyenek Istenben vagy bármilyen magasabb rendű hatalomban. Valóban halhatatlanságra törek-szenek, ám az a halhatatlanság, amelyet el szeretnének érni (megjegyzem, soha nem lesz elérhető), egészen más, mint az, amelyben a keresztények hisznek. Azt szeretnék elérni ugyanis, hogy hosszabb időt tölthessenek, soha véget nem érő életet élhessenek a földön – ez pedig nem ugyanaz, mint a feltámadás, amely másféle valóságba helyezi az embert. Az örök-
kévalóság nem az idő meghosszabbítását jelenti, hanem az időn kívül helyezkedik el. Egészen másról van szó tehát ebben a két esetben. És nem csupán halhatatlanságot remélnek a mesterséges intelligenciától, hanem úgy vélik, hogy helyettesíteni is tudja mindazt, amit lényegesnek tartunk hitünk szempontjából földi életünk során: azt, hogy szeretetteljes és együttérző kapcsolatban legyünk másokkal.

Ugyanakkor olyan vallási gondolkodók is vannak, akik egyenesen teológiai értelmet tulajdonítanak a mesterséges intelligencia révén elérhető

halhatatlanságnak és „feltámadásnak”. Más szóval ténylegesen vallási, teológiai értelmezése is van ennek a fajta „örökkévalóságnak”.

Sajnos azzal a nehézséggel szembesülünk, hogy sok keresztény egyszerűen nem érti pontosan a keresztény tanítás lényegét. Arra gondolok, hogy sok-sok keresztény egyszerűen karteziánus, vagyis azt hiszi, hogy az emberi test és az emberi lélek szabatosan szétválasztható egymástól, s amikor meghalunk, a lelkünk kiszökken a testünkből, és felnyargal a mennybe. Csakhogy minden vasárnap elmondjuk az Apostoli hitvallást, s kijelentjük, hogy hiszünk a test feltámadásában. Mi most nem sokkal húsvét után beszélgetünk, és az elmúlt időszakban felolvasott újszövetségi szakaszok a feltámadt Jézus megjelenéseiről szóltak. Múlt vasárnap arról hallottunk, hogy az egybegyűlő apostolok szellemnek vélték Jézust, ő azonban egyértelművé teszi számukra testi mivoltát. A kereszténység tehát a test feltámadását tanítja, és erre jó oka van. Ahogyan az agyunk feltöltésére vonatkozó elgondolások kapcsán már említettem, elveszíténénk emberi egyediségünket, ha leválnánk a testünkről, s csak addig vagyunk egyedi emberek, amíg a testünkben élünk.

Ennek értelmében kijelenthető tehát, hogy a mesterséges intelligencia lehetőségei azért korlátozottak, mert az emberi élet testi kötöttségű? Vagyis megtestesült létezésünk miatt nem másolható le a gondolkodásunk?

Igen, a kilátások valóban szűk körűek, főként akkor, ha vallási szempontból és az emberi kapcsolatok felől tekintjük a dolgot. Legújabb könyvemben Karl Barth elgondolásainak segítségével igyekszem bemutatni, hogy melyek a jellemzői a teljes értékű és hiteles emberi kapcsolatoknak. Nem minden emberi kapcsolatunk teljes értékű és hiteles, de eszményi esetben a kapcsolatainkhoz hozzátartozik, hogy először is egymás szemébe nézünk, másodsorban beszélünk egymáshoz, és meghallgatjuk egymást, harmadsorban segítségére vagyunk egymásnak, mégpedig (negyedsorban) szabadon és örömmel. A hiteles kapcsolat mind a négy említett vonása lényegileg összefügg testi létezésünkkel. Test híján nem lehetne senkinek a szemébe nézni. És ha a szemébe nézünk valakinek, nemcsak a jelenlétében vagyunk, de az egyediségét és az önállóságát is elismerjük. Vagy vegyük a második barthi kritériumot: mindannyiunknak jobb, ha közvetlenül és személyesen tudunk beszélni egymással; a világvárvány idején mindannyian átéltük, hogy mennyire fontos a közvetlen és személyes érintkezés, az online találkozások, az online misék és az online tanórák helyett. Átéltük, hogy a fizikai jelenlétet semmivel nem lehet helyettesíteni. Ami a segítségnyújtást illeti, sokszor hallhatunk olyan beszámolókat, melyek szerint egyes emberek az interneten találtak rá a számukra megfelelő közösségre – erre tényleg van lehetőség, ám ha betegen ágyban fekszünk, kizárólag az interneten elérhető ismerőseinktől hiába várunk gőzölgő húslevest. Testi létezők vagyunk, akiknek fizikai segítségre van szükségük másoktól, különösen akkor, ha fizikai nehézségeink támadnak. Testi érintésre is elengedhetetlenül szükségünk van. Szörnyű volt látni a világvárvány idején, hogy egyes emberek másoktól elkülönítve

haltak meg, nem ölelhatték meg őket a szeretteik, s csak a képernyőn keresztül tudtak elbúcsúzni egymástól. A testi érintkezés szervesen hozzátartozik a kapcsolatainkhoz. Ami pedig a hiteles kapcsolat negyedik barthi ismervét illeti: ahhoz, hogy valamit örömmel tudjuk tenni, szükség van arra, hogy szabad akaratunk legyen. Csakhogy lesz-e valaha is szabad akaratu a számítógépeknek? Lehetnek-e szabadok, ha programozva vannak? Ahhoz továbbá, hogy örömmel tegyünk meg valamit, fontos, hogy érezzük is az örömet, hogy átéljük az öröm érzetét – test nélkül viszont nem jöhetnek létre érzések. Az érzések külsődleges látszatát elő lehet idézni, az érzések külsődleges jeleit be lehet mutatni, még megfelelő szavakat is lehet illeszteni hozzájuk, de ettől még nem lesznek érzések. Igaz persze, hogy az emberek között is vannak olyanok, akik képtelenek az együttérzésre, nem élík át az empátia érzésheli komponensét – érzékelik a másoktól érkező ingereket, ki is tudják számítani, hogy milyen reakció a megfelelő részükriől, de nem éreznek semmit. Szociopátáknak nevezzük őket. A számítógépekkel kialakított kapcsolatunk is lehet vicces, szórakoztató, elgondolkodtató, de végső soron ugyanolyan üres lesz, mint amikor szociopátákkal kerülünk kapcsolatba.

Ha így áll a dolog, akkor mégis miként lehet pontosan megkülönböztetni egymástól a számítógépeket és az embereket? Váihatnak-e valaha intelligenssé programok? Még egyetlen program lesz ment át a gépek és az emberek megkülönböztetésére szolgáló Turing-teszten, de vajon lehetségessé váihat-e ez valaha?

Egyesek valóban azt állítják, hogy a programok nemsokára át fognak menni a Turing-teszten. De az intelligencia azért különös dolog, és nem hiszem, hogy ennyire egyszerű lenne a dolog. Nincs is megfelelő definíció az intelligenciára. A mesterséges intelligencia kutatásában folyamatosan változott annak megítélése, hogy mikor jut el valamely program az intelligencia szintjére. Eleinte felmerült, hogy a számítógép intelligensnek minősíthető, ha legyőz sakkban egy nagymestert. Ez meg is történt, de nyomban azt mondták, hogy hát ez azért még nem az intelligencia szintje. És aztán újabb és újabb kritériumokat állapítottak meg. Az egyik vezető kutató nagyon találóan fogalmaz: az intelligenciát azok a dolgok alkotják, amelyekre a számítógépek mindeddig nem voltak képesek. Ez a megállapítás is arra utal, hogy nem rendelkezünk az intelligencia megfelelő definíciójával, és általában is nehéz meghatározni azokat a fogalmakat, amelyeket az intelligenciához társítunk, például a tudatot vagy az érzékelést. A tudat mibenlétével kapcsolatban egyáltalán nincs konszenzus a filozófusok között. A mesterséges intelligencia „keresztapjaként” emlegetett George Hinton például nemrég úgy nyilatkozott, hogy a számítógépek már most is intelligensnek tekinthetők – de csak azért mondta ezt, mert nem fogadja el, hogy léteznének kválék, azaz a tapasztalatnak lenne bármilyen szubjektív minősége. Nagyon egyszerűvé alakítaná tehát a Turing-tesztet: ha valami intelligensnek tűnik, akkor intelligens is. Én viszont úgy vélem, hogy tudat nélkül nem létezhet intelligencia, és a gépek csak azt ismétlik meg, amit korábban mi mondtunk el egymásnak.

Nagyon érdekes számomra az a könyvében olvasható felvetés, hogy ha egyszer majd nem tudjuk megkülönböztetni egymástól a gépeket és az embereket, akkor nem azért, mert a gépek olyanok lettek, mint mi, hanem azért, mert mi váltunk hasonlóvá a gépekhez.

Igen, mi ugyanis sokkal jobban tudunk alkalmazkodni és változni, mint a számítógépek. Ha számítógépekkel és robotokkal vesszük körül magunkat, ha az életünket az interneten próbáljuk élni különböző MI-programok segítségével, akkor hasonlítani kezdünk hozzájuk. Ezért aggaszt engem, hogy egyre többen akarnak használni robotokat a gyereknevelésben. A gyerekek úgy sajátítják el az emberi létezést, úgy tanulják meg, mit jelent embernek lenni, beszélni, kapcsolatban lenni másokkal, hogy a szüleiket utánozzák. Ha sok időt töltenek gyerekefelügyelettel megbízott robotokkal, akkor hasonlítani is fognak rájuk.

Az életünket számos egyéb területen is befolyásolják különböző algoritmusok és a „szűk” MI különböző megjelenési formái. Ön szerint milyen mértékű ez a hatás napjainkban?

A színpalak mögött, számunkra nem egykönnyen észrevehető formában már most is igen nagy szerepet játszik a mesterséges intelligencia. Ha a mesterséges intelligencia kifejezést halljuk, hajlamosak vagyunk nyomban robotokra gondolni, csak hogy a MI jelentős részét olyan algoritmusok alkotják, amelyek folyamatosan ott dolgoznak a háttérben, s nap mint nap kapcsolatban vagyunk velük. Ha könyvet akarunk vásárolni az interneten, az áruházak javaslatokat tesznek arra vonatkozóan, mi érdekelhet minket; a filmeket kínáló oldalak újabb és újabb filmeket ajánlanak a figyelmünkbe. Ezek még meglehetősen ártalmatlan programok, de annak eldöntésére is ilyeneket használnak fel, hogy ki milyen orvosi kezelésben részesüljön, kit érdemes már kiengedni a börtönből, s ki milyen társadalmi juttatásokban részesülhet. Kínában ilyen programok segítségével határozzák meg, hogy az emberek milyen mértékben tekinthetők megbízható állampolgárnak. Az algoritmusok tehát osztályoznak bennünket, és a legtöbb algoritmusba előzetesen különböző szabályozók és szűrők vannak beépítve. Egyes szűrők szabályozhatók, a legtöbb viszont nem. A technikai vállalatok által a munkaerő-felvételhez használt programok kialakításához például olyan munkatársak beszámolóit használják fel, akik eleve a vállalatnál dolgoznak, és elégedettek. Az ilyen emberek többnyire fiatal, fehér férfiak, s ezért az algoritmus előnyben fogja részesíteni a vállalatához jelentkező fiatal, fehér férfiakat. Még ha a programkészítők igyekeznek is kiiktatni az etnikai és életkori szempontokat, a programokba a felhasznált szövegeken keresztül akkor is beépül, hogy például az amerikai fehérek és feketék, az amerikai férfiak és nők másféleképpen beszélnek, nem ugyanúgy beszélnek az angolt. A programok tehát pozitív előítéllettel viszonyulnak ahhoz a típushoz, amelytől szövegeket kaptak. Nagyon kiiktatni a szűrőket azokból a rendszerekből, amelyeket használunk.

kezdenek, ha nem férnek hozzá megszokott digitális eszközeikhez, és nélkülözniük kell a digitális ingereket. Mit gondol, mennyiben sajátos a helyzetük ezeknek a fiataloknak?

A szociológus Jean Twenge és Jonathan Haidt kimutatta, hogy Amerikában a fiatalok körében kézzelfogható összefüggés van az okostelefonok elterjedése és a szorongás mértékének hirtelen növekedése között. Egyrészt a fiatal kamaszok körében elterjedőben vannak a megfélemlítés (a *bullying*) különböző fajtái, másfelől pedig az iskolát sem hagyhatják egyszerűen maguk mögött a tanítás végén, hanem az iskola világa követi őket a telefonjukon. Nagyon sok influenszert követnek a különböző felületeken, s amikor azt látják, hogy mennyire tökéletes a bőrük, mennyire tökéletes a testük, mennyire tökéletes az otthonuk és a környezetük, rossz érzéseik támadnak saját magukkal kapcsolatban, mivel ők nem tökéletesek.

Engem főként két dolog tölt el komoly aggodalommal, és mindkettő a vallás szférájához kapcsolódik. Gyakran emlegetjük, hogy a számítógépek nagymértékben feleslegessé teszik az emberi munkaerőt, ha megjelennek valamilyen munkaterületen. Ha valaki csak számológéppel tanult meg számolni, és bolti eladó lesz belőle, a visszajáró összegét sem tudja már magától megállapítani, ha elromlik a pénztárgépe – és a számítógépek ennél jóval nagyobb mértékben feleslegessé teszik, hogy bizonyos dolgokat önállóan és magunktól meg tudjunk tenni. A filozófus Shannon Vallor néhány éve arról kezdett beszélni, hogy a morális képességeink is elsorvadhatnak az új gépkorszakban: ha például gépekre bízunk az idősök gondozását vagy a gyerekfelügyeletet, hanyatlásnak indulnak erkölcsi képességeink, mert nincs már módunk arra, hogy gyakoroljuk a türelmet, a tolerancia és a szeretet erényét. Engem nagyon aggaszt, hogy ugyanilyen sorvadás spirituális téren is végbemehet.

Először is, csorbát szenvedhetnek a kapcsolataink. Amikor az evangéliumban valaki felteszi Jézusnak azt a kérdést, mit kell tennie ahhoz, hogy üdvözüljön, Jézus azt válaszolja, hogy „szeresd Uradat, Istenedet teljes erődből”, és „szeresd felebarátodat, mint önmagadat”, majd belekezd az irgalmas számaritánus példázatába. Jézus számára kitüntetett jelentőségűek voltak a kapcsolatok, az, hogy az emberek testi mivoltukban kapcsolatban legyenek egymással. Ő maga is együtt étkezik másokkal, enni ad az embereknek, meggyógyítja fizikai betegségüket. Aggódóm a fiatalok miatt, akik visszahúzódnak a kibertérbe, és nincs részük efféle fizikai kapcsolatokban. Korábban, amikor beléptem az egyetemi előadóterembe, többször is el kellett kiáltanom magamat, mire csend lett, hiszen mindenki beszélgetett – ma viszont néma csend fogad, mert mindenki a képernyőt bújja. Ez tehát a spirituális sorvadás egyik formája. A másikra Ön is utalt a kérdésében: a fiatalok szorongani kezdenek, ha nem használhatják az eszközeiket, és nincs részük digitális ingerekben. Ez azzal a veszéllyel jár, hogy teljesen idegen lesz tőlük a szemlélődő élet. Fiatal koromban szívesen elmentek otthonról, jártam az erdőt, és Istenhez beszéltem, mert senki máshoz nem tudtam szólni, s így mindig megnyugodtam, ha zaklattott voltam. Az egyetemen van egy olyan kurzusom, amelynek „egyházi szolgálat a technológia korában” a címe, és a diákoktól, akik felveszik, azt szoktam kérni, hogy tartsanak technológiai böjtöt. Mindig van né-

hány olyan diák, akik képtelen rá. Az egyik diák váltig állította, hogy nem lesz gondja, de aztán egy óránál tovább nem bírta. Megnézte a telefonja kimutatásait, és rá kellett ébrednie, hogy naponta hatvanszor nézi meg a közösségi médián az oldalait – nem is volt tudomása erről korábban. Hogyan tanulhatják meg így a fiatalok a kontemplatív készségeket, hogyan léphetnek kapcsolatba Istennel és a teremtet világgal?

Ennek fényében meglepő, hogy a katolikus egyház mindeddig nem adott ki hivatalos nyilatkozatot a mesterséges intelligenciáról, bár etikai elveket megfogalmazott a használatával kapcsolatban.

Úgy vélem, a katolikus egyház fontos lépéseket tesz ebben az irányban, s a Vatikán számos egységében működnek olyan csoportok, amelyek tanulmányozzák a MI-t. Én magam is tagja vagyok annak a munkacsoportnak, amely a Kultúra és Nevelés Dikasztériumának keretei között végzi munkáját. A tudósokból álló csoport első találkozója 2020 márciusában került volna sor, de hosszú időn át csak online megbeszéléseket tudtuk folytatni. Az elmúlt időszakban viszont már több személyes értekezletünk is volt, és egy könyvet is kiadtunk a témában *Encountering Artificial Intelligence. Ethical and Anthropological Investigations* [Találkozás a MI-vel. Etikai és antropológiai vizsgálódások] címmel, amely digitális formában 2023 novemberében, nyomtatott változatban 2024 februárjában jelent meg. Azt hiszem, ez az első átfogó katolikus állásfoglalás a kérdésről, bár persze nem hivatalos dokumentum. Mindenesetre közvetlenül hűsvét előtt mi, a kötet szerkesztői Rómában voltunk, s több dikasztérium tagjaival megvitattuk a kötet tartalmát. Június végén a Pápai Tudományos Akadémia tagjaival lesz hasonló eszmecserénk – azaz sokféle folyamat zajlik. Szintén fontos megemlíteni, hogy január 1-én, a béke világnapján Ferenc pápa maga is beszélt a mesterséges intelligenciáról, és a pápa nagyon érdeklődik a kérdés iránt.

Konkrétan milyen kérdésköröknek szentel figyelmet a munkacsoportjuk?

Mivel hatalmas területről van szó, két részre tagoltuk a mondanivalónkat: ahogyan a kötet címe is mutatja, részben etikai, részben antropológiai kérdéseket vizsgáltunk. Az antropológiai kérdések között említhetem a tudat problematikáját (mi a tudat, lehet-e tudatuk a gépeknek), az érzékelés jelenségét és a kapcsolatok valóságát. Az etikai kérdések között figyelmet szenteltünk a politikai vonatkozásoknak, a MI harcászati alkalmazásának, gazdasági folyamatoknak, az oktatás területének és a családi struktúráknak. Alapvető kérdésünk az volt, hogy a MI milyen hatást gyakorol ma az emberi életre.

Ami a vallási vonatkozásokat illeti, a könyvében arról is beszél, hogy nem kell papi szerepben fellépő robotokra számítanunk a jövőben...

Nem hiszem, hogy valaha is lesznek robotpapok. Eleve nőket sem szentel pappá az egyház, mivel testi mivoltukban a nők nem tudják megjeleníteni Krisztust, aki férfi volt. Ha a nők nem alkalmasak erre, a robotok még

kevésbé. Persze megint csak sok minden függ attól, hogy miként fogjuk fel a papi cselekvés lényegét. Azt hiszem, a keleti vallások képviselői sokkal hamarabb el fognak fogadni robotpapokat, hiszen sokszor úgy vélik, hogy bizonyos cselekvésformák helyes végrehajtása a legfontosabb. Ha bizonyos helyeken csupán papírra írt imádságok forgatása hatékony imádkozásnak számít, az imaformákat ismétlő robotok ugyanígy teljesíthetik ezt a funkciót. Az animista vallások követői számtalan dolognak lelket tulajdonítanak, fáknak és köveknek is – miért ne tulajdoníthatnának robotoknak is? A monoteista vallások viszont úgy vélik, hogy az ember Isten képmására van alkotva, bár ezt többféleképpen értelmezik. Ha viszont a mesterséges intelligencia formájában a saját képmásunkat próbáljuk megalkotni, nem tudjuk átruházni rá azt az isteni képmást, amelyet Isten belénk helyezett. A keresztény hagyomány szerint továbbá a papok esetében alapvetően fontos, hogy kapcsolatban vannak a hívő közösséggel és Istennel – tudat, érzékelés és lélek nélkül ezek a kapcsolatok azonban nem valósíthatók meg.

A VIGILIA KIADÓ ÚJDONSÁGA



TIMOTHY RADCLIFFE:

Közös figyelem az egyházban

Támpontok a szinodalitás gyakorlásához

A szinodalitásról szóló püspöki szinódus előkészítésének céljával 2023 októberében Timothy Radcliffe lelkigyakorlatot tartott a vatikáni tanácskozás résztvevőinek. A kötet a lelkigyakorlat beszédeit tartalmazza. Az előadó nem ismeretlen a magyar olvasó előtt, hiszen számos könyvének fordítása megjelent már. Akárcsak korábban, a domonkos teológus ezúttal is gazdagon merít a teológiai hagyomány és a kortárs kultúra köréből, s úgy világítja meg a szinodalitás gyakorlásának lényeges elemeit, hogy közérthetően megvilágítja

jelentőségüket, legyen szó akár a tekintélyről és az igazságról, akár a barátságról és a reményről.

Ára: 2.800 Ft

Megvásárolható vagy megrendelhető:

1052 Budapest, Piarista köz 1. Honlap: www.vigilia.hu

Telefon: 36-1-486-4443 E-mail: vigilia@vigilia.hu

„A TECHNIKA LETT A SZERETET LEGVÉGSŐ TÁRGYA”

A TECHNIKAI FEJLŐDÉS HATÁSAI AZ
EMBERRE NYIKOLAJ BERGYAJEV SZERINT

Lukács Imre

1975-ben született

Nyíregyházán.

Görögkatolikus pap,

hajdúnánási parókus,

tanársegéd a Szent

Atanáz Görögkatolikus

Hittudományi

Főiskolán.

Nyikolaj Bergyajev technikával, technológiai haladással és ennek az emberre gyakorolt hatásaival kapcsolatos elgondolásainak áttekintésére vállalkozva előre kell bocsátanom, hogy a múlt század első felében alkotó filozófust nem a manapság előtérbe kerülő környezetvédelmi kérdések izgatták, nem foglalkozott a környezet és a teremtet világ szempontjából fenntartható technikai fejlődés problematikájával, még nem tudott a globális felmelegedésről és a fosszilis energiahordozók készleteinek megcsappanásáról sem, és végképp nem lehetett fogalma a mesterséges intelligencia előretöréséről. Mondanivalója mégis aktuális, hiszen ha a mai technokratikus paradigmának az embert egzisztenciájában leginkább érintő részét meg akarjuk ragadni, Bergyajev filozófiája is megkerülhetetlenné válik. Ferenc pápa *Laudato si'* kezdetű enciklikájának III., *A környezeti válság emberi gyökerei* című fejezetében Bergyajevhez hasonló következtetésre jut. Megállapítja, hogy „az emberiség új korszakába lépett”,¹ „az emberi lény és a dolgok már nem nyújtanak baráti kezet egymásnak, hanem szemben álló felekké váltak”,² és ma már úgy látszik, hogy a „tudomány és a technika fejlődése nem azonos az emberiség és a történelem haladásával”,³ az emberek pedig „sejtik, hogy a boldog jövő felé alapvetően más utak vezetnek”.⁴

Bergyajev technikával, a technika világával kapcsolatos filozófiáját Az ember és a gép. *A technika szociológiájának és metafizikájának problémája*⁵ című művében fejti ki a legrészletesebben, de több művében is fontos helyet foglal el, például A történelem értelme című könyvének *A reneszánsz vége és a humanizmus krízise. A gép megjelenése* című nyolcadik fejezetében⁶ is főként ezzel a kérdéssel foglalkozik.

Bergyajev a történelmet sajátos módon tagolja; megítélése szerint a természet és szellem az a két kulcskategória, melyek kapcsolata, egymáshoz való viszonya alapján a világtörténelmet mozgásában szemléltetheti.⁷ Az *ember és a technika* című értekezésében a kultúrtörténet háromlépcsős modelljét vázolja fel. Az organikus korszakban a szellem még a természetbe merült. A második, a kulturális korszakban az emberi szellem megteremtette a kultúra szféráját. Ez bizonyos mértékig függetlenné vált a természettől, azonban a kultúrát szimbolikusan még mindig az élő természet képmásaként ismerték el. A még mindig folyamatban lévő harmadik korszak a technika korszaka, amelyet a tudományos forradalom jellemez, az emberi szellem uralomra jut a természet felett azáltal, hogy a tudomány és a technika segítségével új, evilági valóságot teremt. Sőt

1 Ferenc pápa: *Laudato si'*. (Ford. Tőzsér Endre.) Szent István Társulat, Budapest, 2015, 62.

2 Uo. 64.

3 Uo. 69.

4 Uo. 69.

5 A művet Kiss Ilona fordításában idézem, megjelent: *Filozófiai figyelő* XIV (1993), 81–97.

6 Nyikolaj Bergyajev: *A történelem értelme*. (Ford. Szűcs Olga.) Aula, Budapest, 1994, 97–107.

7 Vö. Juhász Anikó: *Nyikolaj Bergyajev*. Kossuth Könyvkiadó, Budapest, 1984.

Bergyajev magának a technológiának is kozmogóniai, új valóságot teremtő funkciót tulajdonít. Ez az új valóság, amely az új találmányok előtt egyáltalán nem létezett, új, ismeretlen környezetet jelent. Ebben az új valóságban az ember és a Föld közötti kötelékek szétszakadnak, és a patriarchális rend teljesen megsemmisül. A régi rend megsemmisülésével elkerülhetetlen az átmenet az organizmusból az organikusba, és ez az átmenet az élet racionalizálódásának folyamatához kapcsolódik.

Bergyajev számára az organizmus és az organizáció közötti különbség meghatározása alapvető jelentőséggel bír. Az organizmus a természetből születik, az organizációt viszont az emberi aktivitás hozza létre. Az emberek sokáig úgy gondolták, hogy az organikus rendek, amelyek az organizmushoz hasonlóak, mint a társadalmi rend, a természetközeli gazdálkodás, magának a Teremtőnek a művei, nem emberiek. Az embernek ehhez a rendhez kellett alkalmazkodnia, ennek kellett alárendelni az életét. A diadalmaskodó technika lerombolja az ebbe a rendbe vetett hitet, és az új rend már nem isteni eredetű, hanem emberi tevékenység, az organizációs folyamat eredménye.⁸

Habár úgy tűnik, hogy a technika az emberért van, és megkönnyíti az ember életét, valójában megfosztja az embert szabadságától, Istentől. Ez korunk szellemi helyzetének egyik lényeges jellemzője. A modern ember hisz a technika és a gép hatalmában, egy bálványnak hódol, és kész bármilyen áldozatot hozni a nevében. Bergyajev számára úgy tűnik, hogy a modern ember a technológia és a kultúra eredményeitől megrészegülve megszakította a kapcsolatot Istennel. Az Isten-vesztett embert pusztulás fenyegeti, mert rendet akart teremteni magának ebben az ingadozó elemekből álló világban, de ezek az elemek előbb-utóbb összeomlanak felette.⁹ Ez a korszak a gépi technológia koraként jellemezhető, idegen, rideg világként, amelybe az ember belezuhan, és mivel hiányzik belőle Isten, illetve az ember elfelejtkezik róla, ez a korszak a magány, és ebből fakadóan a félelem, a rettegés idejévé lesz. „A technika és a gép révén feltáruuló újfajta valósághoz azonban még egyáltalán nem alkalmazkodott, s nem tudja, képes lesz-e majd akár csak lélegezni is az újfajta, elektromos és radioaktív atmoszférában, ebben az újfajta, fémesen hideg valóságban, amelyből hiányzik az állat istállómelege”.¹⁰

A félelem az élet alapját képezi ebben a világban. A félelem olyan helyzetből ered, amely tele van veszélyekkel és fenyegetésekkel, és ez a helyzet nem más, mint az élet ebben a világban. A félelem nemcsak arról tanúskodik, hogy az ember bukott és alacsonyrendű lény, hanem az Isten képmása szerinti ember magasabb, magasztosabb természetéről is tanúskodik, a magasabb életre való hivatásának kinyilatkoztatása. Az ember – mivel fél – felismeri a veszélyeket, és igyekszik védekezni. Ebben az értelemben a félelem reakció valamire, ami az embert fenyegeti. Az ember abban a fenyegetettségben él, hogy nincs semmi, ami megőrizhetné személyes, intim életét; nincs személyes szabadsága, nincs kreatív alkotóképessége. A félelem elveszi az ember méltóságát, a szabad szellem méltóságát.

⁸ *Az ember és a gép*, 83–84.

⁹ Vö. Nikolai Berdjajev: *Von der Würde des Christentums und der Unwürde der Christen*. Vita Nova, Luzern, 1937.

¹⁰ *Az ember és a gép*, 84.

A félelem és a rettegés megkülönböztetése Bergyajev számára alapvető fontosságú: „A rettegést (>Angst<), meg kell különböztetni a félelemtől (>Furcht<)”.¹¹ A két kifejezés hasonló egymáshoz, de lényeges különbség van közöttük: a félelem valami konkrét dologra utal. Az ember fél egy veszélyes helyzettől, azaz egy olyan fenyegetéstől, amely árthat az embernek. Minél nagyobb ez a fenyegetés vagy az ártalom lehetősége, annál jobban félnek az emberek. A rettegés más. Nincs konkrét tárgya. Nem tudjuk megmondani, hogy valójában miért rettegünk. Az emberek egyértelműen felismerik a rettegés irracionálisát, de racionális megfontolással nem tudják kiküszöbölni. Végső soron a rettegést úgy lehetne meghatározni, mint a világ furcsasága vagy idegensége által kiváltott érzést. Bergyajev *Az isteni és az emberi egzisztenciális dialektikája* című könyvében Heidegger és Kierkegaard elemzéseit tárgyalja, és a következő következtetésre jut: Kierkegaard hozzáállása ebben a tekintetben sokkal jobb. Számára a rettegés az Istennel való szakítás következménye. Akár Isten hagyta el a világot és az embert, akár az ember és a világ hagyta el Istent, az Istennel való szakítás mindkét esetben feltételezi Isten létezését.¹² *Az ember sorsáról* című művében Bergyajev a minden teremtmény által érzett rettegést úgy határozza meg, hogy az eredendő bűnnek, az Istentől való elszakadásnak a következménye. Isten nélkül az ember a „semmi” előtt találja magát, rettegés vesz erőt rajta, és úgy érzi, hogy létezése állandóan veszélyben van, „szakadék fölött függő lénynek érzi magát”.¹³

Ha már beszélünk a félelemről és a rettegésről, beszélnünk kell a szenvedésről is, mert az ember tulajdonképpen a szenvedéstől, illetve annak lehetőségétől retteg. A szenvedés okának elemzése során Bergyajev Kierkegaardra hivatkozik, aki számára az emberi szenvedés a magány következménye. Az ember nem alkalmazkodik az objektív környezethez, úgy látja, hogy ebbe a világba esett, de az „én” és a „nem-én” közötti konfliktusban, diszharmonikus állapotban találja magát. Az ember a maga mélyén végtelen lény, aki a végtelenségre törekszik, benne van a halhatatlanság és az örökkévalóság utáni vágyakozás, kettős »én«-t hordoz magában: egy »én«-t, amely az igazi, valódi, mély »én«, és egy, a képzelet szenvedélyei által létrehozott »én«-t, egy fiktív »én«-t”.¹⁴

A modern világban az embernek a természettel való integritása és harmóniája megsemmisült, és ezt Bergyajev mindenekelőtt a természettudományok által elért „eredményeknek” tulajdonítja. Ennek következtében a technológia hatalmat nyert az emberi lélek felett. Ebben a világban, a tárgyak világában, amelybe az ember belesodorta

11 Nyikolaj Bergyajev: A személy. In Lukács László (szerk.): *Az orosz vallásbölcsélet virágkora.* (Ford. Baán István.) Vigilia, Budapest, 1988, 223. (Megjegyzem, hogy a magyar pszichológiai szaknyelv a *Furcht* [angolul *fear*] szó megfelelőjének a félelmet, míg az *Angst* [angolul *anxiety*] szó megfelelőjének a szorongást használja, a rettegést pedig a félelem akut formájának tekinti.)

12 Vö. Nikolai Berdjajew: *Existentielle Dialektik des Göttlichen und des Menschlichen.* Beck, München, 1951, 59–60.

13 A személy, 223.

14 Vö. *Existentielle Dialektik des Göttlichen und des Menschlichen*, 142.

magát, leküzdhetetlennek tűnő falat lát maga előtt. Ez azt eredményezi, hogy az ember a tárgyak alávetettje lesz, és tárgynak érzi magát.

„A bergyajevi szabadságfelfogás szempontjából az ember és a technikai civilizáció kapcsolatának problémája alapvető jelentőségű kérdés.”¹⁵ „Szabadsága megbetegszik, amikor átadja magát a tudattalan, a közvetlen szükségletek, az önzés és az erőszak vak erőinek.”¹⁶ Bergyajev *Az ember rabságáról és szabadságáról* írt művében kapcsolatot keres a civilizáció és a technika között, Tolsztojjal egyetértve abban, hogy a szellemi élet kibontakozásának gátja a civilizáció, avagy a civilizáció barbársága, „amely mögött nem a természet, hanem a gép, a mechanizmus érződik”¹⁷ A technika szédítő fejlődésének korszakában a társadalom technikailag rendezetté válik. Az emberiség elhagyja az élet szerves ritmusát, és alárendeli magát a mechanikus és technikai szervezésnek. Az ember mint egész lény számára ez a folyamat beteges és gyötrelmes.

Az emberiség már többször megtagadta Istent, de ebben az újabb szakadásban különösen ijesztő jelenség figyelhető meg: az emberek megtagadták Istent, de ezzel nem Istent, hanem az ember méltóságát sodorták veszélybe, mert Isten nélkül az emberi méltóság nem őrizhető meg, az Istentől való elszakadás az embertől való elszakadássá változott. Az ember, aki nem akarja megőrizni Isten hasonlatosságát, a gép hasonlatosságára teremtett lénnyé változtatja magát, és ezzel embertelenné teszi életét és önmagát.¹⁸

Az ember azonban nem élhet Isten nélkül. Ha már elvesztette az Istenbe vetett hitét, akkor új istenek után néz. Bergyajev *A kommunizmus igazságai és hazugságai* című művében azt állítja, hogy a technika túlértékelése a kommunizmusban egyfajta eszkatologikus jelleget kap.¹⁹ Megállapítja: „Amint kialszik az igaz, élő Istenbe vetett hit lángja, amint kiszorul a tudatból az isteneszme, az ember lelkében felrémlenek a hamis istenek alakjai, és vallásos imádata tárgyaivá lesznek.”²⁰ Az ember inkább új isteneket teremt, hogy beteljesítse a transzcendencia iránti vágyát: „A modern civilizált ember nemcsak régi vallásos hitéből veszített, hanem 19. századi humanista hitéből is, s most, a hit gyöngülésének századában már csak a technikába, a technika hatalmába s végtelen fejlődésének lehetőségébe vetett hit maradt meg számára. A technika lett a szeretet legvégső tárgya...”²¹

Bergyajev szerint tehát a világ technicizálódása mindenképpen Isten és ember, természet és ember, ember és ember kapcsolatának rovására történik, és az eltárgyasult világban eltárgyasult emberképhez vezet, amely az emberből félelmet és rettegést vált ki, magányossá teszi. Természetesen filozófusunk meglátja az ebből a helyzetből kivezető út lehetőségét is, de az már csak egy másik vizsgálódás tárgya lehetne.

15 Szűcs Olga: Az ember és a gép – avagy mit kezdünk a civilizációval? (N. Bergyajev bolyongása a kérdés útvesztőjében). *Társadalom és gazdaság Közép- és Kelet-Európában* 20 (1998), 156–167.

16 *Laudato si'*, 64.

17 Nyikolaj Bergyajev: *Az ember rabságáról és szabadságáról*. (Ford. Patkós Éva). Európa, Budapest, 1997, 149.

18 Vö. *Von der Würde des Christentums und der Unwürde der Christen*, 80. és *Existentielle Dialektik des Göttlichen und Menschlichen*, 78.

19 Vö. Nyikolaj Bergyajev: *A kommunizmus igazságai és hazugságai*. (Ford. Révész Mária Magdolna.) Kairosz, Budapest, 2003, 42.

20 Uo. 83.

21 *Az ember és a gép*, 81.

IMÁDKOZZ ÉS KÓDOLJ!

Elek László SJ

A SZENT JÓZSEF HACKATHON JÖVŐJE

Teljesen egyértelmű, hogy hétköznapi egyházi- és hitéletünk elképzelhetetlen elektronikus „kütyük” nélkül. Még a legkütyümmentesebb rózsafüzércsoportok vagy állandó szentségimádások szervezéséhez is használunk valamit: telefon, SMS, Whatsapp, Viber vagy Messenger. Többségünk már nem is követi, épp melyik csatornán jön az üzenet, hogy vár az Úr, hogy ugorjak be valaki helyett. A közös zsolozsmázásra még kinyomtatjuk az imádságot, de a nyugdíjasok között sem ritka, hogy mobilról nézik az ima szövegét. Kényelmesebb, és lehet állítani a betűméreten. Egy nagyobb templom szentmiséjéhez pedig technikai eszközök garmadáját üzemeltetjük: egy-egy kapcsolóval fények rendszerét kapcsoljuk, a kivetítéshez egy laptopról már több projektor is dolgozik, van, ahol digitális vezérlésű a hangosítás, és a covid óta nem egy templomban működnek kamerák, már nem csak biztonsági céllal. Külön kütyü vezérli a hallásérzékenyek számára az indukciós hurkot, a mozgáskorlátozottak számára pedig a lépcsőliftet. Ma már olyan is van, hogy a pap prédikációját ott élőben kivetítik, folyamatában, ahogy mondja. A sekrestyében még papíron ott van a direktórium, de gyakran kütyün olvassuk el előre az olvasmányokat, és van, ahol a miseszándékok felvétele számítógépen történik. És ezekkel még csak belekóstoltunk az elektronikus eszközhasználatba, aminek már most elavult a fele. Például igaz, hogy már alig van az országban kézzel húzott harang, de még ritkaság az, hogy naptár alapján változó miserend esetén is magától szólal meg az Isten dicsőítésére hívó harang. Hogyan tovább? Merre tovább? Ki készíti ezeket? És egyáltalán, nem lenne jobb visszatérni és mint őseink, csöndes faluszéli templomokban gyertyafényénél figyelni a csöndben szóló Úrra?

Húsz éve barkácsolok hitéletünket segítő honlapokat, és két éve építgetek modern, automatizált okostemplomot. Önkéntesen és önkéntesekkel, megdöbbenően kicsi erőforrásokból olyan csodák működnek, mint a digitális zsolozsma, a miserend, a szentiras.hu, vagy akár – a hozzám nem köthető – Diatár, AndroKat, és még sok minden más. Az alulról, önkéntes alapon működő fejlesztések mellett vannak azért aránylag nagy pénzt felemésztő fejlesztések is. Egyházmegyék fejlesztetnek maguknak honlapot és egész adatbázist. Vagy adományokból lelkes pap programoztat sokakért honla-

pot és mobilalkalmazást a napi evangéliummal. És van, amikor egy cég profittermelés céljával fejleszt és üzemeltet például templomi vetítőrendszert.

Ebben az írásban a saját tapasztalataim alapján osztom meg meglátásaimat főként hitéletet segítő digitális eszközökről és azok fejlesztéséről. Viszont nem szólok egy másik hatalmas témáról: a kommunikációról és kommunikációs csatornáról, hogy hogyan és milyen eszközökön kommunikálunk híveinkkel, a keresőkkel, és a társadalommal, amiben benne élünk. Az én érdeklődési köröm inkább a már (valamennyire) katolikus hívek hétköznapi egyházi- és imaéletének segítésére irányul. Töprengésem most egyértelműen a Magyar Katolikus Egyházra fókuszál.

MAGÁNYOS ÉPÍTŐMESTEREKTŐL A CÉHEK FELE

Még Rómában tanuló kispap lehettem, amikor írtam a Virtuális Plébánia webmesterének, hogy szeretnék beszállni segíteni. Mivel nem csak kritikát írtam – abból bőven jön elég úgy is, hogy mi is pontosan tudjuk, melyek fejlesztéseink betegségei –, elég hamar kaptam felhasználónevet és jelszót a szerverhez, és megkezdtem a munkát. A miserend.hu kódja levált a Virtuális Plébániáról és a régi adatstruktúrát tovább hordozva megújult rendszert kapott. Sok éjszakám volt benne, hogy legjobb, de igen töredékes tudásom alapján létrejöjjön valami élő és jó. És üzemelt is. Kicsit így, kicsit úgy, de sokak öröme. Egyedüli programozóként nem törődtem én a kód dokumentálásával. Működött, én értettem (még abban az évben), más nem számított. Egyedül dolgoztam (programozásilag, hiszen a beérkező adatok feldolgozását egy kiemelkedő, szűk csapat intézte akkor is és ma is), bár már akkor is vágytam segítőkre. Ezért került fel a honlap teljes kódja az internetre, és készült egyszerű API, hogy mások is hozzátehessék saját fejlesztéseiket. Egy-egy hibajegyen kívül mégis egyedülként gyúrtam a kódot éveken át.

A szentiras.hu a kereszteny.hu részeként egy pályázatból jött létre valamikor, majd évekig fektült magányosan. Ide is bekérekedtem. Elég hamar hárman lettünk: szöveggondozó, programozó és én. Ígéretes iránynak tűnt a csapatmunka. Csakhogy a becsatlakozott programozó annyi-val profibb volt nálam, hogy én legfeljebb utólag próbálhattam megérteni a lépéseit és reprodukálni azokat itt-ott. Végül a szöveggondozó és a programozó között maradtam valamiféle híd szerepben.

A fejlődés csodálatos volt: stabil és modern kereső, két kattintásos szövegimportálás, nyomtatási lehetőségek, és a fejlesztéshez standardok és automatikák. A tényleges fejlesztés közben csak egy emberen maradt. Neki pedig a figyelme hamarosan máshová fordult, én pedig örültem, ha életben tudom tartani a honlapot. A forráskód itt is nyílt lett, hogy bárki – aki ért hozzá és kiigazodik a dokumentáció nélküli kódon – nekilendülhessen a további fejlesztésnek.

Hasonlóan áll a legtöbb kisebb-nagyobb honlap, program és alkalmazás is. Van, aki sok-sok éve viszi magányosan, van, aki létrehozta és magára hagyta művét. Az egyszemélyes önkéntes lendület előbb-utóbb elfogy – és ez így van rendjén –, de ki viszi tovább a munkát?

A Szent József hackathont, azaz a keresztyény programozói hétvégét azért hoztam létre, hogy a magányos fejlesztők találkozzanak egy hétvégére, hogy egymásból erőt merítsenek, kapcsolatokat építsenek, és talán-talán a későbbiekben is dolgozzanak együtt.

KÖZÖS CÉLOK HIÁNYÁTÓL AZ ÖNKÉNTES KÖZÖSSÉG MENEDZSELÉSÉIG

De mit is akarunk leprogramozni? Mi a célunk? És mire van tényleg szükség? Mármint annyi ötlet és elvetett mag van, hogy mi alapján döntjük el, éppen mit szeretnénk csinálni? Leginkább magunkból indulunk ki. A zsolozsmáskönyveket nehéz volt lapozni – ellenben nagyon logikus –, hát legyen meg digitálisan és úgy könnyebb lesz nekem. Nem találtam pár templom miserendjét, hát csináljuk meg. Kíváncsi vagyok a népszámlálása adataira egyházmegyékre lebontva, így nekifogtunk a számításoknak. Ám tényleg ezek a legfontosabbak? Minek tabernákulum-mérleggel kísérletezni, ha másutt még az elektromos gyertyák tűzbiztonságával is gond van? Tényleg fontosabb a padfűtésnek a kamerák alapján való kapcsolása, mint a közös templomi hirdetőfelület elkészítése? A szentiras.hu-n inkább igekártyákat generáljunk automatikusan a facebookra, vagy fontosabb egy jó szinonimaszótár beépítése és a témákra keresés lehetősége?

Az önkéntes programozás lényeges eleme, hogy ki ki azt csinálja, amihez kedve van. Amikor valaki olyat épít, ami magának is hasznos, amit örömmel csinál, akkor gyorsabb és jobb eredmény várható. Sőt a célközönséget is jobban érti, hiszen saját magának (is) dolgozik. Mégis fontos volna olykor valamiféle piacutatást végezni, mint mikor a szentiras.hu kapcsán megkérdeztük az olvasókat, hogy melyik új funkció épüljön ki először, és számomra is meglepő lett a sorrend. Kár, hogy végül egyik sem valósult meg.

Keresztyény programozóból is nagyon sokféle van. A konkrét tudás, ismeret, eszközök és tapasztalatok nagyon különbözőek, még ha a lélek ugyanaz is. Szerencsére van annyi és annyiféle projekt már, hogy nem okoz nehézséget harmincat kigyújtani egy hétvégére, és szinte bármilyen tudáshoz tudok feladatot adni. Még egy kicsit növekedik a Szent József hackathon és akkor már mindegyik fajta tudáshoz egész csapatok állnak majd rendelkezésre. Az út pedig arra vezet tovább, hogy ne csak feldobjunk a hétvégére projekteket, hanem évközben is karban tartjuk a prioritásokat és tudásfajtánként a következő lépéseket, vagyis hogy elkezdjük menedzselni a keresztyény programozók önkéntes szövetségét, természetesen nem belecsúszva az egyéni programozók lelkesedésébe, hanem támogatva és segítve azt.

ÖNSZERVEZŐTLENSÉGTŐL A FIZETETT KOORDINÁTOROKIG

Van már arra példa, hogy egy-egy egyházi szervezet megbízza egy-egy konkrét céget – olykor nem is egyházzal kötődött –, hogy adott dolgot fejlesszenek le. Tisztos munkájukért megkapják a milliókat. Vannak ilyen sikeres akciók, bár a projekt továbbvitele és fenntartása ezeknél is kérdéses marad. Több eset körül megfordultam, ahol viszont feszültség lett a megbízásból és fizetésből. Véleményem szerint jórészt abból adódtak a feszültségek, hogy a megrendelő egyházi szervezet csak nagyvonalakban tudta, mit szeretne, a kivitelező külső cég pedig felületesen úgy gondolta, nem lehet ez olyan nagy munka. Fejlesztés közben aztán lassan kiderült, hogy még egy olyan egyszerű téma is, hogy minden napra van egy olvasmány és egy evangélium, az is egész komplex naptárát és gondolkodást igényel. A megrendelő nem ért igazán a specifikációhoz, a dokumentációhoz, a kivitelező pedig nem vette komolyan, hogy egyházi munkánál is ennyire elengedhetetlen ez. Így félreértve egymást egyre több pénzt égetnek el egyre kevesebb békével a szívükben. A pénz pedig mindig elfogy.

Hallottam már olyan gondolatról, hogy majd fizetős szolgáltatásokból lehetne utófinanszírozni a fejlesztéseket. Én magam nem hiszek a fizetős modellben egyházi vonalon. Bár bankkártyás adománypultot már több cég is sikeresen üzemeltet és terjeszt – hiába nevelték ki az egyiket a “cápák” a tévében –, de ők sem igazán pénzt szednek, hanem a bevételből csípnek le. Ma még nagyon idegen az egyházban olyan valamiért fizetni havonta, ami nem megfogható, ami nem is valami, csak

egyesek és nullák egy távoli számítógépen. Valamint elvi aggályom is van: igenis juttassuk el a legújabb digitális fejlesztéseinket olyanoknak is, akik talán nem tudják megengedni maguknak. Az önkéntességben hiszek, az önkéntes adományokban. Ha pedig tényleg jó alkalmazást fejlesztünk, ami tényleg Isten országának jelenvalóvá tételét segíti – még ha csak áttételesen is –, akkor az Úr megáldja azt és bőven érkezik adomány. Ebben hiszek.

A legnagyobb projektem, a miserend.hu kapcsán is felmerült, hogy fel lehetne bérelni egy céget, amely jól megcsinálná mindazt, ami most dőcög. Támogató személyek és cégek is lennének bőven. Viszont ezt a komplexitást elérni, ezt a sok mindent egybegyűrni nem elég egy-két millió forint. Túl nagyra nőtt önkéntes alapon is ahhoz, hogy egy cég elérhető áron újra tudja építeni. Akkor mit lehet megvalósítani pár millió forintos adományból? Annyi nagyon kevés egy teljes projekt megvalósítására, önkéntes hobbi jutalmául viszont már nagyon sok?

A SZENT JÓZSEF HACKATON JÖVŐJE

2024 májusában már másodszor rendeztük meg a Szent József hackathont, azaz a keresztyén programozói hétvégét. Mintegy huszonöt programozó(féle) gyűlt össze, hogy egy hétvégén keresztül, csoportokba tömörülve kisebb-nagyobb fejlesztéseket hajtsanak végre. Dolgoztak kamerás gázóraleolvasón és fűtésvezérlésen, OSM alapú nyomtatható városi miserendterképen, digitális cibórium-mérlegen és e-ink kijelzőjén, a miserend.hu új naptárszerű adatstruktúráján, a digitális direktórium adatbázisán, és a diatár fejlesztésén is. Ám ez csak egy hétvége volt, csak a kezdet.

Keresem én is a sokféle katolikus eszköz és alkalmazás jövőjét és a fejlesztésben betöltött szerepemet. Én is csak önkéntesen, szinte csak szabadidőmből adok. Mégis hogyan lehetne ezt a rengeteg önkéntes energiát, a felkínált adományokat jól hasznosítani? Hogyan lehetne önkéntes alapon érkező segítőkkel szakmailag professzionális munkát végezni?

A víziómban most egy kis csoport fogja össze az önkéntes szolgálatokat. Valami formai szerződés keretében egy-két ember tartja össze a pár tucat önkéntest. Egyikük vinné a kommunikációt, a lelkesítést, az összetartást. Másikuk pedig napra-készre fejlesztené a dokumentációkat, specifikációkat, a jól kiosztható aprómunkák listáját. Van-e, aki vállalná ezt? Úgy tűnik, hogy Szegeden tudok majd kínálni egy egyszobás, kétágyas lakást, amelyért csak rezsit kérnék, és heti hét óra önkéntességet a víziómban egy éven át. Érdekel?

Életünk minden területén ott vannak a kütyük, és miért ne lehetnének a segítségünkre? Hitéletünk nem válik el az életünk többi részétől. Itt is, ott is kütyűkkel élünk. Miért ne használnák ezeket úgy, hogy segítség az Istennel való kapcsolódásunkat? A Szentírás és sok ima és imaforma már elérhető digitálisan. De az igazi kapcsolódások érdekében szentmiséket, szentségimádásokat és közösségeket is kereshetünk az alkalmazásainkon keresztül. És ez még csak a kezdet: milyen jó lenne egy pontos öntanuló gyóntatáskereső, vagy az olvasmányok és prédikációk automata kivetítése a szentmiséken, esetleg a papok számára visszajelzést segítő emberséges felület, vagy akár – a hivatalosan “nem időszerű” – digitális misekönyv (ami nem a mobilon, hanem külön erre a célra szakosodott eszközön futna)!

Vannak, akik félnek, hogy ez egyféle digitális pap felé vezetne minket, hogy a kütyük és a tanuló algoritmusok kioltják belőlünk mindazt, ami emberi. Pedig pont ellenkező a célom: mindent, ami logikus, ami robotmunka, ami kiszámítható, azt csinálja meg az algoritmus. Vegyük csak el, amit el tudnak venni, hogy aztán mi, papok és hívek megtehessük azt, ami igazán emberi: kapcsolódhassunk egymáshoz és Istenhez!

Gyere te is segíteni a programozásban, hogy segíthessünk imádkozni. Ahogy mondja a Szent József Hackathon szlogenje: Imádkozz és kódolj! Ne egymás után, ne egymással szemben, hanem egyszerre. Isten dicsőségére, emberek szolgálatára.

DIGITÁLIS ISKOLA?

Gloviczki Zoltán

A tág értelemben vett média forradalmi, az írásbeliség megjelenése, a könyvnyomtatás elterjedése, a 20. század audiovizuális robbanása mind meghatározó, de nem megkérdőjelező hatással voltak az európai kultúrkör iskolaügyére. Az utolsó példát ráadásul megelőzte a képi illusztráció pedagógiai hatásának felismerése a 17. században, amikor Johannes Amos Comenius, az úttörő nevelő bevezette *Orbis Pictus*ának használatát az iskolai magyarázatokba. Hogy a kép és a betű mozog-e, világít-e, ugyanolyan technikai részletkérdés, mint hogy a tűzőn süttött-főzött étel ma a mikrohullámú sütőben készül-e. A technikai fejlődés az iskolára nézve Szókratész és Phaidrosz dialógusától kezdve mindvégig az emberi tudás és memória külső tárainak mennyiségéről és hozzáférési módjairól, lehetőségeiről szólt. A betűírás magának a nagy mennyiségű és absztrakt információ kihelyezésének a lehetőségét teremtette meg, a könyvnyomtatás az ezen kihelyezett információkhoz való utólagos hozzáférés sosem látott lehetőségeit nyitotta ki. Az elektronika, az informatika mindkét területen a mennyiség és az időfaktor szempontjából hozott nem várt lehetőségeket.

Az iskolák a gyermekek életre való felkészítésének komplex feladatából a mediterrán kultúrkörben a kezdetektől, a sumér iskoláktól, az ókori egyiptomi világtól kezdve egy speciális ösvény felügyeletét vállalták, az írásba, olvasásba és az írásban történő számolásba való beavatás feladatát. Azaz egy olyan írástudó, ha tetszik, „értelmiségi” csoport képzését, mely hagyományosan egyúttal egyfajta társadalmi szelekcióval is párhuzamosan alakult, döntően egy elit csoport újratermelésével. Az iskola a 19. század végéig a társadalmi elit játéktere volt, s a 20. század folyamán adta meg magát lassan, de drámai méretekben a szélesebb tömegeknek. Míg 1850-ben a világ népességének mintegy 20 százaléka kapott 15 éves koráig bármiféle intézményes nevelést, 1900-ban pedig 33 százaléka, addig 1950-re ez az arány 49 százalékra, 2000-ig pedig 81 százalékra emelkedik, napjainkra eléri a 86 százalékot, ahol a hiányzó 14 százaléka lényegében az Európán kívüli, elsősorban fekete-afrikai gyermekek körében keresendő.¹ Miközben az oktatásban való részvétel általánossá vált, az iskola világa egy másik drámai változáson is keresztülment. Ez pedig a tananyag strukturális átalakulása és annak mozdulatlanra merevedése. Míg ugyanis az ókortól a 18–19. század fordulójáig

az írásra, olvasásra, írásbeli és szóbeli szövegalkotásra koncentrált iskolában minden egyéb tartalom (történelem, földrajz, művészetek, irodalom) ennek a magas szintű nyelvvelsajátításnak az eszköze volt, az a tartalom, amelyet el lehetett olvasni, értelmezni, és amelyről szöveget alkotni lehetett és érdemes volt, addig a felvilágosodás kora a természettudományok felértékelődésével, a tudományos akadémiák felállításával ezeket a tartalmakat, a későbbi tantárgyakat helyezte a fókuszba, és az írás-olvasás, nyelvhasználat kérdését küldte a háttérbe mint egyfajta szükséges eszközzrendszert. Ami pedig a tantárgyak tartalmát illeti: ezeknek rögtön keret is adott az egyes tudományágaknak az akadémiai világban jegecesedő belső struktúrája. Szerves kémia–szervetlen kémia, nyelvtörténet, leíró nyelvtan–szemiotika, és így tovább. Az ideális iskola funkciója a 20. század elejére e tudományok leegyszerűsített és megrostált tudásanyagának „átadása” a diákság részére. Mindennek komoly háttereként kell még megemlékeznünk a pozitívizmus kortárs lelkesedéséről a világról megszerezhető, feldolgozható és rendszerezhető valamennyi tudás víziójáról.

Az iskola tehát mára, az informatika igazi forradalmát még figyelembe sem véve is három alapvető szempontból távolodott el drámai mértékben a valóságtól. Egyfelől konkrétan. Nem a valóságba vezeti be tanulóit, nem a természet, a társadalom, a személyes létezés problémáit, jelenségeit magyarázza a tudományok eszközzrendszerével, hanem a tudományok felhalmozott tudását magyarázza, jó esetben illusztrációként használva ehhez a valóságot. Másfelől vakon követi a tudományos ismeretek hihetetlen expanzójának folyamatát, egyre sűrítve az iskolai tananyagot. Nem vesz tudomást a tudhatóság, megismerhetőség és összetettség heisenbergi (vagy a nemlineáris dinamikából [káoszelmélet] vagy a *big data* szemléletből fakadó) kihívásairól, csakis a leírható tudományos ismeretek gyarapodásáról az ökológiától a nyelvészet új megközelítéseig, a sejtbiológiától az atomfizikáig. Harmadrészt teszi mindezt úgy, hogy az eleve a legszűkebb szociokulturális elite tervezett és szinte explicit módon szelektív iskola ehhez a hagyományhoz képest is egyre feszítőbb tartalmát kívánja alkalmazni a társadalom teljes spektrumára. Talán nem meglepő az egyre általánosabb és sokrétűbb kudarcérzet.

¹ Az adatok forrása a University of Oxford Our World in Data adatbázisa: <https://ourworldindata.org/global-education>.

És az iskolatörténetek ezen a pontján jelenik meg kihívásként az informatika, az internet, a WEB2.0 és a mesterséges intelligencia. A gyors változások közepette párhuzamosan a növekvő optimizmus és a növekvő kudarcérzet mellett.

Az ezredforduló technikai robbanása megkövült iskolarendszerünkben utélagazást jelent. Ami a hagyományos iskola funkciójának támogatására, teljesítményének látszólagos vagy valós fokozására használható, azt üdvözljük és az iskola modernizációjaként értelmezzük, ami gátolja a hagyományos működést, máglyára kerül. 2024 elején került sor egy országos hatóság és egy magyar felsőoktatási intézmény közös újmédia tematikájú pedagógus-továbbképzésének toborzására, melynek hatására, köszönhetően a képzés valóban igen korszerű tematikájának nem csupán tízszeres túljelentkezés alakult ki, de nyugodtan állíthatjuk, hogy a téma iránti érdeklődésében és tájékozottságában is egy háromszáz fős, országos merítésű, az oktatás legszélesebb spektrumát képviselő, kimagasló pedagógus-elit jött el az alapos felvételi beszélgetésre. Az, hogy az újmédia és a mesterséges intelligencia veszélyeket rejtgető kihívás az iskola számára, egységes képzetű volt. Ennél azonban érdekesebb és meglepőbb fordulat, hogy a technikai fejlődés előnyei csaknem százszázalékos arányban egyetlen szempontban összpontosultak. „Az internet és a mesterséges intelligencia lehet hasznos is, csak a mai gyerekek nem arra használják.” Hasznos pedig egyetlen céllal lehet: ugyanazon információk megszerzésében, amit az iskolában amúgy is meg kell szerezni. És valóban. A hangrögzítés, a film, a televízió, majd a videotechnika ugyanúgy az ismertetőkészítés „hatékonyabb” eszközeként vonult be iskoláinkba, ahogy legtöbbször egy „digitális tananyag” sem jelent többet vagy mást, mint a papíralapú taneszközök másolatának feltöltését a világhálóra – esetleg némi interaktivitással fűszerezve azt. Ami pedig a boszorkányüldözést illeti: a mobiltelefonokat az iskola vagy az osztály kapujában elvesszük a diákoktól, a mesterséges intelligenciát pedig igyekszünk kiszűrni teljesítményükből. Fittyet hányva mindkét törekvés szánalmas perspektívára. Ez nem az oktatás modern kora. Az audiovizuális eszközök, az írásvetítő, a projektor, az internet, a ppt, a digitális tábla – mind archaikus és sok szempontból korszerűtlenné, ezzel pedig értelmetlenné váló iskoláink egyre korszerűbb szépségtapaszai.

Ez a látszólagos modernizáció ugyanakkor – elsősorban a pedagógus-társadalomban – újabb frusztrációkat okoz. Frusztrál – pedig az okta-

tásügy korszerűsítése nem a hétköznapiakban küzdő pedagógusok feladata, ahogy az atomfizika vagy az irodalomtörténet iskolai adaptálása sem az ő dolguk. Szakembereké, a pedagógusképzésé. Frusztrál, pedig nem feltétlenül valamiféle korszerű informatikai tudást feltételez a szakmai továbblépés. Az internet világa, az újmédia, a mesterséges intelligencia gyakorlatilag teljesen elszakadtak az informatikától. Annyi a kapcsolat a számítástechnika és e jelenségek között, mint a tankönyv és az ólomöntés, az olvasás és a papírgyártás között. A pedagógus is GPS-szel közlekedik, telefonján üzen és levelez, olvas és fogyaszt média-tartalmakat. Ott van a közösségi médiában. A gyerekek világába persze ugyanúgy nem lesz bejáratos, ahogy sohasem volt, de egy minőségi ugrás feltételeinek igenis eleget tesz. Végül frusztrál a gyerekek valóban önálló univerzummá nővő virtuális világa és létezése. A telefonok térbeli és időbeli uralma oly hatalmas, az interneten elérhető tartalmak a bűnnek, a gonoszszágnak olyan tárháza, a virtuális játékok az érzékek, az érzelmek és az intellektus olyan kihívásai a gyerekek számára, az elsősorban serdülőkorban amúgy is meghatározó kortárs befolyásolás oly mértékben globálissá és fékezhetetlenné válik – hogy az iskola és általában a felnőttek világa egyre kevésbé jelenthet kiutat, alternatívát a fiatalok számára. Hozzátehetjük: főként, ha meg sem próbál alternatívát nyújtani. Pedig képes lenne rá.

Mindenekelőtt szembesülnünk kell néhány drámai fontosságú ténnyel. Az ember ember. A homo sapiens sapiens jellemzői semmilyen meghatározó változáson nem mentek át az elmúlt néhány tízezer év folyamán. Városi legenda, hogy az internet megváltoztatja gyerekeink agyát, hogy felgyorsul a fejlődésük. Nem. Pontosan ugyanolyan igényekkel és lehetőségekkel jönnek a világra, ahogy mi és nagy-szüleink – jóllehet viselkedésük, életmódjuk azután ugyanúgy adaptálódni képes pillanatnyi helyzetekhez és kihívásokhoz, amint egykor őseinké. Ha mozgás helyett a számítógép mellett ülnek, túlsúlyossá és cukorbetegké válnak, ha nem kommunikálnak, nem tanulnak meg emberi párbeszédet folytatni. Csakhogy egy pillanatra se felejtsük el: ezeknek a gyerekeknek mi vagyunk a szülei és a pedagógusai. Jó ideig nem maguk döntenek el, hogy a számítógép előtt ülnek-e, hogy folytatnak-e valós emberi kommunikációt, hanem mi. És nézzünk tükröbe, a pillanatnyi fellelegzés kedvéért, majd egyre többször a csecsemők elé tett villózó tabletek, majd a laptopjával magára hagyott gyermekek és kamaszok mellett a másik szobában mi, felnőttek görgetjük szünet nélkül okostelefonjainkat, ahogy felnőttek gyártják a számítógépes játékokat, s a szörnyűségesnek ítélt tartalmak legnagyobb részét.

Van alternatívája a technicizálódó világnak az iskolában is. De ahhoz, hogy ennek az alternatívá-

nak a nyomára bukkanjunk, s főleg megvalósítsuk azt, először magunk fölött kell visszaszereznünk az uralmunkat. Azután gyermekeinkkel szembeni példát, kereteket adó felnőtt szerepünk tisztázásán a sor.

Az alternatíva szerencsére nem verseny. Egy fizika- vagy történelemóra „érdekessége” hazai pályáján nem fogja legyőzni a pergő tik-tok videók vonzását. Egy tanár nem fogja lekörözni az interneten megszerezhető tudás mennyiségét. Száznál is az informatika informatika-jellegéből adódó előnyeivel versengeni. Ennek napjainkban egyik legelőbb példája az úgynevezett gamifikáció törekvése, melynek során az egyébként az iskolából valóban fájdón hiányzó játékosságot csempésszük vissza az oktatás folyamatába, nevével is utalva azonban arra, hogy a számítógépes játékok vonzását kívánjuk transzponálni az egyébként unalmas tantermi folyamatokba. Azt a vonzást azonban, amelyet a legmagasabb szakmai (és sokszor kevésbé emberi) minőséget képviselő szakembergárda épít a magával ragadó online játékbá, nem fogjuk tudni utánozni a fizika- vagy történelemtanítás mezején. Ahogy semmivel sem lesz érdekesebb egy tanóra attól, hogy ugyanazt, amit a táblára íránk, prezentáció formájában kivetítjük, vagy a legkülönbébb technikák lehetőségeivel felszerelt okostáblán tárjuk a gyerekek elé.

Ma már a szociológia és a pszichológia történeti szempontú vizsgálati területe a COVID-járvány időszaka, az azáltal okozott személyes és társadalmi változások sora. Az oktatásban felhasználható technológiai megoldások megismerésében és alkalmazásában a gyermekek nevelésén fáradó felnőtt generációt kényszerű, de méretében és sebességében is páratlan ugrást hajtott végre. Az oktatás azonban nem lett hatékonyabb, sőt a gyermekek valós közösség, személyes interakciók nélküli létezése okozta pszichés problémái mellett ma már az egyértelmű tanulmányi károkat is jól ismerjük.² Ami pedig a pedagógusok személyes hatékonyságát illeti: ugyancsak kényszerű, de kiváló kísérlet volt ez az időszak arra, hogy a pedagógiai kihívásokkal a valós életben jól boldoguló szakemberek az online térben is jól boldogultak, a valós életben pedig csetlő-botló, vagy éppen romboló halmaz ugyanazzal a hatással gyakorolta hivatását a virtuális mezőben is.

Az oktatástechnológia mint üzletág ezzel együtt óriási fejlesztési tőkét investált abba, hogy minket ebbe az irányba tereljen. Hogy megértsük az üzleti érdeket, pillantsunk vissza a tankönyvpiac különleges könyvkiadási területére. Ma sikeresnek

ígérkező regényt, verseskötetet százas, esetleg ezres nagyságrendben érdemes kiadni. Egy-egy tankönyvet azonban még ma is, a tartós tankönyvek fogalmi – és sok helyen gyakorlati – bevezetésének időszakában is minden egyes tanév kezdetén százezresre rúgó évfolyamok vásárolják meg. Ugyanez a belső arány hatványozottan van jelen az oktatásinformatika piacán, ahol egy-egy szoftver vagy szoftvergyártó cég megjelenése az iskolában generációk későbbi használati szokásait, preferenciáit határozhatja meg. Nem csoda, és nem is pusztán társadalmi felelősségvállalás, hogy a legnagyobb technológiai cégek dollármilliárdokat fordítanak oktatási célú fejlesztésekre.

Egyszerű gondolatmenet és lépéssorozat vezet azonban az áldozat szerepétől a tudatos felhasználóig. Nem a technológia nyújtotta lehetőségek kell, hogy meghatározzák a preferenciáinkat, hanem először nevelési céljainkat kell kitűznünk, és ehhez keresnünk eszközöket. Nem kell tartanunk attól, hogy ezek a célok „lemaradnak” a világ gyorsuló fejlődésétől. A nevelési célok kétségtelenül alakulnak, és az is kétségtelen, hogy az írás-olvasás megjelenése után a digitális írástudás alapjait is el kell sajátítaniuk a ma és a holnap gyermekeinek. Ezeket az alapokat azonban szinte észrevétlenül elsajátítják az iskolán kívül is, ez az igény önmagában nem forogtat ki négy sarkából az iskolai célrendszert. Az igazi változást – a már említett, szelektív iskoláztatási modell megváltozásával párhuzamosan – a felnőtt életmód és munkavégzés 20–21. századi átalakulása igényli, immár több mint fél évszázada. Az egyéni, meghatározott részfeladatokat végző, egymással versengő munkavállalókat, akiket a padokban ülő, tanári utasításokat végrehajtó, 1–5-ig egész számokkal minősített, tanórákra és részfeladatokra beosztott tanulók reprezentáltak a hosszú 19. században, mára felváltották a komplex problémákat megoldó, csoportban dolgozó, eredményorientált, demokratikus társadalmakban élő, vagy arra törekvő felnőttek. Utóbbiak a tanulók még csak a legtrikább esetben reprezentálják – pontosabban az utóbbi korra még csak a legtrikább esetben készítjük fel gyermekeinket.

Pedig immár évtizedekkel ezelőtt kristályosultak ki az oktatás előtt ideális fejlesztési célként lebegő úgynevezett 21. századi kompetenciák: az együttműködés, a kommunikáció, a kreativitás és a kritikus (mérlegelő) gondolkodás. Mindez azonban még napjainkban is két gyakran adódó félreértés tisztázását igényli.

Az egyik, hogy ezek a célok nem a „tudás” átadása helyett kell, hogy iskoláinkban főszerephez

2 Harvard Egyetem oktatáskutató intézetének gyorsjelentése: <https://www.gse.harvard.edu/ideas/news/23/05/new-data-show-how-pandemic-affected-learning-across-whole-communities>.

jussanak. Először is a tudás nem tényszerű ismeretek megjegyzését jelenti, hanem – és elsősorban azok értő használatát. Tudás az is, amikor egy térképen eligazodunk, amikor át tudjuk úszni a Balamont. Mielőtt pedig azt hinnénk, hogy ezek a célok és értékek a vak kapitalizmus munkaerőpiaci érdekeit rögzítik, siessünk felidézni, hogy a katolikus iskoláztatás problémájának egyik legjelentősebb modern teoretikusa már a 20. század közepén ugyanilyen szempontból kritizálja a létező iskola gyakorlatát.³ A II. Vatikáni zsinat nevelésről szóló, *Gravissimum educationis* kezdetű deklarációja, majd a Nevelési Kongregáció (később Kulturális és Oktatási Dikasztérium) megnyilvánulásai⁴ és az oktatással kapcsolatos pápai megnyilatkozások⁵ a mediterrán-európai iskolai hagyomány ismeretközlő szerepe helyett – *mutatis mutandis* – ugyanezeket a célokat fogalmazzák meg. Az együttműködés fogalma saját inerciarendszerünkben a közösség értékét, a kommunikáció a párbeszédet, a személyek közötti kapcsolatot, a kreativitás az építő, alkotó szándékot, a kritikus gondolkodás pedig azt az intellektuális szabadságot, amelyet a közhiedelemmel ellentétben egyházunk a hitre nevelés elemi feltételeként is tart számon. A célok tehát ismertek. Kérdés, segítenek-e e célok elérésében korunk technikai megoldásai.

A diákokkal, szülőkkel, pedagógus és más munkatársakkal való kommunikációban egyértelműen. A szemléltetésben egyértelműen. Az online oktatási keretprogramok már veszélyesebbek. Egyfelől nemzetközi probléma a pedagógusok panasza az egyre több adminisztrációs feladatra, ami indoklatlannak tűnik az egyre egyszerűbben használható szoftverek korában, lehet azonban, hogy éppen azok is generálnak a több lehetőség által több munkát. Másfelől a pandémia időszakában hirtelen bevezetett és megszokott felületek részben a valósággal, részben más, időközben megjelenő, esetleg előírt alkalmazásokkal keveredve sokkal több félreértést, pontatlanságot, kommunikációs zavart szülnék, mintha ezek nélkül folyna az oktatás. A ki-

fejezetten a tanítást segítő programok is vegyes fogadtatást érdemelnek. A kisgyermekkori és iskolás kori képességfejlesztő szoftverekről nagy általánosságban kijelenthetjük, hogy legfeljebb motivációs szinten értékelhetőek, szakmai hozzáadott értékben nem érik el a személyes, offline megoldások hatásfokát – sőt, személytelenségükkel és több más tulajdonságukkal együtt akár rombolhatják is a gyermek személyiségét. Kiemelhetjük azonban ebből a halmazból a nyelvtanítás és a matematikai készségfejlesztés jelenségét, egyúttal máris a mesterséges intelligencia-alapú megoldásokra összpontosítva. A napjainkban széles körben használt online nyelvtanítási felületek nagy része már ebbe a csoportba tartozik. Ezek a területeken a mesterséges intelligenciának hatalmas előnye a differenciálás széles körű lehetősége, vagyis hogy egyes tanulók egyéni képességszintjéhez, haladási tempójához tudja adaptálni az előre haladást, a feladatok nehézségét, ritmusát. Ez a fajta adaptivitás egy osztálynyi gyermekkel foglalkozó pedagógustól nem elvárható teljesítmény. A komplex számítógépes programok kétségtelen és óriási segítséget nyújthatnak azután az alacsonyabb szintű agyi funkcióikban gátolt gyermekek fejlesztésében (szem-kéz koordináció, reflex-szerű reakció, vizuális ingerek feldolgozása stb.). Komplexebb tanulási akadályokkal (diszlexia, diszgráfia, diszkalkulia) küzdő, vagy akár fogyatékkal élő gyerekek esetén a mesterséges intelligencia kiegészítő funkciói jelenthetnek sosem volt segítséget – például a szövegfeldolgozó, fordító, vagy arcfelismerő programok, esetleg egy egyszerű számológép.⁶

Mindez azonban korántsem jelenti azt, hogy akár a nyelvtanításban, akár a matematikai fejlesztésben, akár a nehézségekkel küzdő gyermekek életében kiváltható a személyes kapcsolat, az emberi interakció.

A mesterséges intelligencia kapcsán ugyanakkor még tágabba nyithatjuk az oktatás-nevelés és a technika kapcsolatának perspektíváját. Ezen a ponton ugyanis általában sem egyszerűen a segítő funkciók, hanem az ember esetleges helyettesíthetőségének problémája merül fel a pedagógia kapcsán is. Olyannyira, hogy léteznek a nyelvtanító programoknál jóval összetettebb tantermi megoldások is, ahol vetített tanítónéni „figyeli” a valóságban a teremben ülő gyermekcsoportot, és nem csupán intellektuális párbeszédben van annak minden egyes tagjával, de érzelmi reakcióikat is észleli, dekódolja, és azokra is adekvát reakciókkal válaszol. De miközben feszengve és egyre kínosabb hátrányban keressük a technika fejlődési határait, elmosódik a valódi kérdés. Nincs, nem

3 Jacques Maritain: *Education at the Crossroads*. Yale University Press, New Haven, 1943.

4 Legutóbb átfogó módon Congregation For Catholic Education: *Educating Today And Tomorrow. A Renewing Passion (Instrumentum laboris)*. 2014. https://www.vatican.va/roman_curia/congregations/ccatheduc/documents/rc_con_ccatheduc_doc_20140407_educare-oggi-e-domani_en.html.

5 Gloviczki Zoltán: Ferenc pápa és a XXI. század katolikus pedagógiája. In Fehér Ágota – Mészáros László (szerk.): „...megtisztítja azt, hogy több gyümölcsöt hozzon” (Jn 15,2). VIII. Keresztény Neveléstudományi Konferencia. Apór Vilmos Katolikus Főiskola, Vác, 2022, 121–134.

6 John Senior – Gyarmathy Éva: *AI And Developing Human Intelligence. Future Learning and Educational Innovation*. Routledge, London–New York, 2022, 62.

lesz érzelmi intelligenciája, érzékei, indulatai, empátiája a mesterséges intelligenciával felszerelt robotnak? Minden feladatot el tud majd végezni, de az emberi kommunikáción és érzelmeken alapuló területek – mint amilyen ideális esetben a pedagógia lenne – megmaradnak nekünk? Első megközelítésben mindezekre a kérdésekre szomorú vagy rémült „nem”-mel is válaszolhatunk. A jelenség szintjén ugyanis a robot szinte már ma kész arra, hogy a legfigyelmesebb embernél is adekvátabb érzelmi reakciót adjon, a legfinomabb szaglás és ízlelés szintjénél akár százszor érzékenyebben reagáljon érzéki hatásokra, hogy komplex módon válaszoljon emberi problémák kihívásaira. Nagyszerűen alkalmazhatjuk, alkalmazhatnánk majd az idősgondozásban, a szociális ellátásban, az oktatásban is. A fejlődés ugyanakkor sem a robot, sem a magunk szemszögéből nem lehet kétségbeesítő. Először is megváltottságunk hitéből fakadóan.

A robot szempontjából azonban azért sem, mert noha az önálló életre kelő mesterséges lény víziója valóban veszély, s valóban megtestesítheti az Édenkertben kezdődő emberi lázadás végjátékát, ám egy emberiség ellen felkelő mesterséges entitás semmiképp sem a tanító alakját veszi majd fel, nem pedagógiai, vagy bármilyen más emberi munkánkra fáj majd a foga. Nem szavakkal fog kommunikálni, nem bíbelődik emberi műalkotásokkal, érzelmekkel – vagyis nem az ember helyébe készül majd állni. Semmi nem indokolja, hogy töredékes testünket és szellemünket imitálja – és transzcendenciára nyitott, kétségekkel, hittel, bizakodással tele lelkünkre sem fog irigykedni.

Ami pedig a mi szempontjainkat illeti, a magunk életében és gyermekeink nevelésében egyszerűen egy világos és üdvös döntési helyzet elé állít minket a technika robbanásszerű fejlődése. A vasút feltalálása nem indított minket arra, hogy gyermekeinket ne tanítsuk többet járni, az erőgép nem vette el kedvünket attól, hogy eddük őket, a számítógép se térítse el bennünket attól, hogy olvasni, gondolkodni, alkotni tanítsuk. Lehet számítógépes oktatóprogramra bízunk őket, kérdés, hogy úgy döntünk-e. Úgy döntünk-e annak tudatában, hogy a csecsemőkori „fejlesztőprogramok-

tól” a legkomplexebb iskolai megoldásokig biztos idegélettani ismereteink figyelmeztetnek: a technika nem emberré nevel, hanem gátolja az emberré válást. Ne felejtjük azonban: hiába kötjük a technika világát a mai kor gyermekeihez és az ő életmódjukhoz. Ahogyan ennek megteremtői magunk vagyunk, ugyanúgy gyermekeink nevelkedésének kulcsa is a mi kezünkben. Döntünk nekünk kell. S veszély, ha döntéseinket – amint a bioetikában – lehetőségeink, és nem értékrendünk határozza meg. A mesterséges intelligenciával rendelkező, receptorokkal kellően felszerelt robot adhat akár minden emberi lénynél érzékenyebb érzelmi üzeneteket – de nem fog érezni, valójában nem érdeklik őt, és nem érzi szeretetünket, tehát nem fogjuk férjül, feleségül választani. Főzhetünk neki paprikás csirkét, és tudhatjuk, hogy mindenkinél százszor érzékenyebben határozza meg annak milyenségét, majd a legválasztékosabban tudja szavakba önteni reakcióját. De nem fogunk főzni, mert nem érdekli minket, hogy egy robotnak „érzéki” örömet okozunk. Rábízhatjuk virtuális tanítóra gyermekünket, de remélhetőleg nem fogjuk. Hiába adott a lehetőség. Mert mások a céljaink.

Reményvesztettek vagyunk. Vesztségre állunk? Gyermekeink kezéből nem vehető ki a mobiltelefon? Nem engedjük, hogy két újjal a konnektorba nyúljanak és átszaladjanak az autópályán. Akkor sem, ha nagyon szeretnének, akkor sem, ha nagyon nagy erőket mozgatnak meg ennek érdekében. Akkor sem, ha mindenki más megengedi. Kénytelenek leszünk a technikai eszközök gyermeknevelésben betöltött szerepe kapcsán is efféle döntéseket hozni. Ahogy ott, úgy itt is lehet. Kezdjük persze saját szokásaink felülvizsgálatával. Bízunk a társadalmi felelősségben is, mely lassan ráébred a teremtsvédelem jelentőségére, de néhány évtized alatt hatékonyan tudott válaszolni egy olyan, a technikai eszközök használatához hasonlóan addiktív, intim és korlátozhatatlannak tűnő területen is, mint a dohányzás szabályozása.

És mindenekelőtt higgyünk. Embernek teremtettünk. Okkal és céllal. És lehetőséget kaptunk bármilyen választásra.

DAVID A. PALMER – GLENN SHIVE – PHILIP L. WICKERI (SZERK.):

VALLÁSI ÉLET KÍNÁBAN

FORD. SÓLYOM LÁSZLÓ. GONDOLAT, BUDAPEST, 2023

Salát Gergely

CHAN KIM-KWONG:

A KERESZTÉNY VALLÁS KÍNÁBAN

FORD. SÓLYOM LÁSZLÓ. GONDOLAT, BUDAPEST, 2023

A régi Kína vallási életéről magyarul is jelentek meg könyvek és tanulmányok, ám arról, hogy a mai Kínában miként élnek a vallások, mi jellemzi a mai kínai vallásosságot, alig juthatunk hozzá megbízható információkhoz. A médiában ellentmondásos hírek jelennek meg. A nyugati sajtó időről időre arról számol be, hogy a kommunista Kínában a hívő emberek állandó üldözésnek vannak kitéve, a templomokat, mecseteket lerombolják, a papokat börtönbe, munkatáborba küldik, és a vallásgyakorlás a föld alá szorul. Ezzel szemben az útifilmekben, turisztikai promóciós anyagokban hívőkkel teli kolostorokat, újjáépített templomokat, zarándokok tömegei által látogatott gigantikus Buddha-szobrokat láthatunk. Ha személyesen járunk Kínában, akkor sem találkozunk a vallás-üldözés egyértelmű jeleivel, bármikor betérhetünk egy templomba vagy kolostorba imádkozni vagy csak kíváncsiskodni. De Kínáig se kell elmennünk: Budapesten is nyíltan működnek kínai vallási közösségek – buddhisták és protestánsok –, pedig az itteni kínai kolónia igyekszik jóban lenni az otthoni hatóságokkal, és ha a vallásgyakorlás otthon illegális lenne, itt se díszítené hatalmas kereszt a Mázsza utca egyik raktárépületét. Nehéz tehát tisztán látni, ráadásul az egész kérdéskör politikailag igencsak terhelt.

Az információhiányt jelentősen enyhíti, hogy tavaly a Gondolat Kiadó két könyvet is megjelentetett a mai kínai vallásokról, az egyik a *Vallási élet Kínában*, a másik pedig *A keresztény vallás Kínában* címet viseli. Mindez a kiadó mellett elsősorban Súlyom László egykori köztársasági elnöknek, a kötetek fordítójának köszönhető, aki élete utolsó éveiben olyan könyvekből állított össze sorozatot, amelyek a kereszténységnek a modern világban elfoglalt helyzetét mutatják be a magyar olvasóknak. E sorozat a két Kína-kötettel zárul.

A kínai vallások nyugati kutatása a leggyakrabban szövegekből indul ki: a tudósok azonosítanak egy iskolát – vagy annak valamely ágát, képviselőjét –, veszik annak egy vagy több szövegét, és a textus alapján elemzik, hogy mit állít az adott iskola

vagy mester bizonyos kérdésekről. Ezzel a megközelítéssel több probléma is van. Egyrészt a nyugati értelmezés, amely a magukat az igazság kizárólagos hordozóinak tekintő tételes vallások elkülönüléséből indul ki, Kínára nem alkalmazható. Ott az ilyen jellegű hozzáállás a valláshoz létezik ugyan, de csak egyike a számtalan eltérő megközelítésmódnak. Egy buddhista iskola tudós pátriárkája minden bizonnyal azt gondolja, hogy sikerült az igazságot másoknál jobban megközelítenie, így a többi vallást és iskolát elveti, de az egyszerű hívek nem így gondolkodnak, az ő fejükben a különféle hitek és kultuszok békésen megférnek egymás mellett. Másrészt a kínai vallásgyakorlat legnagyobb része nem szövegalapú, a szent könyvek tartalmával csak egy-egy iskola elit képviselői foglalkoznak, miközben százmilliók gyakorolnak különféle kultuszokat úgy, hogy azokban a szövegeknek legfeljebb marginális szerepük van. Harmadrészt, mivel a szent könyvek jórészt a múltban keletkeztek, a szövegalapú elemzés elsősorban vallástörténeti jellegű adatokkal szolgál, miközben a kínai kultuszok ma is élnek és virágoznak, sőt, sok tekintetben elevenebbek, mint valaha – a szövegeknek keresztül azonban jobbára megközelíthetetlenek.

A neves Kína-kutatókból álló szerzőgárda által írt *Vallási élet Kínában* azért is különösen értékes, mert szakít a szövegközpontú értelmezéssel, és azt próbálja meg körüljárni, hogy a gyakorlatban miként is élnek a vallások a mai Kínában, hogyan gyakorolják a kínaiak a vallásukat, milyen ma Kínában egy kultusz követőjének lenni. Ha valaki arra kíváncsi, hogy mit állít a buddhizmus, a taoizmus vagy bármely másik Kínában jelen lévő vallás az élet értelméről, a túlvilágról, az istenség(ek) természetéről, a követendő viselkedési szabályokról, az ne ezt a könyvet vegye a kezébe, mert ez nem a tanítások tartalmával foglalkozik, hanem a konkrét vallásgyakorlat jellemzőivel. Ez utóbbiakról viszont rengeteg mindent elárul.

A kínai vallási élet rendkívül változatos, sokszínű és ellentmondásos. Éppen ezért David A. Palmer és társainak könyve nem vállalkozik arra, hogy valamiféle általános definíciót vagy „nagyképet” adjon: ehelyett inkább mozaikszerűen megmutatja, hogy milyen jelenségek tapasztalhatók Kínában, amiket mi, nyugatiak „vallásosnak” ne-

vezünk. Már maga a „vallás” kifejezés – ami a kínai nyelvben eredetileg nem is létezett – komoly problémákat vet fel: mivel ez elsősorban valamilyen kanonikus szövegen alapuló, kiépített intézményrendszerben működő, professzionális személyzet által közvetített, magát kizárólagos érvényűnek tartó hitrendszer és annak követését jelenti, miközben Kínában egyik sem előfeltétele annak, hogy valamit a valláshoz soroljunk. Maga a kínai állam sem tud mit kezdeni a jelenség számtalan megjelenési formájával, ezért a lehető legegyszerűbb megoldást választva kiválasztott öt tételes vallást – buddhizmus, taoizmus, katolicizmus, protestantizmus, iszlám –, ezeknek kiépítette az államilag elismert intézményrendszerét, és azt tartja vallásnak, ami ezeknek a keretein belül zajlik. Minden más „feudális babona”, esetleg „gonosz kultusz”, jó esetben ártalmatlan „népi hagyomány”, amit érdemes békén hagyni, vagy akár támogatni, hiszen egy ismertebb kegyhely vagy helyi kultusz a turizmuson keresztül GDP-t termel. Az elvileg alkotmányosan garantált vallásszabadság hivatalosan csak az öt elismert tételes vallásra, illetve az ezekhez tartozó gyakorlatokra vonatkozik, persze ezekre sem teljesen. A probléma az, hogy kínaiak százmillióinak a spirituális vagy a valamilyen módon a természetfelettihez, szakrálishoz fűződő tevékenysége kívül esik ezen a körön, de mégis létezik. A kínaiak többsége, ha megkérdezzük, vallásos-e, nemmel fog válaszolni. Ha azonban megfigyeljük, hogy milyen szokásokat követ, könnyen felfedezhetünk olyan elemeket, amelyeket nyugodtan nevezhetünk vallásosnak. A könyvben számtalan ilyen jelenség szerepel. A dél-kínai metropolisz vegetáriánus éttermében buddhizmus iránt érdeklődő laikusok gyűlnek össze, hogy az őket érdeklő kérdésekről beszélgessenek vagy a hátsó szobában szertartást végző szerzetesekhez csatlakozzanak. A McDonald’s-ban protestáns közösségek találkoznak. A faluközösség szertartásmestereket fogad, hogy a megfélemlő alkalmakkor elvégezzék a szükséges rítusokat. Hétköznapi emberek gyűlnek össze valamilyen közösségi térben, hogy szellem szállja meg őket – ez lehet Kuan-jin bódhiszattva, Szűz Mária vagy akár Mao Ce-tung is. A házak helyének kijelöléséhez földjóst hívnak, aki bonyolult szertartások és kalkulációk során határozza meg a tájolást és elrendezést. Egy átlagembert egyáltalán nem zavar, hogy bizonyos élethelyzetekben buddhista templomba megy füstölőt égetni, más esetekben taoista papot hív, de időnként akár Jézust hívja segítségül. A könyvben említett példákat hosszan lehetne sorolni – mindegyik valamiféle vallási jelenségnek mondható, de egyik se felel meg bevett fogalmainknak.

A mozaikdarabokat a könyv egy-egy fejezete alkotja, amelyeket más-más szerző írt, a kínai

vallásosság egy-egy aspektusát bemutatva. Külön fejezet foglalkozik a nagyvárosi, illetve a vidéki vallásossággal; betekintést nyerhetünk a nemzeti kisebbségek vallási életébe, az állam és a vallások kapcsolatába, az olyan jelenségek vallási elemeibe, mint a testhez, a szexualitáshoz, a természeti környezethez vagy a jótékonykodáshoz való hozzáállás. A kötet nemcsak pillanatfelvételt ad, hanem néhány fejezet a történeti kontextust is felvázolja. Mindezek persze önmagukban is hatalmas témák, így a szerzők ezeknek is csak egy-két sajátosságát villantják fel. A fejezetek nem állnak össze valamiféle monográfiává, amely kimerítően tárgyalná a mai kínai vallásosság kérdéskörét, inkább csak ráérezhetünk a téma elképesztő összetettségére. Ennél többet nem is várhatunk egyetlen könyvtől.

Az angol eredeti 2011-ben jelent meg, ekkor már harminc éve tartott Kínában a vallások reneszánsza, amelynek során nemcsak a régi kultuszok születtek újjá ilyen vagy olyan formában, de új hitek és gyakorlatok is elterjedtek. Ez a három évtized volt többek között a kínai protestantizmus aranykora, a hívek száma néhány százezerről több tízmillióra nőtt. Amiről a könyv már nem írhat, az a 2012-ben hatalomra került Hszi Csin-ping pártfőtitkár alatti bekeményítés: az utóbbi évtizedben a pártállam elkezdte vagy visszaszorítani, vagy mind jobban ellenőrzés alá vonni azt a rendkívül színes világot, amelyről a könyv szól. Ez persze csak részben sikerülhetett, a kínaiak ma is igen eleven vallási életet élnek, de a hitüket nyíltan gyakorlóknak egyértelműen nehezebb a dolguk, mint akár csak másfél évtizede. Persze Kínára mindig is jellemző volt ez a húzd meg-ereszd meg ciklikusság, s most egy kontrolláltabb korszakot élünk, de minden bizonnyal ez sem tart örökké, és ami most a föld alá szorult, az előbb-utóbb a felszínre fog törni.

A másik könyv szerzője, a hongkongi Chan Kim-Kwong 1979, a kínai kereszténység felvirágzását hozó „reform és nyitás” politika meghirdetése óta rengeteg időt töltött Kínában, egyrészt egyházi személyiségként, másrészt táplálkozástudományi szakértőként, sorra látogatta a különféle kínai keresztény közösségeket, és 11 könyvet írt róluk.

Chan szisztematikusan végigveszi a kínai kereszténységgel kapcsolatban felmerülő fő témákat. Az első fejezetben vázolja a kínai kereszténység történetét, majd rátér a Kínai Népköztársaságban követett valláspolitikai egyes korszakainak sajátosságaira, illetve az ezekre adott keresztény válaszokra. Ezután az egyes fontosabb felekezeteket mutatja be, a negyedik fejezetben pedig a kínai

kereszténység földrajzával foglalkozik, felhívva a figyelmet az egyes helyek közötti óriási különbségekre. A kötet végén szereplő összefoglalás előtt négy nagyon különböző keresztény kínai személyiség sorsán keresztül mutatja be, hogy milyen eltérő életutakat járhatnak be a kínai hívők. A könyv fő tanulsága, hogy miközben az állam a „hazafias” keresztény szervezeteken keresztül igyekszik befolyása alá vonni a közösségeket, azok egy része próbál kibújni a pártállam fojtogató öleléséből, és afféle házi gyülekezeteket működtet, amelyek igyekeznek a radar alatt maradni, s nem vetik alá magukat a vallásügyi hatóságok ellenőrzésének. Bár a könyv főleg a protestánsokról szól, a megosztott kínai katolikus egyházzal is sokat megtudhatunk belőle. A kötet erénye, hogy a szerző nem ítélezik: ugyanolyan tárgyilagosan mutatja be a rendszerrel együttműködő és az azt megtagadó közösségeket, nem akar igazságot tenni a különféle felekezetek között, megértéssel fordul azok felé is, akiket sokan kollaboránsnak tartanak.

Kínában a kereszténység különösen nehéz helyzetben van, mert a kínai nacionalista elit – már a kommunista hatalomátvétel előtt is – a keresztényeket a nyugati imperializmus eszközeként tartotta, s mély gyanakvással és ellenérzésekkel fordult a vallás felé. A nyugati eredet az 1980-as évektől viszont annyiban előnyt jelentett, hogy minden, ami nyugati – pontosabban amerikai – volt, divatba jött, így a protestantizmus is, elsősorban annak evangelikál változata. Ez, illetve az a hatalmas ideológiai vákuum, amit a maoizmus maga után hagyott, valamint az angolszász és koreai hittérítők buzgóssága a kereszténység példátlanul gyors terjedéséhez vezetett. Itt érdemes megjegyezni,

hogy – a kelet-közép-európai tradíciókkal szemben – Kínában a kereszténység nem jelent *ab ovo* kommunistaelenességet, a többség egyfajta nemzeti kereszténységet követ, amely jól megfér az erőteljesen nacionalista politikai rendszerrel. Persze az utóbbi években a Hszi Csin-ping-féle keményebb politika a keresztényeket is elérte, így az ő sorsuk is nehezebb lett. Arról sem szabad elfeledkezni, hogy azokra a közösségekre, amelyek nem regisztráltatják magukat, a hatóságok eddig is bármikor lecsaphattak, így a kínai hívők jelentős része mindig is teljesen ki volt szolgáltatva a helyi hivatalnokok kénye-kedvének és a Kínán időről időre végigsöprő ilyen-olyan kampányoknak. A bevezetőben említett, hívőkkel teli, szabadon látogatható templomok a regisztrált közösségekhez tartoznak – ezeknek viszont sokszor nagyon nehéz kompromisszumokat kell meghozniuk.

Az itt tárgyalt két könyvből nagyon sok mindent megtudhatunk a mai Kína vallási életéről, de leginkább az válik világossá, hogy mennyi minden van, amit nem tudunk, s talán nem is tudhatunk. A helyzet folyamatosan változik, az egyik oldalon mozgalmak, divathullámok, kultuszok, karizmatikus vezetők jönnek-mennek, a másik oldalon pedig az állam hozzáállása is állandóan módosul, így alig találunk fix pontot. Ami biztos: Kína nem valamiféle statikus ateista monolit, ahol a vallási intézményeket leginkább a turisták és a velük járó bevétel kedvéért tartják fenn, hanem egy vallásilag nagyon is színes, érdekes, változatos és változékony világ, amelyben – ahogy más területeken is – a vallásokban szinte mindennel és mindennek az ellenkezőjével találkozhatunk. A két könyv segít ezt az eleven világot megismerni.

VÉGHSEŐ TAMÁS:

**BIZÁNCI RÍTUS, KATOLIKUS HIT, MAGYAR IDENTITÁS.
MAGYAR GÖRÖGKATOLIKUSOK I. TÖRTÉNELEM
(COLLECTANEA ATHANASIANA – STUDIA I/14.)**

SZENT ATANÁZ GÖRÖGKATOLIKUS HITTUDOMÁNYI FŐISKOLA,
NYÍREGYHÁZA, 2023

Gárdonyi Máté

A magyar görögkatolikusok 18–20. századi történetét új perspektívából tárgyaló könyvnek már a borítóképe is sokat elárul annak a folyamatnak a komplexitásáról, melynek során a kollektív identitás címben nevesített elemei – bizánci rítus, katolikus hit és magyar nemzetiség – összekapcsolódtak, majd ez az összekapcsolódás a közösségen belül magától értetődővé, a külvilág részéről pedig elfogadottá vált. A borítón azt a Magyarok Nagyszonya-ábrázolást láthatjuk, mely 1905 óta díszíti a budapesti Rózsák terén álló görögkatolikus templomot (ahol Ferenc pápa is áldást osztott legutóbbi magyarországi látogatásakor). Az eredetileg római (latin) szertartás szerint funkcionáló „kistemplomot” a modern nagyvárosba egyre nagyobb számban áttelepülő, kelet-magyarországi hívek azután kapták meg a kegyúrtól, azaz a székesfővárostól, hogy a tér közepén felépült a városrész impozáns méretű plébániatemploma. Az 1896-os millenniumi ünnepségek hevében a görögkatolikus egyházközség vezetői Szűz Máriát mint a Magyarok Nagyszonyját választották védőszentül, túltéve magukat azon, hogy ez az ünnep nem szerepelt egyházi naptárjukban. Az átalakítás során bízták meg a korszak sokat foglalkoztatott festőjét, Roskovics Ignácot (a munkácsi püspökség nagypostjának fiát, a nemrég rekonstruált budavári Szent István-terem egyik kivitelezőjét) egy olyan reprezentatív oltárkép megalkotásával, mely egyszerre tükrözi a nemzeti elkötelezettséget és a századforduló közízlését. Mondhatni, a vallási közösségen belül fakadó igény – vagyis a hagyományok megőrzésének társítása a modernizációs törekvésekkel – összetetalakozott a társadalmi változásokhoz és politikai adottságokhoz való alkalmazkodás követelményével. Tulajdonképpen e komplex jelenség történetét nyújtja Véghseő Tamás könyve.

A szerző kutatói érdeklődése először az 1640-es évek ungvári uniója nyomán, a Magyar Királyság északkeleti részén kialakult munkácsi püspökség kezdeteire irányult („...mint igaz egyházi ember...” *A történelmi Munkácsi Egyházmegye görög katolikus egyházának létrejötte és 17. századi fejlődése*, 2011; Az ungvári unió kérdései, *Vigília* 2022/7.), majd a hazai görögkatolikus örökségre fókuszáló projekt keretében fordult az 1912-ben felállított

hajdúdorogi püspökség történetének kérdései felé. A főként vatikáni levéltárakban, de magyarországi, kárpátaljai, erdélyi állami és egyházi levéltárakban is végzett forrásfeltáró munka eredménye előbb egy dokumentumgyűjtemény lett (*Források a magyar görögkatolikusok történetéhez, 1778–1972*. 6 kötet, 2014–2022, az első három kötet Katkó Márton Áronnal közösen), most pedig ennek a forrásanyagának az esszenciáját veheti kézbe az olvasó, közérthető stílusban megírt történeti áttekinthetőség formálva, a szükséges mértékben hivatkozva az immár interneten is elérhető gyűjteményre. A különböző őrzési helyeken szétszórta található vagy a legutóbbi időkig nem is kutatható, ezért a korábbi történetírás előtt nagyrészt ismeretlen források nemcsak a magyar görögkatolikus múlt egyes részleteit helyezik más megvilágításba, hanem az egészre hosszabb távon és az ismerősnek vélt „nagy események” szintjénél mélyebben ható összefüggéseket is; méltán lehet tehát új perspektíváról beszélni Véghseő Tamás művének olvasán. Az alábbiakban engedjessék meg csak néhány, a recenszens számára újdonságot jelentő felismerésre irányítani a figyelmet.

A magyar görögkatolikusokra általában úgy tekintettek – és tekintenek néha még ma is –, mint elmagyarosodott (sőt elmagyarosított) nemzeti-csoportok halmazára. A szerző ugyan nem utasítja el mindenestül a ruszin és román „eredet” tézist, ám a Szabolcs vármegye 18. századi újratelepülésére vonatkozó kutatások nyomán arra a megállapításra jut, hogy – nem függetlenül a rekatolizációs nyomástól – olyan magyar anyanyelvű családok is szerepet játszottak az első magyar parókiák kialakulásában, melyek a helyi (éppen bizánci rítusú katolikus) vallási többséghez aszimilálódtak. E parókiák számának gyarapodása a 19. században számos kérdést vetett fel, úgy az egyházi előljárók, mint a politikai szféra számára, de a formálódó magyar görögkatolikus közösségen belül is. E kérdések közül a legtöbb vitát a magyar mint liturgikus nyelv használata váltotta ki; a szerző hangsúlyozza, hogy a beszélt nyelv istentiszte-

leti nyelvvé tétele valós lelkipásztori igényre adott választ, nem egyedülálló jelenségként a keleti katolikus egyházak korabeli történetében. Ugyanakkor ez az igény belesimult „a magyar nemzeti ébredés szövetébe”, amit az is igazol, hogy a reformkori országgyűléseken politikai témaként merült fel (a Hajdúkerület és Zemplén vármegye követutasításai révén) a magyar nyelvű szertartáskönyvek kiadásának támogatása. Bár az ekkor már szélesebb körben használt kéziratok fordítások legitimitását igyekeztek korábbi püspökök tekintélyével alátámasztani, a források e tekintetben ellentmondásosak, és később sem sikerült meggyőző érvet szolgáltatni a magyar nyelvhasználat eredetét firtató szentszéki vizsgálatok számára. Végheő Tamás azonban úgy látja, hogy a liturgiafordításokat mégsem lehet illegálisnak minősíteni, s annak a Bacsinszky András püspöknek a – legalábbis megengedő – gyakorlatára utal a nyelvhasználat ügyében, aki hajdúdorogi parókusként szembesült a magyar nyelvű, ám ortodox (görögkeleti) imakönyvek megjelenésének kihívásával. A másik nagy kérdés arra vonatkozott, hogy elvileg összhangba hozható-e a bizánci rítus követése a magyar nemzethez való tartozással. Ez először nyilván a kulturálisan is magyarosodó – egyházi és világi – értelmiség problémája volt (és a rítus-ellenükum összefüggést szintén identitáskérdésnek tekintő román püspökök vitatták később a leghevesebben); történelmi érveket keresve a 19. századi magyar görögkatolikus diskurzus az államalapítás korának Konstantinápolyból induló térítéséig nyúlt vissza. A bizánci térítés elsőbbségét a rómaival szemben ugyan protestáns szerzők vetették fel először (még a 18. században), hogy gyengítsék a római katolikus államvallás legitimációját, ám a görögkatolikusok saját igényeiknek megfelelően és a romantikus történelemszemlélet jegyében „eredetmítoszá” fejlesztették tovább ezt a tézist, mely kifejlett formájában így hangzott: „mi hajoltunk Szent István bölcsője fölé Gyula vezér leányában, Sarolta nagyasszonyban” (Dudás Miklós, 1942).

Bár a kiegyezés után Hajdúdorogról indult – már hangsúlyozottan magyar görögkatolikus – mozgalom a magyar liturgikus nyelv jóváhagyásának elérését és egy önálló püspökség felállítását tekintette fő céljának, valójában olyan emancipációs mozgalom volt, mely a katolikus egyházon és a magyar társadalmon belül is javítani akarta a közösség elfogadottságát. Ráadásul a magyar görögkatolikusok törekvései egyre inkább nemzeti ügyvé váltak, bekerültek a századforduló nemzetiségi politikájának prioritásai közé (ezzel végképp diszk-

reditálva a mozgalmat a román püspökök előtt), s a budapesti parlamentben néha nagyobb támogatást élveztek a protestáns képviselők, mint katolikus egyházi méltóságok részéről. De ez esetben a nemzeti célok eléréséhez szükség volt az egyházi felsőbbbségekre, sőt a pápa meggyőzésére. Végheő Tamás könyvének talán legimponálóbb része azt rekonstruálja a vatikáni levéltárak iratai alapján, hogy milyen politikai, egyházdiplomáciai érdekek és ellenérdekek, milyen teológiai és lelkipásztori megfontolások erőterében jött el a történelmi pillanat, amikor Ferenc József mint apostoli király – X. Piusz pápával történt előzetes egyeztetés után – megalapította a hajdúdorogi püspökséget. A források azt is tisztázzák, hogy sem maga a pápa, sem pedig tanácsadói köre nem volt tájékozatlan a magyar nyelv liturgikus használatának ügyében, abban pedig, hogy a tiltással szemben az eltérés opciója kerekedett felül, a lelkipásztori megfontolásoknak jutott döntő szerep. A megoldás viszont – a liturgia „lényegi részét” ögörögül végzi a pap, a többi részben a hívek népnyelvű énekével kísérve – már a római egyház szentségtanához és szertartásrendjéhez igazodott, nem pedig a keleti teológiához, amely nem ismeri a „lényeges” és „mellékes” részek megkülönböztetését.

Az első hajdúdorogi megyéspüspök, Miklósy István kormányzása finoman szólva sem lett dialmenet, kezdve az ellene tervezett debreceni merénylettől a nagyvonalú állami ígéretek teljesíthetlenségén és a trianoni veszteségeken át egészen odáig, hogy temetésén egyetlen római katolikus főpap sem vett részt. A püspök elszigetelődésének okait boncolgatva a szerző jelentőséget tulajdonít annak, hogy a trianoni határok közé szorult görögkatolikus közösség számarányánál és területi elhelyezkedésénél fogva periférikus jelenséggé vált, ráadásul a hívek tömegesen döntöttek a vallás- vagy rítusváltás mellett, mivel a társadalmi mobilitás akadályaként tekintettek származásukra. A rítusváltoztatási hullám, illetve egy ezzel ellentétes folyamat, a szertartásaihoz ragaszkodó görögkatolikus szórvány megjelenése a főváros környékén olyan konfliktusokat generált a hajdúdorogi főpásztor és a római katolikus püspökök között, melyeket a Szentszék helyi képviselőjeként eljáró apostoli nunciusoknak kellett kezelniük. Az sem mozdította elő az új egyházmege konszolidálódását, hogy Miklósy püspök a neki kijelölt székhely, Hajdúdorog helyett a népesebb Nyíregyházán rendezte be rezidenciáját; tovább tetézte a gondokat, hogy a határok átjárhatatlansága miatt a papnövendékek képzése nem folytatható tovább Ungváron, új szeminárium alapítására pedig nem nyílt lehetőség. Ugyanakkor ez a korszak volt az, amikor a görögkatolikus közeget is elérte a hívek egyesületekbe való tömörítésének hulláma, s megindult

egy saját tudományos műhely szerveződése is (a *Keleti Egyház* című folyóirat körül).

Számos megoldandó feladat várt tehát a következő püspökre, Dudás Miklósról, akinek kinevezési körülményeit a vatikáni levéltári források sok új információval világítják meg. Dudás püspök fiatalos lendülettel vette át az egyházmegye kormányzását, azonban a II. világháború, majd a kommunista diktatúra – igaz, eltérő módon – paralizálta tevékenységét. „Ma [...] nagy akarások és szent tervek romjain mondogatom Jóbbal: az Úr adta, az Úr elvette, legyen áldott az Úr neve” – összegzett Dudás szentelésének huszadik évfordulóján, 1959-ben. A főpásztori szolgálat saját mércéje szerinti teljesítésének útjában 1945 előtt a rá rótt feladatok halmozódása – mivel a munkácsi egyházmegye irányítását is át kellett vennie –, 1948 után pedig a pártállami egyházpolitika ált. Mindszenty bíboros bebörtönzésekor a hajdúdorogi püspököket is letartóztatással fenyegették. Reális lehetőségként kellett számolni a görögkatolikus egyházrész megszüntetésével, amint az a régió többi, szovjet érdekszférába került országában végbement. A püspöknek állami nyomásra meg kellett válnia bizalmi embereitől, s a kormányzásba kollaboráns békepapokat bevonnia. Környezetében folyamatosan jelen voltak az államvédelem beépített ügynökei. Papjainak egy része szembeszállt vele, és fenyegetőző levelekkel bombázta. Ráadásul – amint erre a szerző felhívja a figyelmet – „a kommunista állampárt egyházellenessége, majd a társadalom átformálása gyakorlatilag megszüntette a magyar görögkatolikus laikus dimenzióját, ami a kezdetektől fogva meghatározó volt a közösség életében”.

Mindennek dacára a 33 évig tartó „Dudás-korszak” úgy maradt meg a magyar görögkatolikus emlékezetben, mint a nagy sikerek ideje, tekintettel elsősorban a megmaradásra, az önálló szeminárium megalapítására és a magyar nyelvű liturgia bemutatására a II. Vatikáni zsinaton. Véghseő Tamásnak ahhoz, hogy e „sikerek” mögöttes mozgatórugóit feltárhassa, a magyar (és szovjet) külügyi apparátus és államvédelmi szervezet fennmaradt iratai szolgáltattak olyan információ-morzskákat, melyek lehetővé teszik a történeti re-

konstrukciót. Ezen dokumentumok segítségével lehet ugyanis válaszolni arra, hogy a Magyar Népköztársaságban miért tekintettek el az ortodox egyházba való kényszerítés már előkészületben lévő tervének megvalósításától, s miért vették tudomásul 1950-ben a görögkatolikus papnevelde felállítását Nyíregyházán. A szerző válasza mindkét kérdésre az, hogy az általános egyházpolitikai direktívák (görögkatolikus egyházak felszámolása, szemináriumok bezárása) felett győzött a titokszolgálati érdek. A régió egyetlen, hivatalában hagyott és Rómával valamilyen kapcsolattartásra jogosult görögkatolikus püspökének környezete olyan „kommunikációs csatornát” jelentett, mely a KGB számára is érdekes lehetett; a püspöki hivattal egy épületbe szorult papnevelő intézetben pedig ügynökök telepítésével könnyebben lehetett ellenőrzést gyakorolni a viszonylag zárt görögkatolikus közeg felett. A zsinati magyar liturgiával kapcsolatban szintén az állambiztonsági iratokból derül ki, hogy az 1964-es vatikáni- magyar részleges megállapodás által teremtetett új szituációban az egyházpolitika hazai irányítói esélyt láttak az esemény maguk céljai szerinti „hasznosítására”.

Könyve összegzéseként Véghseő Tamás hét gondolatot – mondhatnánk: hét tézist – fogalmaz meg a bizánci rítusú magyar katolikus önazonosság-tudat két évszázados (a 18. század közepétől az 1970-es évek elejéig végigkövetett) fejlődéséről. Az első olvasásra kissé kiábrándítónak tűnő konklúzió úgy szól, hogy „ennek a vallási közönségnek a története és identitáskeresése valójában egy összefüggő igazodásikényszer-történet”. Közben a feltárt és e kötetben szintézisbe foglalt forrásanyag a részleteket illetően kétségkívül a politikai, egyházdiplomáciai és társadalmi kényszerek néha szinte leküzdhetetlennek tűnő hatását mutatja, az összkép mégis sokkal kedvezőbb, hiszen a magyar görögkatolikuság – immár saját jogú egyház a katolikus világon belül – a reziliencia (rugalmas ellenállás) képessége révén értékeit megőrizve tudott alkalmazkodni a történelmi változásokhoz.

ORAVECZ IMRE:

ALKONYNAPLÓ

MAGVETŐ, BUDAPEST, 2024

Kipke Ágnes

Oravecz Imre *Alkonynaplójának* olvasója könnyen kísértésbe esik, hogy a kötetet a lírikus pályáján helyezze el, amely a hermetikus *Héjtól* a *Halá-szóember* szociografikus és vallomásos Szajla-enciklopédiáján át a zavarba ejtően személyes szövegekkel operáló *Távozó fáig* ível. Ez utóbbinak szemére is vetik, hogy nem tart kellő távolságot az önéletrajzi őszinteségtől, s így mintegy önmagát csalja csapdába: „Ez a költészet egyszerű és nagy nyelvi erővel semmiségekről szól folyamatosan, de a semmiségek mögött mindig a világmindenség van. [...] Ennek az a veszélye, hogy a gyengébb darabokban [...] önmaga paródiájává [...] kicsinyességgé [...] válik ugyanaz, ami a nagy versekben zseniális” – mondta Károlyi Csaba 2016-ban az ÉS-kvartettben. S ez talán a *Távozó fa* fő kérdése: meddig tölthetők fel világmindenséggel a mindennapian, akár banálisán személyes mozzanatok?

Az *Alkonynapló* ezt a beszédmodot viszi tovább a végsőkéig – már címe párbeszédbe lép a *Távozó fa* kötetnyitő *Alkonyával* –, s olvasható a fanyalgóknak adott válaszként is, az önéletrajzi személyesség, a napi semmiségek rögzítésének műfaját választva. Mintha az irodalmon kívül folytatódna a megkezdett poétika – persze kérdés, az Oravecz-életmű bizonyos értelemben nem mindig is a kívülségben pozícionálta-e önmagát, poétikai döntésein túl például a szerző „a hivatásos írók állandóan írnak, [...] én amatőrnek tekintem magam” típusú kijelentéseivel.

Mert hát mi is a napló? Pontosabban „minek ez a naplódsí?” – kérdezi maga a mű, Philippe Lejeune műfaj(?)értelmezése jegyében, amely elsődlegesen nem a szöveget mint produktumot, hanem létrehozásának folyamatát ruhazza fel jelentéssel. A napló írásmód, tevékenység, napi rutin kutyaetetés és járdasöprés közt – a leghitelesebb formája az öregedvén mindennapi tevékenységei közé visszaszoruló személyiség önkifejezésének. A napló magán(y)beszéd: öntörvényű emlékműve a – sétái alapján „8030 kilométeres” – egyedüllétnek. A naplóírás a folytat(ód)ás ígérete s a létezészt legitimáló teljesítmény: nélküle „mit szegeznék szembe a hanyatlással, a pusztulással, a véggel?” (Ugyanez kudarcában: „Ez volna az egy mondat mára, de nem érzem, hogy több jogom lett élni.”)

A fragmentált, állandóan továbbmozduló szövegben a naplóírói szándék is újra meg újra átalakul. Eleinte mindez – az újraolvasott Márai-naplók fé-

nyében – egy lépésnek tűnik „a teljes, megfélemlia-karás-mentes, vágott és retteget”, senki által nem olvasott írás felé; később feltűnik a tudás átadásának konvencionális, bár tétova vágya: „abban sem vagyok biztos, hogy olvasóimat érdekli a magánéletem, és segítsek nekik azzal, hogy megosztom velük öreg-ségben szerzett tapasztalataimat”. (Bár a közreadó szándéka értelemszerűen más, Csáth posztumusz megjelent levelezése kapcsán a naplóíró kifejti, hogy a személyes szöveg közzétételét az igazolja, ha közelebb viszi az olvasót a művekhez, máskülönben csak „a pletykaéhséget elégíti ki, [...] esetleg elidegenít az író, az alkotó személyétől”. Ezek a szempontok saját vonatkozásában a „leendő corpus delicti”-ként való olvasás lehetőségeként merülnek föl és ki.)

Ez a nyomhagyási szándék mintha a vallomás Szent Ágoston-i hagyományában jutna nyugvópont-ra: „Már úgy gondolok mindenre, [...] hogy felidézhessem, hogy elszámolhassak vele [...] előre szavak-ba öntöm, szinte memorizálom, hogy el ne felejtsem, mire sor kerül rá. Nincs, nem volt, és nem is lesz már személy, akinek elmondhatom. Csak Isten tarthat rá igényt.” Ez a vallomásos feltárulkozás sok-szor megrendítő és felemelő, másutt inkább zavarba ejtő; kíméletlen őszintesége mellett is súlyos mozzanatokot hagy reflektálatlanul, és saját alakulásait is inkább az olvasó feladata regisztrálni – a szerzői szándéktól, meglehet, nem függetlenül. Már ha egy napló esetében beszélhetünk ilyesméről – s máris az (írói) napló lényegi problémájánál vagyunk, befogadói oldalról: hogy a deklarált szerkesztési szándék, a beismert kis „csalások” mellett mennyiben kell vagy lehet hitelt adnunk a szöveg által is eleve, ismeretelméletileg diszkvalifikált „őszinteségnek”. Szóval hogy mindez *élet és/vagy/de/... irodalom-e*.

Időbe telik, mire az egyszeri olvasó megérti: a dolgozószobai óra odébbtolásának banális és (Oravecztől szokatlan módon) önironikusan ábrázolt eseménye valójában vagy akár „a valóságban” is túlmutat önmagán (Oravecztől persze kicsit sem szokatlan módon). Az idő láthatóvá tételének gesztusa ez – ami talán az *Alkonynapló* valódi tétje is, fikción innen és túl.

A keltezés elhagyása egyfajta felülemelkedést sugallhat, de végső soron inkább eltévedni segít az olvasónak az időben, míg a Covid második hulláma vagy egy születésnap említése alkalmilag újra el nem igazítja. S ez az időtlenség nemcsak az öregedés, de egy archaikusabb létmód jellemzője is: „a parasztember életében nem a nap, hét, hónap tagolta az évet, hanem a munkája, a tevékenysége” – ez volna

talán a naplóírás maga, amely ugyanakkor a maga radikális nyitottságával, „a halál szédületében” (Lejeune) épp ezt a ciklikus biztonságot nem képes megteremteni.

Az *Alkonynapló* jelenét gyakran szakítják meg anekdotikus visszaemlékezések, számvetési kísérletek, retrospektív miértek; a múltmondás azonban kétes kimenetű vállalkozás itt. Nemcsak az egymást érvénytelenítő kiigazítások, a homályban maradó részletek miatt, hanem mert maga a múlt is újratehermenthető és újratehermentődő fikció: a naplóíró vonatútjának emlékéit felülírja Steve elképzelt utazásának képe az *Ókontriból*, s megismerjük a beszélő (egyik) alternatív életét, amelyben annyi köze volt az irodalomhoz, hogy egy másodgenerációs magyar vízmérnökkel beszélgetett Wass Albertről valahol Iowában. A szöveg egyik központi motívumává nő a szerelmétől kapott fekete violatő, amely a szakításkor szentimentálisan hervadni kezd – fontosabb azonban, hogy a naplóíró képtelen felidézni egykori találkozásukat, amelyre az ajándék őt emlékeztetni hivatott: a fekete viola így egy hiányt idéz csupán, s az idő, az emlékezet és a történet uralhatatlanságának komor (és pusztuló) mementója lesz.

A napló (és az élet) formai nyitottsága a naplóírókat egyre újabb jóslatokra készíti: további sorsát és halálát is megírja több naturalis vagy önironikus változatban – „azt kényszerképzelem majd: idegen bolygóra kerültem, amelynek lakói ellenségesek” –, friss biológiai ismereteiből pedig madáchi teljességgé számolja át a rendelkezésére álló „egyiliszttányi vagy egy szitakötőnyi élet”-et – az Oraveczi (öko)líra legszebb mondatait idézve.

A napló legfőbb formai nehézsége, hogy „olyan szöveget írunk, amelynek végső logikáját nem ismerjük” (Lejeune). Így tűnik fel váratlanul s jócskán túl a kötet felén J., egy régi szerelem. Az olvasó a naplóíróval együtt döbbenten figyelheti, újra kivirágzó kapcsolatuk hogyan írja felül az eddigi bejegyzések témáit és hangját egy szenvedélyes románc eseménydús krónikájában – egy időre; talán csak hogy még súlyosabb legyen azután a visszazuhanás.

Mert az *Alkonynapló* legsajátabb ideje mégis az álló jelen, amelynek a mindennapi tevékenységek, tünetek, álmok, szorongások és tipródások fragmentáltsága, kiüresítő ismétlődése, banális részletessége teremti meg a fullasztó ritmusát. A dátumjelölések helyébe állított, zárójeles, kisbetűs címek mintha az öregség enciklopédiájának címszavai volnának. A belőlük kirajzolódó, esetleges teljesség, az öregek egyszemélyes törzsének tárgyyszerű bemutatása helyenként a *Halászemberhez* hasonlóan hívja a kíváncsi kívülről „etnográfus” olvasásmódját. Az érzelmessel váltott szikár hang összehatásában inkább elidegenítően hat, de a szöveg nem engedi megspórolni a felismerést, hogy ennek okát, meglehet, az olvasónak önmagában kell keresnie: „A fiatalok nem szeretik az öregeket látni, mert az elmúlásra emlékeztetnek. Az öregek tapintatlanok, nem bújnak el, nem kímélik meg őket a látványtól.”

Ez az oraveczi mindent-mutatás, mindent-rögzítés talál új, egészen saját formára az *Alkonynapló* alkímiájában. Hiszen „van egy olyan mozzanat a leírásban, ahonnan kezdve minden több, mint amit leírunk. [...] Igazából nem is értem, de minden rögzítésben van egy titok.”

KISIVÁN CSABA:

ÉRTELEMTALÁLÁS-FELÉ-VALÓ-LÉT. VIKTOR E. FRANKL LOGOTERÁPIÁJA – EGZISZTENCIÁLIS PSZICHOLÓGIA

MEDICINA, BUDAPEST, 2024

Rajnai László

Kisiván Csaba műve az értelemorientált pszichoterápiát, különösen a logoterápiát és egzisztenciaanalízist, tehát a frankli értelemben vett magaslélektant járja körül. Az értelemintegráció jegyében összefoglalja, rendszerezi a logoterápiás módszert, ehhez pedig széles körben tanulmányozta mind Viktor E. Frankl műveit, mind a kapcsolódó szakirodalmat.

A szerző ugyan már tanulmányai kezdetétől foglalkozik pszichológiával és logoterápiával, eddig ezen a területen még nem jelentkezett önálló munkával, egyedül Hunka Balázssal közösen jegyzett, *Az elsősegélynyújtás kézikönyve* című könyve jelent meg 2020-ban, ugyancsak a Medicina gondozásában.

A frankli életmű, amely egységes és lezárt, egy-szerre természettudományos és filozófiai irányultságú, nagyon sokrétű, és ezt a sokszínűséget Kisiván Csaba munkája méltó módon tükrözi vissza.

A kötet ismeretterjesztő jellegű, de tudományos igényű, a segítő szakmákban dolgozók és a laikusok számára egyaránt hasznos bevezető lehet. A kötet egy fontos hiányosságára azonban fel kell hívunk a figyelmet: irodalomjegyzéke gazdag és sokrétű, a szövegből mégis hiányoznak a pontos hivatkozások, nem szerepelnek benne lábjegyzetek és a szerző szövegekői hivatkozásokat sem alkalmaz. Ezért a kötet tudományos szempontból könnyen megkérdőjelezhető válik, így javasolt ezt az alapvető hiányt valamilyen formában pótolni.

Címválasztásával Kisiván Csaba a heideggeri *halál-felé-velő-lét* kifejezésére utal, azt Frankl filozófiájának lencséjén keresztül tekinti át, és ezáltal kapja

meg kötetének címét, előrevetítve azt a széles horizontot, amelyet majd az olvasó be kell, hogy fogjon.

Tudományos alapossággal elemez tudománytörténeti kérdéseket, s bemutatja, hogy a pszichológia tudománya miként bújt elő a filozófia köpönyegéből. Felvázolja a modern pszichológia helyét a tudományok struktúráján belül, és a teljesség igénye nélkül kitér minden fontosabb lélektani irányzatra. Ez a laikus olvasó számára is érdekfeszítővé teszi azt a gondolati utat, amelyet Frankl antropológiai-pszichológiai rendszerének megismerése közben bejárunk. Kialakulásuk kronológiai sorát követve rövid leírást ad a viselkedés-, a humanisztikus, a szociokulturális elméletekről; majd beszél arról a kettősségről, amely az egzisztenciális elméletet övezi, mely egyrészt rokonítható a humanisztikus megközelítéssel, ugyanakkor noetikus dimenziójában el is tér attól. Antropológiai szempontból elhelyezi a frankli logoterápiát az európai (első, második és harmadik bécsi iskola), valamint az Egyesült Államokban használt besorolások (első, második és harmadik erő) szerint is.

Kisiván Csaba munkájában a szerző sokoldalúsága mindjárt a kötet elején megmutatkozik, hiszen az ilyen témájú munkák esetén elvárható pszichológiai fejtegetések után egy rövid filozófiai-antropológiai-historizáló elemzés mentén jutunk el ahhoz az egzisztenciális emberképhez, amelyet a harmadik erő terápiás gyakorlata használ. Kitér mindazokra az egzisztenciálékra, amelyek általánosságban az egzisztenciális terápia, különösen pedig a logoterápia homlokterében állnak.

A következő fejezetben az étellel kapcsolatos, egzisztenciális emberi kérdésfeltevés mint adottság, vagy feladottság (*Aufgegebenheit*) jelenik meg. A szerző leírja, hogy miként alakult ki a logoterápia mint fenomenológiai irányzat Husserl, Scheler és Heidegger munkáinak egymásra utaltságán keresztül, és Frankl tudományos munkásságát végigkísérve jut el a logoterápia és egzisztenciaanalízis értékfenomenológiájához. Ez utóbbi – és itt Kisiván SárkányPéter, a logoterápiás elmélet és gyakorlat hazai doyenjének *Filozófiai lélegzondozás* című művét idézi – alapvetően a pszichologizmus és a relativizmus mint az identitást szétszóró modern gyakorlatok ellen harcol. Kiemelten foglalkozik modern létkérdéseinkkel, a posztmodern hiperfluid identitás által előidézett noogén neurózisokkal és depresszív állapotokkal. A frankli filozófiában mi vagyunk a megkérdésezettek, és nem nekünk kell kérdezni az életet az értelméről: az ember a választ adó fél. A létkérdések megválaszolása tehát mint életfeladat jelenik meg, a szerző hangsúlyozza a logoterápiás gyakorlatban a *rálátás* (vö. perspektívaváltás a kognitív viselkedésterápiában) szükségességét.

E ponton óhatatlanul megmutatkozik, hogy a szerző lelkivezető: a logoterápia emberképét a bibliai emberképpel rokonítja, sőt, azonosítja a kettőt. Kisiván Csaba Frankl tézisein keresztül elemzi a fent már említett egzisztenciális adottságokat, mint a szabadság, az értelem és a *felelősség* kérdését. Kitér a frankli dimenzionál-ontológia más irányzatokból hiányzó noetikus (szellemi) rétegére, beszél az öntranszcendencia központi szerepéről, és az egzisztenciális vagy noogén neurózis kialakulásáról is, s bemutatja Frankl elméletének és gyakorlatának sarokköveit: az akarat szabadságát, az értelem akaratát és az élet értelmességét mint egzisztenciális adottságot. Részletezi azokat az értékkategóriákat is (alkotói-, élmény- és beállítódási értékek), amelyeket mentén a logoterápiás szakember tevékenykedni tud.

Kisiván Csaba előadásai és jelen kötete is jól demonstrálják, hogy a logoterápia olyan pszichológiai irányzat, amely összhangba hozható a katolikus teológia tanításaival, mert bár Frankl maga nem keresztényként élt, de az életéről és az emberről újszövetségi értelemben gondolkodik. Így a szerző természetesen a logoterápiás gyakorlat és a vallás kapcsolatára is kitér, amely nélkül az abból kiinduló segítői megmozdulások érthetetlenek maradnának. Az értelmet adottnak tekinti, így a hartmanni értelemadástól elkülöníti a frankli elméletet. A felettes értelem, a lelkiismeret és az emberi szenvedés hármását is egységbe foglalja, így teszi érthetőbbé annak átlátását.

A mű elmaradhatatlan szegmense a logoterápia és egzisztenciaanalízis alapvetéseinek és módszertani eszköztárának bemutatása, enélkül nem is lenne teljes a munka. Ugyancsak fontos – és talán hiánypótló – része Kisiván Csaba munkájának a logoterápiás gyakorlat rövid bemutatása az orvosi, a pedagógiai, a személyiségfejlesztő és pszichológiai területen, valamint saját szakterületén, a lelkipásztori munkában. Végül pedig a könyv a többitől egy kissé elütő fejezete kitér a logoterápia öngyógyító gyakorlatára, amely a kognitív viselkedésterápiában alkalmazott technikákhoz hasonlóan lépésekben határozza meg a lelki jóléthez vezető út mérföldköveit.

Kisiván Csaba a mai, megszokott pszichológiai iránytól eltérő, kritikus gondolkodásra ösztönzi az olvasóit. A könyv világos szerkezete, közérthető nyelvezete és tudományos alapossága hasznos forrásként szolgál azoknak, akik még nem ismerik a frankli alapelveket, ugyanakkor fontos összegző mű azok számára is, akik már otthonosan mozognak a logoterápiás gyakorlatban. Összességében az *Értelemtalálás-felé-való-lét* című munka értékes hozzájárulás az egzisztenciális megközelítés irodalmához.

SOMMAIRE

Péter Csigi: La période extraordinaire du Temps ordinaire

Pape François: Un outil fascinant et redoutable

QUESTIONS DE LA TECHNIQUE

Gábor László Ambrus: La religion de la technique moderne et le christianisme *Ferenc Patsch*

SJ: Technologie et Magistère. Réponse du pape François au défi de l'intelligence artificielle

Mátyás Szalay: Cyborgs vulnérables. Les leçons chrétiennes du manifeste de Donna Haraway

Szilvia Maróthy: Sur le développement et la pratique des humanités numériques ou

informatiques Entretien avec *Noreen Herzfeld*

Imre Lukács: Les effets du développement

technique sur l'homme selon Nicolas Berdiaev

László Elek SJ: Priez et codez! L'avenir du

Hackathon Saint-Joseph *Zoltán Gloviczki:* École digitale? *Orsolya Babos:* Images de Dieu dans la science-fiction

INHALT

Péter Csigi: The Extraordinary Period of Ordinary Time

Pope Francis: An Exciting and Fearsome Tool

QUESTIONS OF TECHNIQUE

Gábor László Ambrus: The Religion of Modern Technology and Christianity *Ferenc Patsch*

SJ: Technology and Magisterium. Pope Francis' response to the Challenge of Artificial Intelligence

Mátyás Szalay: Vulnerable Cyborgs. The Christian Lessons of Donna Haraway's Manifesto

Szilvia Maróthy: On the Development and Practice of Digital or Computer Humanities Conversation

with *Noreen Herzfeld* *Imre Lukács:* Effects of Technical Development on the Human Being

according to Nikolai Berdyaev *László Elek SJ:* Pray and code! The Future of the Saint Joseph

Hackathon *Zoltán Gloviczki:* Digital School?

Orsolya Babos: Images of God in Science Fiction

CONTENTS

Péter Csigi: Die außergewöhnliche Zeit der unauffälligen Zeit im Jahreskreis

Pope Francis: Ein faszinierendes und unheimliches Instrument

DIE PROBLEME DER TECHNIK

Gábor László Ambrus: Die Religion der modernen Technik und das Christentum *Ferenc Patsch SJ:*

Die Technologie und das Lehramt. Die Antwort von Papst Franziskus auf die Herausforderung der KI

Mátyás Szalay: Verletzliche Cyborgs. Christliche Schlussfolgerungen aus dem Manifest von Donna

Haraway *Szilvia Maróthy:* Der Ursprung und die Praxis der digitalen Humanwissenschaften

Gespräch mit *Noreen Herzfeld* *Imre Lukács:* Die Wirkungen der Technik auf die Menschheit nach

Nikolaj Berdjajev *László Elek SJ:* Bete und kodiere! Die Zukunft des St. Joseph Hackathon *Zoltán*

Gloviczki: Digitale Schule? *Orsolya Babos:*

Gottesbilder im Science Fiction

VIGILIA

LXXXIX. ÉVFOLYAM

2024 július



Főszerkesztő: *Görföl Tibor*

Felelős szerkesztő: *Puskás Attila*

Felelős kiadó: *Gájer László*

Szerkesztők:

Bende József, Kisnémet Fülöp,

Pataki Elvira, Varga Szabolcs, Vörös István

Szerkesztőbizottság:

Bábel Balázs, Heidl György, Hidas Zoltán,

Horkay Hörcher Ferenc, Lázár Kovács Ákos,

Máté-Tóth András, Molnár Antal, Patsch Ferenc,

Solymári Dániel, Thomka Beáta

Kiadóhivatali titkár: *Fazakas Annamária*

Honlap: *Somfai Boglárka*

Betűtípus: *BROTHER 1816, FreightMicro & Sans*

Lapterv és tipográfia: *Jmtypography*

Tördelés: *Németh Ilona*

Kivitelezés: *VIRTUOZ Kiadó és Nyomdaipari Kft.*

Indexszám: 25 921 HU ISSN 0042-6024

Szerkesztőség és Kiadóhivatal: 1052 Budapest,

Piarista köz. 1. Telefon: 486-4443.

Postacím: 1364 Budapest, Pf. 48. Internet cím:

<http://www.vigilia.hu>; E-mail cím: vigilia@vigilia.hu.

Előfizetés, egyházi és templomi árusítás:

Vigilia Kiadóhivatala. Terjeszti a Magyar Posta Zrt.

Hírlap Üzletág, a Magyar Lapterjesztő Zrt.

és alternatív terjesztők.

A Magyar Posta Zrt. postacíme: 1900 Budapest.

Előfizetésben megrendelhető az ország bármelyik

postáján, a hírlapot kézbesítőknél, posta.hu

webshop-ban (eshop.posta.hu/storefront),

e-mailen a hirlapelofizetes@posta.hu címen,

telefonon +36 1767 8262 számon, levélben

a Magyar Posta Zrt. 1900 Budapest címen.

Külföldre és külföldön előfizethető

a Magyar Posta Zrt. fenti elérhetőségein.

A Vigilia számlaszáma: OTP Bank Zrt:

11707024-20373432-00000000.

Előfizetési díj: egy évre 10.800Ft, fél évre 5.400Ft,

negyed évre 2.700Ft. Előfizethető külföldön

a KKV-nál (H-1389 Budapest, POB 149.).

Ára: EU országok: 10.800Ft/év + postaköltség,

tengerentúli országok: 112\$, illetve

ennek megfelelő más pénznem/év.

Szerkesztőségi fogadóóra:

kedd, csütörtök 10–14 óra

Kéziratokat nem őrzünk meg

és nem küldünk vissza

SZEMLE

KÖVETKEZŐ SZÁMAINKBÓL

LXXXIX. ÉVFOLYAM

Kipke Ágnes:
Oravecz Imre – ALKONYNAPLÓ

KORTÁRS ETIKAI KÉRDÉSEK

2024 július

A NIKAI AI ZSINAT 1700 ÉVE

Rajnai László:
Kisiván Csaba – ÉRTELEMTALÁLÁS-FELÉ-VALÓ-LÉT.
VIKTOR E. FRANKL LOGOTERÁPIÁJA –
EGZISZTENCIÁLIS PSZICHOLOGIA

Michael Casey, Klancsay Gábor,
Lukácsi Margit, Jacques Martinat, Móré
Tünde, Nagy Kornél, Tamás D. Ignác
és *Paul Tillich* tanulmánya

Falcsik Mari, Juhász Anikó, Kemény
István, Méhes Károly, Santa Balázs,
Sopsits Árpád, Szentirmai Mária
és *Tóth Krisztina* írása



ISBN 977 004 260 200 5 24007 1200Ft



MINISZTERELNÖKSÉG

