

GONDOLATOK AZ EMLÉKEZÉSRŐL

DOBOS CSILLA

NAGY TERVEK NYOMÁBAN

Egy nap váratlanul emailt kaptam, ami megcsillantotta a lehetőséget, hogy a Szőnyi Gyuri 70. születésnapjára készülõ kötetbe cikket írhassek. Azonnal elõntött az izgatott lelkesedés. Már megtanultam figyelni a testemben jelentkező bizsergető érzésekre, gyomortájékban megjelenő lüktetésekre, torkot szorító nyomásokra. Kis gyakorlással bárki rájöhet, hogy melyik jelent szorongást, félelmet, vagy figyelmeztet arra, hogy féktelenül szárnyal a lelkesedésünk, ezért kicsit meg kellene állni és jobban végiggondolni az aktuális lépést. Gondolkodtam hát egy kicsit, de a csábítás, hogy ilyen módon is része lehetek az ünnepségnek, minden szorongásom és félelmem elsöpörte. Szőnyi Gyurihoz olyan sok kellemes emlékem kapcsolódik, olyan sokat tanultam tőle, hogy egy kis szorongás nem tántoríthat el. Aki nem ismer, annak annyit magamról, hogy nem vagyok tudós. Amit írok, az nem tudományos igényességgel, pontos hivatkozásokkal tarkított mű, sokkal inkább a személyes benyomásaim, tapasztalataim megosztása.

Gondolkodtam hát kicsit, és arra jutottam, hogy Szőnyi Gyuri nekem legtöbbet az emlékezés fontosságáról tanított. Erről szeretném vele megosztani a gondolataimat ebben az ünnepi kötetben. Gyorsan elküldtem a választ a szerkesztőknek, hogy vállalom a felkérést és a határidőig megírom a cikket. A kezdeti lelkesedés után visszakúszott a szorongás gyomortájékra. Meg tudom én ezt csinálni? Az *emlékezés* hatalmas témakör, hogy fogom én ezt értelmes mederbe terelni? Fogódzó után tapogatódzva és a szorongást kicsit szőnyeg alá söpörve, az internethez fordultam. Az első találat ez volt:

Az emlékezet egy szervezet azon képessége, hogy eltároljon, megőrizzen és előhívjon információkat és élményeket. Az emlékezet hagyományos kutatásai a filozófiai területén kezdődtek. A 19. század végén, illetve a 20. század elején az emlékezetkutatás a kognitív pszichológia keretein belül folytatódott. A kutatók jelenleg úgy vélik, hogy az emlékezés egy komplex, az agy számos területére kiterjedő folyamat, amely nem csak az agy egy meghatározott régiójában zajlik. Az emlékezés folyamata kódolással kezdődik, majd tárolással folytatódik és végül a felidézéssel zárul. Az utóbbi évtizedekben az emlékezetkutatás a kognitív tudományok vezető témájává vált, mintegy interdiszciplináris láncszemként a kognitív pszichológia és az idegtudomány között. (<https://hu.wikipedia.org/wiki/Emlékezet>)

Igen, igen, én is valami ilyesmire gondoltam. A fenti idézet így kezdődik: „Az emlékezet egy szervezet azon képessége, hogy [...]” Érdekes, nem úgy fogalmaztak, hogy az „elő szervezet azon képessége, hogy [...]” Való igaz, a mesterséges intelligencia is tárolja, megőrzi és előhívja az információkat. Tanulni is képes. Egy intézmény is tárol, őriz és előhív információkat. Én is ezt teszem a munkám során és a magánéletemben egyaránt. Az emlékek azonban nem pusztán adatcsomagok, amiket merevlemezre írunk, majd változatlan formában újra előhívunk onnan. Az emlékek az agyban útra kelnek és meglepő helyekre jutnak el. Kathleen McDermott (a pszichológia, agykutatás és radiológia professzora) és csapata arra a következtetésre jutott, hogy az emlékezet és a képzelet ugyanazon az idegpályákon közlekednek az agyban. Ez aztán érdekes információ. Legközelebb, ha szabadságon leszek, talán majd ennek is utánaolvasok.

Úgy látszik, túl nagy fába vágtam a fejszémét! Nem fogom két oldalban összefoglalni az emlékezetkutatás történetét. Honnan induljak hát el, és meddig akarok eljutni? Felidézem, hogy Descartes és Newton terelte a nyugati világ fókuszát abba az irányba, hogy semmit sem kell bementésre elhinni. Szerintük a világ megismerhető, ha megértjük azokat a folyamatokat, alkotórészeket melyek felépítik. A tudósok világában a ráció hosszú időre beelőzte a hitet. Sajnos azóta is csak nagyon kevesen vallják, hogy a kétfő kéz a kézben is járhatna egymással. Fritjof Capra egy az ilyen tudósok közül. *A fizika taója (The Tao of Physics: An Exploration of the Parallels Between Modern Physics and Eastern Mysticism*, Shambhala Publications, 1975) című könyve mély hatást gyakorolt rám és megerősítette abbéli nézetemet, hogy a tibeti, hindu, inka, egyiptomi, kelta stb. írásos emlékek nagyon hasznos és pontos útmutatásokkal szolgálnak az életéről, természetéről, világegyeteméről. Bárki, aki nyitott szellemmel és kellő kritikával vesz kezébe egy írásos emléket, bizhat abban, hogy rábukkan benne valamire, ami éppen neki szól, amire szüksége van, hogy tovább lépjen, vagy éppen megálljon egy pillanatra. Engem például számos könyv- és filmélmény készített elő arra, hogy Capra könyvének olvasása közben katartikus élményt élhessek át. Néhány ezek közül az előtanulmányok közül: a tibeti és egyiptomi halottaskönyvek, Dante *Isteni színjátéka*, a *Bhagavad-gítá*, a *Biblia*, Stephen Hawking könyvei az időről és a világegyetemről, a *Mi a csudát tudunk a világról* című film (*What the Bleep Do We Know!?* 2004, rendezők: William Arntz, Betsy Chasse, Mark Vicente) Fred Alan Wolf-ja, aki ötperces animációs filmekben (YouTube: Easy Quantum Mechanics) tudja érthetően elmagyarázni a kvantumfizika olyan alaptételeit, mint a kvantum-összefonódás vagy hogy az atomok mindaddig lehetnek egyszerre több helyen, amíg meg nem figyeljük őket.

Személyes véleményem szerint a megingathatatlan alap, a kiindulópont keresése mára zsákutcába jutott. Mindegy, milyen fejlett eszközeink lesznek, mindegy, milyen apró részecskére szabdaljuk fel az anyagot, a világ mindig meglepetésekkel fog szolgálni és újabb

rejtélyeket tol majd elénk. Emlékezetemben fel is bukkan Arthur C. Clark filmje: *Fractals: The Colours of Infinity* (1995, rendező: Nigel Lesmoir-Gordon). Arthur C. Clark sok könyvét olvastam már. Most narrátorként személyesen végigvezetett ezen a dokumentumfilmen, és vizuális formában befogadhatóvá tette az agy számára nehezen felfogható végtelent. Kétségkívül felkeltette az érdeklődésem a matematika ezen területe iránt is. Nos, ahhoz, hogy ebben a témakörben merüljek el, nem lesz elég egy nyári vakáció, talán egy következő élet elég lehet majd. Ha lehet kérni, szeretném a zenével kombinálva érteni meg az ide kapcsolódó mélységeket!

Vissza az eredeti témához! Vajon miért rögzítette az agyam ezt a filmet? Miért pont ezt hívta most elő? Az első kérdésre könnyű a válasz, mert lenyűgözött, magával ragadott, egyszerre hatott az elmémre és az érzéseimre. A színek, formák, információ mind hozzájárultak ahhoz, hogy jobban megértsem, ami körülvesz itt a Földön. Hogy miért hívta elő az agyam? Gondolom azért, mert azóta is foglalkoztat. Mozog bennem. Mert a tudásomban hiány van ezen a területen, és én nem szeretem, ha nem értem azt, ami foglalkoztat. Az is megmozdult bennem, hogy Descartes és Newton felidézése mindig kicsit felbosszant. Megmagyarázhatatlan módon haragszom rájuk, mert szerintem a 19. század sok „eredménye” vezette tévútra az emberiséget. Elvágta a természettől, nagyképűvé és rugalmatlanná tette (tisztelet a kivételnek). Az orvostudományban szinte teljesen elvesztett a holisztikus szemlélet. Részterületekre szakosodott orvosok gyógyítanak és a betegek sorra járnak a kórházi osztályokat a teljes felépülést keresve. Lassan tíz éve befejeződött az emberi genom feltérképezése, de a legtöbben még a nagyszüleik életéről sem tudnak semmit. Pedig mennyit tanulhatnának az elkövetett hibákból, elért sikerekből! A newtoni fizikához szokott szemléletünk miatt sok időt veszítettünk el, mielőtt rátérhettünk volna a kvantummechanika által mostanra megnyitott új utakra. Sorolhatnám még a példákat, de csak egyre erősödik bennem megint a bosszúság, arra pedig most semmi szükség.

Számomra nem kérdés, hogy a fizikai világ emberi léptékkal szemlélve végtelen, teljességében felfoghatatlan, befogadhatatlan. Ugyanakkor csodálatos olyan helyen és korban élni, ahol a tudás szinte korlátok nélkül hozzáférhető, és az egyéni felfogóképesség, az érzelmi intelligencia, rugalmasság és képzelőerő keretei között szabadon szárnyalhat bárki. Ismerek egy Új-Zélandon élő ácsot, aki házakat épít. Szabadidejében járja a világot és élményeiről könyveket ír. Ezekben mély filozófiai gondolatok keverednek egyéni tapasztalataival, igazán élvezetes olvasmányt kínálva. Leírt emlékei segítik őt saját maga felfedezésében, a környezetéhez történő kapcsolódásában, és közben másokat is arra sarkall, hogy értékeljenek minden egyes kalandot, megélt tapasztalatot, mert ezektől tudatosabbak, érzékenyebbek leszünk, és végső soron kicsit jobb lesz a világ is ezáltal. No, ez már megmagyarázza, hogy miért jó emlékeznünk.

MIÉRT FONTOS EMLÉKEZNI?

Erre a kérdésre egyszerűnek látszik a válasz. Világos, hogy ha nem emlékeznénk, akkor nem haladnánk, egyhelyben állnánk. Gondoljunk bele, mi lenne, ha ciklikusan törlődne minden tudásunk, és tiszta lappal indulhatnánk újra? Vajon tudna-e az emberiség teljesen más irányba fejlődni, és tudna-e olyan utat választani, amikor a természettel harmóniában létezik? Újabb hatalmas terület akar kibomlani. Ó, jaj, mint a Mandelbrot-fraktáloknál. Minden lépésem újabb és újabb utakat nyit meg, emlékeket hív elő, gondolatokat generál. Ide kívánczok egy klasszikus példa, az *Avatárc.* film (2009, rendező: James Cameron)

Egy másik film is felsejlik az emlékezetemben. Ennek a címére nem emlékszem, de arra a részére nagyon élénken, amikor egy biológusnő mesél egy taxisofőrnek arról, hogy az agykapacitása alapján egy polip is fel tudná találni az autót. Mivel azonban a polip nem tudja az általa megszerzett ismereteket továbbadni, az emlékei csak önmaga számára elérhetőek. Más nem tud rájuk támaszkodni, így aztán a polipok nem közlekednek víz alatti autókkal, megmaradtak az egészségesebb úszásnál (ez utóbbit már én tettem hozzá).

Minden létező folyamatosan tapasztalatokat gyűjt, tanul. Úgy hiszem, minden, ami él, érez is. A fejlődéshez szükség van az elmére és az érzelmekre is. Ideális esetben a kétőnek egyensúlyban kell lennie. Nem véletlen, hogy az asztrológusok által Vízöntő-kornak nevezett időszakban élve mind az intelligencia, mind az érzelmi intelligencia mérésére születtek módszerek. Már arra is van mód, hogy aki lemaradt az érzelmi intelligencia terén, tanfolyamokon pótolhassa be ezt a hiányt (persze ne egy hétfégi gyorstalpalóra gondoljunk). Egy emlék bukkan fel megint: 2010-ben Őszentsége a Dalai Láma ellátogatott a CEU-ba és találkozott velünk. Sok fantasztikus dolgot mondott. Ide az illik a legjobban, hogy arra kérte a hallgatókat, töltsenek minden nap annyi időt a lelkük csinosításával, mint amennyit a külsejük csinosítására szánnak.

Érdemes azt is megnézni, hogyan zajlik az információátadás a természetben. A tudomány és technika fejlődésével kiderítették például, hogyan osztják meg tapasztalataikat, erőforrásaikat a fák az erdőben (*Oak Tree: Nature's Greatest Survivor*, 2015, rendező: Nic Stacey). De hisz ezt minden természeti nép tudta-tudja évezredek óta! Az ausztrál ab-originálók, az afrikai busmanok, az altáji sámánok, az észak- és dél-amerikai indiánok. A gond az, hogy nem tudták átadni ezt a tudásukat a világ többi részének, így a felhalmozott információ nem hasznosult. A világ többi része nem volt kíváncsi a „vadak”, „primitív” népek tudására, tapasztalataira. Pedig a természettel harmóniában élők nagyon hatékonyan választották ki azon tagjaikat, akiknek megvolt az affinitásuk ahhoz, hogy a közösség vezetői, orvosai, vallási vezetői legyenek. Ezeknek az embereknek gyakran gyerekkoruktól kezdve az volt a dolguk, hogy a rájuk osztott feladatkörhöz szükséges ismeretekből a legtöbbet tanulják meg. Más tisztségekre pedig olyanokat választottak, akik már bizonyították ráter-

mettségüket. Nekik adták át a vének a tudásukat, mielőtt elhagyták a földi világot, hogy a tudás ne vesszen el. Manapság, sok fiatal türelmetlenül akar minél előbb fontos, jól kereső pozícióba jutni anélkül, hogy elég tudást, tapasztalatot gyűjtene, nehéz helyzetben átélt érzelmeket ismerne meg. Nem hibáztatom őket! Az előttük járó generációk nem minden tagjára lehet felnézni mint tanítókra, vezetőkre, szakértőkre.

Ide kívánczok a mondás: „okos ember a más hibájából tanul, a buta a sajátjából sem.” Mi, emberek megosztjuk egymással a tapasztalatainkat, érzéseinket. Szóban, írásban, zenével, képek és filmek formájában. De vajon tudunk-e tanulni legalább a saját hibáinkból? Kihasználjuk-e azt a hatalmas előnyt, hogy sok más ember tapasztalatához, érzéséhez, élményéhez férünk hozzá? Hogy ezekhez a tapasztalatokhoz változatos formában kapcsolódhatunk? Hogy zenehallgatás vagy regényolvasás közben a saját testünkben érezhetjük a megszülető szorongást, félelmet, örömet, kétségbeesést, bánatot, katarzist? Hogy a valódi szenvedés, lángolás, fájdalom hosszú ideig tartó folyamatát pár óra alatt átélhetjük? Hát, vannak kétségeim...

Aki nem automata üzemmódban éli az életét, az folyamatosan figyel, tanul, emlékezik. Barátokkal, kollégákkal, családtagokkal osztja meg élete epizódjait, akik visszajelzéseikkel segítenek neki irányt tartani. Tapasztalatom szerint az emlékeim legalább annyira hasznosak, mint károsak. Mondok pár példát. Egy gyerekkori emlékem, mikor leestem egy fáról, elbátortalaníthat, szélsőséges esetben házsártos nagymamává tehet, aki semmit nem enged meg az unokáknak, mert kényszeresen félti őket – nem is pontosan tudva, mitől. Ha azonban ezt az emléket nem söpröm a szőnyeg alá, mikor felbukkan, és nem is „csak” előhívom, hanem meg is vizsgálom, akkor a feldolgozás során rájövök, hogy az esés ellenére is sokszor volt hasznos, hogy tudok fára mászni. Sőt, az esés miatt máskor már körültekintőbb, óvatosabb voltam, mikor elragadott a csábító gyümölcs látványa. Azóta hasonló helyzetben felidézem, hogy nem hasznos, ha nem a mászásra koncentrálok, hanem a jövőben kalandozom. Még nem az áhított ízre kell fókuszálnom, az a képzelet birodalma. Biztonságosan el kell érnem a cseresznyét. Milyen jókat cseresznyéztem nagyfiúk kertjében a fáról az esés után is! Az unokáimat sem jó megfosztani ettől az élménytől, csak mert én egyszer leestem. Még jól jöhet nekik is ez a tudás. Erre akkor döbbsentem rá, mikor Máté unokámról 4–5 éves korában kiderült, hogy nem tud fára mászni. Pesten született, nincsenek vidéki rokonok, és az oviban sem tanították fáramászást. Nos én megtanítottam, hogy ez a tudás ne vesszem el a számára.

Egészen másfajta tapasztalás volt, amikor súlyos betegségem után, felépülve, újra tudtam lépcsőn járni, futni, guggolni. Azóta újra és újra emlékeztetem magam, hogy a jelenlegi jó állapotom nem magától van. Szükség van hozzá rendszeres mozgásra, jó táplálkozásra, meg kevesebb stresszre. Ez a tudás kihat az előttem álló életemre, és ha valaki

kíváncsi rá, a tapasztalataim átadásával másnak is tudok segíteni ezen a téren. Nem állítom, hogy minden rossz szokásomon változtatni tudtam már, de pont eleget javítottam magamon ahhoz, hogy boldogan, optimistán nézzek a jövőbe.

HOGY TUDUNK EMLÉKEKET BEFOGADNI, TÁROLNI ÉS FELIDÉZNI

Kezdjük avval, hogy mindenki csak a saját szűrőjén keresztül képes információt befogadni. Ilyen szűrők például az érzékszervek. Ha nem jól működik a szem, fül, orr stb., a befogadható információ mennyisége és minősége is korlátozott. A test csodálatos. A hiányzó érzékszervek pótlása érdekében a többi ép érzékszerv érzékenysége, hatékonysága megnő. Egy születésétől fogva vak ember ugyan nem tud információt tárolni a színekről, vagy egy siket ember a zenéről úgy, ahogy egy látó, halló embertársuk, de más csatornákon keresztül érkező impulzusok mégis lehetővé teszik a számukra, hogy fogalmat alkossanak a színekről és hangokról. Ha a befogadásnak fizikai korlátja nincs, még mindig ott van az a probléma, hogy a befogadó mit képes felfogni, feldolgozni abból, amit érzékel. Bár mennyire igyekszünk is objektíven szemlélni a világot, ezt csak az egyéni képességek, már megszerzett tudás és tapasztalatok függvényében tudjuk véghez vinni. Ezért nagyon hasznos, ha ugyanarról az eseményről, személyről, dologról minél többen rögzítik és teszik közkinccsé az emlékeiket. Így egy későbbi kor kutatója több szemszögből vizsgálhatja meg, amire kíváncsi, és realisabb képet kaphat arról, hogy mi történt a múltban.

Azt is körüljárhatnám, hogy mi a valóság. A buddhista és hindu filozófusok egy része az igazságot kétfokozatúnak tartja. Azt vallják, hogy a végső igazság az ember számára megismerhetetlen, amiben élünk, az máj, a világillúzió. Vajda János „Nádas tavon” című verse is erre rezonál bennem, középiskolás korom óta elkísér:

„S minden olyan mozdulatlan...
Múlt, jövő, dő tán együtt van
Ebben az egy pillanatban?

A levegő meg se lebben,
Minden alszik... és a lelkem
Ring egy méla sejtelemben:

Hátha minden e világon,
Földi életem, halálom
Csak mese, csalódás, álom?...

Vagy aki látta a Mátrix-filmeket (*A mátrix* 1999; *A mátrix újratöltve* 2003; *A mátrix forradalmak* 2003; *A mátrix feltámadások* 2021, rendezők: Lana Wachowski, Lilly Wachowski), talán eltöpreng azon, hogy kihúzhatja-e a dugót valaha. Ezt a fonalat is el kell most engednem.

A cikk egy korábbi verziójában azt írtam: „Elvileg egy információ legpontosabban képek és hangok formájában tárolható.” Újraolvasva a szöveget felfedeztem, hogy nem véletlenül írtam bele az „elvileg” szót. Megint olyan területre tévedtem, amiről még nem rendelkezem elég tudással, így Gervai Péterhez fordultam útbaigazításért, aki a szokásos módon szinte azonnal válaszolt, és humorral megtűzdelt magyarázatot küldött, amiből itt most idézek (az engedélyével).

Az információ lehet analóg (végtelen finom átmenetet tartalmazó) vagy digitális (egy adott tartományból csak adott értékeket felvevő). Például a hőmérséklet analóg, egész pontosan nem határozható meg. Ha a hőmérsékletet átalakítjuk digitálissá (számokká), akkor torzítunk. Mikor azt írjuk le, hogy ma 25 fok van, akkor valójában 25.13 fok van, vagy 25.13826253 fok? Esetleg 25.138262534238472346237465237645276 fok?

A világ, a „valóság” jelentős része jó közelítésben analóg. Ha ennek bármely részét leképezük számokká (ez a folyamat a „digitalizálás”), akkor információ vesz el, mert a digitális forma soha nem tartalmazhat végtelen számú finom átmenetet. Ez mindenre igaz, a hangoktól (rezgés), a fénytől (rezgés, energia, pozíció), az atomok elrendezésén, méretén, bármilyen jellemzőjén át mindenre. Tehát a „valóság” bármiféle digitális leképezése torzít. A torzítás mértékét a digitalizálás pontossága határozza meg. Erre egész tudományág épül, de a lényeg két dologon múlik:

- 1., a leképezés eredményének „felbontásán”, vagyis, hogy mennyi állapotot tud összesen ábrázolni, vagy milyen kis különbségeket tud megkülönböztetni;
- 2., és a leképezés módszerén (algoritmusa), vagyis, hogy a végtelen finom valóságot pontosan milyen módon torzítjuk a véges finomságú digitális formára.

Tegyük fel, hogy megtörtént a valóság digitális leképezése, és van egy analóg jelenségünk („valóság”) és annak egy jó minőségű digitális torzítása („másolat”). Ettől a ponttól kezdve a másolat minősége állandó, pontosabban matematikailag elméletileg is garantálható az állandósága. A valóság ezzel szemben soha nem lesz állandó, mert nem számokból, hanem fizikai anyagból, energiából van, ami folyamatosan mozog és változik. Így egy idő után a valóság már nem lesz önmaga, sőt, lehet, hogy teljesen elvész, míg a másolat pontosan ugyanannyira lesz csak torz, mint keletkezésekor. A valóságnál számít, hogy a vizsgált információ milyen formában van, mert a valóságot csak az érzékelésen keresztül ismerjük, és az érzékelés módja más és más. A másolat számokból áll. A számok szempontjából nem számít, hogy egy szám mit jelent. A számok azok számok, akár kép, akár hang, akár egy izgatott csiga testhőmérséklete.

A kis esszém lényege, hogy a számok mindig egzakt számok maradnak, így azok megőrzése tökéletes (ha megjegyzed, hogy 42, az 500 év múlva is pontosan 42 lesz), tehát ha az a kérdés, hogy mi marad meg jobban, a valóság vagy annak matematikai másolata, akkor ez utóbbi. Ha az a kérdés, hogy a másolat képes-e megőrizni az eredeti valóságot, akkor a válasz: nem, nem képes azt megőrizni.

Vajon miért akarjuk az állandóan változó valóság minél több szeletét a lehető legpontosabban megőrizni? Mára a tudomány sok területén olyan hatalmas mennyiségű információ áll rendelkezésre, hogy azt mesterséges intelligencia segítségével nélkül már nem is lehet kezelni. A rögzítési technikák szuperszonikus sebességgel fejlődnek. Meglehet, a felbontás és az algoritmus is percről percre javul, én mégis szívesen megyek el a múzeumba, és nézegetem régen alkotó mesterek képeit. A falon lógó festmények nemcsak az adott kor életébe engednek bepillantani, hanem a festő személyiségén keresztül árnyalják is ezt a képet. Ha elég finom a szaglásom, még a felhasznált anyagok illatát is megérezem. Egy írásos beszámoló, jegyzőkönyv is sokkal több, (hacsak nem szó szerint írnak át egy hangfelvételt), mint események, helyzetek pontos rögzítése. Egy napló, novella, regény, színdarab pedig az író tehetségétől függően generációk egész sorára hat majd a jövőben, mert átélhetővé teszi az olvasó számára az író által megragadott érzéseket, érzelmeket. A szóbeli információátadás során mind az adó, mind a vevő oldalán bekapcsolnak az egyéni szűrők. Nem tanultam hangszeren játszani, de úgy hiszem, egy zenemű is szinte tökéletesen lekottázható, mégis hatalmas különbség van abban, hogyan hatnak ránk a különböző felfogásban előadott darabok, nem is szólva a karmester és a zenekar tehetségéről.

Engem évekig kísértett egy illat. Többször próbáltam megragadni, leírni, beazonosítani. Aztán egyszer sikerült. Kvarclámpával fertőtlenítettem a gyerekeim szobáját valami meghűléses betegség idején, és akkor belém hasított a felismerés: ez az az illat, ezt próbáltam felidézni, megragadni. Amikor lelkesen meséltem erről a családban, kiderült, hogy téli gyerek lévén engem rendszeresen kvarclámpák alá helyeztek a bölcsődében, hogy elég D-vitaminhoz jussak. Biztos jól éreztem magam a puha melegben. Ez az emlék is a helyére került.

A Covid-járvány alatt azt is megtanultuk, hogy a sejtjeinkben is tudunk információt tárolni, hogy a sejtek is emlékeznek és bizonyos hatásokra felidézik ezt az információt, és megvédik a saját „közösségüket”. Az lesz majd a nagy áttörés, ha nem a génmanipuláció irányába haladunk tovább, hanem inkább azon igyekszünk, hogy kapcsolatot találjunk a saját testünket felépítő és a tudósok által is igazolt módon emlékezni képes sejtjeinkkel.

Ide kapcsolódik, egy cikk, ami szerint még az sem egyértelmű, hogy az emlékezés a múltról szól-e. (<https://divany.hu/eletem/2018/11/10/emlekezet-es-kepzelet/>) Eleanor Maguire professzor (UCL Queen Square Institute of Neurology Faculty of Brain Sciences)

és csapata a *Memory and Space Research* laboratóriumban az egész agyat vizsgálja nagy felbontású strukturális- és funkcionális mágneses rezonancia képalkotó és mágneses-encefalográf berendezésekkel, miközben neuropszichológiai vizsgálatokat is végez a pácienseken. Azt találták, hogy a jövő vizualizálásakor a múlt egy részét hívták elő a páciensek az agyukból, s a múlt darabkáit kombinálták új képpé. A múlt és a jövő közötti határvonal tehát nem is olyan éles az elménkben, mint gondolnánk. Albert Einstein-től sok idézet található az interneten az időről. Sajnos a pontos forrást igen ritkán jelölik, így lehet, hogy az, amelyet kiválasztottam, nem is tőle származik, de passzol ide és az is biztos, hogy az idő Einstein szerint relatív. A mondat pedig így hangzik: „Az idő korántsem olyan, amilyennek látszik. Nemcsak egy irányban halad, hanem egyszerre létezik benne a jövő a múlttal.”

Vannak, akiknek fotografikus memóriája van. Számukra a már megismert információ hihetetlenül pontosan hívható elő bármikor. Mások az álmaikra emlékeznek nagyon tisztán. Beszélni kellene még arról is, hogy az embereknek legalább akkora gondot okoz emlékezni a dolgokra, mint elfelejteni azokat: Alzheimer kór, amnézia, poszttraumás szindróma... Inkább ugrás a következő fejezetre mielőtt itt is elveszek!

KIK SEGÍTENEK NEKÜNK EMLÉKEZNI?

Lázár Ervin *A város megmentése* c. történetéből megértettem, hogy akire vagy amire nem emlékezünk, az láthatatlanná, érzékelhetetlenné válik, elveszik a számunkra. Ami fontos nekem, természetesen igyekszem előhívható formában rögzíteni, tárolni. Ami nem csak nekem fontos, azt pedig mindenki számára elérhető módon igyekszem megőrizni további felhasználásig. Előfordulhat persze, hogy másokat nem érdekelnek az életemen átszűrt tapasztalataim, de sose lehet tudni, hogy ennek a hatalmas tudásanyagnak melyik része hullik termékeny talajra valakiben, és szába szökkenve hová ér el a végtelen jövőben. Megint egy film sejlik fel az emlékezetemben: *Coco* (2017, rendezők: Lee Unkrich és Adrian Molina). Megjegyzem, Gervai Péter ajánlotta, miután hozzá fordultam segítségért és szinte ewel egyidőben egy kedves gimnáziumi osztálytársam is erre a filmre hívta fel a figyelmemet a szinkronicitás jegyében.

Számtalan ember működik közre nap mint nap, hogy majd emlékezni tudjunk. Tudósok, könyvtárosok, művészek, számítógépes szakemberek, újabban az MI. Valójában mindenki, aki él és nyomot hagy maga után. Vajon meddig büvöl még el minket a „big data”? Meddig tartjuk fontosabbnak az események pontos dokumentálását, mint azok minél tudatosabb megélését? Jártam már múzeumban olyan emberrel, aki mindent lefényképezett, ami érdekelte, de egy tárló előtt sem időzött el rácsodálkozva a festett üveggyönyörű színerre vagy a fémen kiütköző rozsdafoltokra. A buddhista énem azt súgja, hogy az igazság itt is középen van. Azt az egyensúlyt kell megtalálnia mindenkinek, hogy

elég időt hagyjon magának élni, tapasztalni és közben meg is tudja osztani ezeket a tapasztalatokat másokkal. Meglássa az éppen nyíló százszorszépet, lehajoljon megszagolni az útjába kerülő virágot, olvasson verseket, hallgasson zenét, mosolyogjon rá egy szembejövő néniére, gyerekekre, írjon cikkeket, könyveket, nézzen fel a házak homlokzatára a városban, ahol lakik, válasszon új utat munkába menet, csak a változatosság kedvéért, ne mert épp lezárták a szokásos útvonalat, tartson egy fantasztikus órát. Ha ez mind megvan, ösztönösen érezni fogja, hogy hol kell kicsit igazítani a rendszeren, és mivel teljes lesz a napja, nem akar feltétlenül még sokkal többet belezsúfolni. Az a jó hírem van, hogy mindenkinek van intuíciója, csak sokan azt hiszik, hogy először kezdet kell vele rázniuk, mielőtt működtetni tudnák. Valójában csak kicsit el kell csendesedni, és mindjárt meg lehet hallani. Vadász Zsuzsa barátom azt tanítja, hogy amihez nem társul érzés vagy érzelem, arra nem is tudunk visszaemlékezni. Nyissuk hát nagyra a szívünket és merjünk érezni fájdalmat, szomorúságot, örömet, izgatottságot. Biztos sokan ismerik az idevágó idézetet: „Jól csak a szívével lát az ember. Ami igazán lényeges, az a szemnek láthatatlan.” (Antoine de Saint-Exupéry: *A kis herceg*).

Szőnyi Gyuri jó példa erre. Könyvek, cikkek, általa tanított órák egész sora tárol, őriz fontos információkat és teszi lehetővé, hogy ezeket szükség esetén előhívjuk, felhasználjuk és tovább gondoljuk. Én leghálásabb azokért a csodálatos fotókért és rövidfilmekért vagyok, melyekkel a CEU Középkortudományi tanszékének kirándulásait, előadásait, közösségi eseményeit dokumentálta. Fantasztikus érzéssel rögzíti azokat a pillanatokat, melyeket visszanézve érzések egész áradata indul meg bennünk. Halad a korral. YouTube-csatornát hozott létre, ahol jazzről, moldvai festett kolostorokról, a tiszai vizek menti élővilágról, könyvismertetőkről láthatunk felvételeket. Kívánom, hogy még sok-sok emléket gyűjtsön és osszon meg velünk!

Végezetül álljon itt egy idézet abból a filmből, amit nemrég véletlenül néztem meg, és ami nagyon megragadta a képzeletemet. Hátha tényleg eljutunk egyszer odáig, hogy a kvantumfizika által felvillantott közös térben összekapcsolódunk, és minden emlékünket, tapasztalatunkat egyesítve valami csodálatosat hozunk létre!

„Amikor az egyének összefognak, és létrejön a szellemi egység, a faj teljes múltja személyes emlék alakjában tűnik elő.” (*Last and First Men: A Story of the Near and Far Future* 2020, rendező: Jóhann Jóhannsson)

Köszönet a segítségért gimnáziumi osztálytársamnak, Aggod Zsuzsának, aki több ízben terelte helyes vágányra a gondolataimat, valamint kollégámnak, Szende Katalinnak a bátorításért és tanácsokért!