

Kovács Gábor

A TECHNOLOGIA VALLÁSA, AVAGY HOGYAN VÁLJUNK ISTENNÉ ÖNERŐBŐL

[INTÉS AZ ŐRZŐKHÖZ]

2019-10-26 | ESSZÉ, INTÉS AZ ŐRZŐKHÖZ



Előkép: az emberiség hajnala

Egy híres film bevezető képsorai. *Ürodüsszea 2001*. A történet alapja a sci-fi klasszikusának, Arthur Clarke-nak a regénye – Stanley Kubrick ezt dolgozza föl.

Valahol Afrikában járunk, az emberiség hajnalán; a helyszín egy kis völgy, közepén

vízzel teli mélyedés. A színpadot majomember-horda népesíti be; tagolt beszéd még nincs, a hordatagok visongásokkal, hörgésekkel érintkeznek egymással. Aztán vált a kép: hajnalodik, vörösödik az ég alja, kel fel a nap, és a semmiből megjelenik egy obelisz. Az egyik, éppen fölédredő majomember tekintete a környezetéből kirívó tárgyra téved: néhány perc múlva az egész horda izgatottan makogva ugrál az obelisz körül. Odaugranak, megérintik, aztán rémülten hátrálnak, majd köré gyűlnek – nagyon hasonlóan viselkedtem magam is, amikor, vagy harminc évvel ezelőtt megvettem az első számítógépet.

állati csontváz hever

Tovább pörögnek az események. A kép előterében állati csontváz hever. Az egyik csordatag odakuporodik elé, felkap egy lábszárcsontot, majd az obeliszre néz, aminek háttérében ott a kék ég, s felső pereme mögött felszikkázik a nap. Kubrick azt sugallja, hogy a Gondolat – így nagybetűvel – onnan kívülről jött, az emberré válás rögzös útjára nem önerőből léptünk – valami minőségileg más és nagyobb kellett ehhez önmagunknál. Nevezhetjük idegen intelligenciának vagy éppen Istennek. A következő pillanatban őszünk a csonttal csépelni kezdi a csontvázat. A képek oda-vissza váltanak a szanaszét repülő csontok és holtan heverő állatok között – megszületik az első eszköz, amely az embert az állatvilág fölé emeli. Nagy lépés a majomembernek és a születőfélben lévő emberiségnek egyaránt: az állatvilág fölötti uralom kéjes érzésének első, mámoros pillanatai ezek. Hamarosan sor kerül a szerszám történelmileg rendeltetészerűnek mondható használatára is. Egy másik horda megtámadja az élőhelyet: a védők a támadókat a frissen feltalált csonteszközzel verik agyon – újabb nagy lépés a humanizálódás sugárútján. A harc egyik győztese ekstázisban emeli föl a kezét, magasba hajítja a gyilkos szerszámot. A kamera ráközelít a pörgő csontdarabra, és zseniális képváltás következik: űrhajó úszik a világűrben. Az első megtett lépésből tehát logikusan következett a többi. Az eszközzé átlényegült csontdarabtól a bonyolult űrtechnológiáig az út hosszú, ám egyenes, s rálépni voltaképpen nagyobb és merészebb tett volt, mint az utána következők.



Isten, ember, technológia

A filmrészletben sűrűsödik mondandóm két pillére. Az egyik a technológia, a másik a természetfeletti, a transzcendens, a szakrális fogalma – az utóbbit a filmben az obeliszk jeleníti meg; az a pillanat, amikor az ember találkozik a saját valóságán túlmutatóval, a nála összemérhetetlenül hatalmasabbal, egyszerre rettegést és imádatot kikenyszerítő Másikkal, az istenivel. Ez az esemény, amelyet a vallástudomány és a teológia Isten önközlésének, *hierofániának* nevez. A túlvilági, a transzcendens betör esendő világunkba, s megmutatja magát az ugyancsak esendő és tökéletlen embernek. Találkozás ez – mégpedig minden találkozás archetípusa, rádöbbenés az isteni jelenlétére. A találkozás vallási élménye kijelöli az ember helyét a látható és nem látható dolgok rendjében; ráébreszti saját tökéletlenségére és végességére: borzadály, félelem, áhítat és szorongás fogja el. „Rettenetes dolog az élő Isten kezébe esni” – olvassuk a *Zsidókhöz írott levél* 10. fejezetének 12. versében.

A Bibliára hivatkozás indokolt: vallás és technológia kapcsolatáról beszélve a zsidó-keresztény kultúrkörben mozgunk. Ez azonban némi magyarázatot igényel. Mert joggal vethető föl, hogy napjaink globalizált technológiai világrendjében Európa és az

európai gyökerű Észak-Amerika csupán részterületek, amelyek mellett ott van a teljesen más vallási-kulturális hagyományú – és számos prognózis szerint rövid időn belül a technológiai fejlődés élére ugró – Távol-Kelet, mindenekelőtt a 21. század szuperhatalmának státuszára törekvő Kína. **[1]** Ám a modern világ, s a technológiai világrend születésére mégiscsak Európában és Amerikában került sor. A technológiai világcivilizáció ezekből sugárzott ki. A történet nem választható el a gyarmatosítás szövevényes históriájától: a posztkoloniális szemléletű technológiatörténetekben – nem alaptalanul – a globális technológiai világrend a fehér ember uralmának legújabb kori változata.

betör az emberi világba

Az *Ószövetség* csipkebokor-jelenete talán a leggyakrabban emlegetett *hierophánia*, Isten önközlése, amelyet a *Kivonulás könyve* ír le **[2]**. A hely, ahol Isten megmutatja magát,

szent hely. Itt nem érvényesülnek a hétköznapi világ törvényei: a tűz – amely egyébként minden éghetőt elemészt – nem égeti el a csipkebokrot. Szent és profán ellentéte ez: a szent átszakítja a profanitás szövetét, betör az emberi világba. Mircea Eliade klasszikus esszéjében, *A szent és profánban* rámutat, hogy a térnek ez a megkettőzése – hasonlóan a szent és profán idő dualitásához – a vallásos gondolkodás általános jellemzője: „A térnek a vallásos ember által tapasztalt inhomogenitását megvilágítandó tetszés szerinti vallást említhetnénk. Válasszunk egy egész kézenfekvő példát, mondjuk egy modern város templomát. A hívő ember számára ez a templom más térben áll, mint az utca, amelyben található. A templombelsőbe vezető ajtó arra utal, hogy itt megtörik a térbeli folytonosság. A két tér között emelkedő küszöb a két létezési mód, a profán és a vallásos közötti szakadékot is jelzi. (...) Minden szent térhez valamilyen hierophánia kapcsolódik: benne tör át a szentség, amely környezetéből meghatározott területet kiemel és minőségileg megváltoztat. (...) a szent nyilvánítja ki az abszolút valóságot, és ezzel tájékozódást tesz lehetővé, amennyiben határokat szab, és így létrehozza a világrendet, *megalapítja a világot.*” **[3]**

Ezen a helyen másként kell viselkedni: Mózes leveszi a saruját. Az Istennel találkozás rettegéssel és félelemmel tölti el a szívét. De nem menekül el hanyatt-homlok, hogy minél távolabbra kerüljön a félelem és a rettegés forrásától. A rettegés és félelem – erről szól Søren Kierkegaard híres írása **[4]** – mellett ugyanis a vallási tapasztalat lényegi eleme egyfajta elementáris és irracionális vonzerő; vonzódás a lebírhatatlanul fenségeshez. Rudolf Otto *A szent* című, 1917-es könyvében hangsúlyozza, hogy az embert megremegtető isteni titok elbűvölő. **[5]** Isten egyvalamiben mégiscsak hasonló az emberhez: személyként nyilvánul meg. Ahogyan azt Martin Buber is kiemeli: *Én – Te* típusú találkozásról van szó. **[6]** Isten a történelemre hivatkozik: neveket sorol, a választott nép korábbi nagyjait, akik elfogadták őt Istenükként, érzékelteti, hogy ami Mózesrel történik, az hosszú történet újabb fejleménye.



A világ tere tehát nem homogén, hanem szakadozott: a szent megjelenési pontjai artikulálják; ezek átjárják a tér szövetét, afféle erőközpontok, amelyeket a profán helyek öveznek. Ennek a dualitásnak a konkrét megjelenési formái korról korra változnak, meghatározva, hogy az adott kultúrában élők mit gondolnak a természetről és emberről, a viszonyukról. A zsidó monoteizmusból kinövő kereszténységnek e tekintetben fontos megkülönböztető jegyei vannak. Sajátságosan gondolja el azt a módot, ahogyan az embernek környezetéhez viszonyulnia kell. A természeti népek hitvilágában, valamint az archaikus vallásokban a szentség kövekben, fákbán

forrásokban lakozik – ezek a bennük lakozó, nem föltétlenül személyes, ám spirituális hatalom révén nyerik el sajátos státuszukat. A természetet azért kell tisztelni, mert isteni erőktől áthatott.

vallatja a természetet

A természeti népek hitvilágában az állatok az emberi társadalomhoz hasonló társadalmakat alkotnak; ezek és az emberek világa között átjárás van. A közösség eredetmítoszai a meghitt

kapcsolat alapjai. Az archaikus népek eszközvilága, technikája erősen kötődik a mágiához; ez ugyanúgy a természetet akarja befolyásolni, módosítani, manipulálni, mint a modern technológia, csak éppen itt a manipuláció módja más – inkább hízeleg, jóindulatot nyer, s nem akar szisztematikusan kivallatni és uralni. **[7]** Francis Bacon metaforája a korai európai modernitás kulturális kontextusában gyökerezik: a tudós mintegy kőpadra vonva vallatja a természetet, hogy uralomra tegyen szert fölötte. **[8]**

A kereszténység univerzális igénnyel föllépő vallás, amelynek témánk szempontjából két fontos sajátossága van: Isten és az általa teremtett világ kettéválik. **[9]** Isten tökéletes, ám teremtménye, vagyis a világ tökéletlen. Ez a dogmatikai álláspont persze hosszas, heves, időnként véres vitákkal, kiátkozásokkal és eretneknek nyilvánításokkal tarkított dogmafejlődés eredménye. Ugyanakkor – Jézus megtestesülése révén – transzcendencia és immanencia, lélek és test, a szent és a profán összekapcsolódik: ennek médiuma a történelem. Isten megtestesülése révén a történelem is megszentelődik. Eleinte az üdvtörténetet elválasztják a szorosan vett emberi történelemtől; az utóbbit *historia calamitatum*-nak, az emberi esendőségből és tökéletlenségből következő hányattatások és bajok történetének látják, aztán az isteni és emberi történet mégiscsak összefonódik. **[10]**

A kereszténység másik megkülönböztető jegye, hogy a történeti időnek meghatározott iránya van: a történelem valahonnan valahova tart. Isten megteremti a világot, benne az embert, aki azonban a rosszul használt isteni ajándék, a szabad akarat sugallatára elkövetett eredendő bűn miatt eltávolodik Istentől; Ádám utódaiban elhalványul az az istenképmásítás, amely Ádámot fizikailag és szellemileg

tökéletes lényé tette. Isten azonban megszánya a bűnben élő embert, és fia, Jézus Krisztus révén magára ölti az emberi testet. A keresztre feszítésben manifesztálódó megváltás újabb kitüntetett pont. A tudomány és a technológia további sorsára nézve alapvető gondolat, hogy Isten törvényekkel látta el az univerzumot, a saját képére és hasonlatosságára teremtett embert pedig értelemmel ruházta föl; ebből következően a világ megismerésének objektív és szubjektív előfeltételei is adóttak.



Kereszténység és technológia

A középkori kereszténység nagy tömegeinek hétköznapi hitpraxisa és a spirituális elit szubtilis teológiai doktrínái között nagy volt a távolság – ez minden vallás esetében így van. Max Weber kifejezésével: a vallási virtuóz és gyalogjáró hívő hite között elég nagy

a szakadék. A helyi szenteknek, Isten és az egyszerű hívő közötti közvetítőknek a kultusza sok tekintetben a pre-keresztény politeista hitvilágot viszi tovább; **[11]** a profán és a szent a természeti világban sokkal közelebb van egymáshoz, mint a Teremtőt és az általa teremtett világot határozottan elválasztó hivatalos egyházi tanításban. Igen lényeges gondolat, hogy a világ azért méltó tanulmányozásra, mert Isten teremtménye. Isten tökéletességének eszméjéből ugyanis az következik, hogy képtelen rosszat teremteni – a rossz a keresztény koncepcióban a tökéletlenség jele; a tökéletesség hiánya. **[12]**

mindennapi sürgés-forgás

A történetteológiai-történetfilozófiai koncepcióhoz antropológia társul, sajátos emberképpel. Ebben meghatározó szerepe van a bűnbeesésnek. Az első emberpár vétkes cselekedetének következményei öröklődnek. Nagy és dühödte teológiai viták folynak évszázadokig arról, hogy ez pontosan mit jelent; egyáltalán, képes-e még az ember jót cselekedni, tágabb értelemben: milyen tere és értelme van az ember környezetét befolyásoló, módosító emberi cselekvésnek, s ez hogyan kapcsolódik a cselekvő keresztény mivoltához. Túlvilági sorsunkat, lelkünk üdvösségét mennyiben befolyásolja a mindennapi sürgés-forgás, e világi tevékenységünk? A válasznak súlyos következményei vannak azoknak a tevékenységeknek a társadalmi presztízisére nézve, amelyeket a korabeli terminológiában – a hét szabad művészettel szembeállított – hasznos művészeteknek neveznek. Ez a gyakorlati mesterségek összességét jelenti, a hajógyártástól és a fémöntéstől a szövésig-fonásig és a kőművességig. Az antikvitásban ezek a praktikus tevékenységek a dolgok előállítására irányuló *techné* részei, és alárendeltnek, másodlagosnak számítanak az elméleti, kontemplatív tudással szemben. A kereszténység a kezdeti időkben maga is átveszi ezt a felfogást. Szent Ágoston szerint a hasznos mesterségek a lélek túlvilági üdvösségének szemszögéből semlegesek. Csökkentik a bűnbeesés következményeit – hasonlóan az államhoz –, ám csupán derivatív hasznosságúak; csökkenthetik, elviselhetővé tehetik az ősbűn következményének tekintett nyomorúságot, ám önmagukban nincs különösebb jelentőségük; nem részei a keresztény erénynek.

Ha ez így maradt volna, aligha következik be az európai középkor technológiai forradalma, s aligha Európa lett volna a modernitásba lépés színtere. De az ezredforduló után alapvetően megváltozik a hasznos mesterségek társadalmi megítélése; átalakul a társadalmi értékrend, amely a valódi tudás kizárólagos forrásának a kontemplációt tekintette. **[13]** Ebben döntő szerepet játszik a közeli világvégét váró *kilializmus* vagy *millenarizmus* térhódítása. Ez első hallásra paradoxnak tűnik, mert azt gondolnánk, hogy a közeli világvége perspektívája épp passzivitásra, magába szállásra, bűnei megbánására ösztönzi a kor emberét. Nem így történt. Az Újszövetség utolsó, képekkel zsúfolt, a végső, apokaliptikus időkre vonatkozó iratának, a *Jelenések könyvének* az emberi történelmet lezáró ezeréves birodalom eljöttét megjövendölő próféciját összekapcsolják az új eget és földet, a második teremtetést ígérő, a misztikus értelmezés számára aranybányának számító, nehezen és sokféleképpen értelmezhető kozmikus vízióval. **[14]**



A második teremtéstől Ádám romlatlan természetének visszaállítását, egy második Ádámot reméltek, s az örök élet ígérését olvasták ki az igazak jutalmaként. Az embernek azonban tevékenyen közre kell működnie a prófécia valóra válásában,

aktívan részt kell vennie az e világi ügyekben. Fölértékelődik az e világi tevékenység, tudás és mesterség. A szerzetesrendek – bencések, ferencesek, különösen a ciszterciták – nagy szerepet játszanak a 12. században lendületet vevő technológiai forradalomban – új agrártechnikai eljárások, vízimalmok alkalmazása stb. A gyakorlati tudás és mesterségek immáron az ember tökéletesíthetőségének eszközei lettek. A szimbolizmus uralta közgondolkodásban beállt fordulatot jelzik az ábrázolások, amelyeken Isten a világmindenség építőmestere, kezében az mesterség különböző kellékeivel.

az isteni terv

A középkor végi válság és a reformáció újra fölerősíti a közeli világvégével kapcsolatos millenarista elgondolásokat, velük együtt az ember istenképisével és az e világi tevékenységével foglalkozó spekulációkat. A reformáció radikális kálvini iránya elsődlegesnek gondolja az e világi aktivitást – ez a sokat emlegetett, Max Weber-féle *e világi aszkézis*, **[15]** amely nem tétlen kontempláció, hanem lázas, a hétköznapok világának profán tevékenységét megszentelő sürgés-forgás. A puritanizmus egyszerre véli nagyon távolinak és közelinek Istent: a szentet, a szakrálist a külső természetből az ember bensőjébe helyezi. Nincs papi közvetítés, a lelkiismeret szavára kell figyelniük – miközben mély vallási jelentőséggel ruházza fel a praktikus világi tevékenységet. A kiválasztottaknak kötelességük személyes kiválasztottságuk jeleit kutatni, de nem a világtól elzárva, kolostorok falai között, hanem szüntelenül tevékenykedve, átalakítva a világot. Közel vannak az utolsó idők, s nekünk kötelességünk együttműködnünk a Teremtővel az isteni terv végrehajtásában – a puritanizmus mélyen vallásos új embertípusa kényszeresen hiperaktív. A kiválasztott egyik kezében a Bibliát tartja, a másikkal földet művel, házat épít, vállalkozik, gépezeteket konstruál. A kor általánosan elterjedt metaforája szerint az univerzum már nem Isten által teremtett élő, organikus egész, amelyben a létezés különböző szintjei hierarchikusan fölépített univerzummá kapcsolódnak, hanem egy nagy óraszerkezet. **[16]** Ezt az isteni órasmester konstruálta, s húzta fel egykor, hogy aztán az magától, belső törvényei szerint működjön. Az Alkotó csak akkor avatkozik be, amikor a gigantikus szerkezet meghibásodik.

A tudásról alkotott kép is átalakul: úgy ismerünk meg valamit igazán, ha elő tudjuk állítani. Ez a praktikus, technológiai tudás a kora újkori, millenarizmustól átfűtött kálvinista szekták képzeletvilágában hozzájárul az elhalványult istenképiség helyreállításához. Alapvető vallási kötelesség a technológiára válható tudás gyarapítása, hogy Isten teremtetársai lehessünk a teremtés tökéletesítésben. A végeredmény paradox: az ember teremtmény voltának őszinte átélése és a világ átalakításának hübrisszel terhelt vágya a hívő gondolatvilágában összekapcsolódik, s az e világi aktivitás hajtómotorja lesz. A technológiai fejlődésben élen járó 17. századi, túlfűtött millenarista légkörű puritán Anglia valóságos inkubátora a modern technológiát és tudományt a mély vallásossággal ötvöző embertípusnak: példák hosszú sora bizonyítja, hogy az újkori tudományt megteremtő korszakos figurákban – Robert Boyle vagy Isaac Newton például – mennyire összefonódik spiritualitás és tudományos tevékenység. **[17]** Lényeges, hogy ez nem csak az elit körében van így; a feltalálás, ügyes szerkezetek konstruálásának vallási legitimációval megerősített vágya jellemzője a szigetország társadalmi légkörének: olyan társadalmi presztízzsel ruházza fel a technológiát és tudományt, amely a modernitásba vezető áttörés döntő tényezője.



Ez egybevág Max Weber állításával a protestáns vallási etika és a kapitalizmus összefüggéséről. A profitelvű gondolkodás és viselkedés mozgatórugója a mélyen átélt spiritualitás: a vállalkozás és tőkegyarapítás mozgatórugója nem az egyéni mohóság és nyereségvágy, de nem is a gyümölcsök élvezetének hedonista motívuma, hanem az őszinte érzés, hogy ez a hívő ember Isten által előírt kötelessége: a talentumokkal sáfárkodás bibliai parancsa a puritán vállalkozó számára a tőkegyarapítást vallási kötelességgé nemesíti. A gondolat összefonódik az ágostoni teológia által inspirált kálvini predestinációs teóriával. Ez e világi passzivitást is eredményezhetne: hiszen ha túlvilági sorsunk eleve elrendeltetett, s az üdvözülés kizárólag az isteni kegyelemtől függ, ugyan miért kellene törnünk magunkat ezen a világon? Ám jön egy teológiai csavar: a kiválasztottnak kötelessége kiválasztottságuk jeleinek kutatása. Márpedig az üzleti siker ilyen jel – a tétlenség az ördög párnája, tartja a korabeli puritán mondás.

harmóniát lát

Mindez így van az újkor elején – sugallja a szekularizációs teória. Az e világi aszkézis és a protestáns etika elengedhetetlen az eredeti tőkefelhalmozás

beindulásához, ám néhány évszázaddal később, amikor a kapitalista gépezet már önfenntartó üzemmódra vált, nincsen szükség a kenőolajként működő vallásra. Isten alakja lassan elhalványodik, majd végleg eltávozik ebből a világból – ezt a folyamatot nevezik szekularizációnak. A történelmet lezáró második eljövétel és a vallási üdvözülés gondolatát az emberi faj végtelen tökéletesedésének eszméje váltja föl – ehhez nincs szükség Istenre és vallásra. Az induláskor, a masinéria beüzemelésének időszakában az újkori tudomány alapító atyáinak tudatában vallás és tudomány nem ellentétes. Nemcsak Newtonra érvényes, hogy egy millenarizmustól erősen átítatott vallási közösség aktív tagja – hetednapi adventista, aki a prófétai rangig viszi a gyülekezetben. **[18]** Számos tudós kollégája, akik ott vannak a Royal Society alapítói között, nagyon hasonlóan éli életét és műveli tudományát. Hogy Newton, az újkori tudományos világkép megalapozója teológiai kommentárokat ír a *Jelenések könyvéről* és az ugyancsak gyakorta forgatott *Dániel könyvéről*, s hogy saját teológiai és tudományos működése között problémamentes harmóniát lát, és az előbbit fontosabbnak véli az utóbbinál, nem kivétel, hanem a korban – kiváltképpen Angliában – domináns felfogás.

Igen, ez talán így van a 17. században; de a későbbiekben a tudomány és a technológia ugyanúgy nem igényli a vallási legitimációt, ahogyan a kapitalista gazdaság sem. Jól elvan Isten nélkül – ezt sugallja az ismert anekdota: Amikor Pierre Simon de Laplace előadta Napóleonnak a világegyetem keletkezéséről és természetéről szóló elméletét, a császár, figyelmesen végighallgatta, de kifogásolta, hogy a szisztémában nincs helye Istennek. A csillagász így válaszolt: 'Sire, nem volt szükségem erre a hipotézisre.'

Ez a – sokáig egyeduralkodó – szekularizációs koncepció arra a – leegyszerűsítően értelmezett – másik híres weberi tételre hivatkozik, hogy a modernitás történetének legfontosabb jellemzője a világ *varázstalanítása*, a transzcendens dimenzió eltűnése és az életszférák racionalizálódása. A szekularizációs teória szerint a modern világ alapvető történése az elvilágiasodás folyamata, amelyben a vallás helyét a tudomány

és az arra épülő technológia veszi át. Kétségtelenül van olyan szöveghely Webernél, amely ezt az értelmezést támasztja alá. A protestáns etika és az e világi aszkézis eltűnéséről – meglehetősen melankolikus, kultúrkritikai hangvételben, értékvesztésnek láttatva a fejleményeket – így ír:

„(...) mióta az aszkézis a szerzetesi cellákból áttevődött a hivatás világába és az e világi erkölcsösséget uralni kezdte, egyúttal abban is közreműködött, hogy felépüljön a mechanikus-gépi termelés technikai és gazdasági előfeltételeihez kötött modern gazdasági rend hatalmas kozmosza. (...) Miután az aszkézis átépítette a világot, s miután munkálkodott e világban, e világi javak olyan növekvő, s végül is olyannyira menthetetlen hatalomra jutottak az emberek fölött, mint még a történelemben soha korábban. Az aszkézis szelleme ma már – végérvényesen-e, ki tudja? – elillant ebből az épületből. A győzedelmes kapitalizmusnak, mióta a gépi alapokon nyugszik, nincs többé szüksége rá mint támaszra. Végérvényesen halványodni látszik nevető örökösének, a felvilágosodásnak rózsás kedve is mai életünkben és a 'hivatásszerű kötelesség' gondolata mint egy valaha volt vallásos hittartalom kísértetének árnya él csupán.” **[19]**



Ám Weber tézise a varázstalanításról magánál a szerzőnél sem egyértelmű. **[20]**
Jason A. Josephson-Storm, amerikai vallásfilozófus szerint a varázstalanítás, vagyis a modernitás mítosztalanságát kimondó tétel valójában a modernitás központi mítosza, amely – ha az eszmetörténet és az empirikus vallásszociológia eszközeivel

némiképpen megkapirgáljuk – nem igazán állja meg a helyét. **[21]** A vallástudományi szakirodalomban persze vita indult a könyvről, érvek hangzanak el pro és kontra, **[22]** ám a szerző korántsem áll egyedül tételével, s nem is ő az első, aki ezt a gondolatot fölveti.

fokozódó intellektualizálódás

Weber 1919-es, *A tudomány mint hivatás* című előadásában a modern világ alapvető jellemzőjeként mutatja föl a racionalitást, amely hosszú folyamat eredménye. „Először is

tisztázzuk, voltaképpen mit jelent gyakorlatilag ez a tudomány és a tudományos irányú technika révén történő intellektualisztikus racionalizálódás. (...) jobban ismerjük a saját életfeltételeinket, mint egy indián vagy hottentotta? Aligha. Annak, aki a villamoson utazik, hacsak nem szakfizikus, sejtelve sincs arról, hogyan indul el a villamos. (...) A vadember összehasonlíthatatlanul többet tud a maga szerszámairól. A fokozódó intellektualizálódás és racionalizálódás tehát *nem* jelenti az ember saját létfeltételeinek fokozódó általános ismeretét. Hanem valami mást jelent: annak tudását vagy az abban való hitet, hogy ha *akarjuk*, bármikor megismerhetjük ezeket, hogy tehát itt elvileg nem működnek közre semmiféle titokzatos, kiszámíthatatlan hatalmak, hogy ellenkezőleg, *számítással uralmunk alá* hajthatunk – elvben – minden dolgot. Ez azonban azt jelenti, hogy feloldjuk a világot a varázslat alól. Nem kell többé vadember módjára, akinek a számára léteztek titokzatos hatalmak, mágikus eszközökhöz nyúlni, hogy uralmunk alá gyűrjük vagy kérleljük a szellemeket. Technikai eszközökkel és számítással érjük ezt el. Az intellektualizálódás elsősorban ezt jelenti.” **[23]**

Weber a modern technológia és tudomány legfontosabb jellemzőjének a világ kiszámíthatóságának képzetéhez társuló uralmi vágyat tartja. A zöld gondolkodás technotudomány-kritikájának pontosan ez a központi tétele. Weber szerint a modern világ alapvető jellemzője a világ racionális megismerhetőségébe vetett hit. Hiszünk abban, hogy racionális eszközökkel bármikor megismerhetjük saját létfeltételeinket –

ez pusztán döntés kérdése. Weber tehát nem azt állítja, hogy a hit eltűnik a világból, hanem változik a tárgy: a modern ember nem a transzcendensben, hanem az észben hisz.

Csak hogy saját létfeltételeink ismerete nem csupán technikai jellegű, hanem értékteli tudás is. Hogyan adunk értelmet a saját életünknek? Mit kezdünk a halállal? Olyan kérdések ezek, amelyekre korábban a vallás adott felelet. Mivel helyettesíti ezt a modern technotudomány? Nem kell-e szükségképpen pszeudo- vagy kvázi-vallássá válnia? Weber az előbbi gondolatmenet folytatásaként pontosan ide, az emberi esendőség legkínzóbb következményéhez, a halállal szembesülés kérdéséhez jut. Hogyan értelmezi a modern ember a saját esendőségét? Nemigen tud mit kezdeni vele, mondja Weber rezignáltan Lev Tolsztojt idézve. Ezért szerinte a modernitás alapeszméje, a haladás a ludas: „(...) a civilizált, a 'haladásba', a végtelenbe beállított egyedi életnek a maga saját, immanens értelme szerint nem szabadna befejeződnie. Mert hiszen aki benne áll a haladásban, azelőtt mindig nyitva van a további haladás; aki meghal, sohasem a csúcson áll, mert a csúcs a végtelenben van. (...) S minthogy a halál értelmetlen, a kultúra embere is az, hiszen éppen a maga értelmetlen haladni akarásával pecsételi értelmetlenségé a halált.” **[24]**



A vallási fogyasztó és a bevásárlóközpont-vallásosság a kései modernitás technológiai univerzumában

A gondolatmenet nyomán nem is olyan meglepő, hogy sem az empirikus vallásszociológia adatai, sem a kortárs tudomány és technológia művelői többségének önértelmezése, de még a tudománnyal és technológiával kapcsolatos elvárások sem támasztják alá, hogy a vallás eltűnt a hétköznapiakból és a technotudomány szférájából.

A vallás helyzetéről szóló elméleteket sokáig a szekularizációs narratíva uralta. Tudományos közmegegyezés volt, hogy az idő előrehaladtával a vallás folyamatosan teret veszít, egyre kevesebb szerepet játszik a modern ember világképében. Csakhogy az utóbbi évtizedek empirikus vallásszociológiája egyértelműen a szekularizációs

folyamat megtorpanásáról tanúskodik. Persze országonként különbözően, de tapasztalható, hogy a hagyományos nagy vallások és egyházak sok helyütt valóban visszaszorulóban vannak, ám ezzel egy időben új típusú, posztmodern spiritualitás hódít. Ennek jellemzője, amit a vallásszociológusok – némi pikírtséggel – bevásárlóközpont-vallásosságnak neveznek. Tolom a bevásárlókocsimat a polcok előtt: egy kis kereszténység innen, némi szufi misztika onnan, egy kevés zen-buddhizmus a másik polcra, nem feledkezve meg arról, hogy némi boszorkányhitet is kivegyünk a mélyhűtött termékek rekeszéből – s máris kész az ínycsiklandó *New Age*-menü!

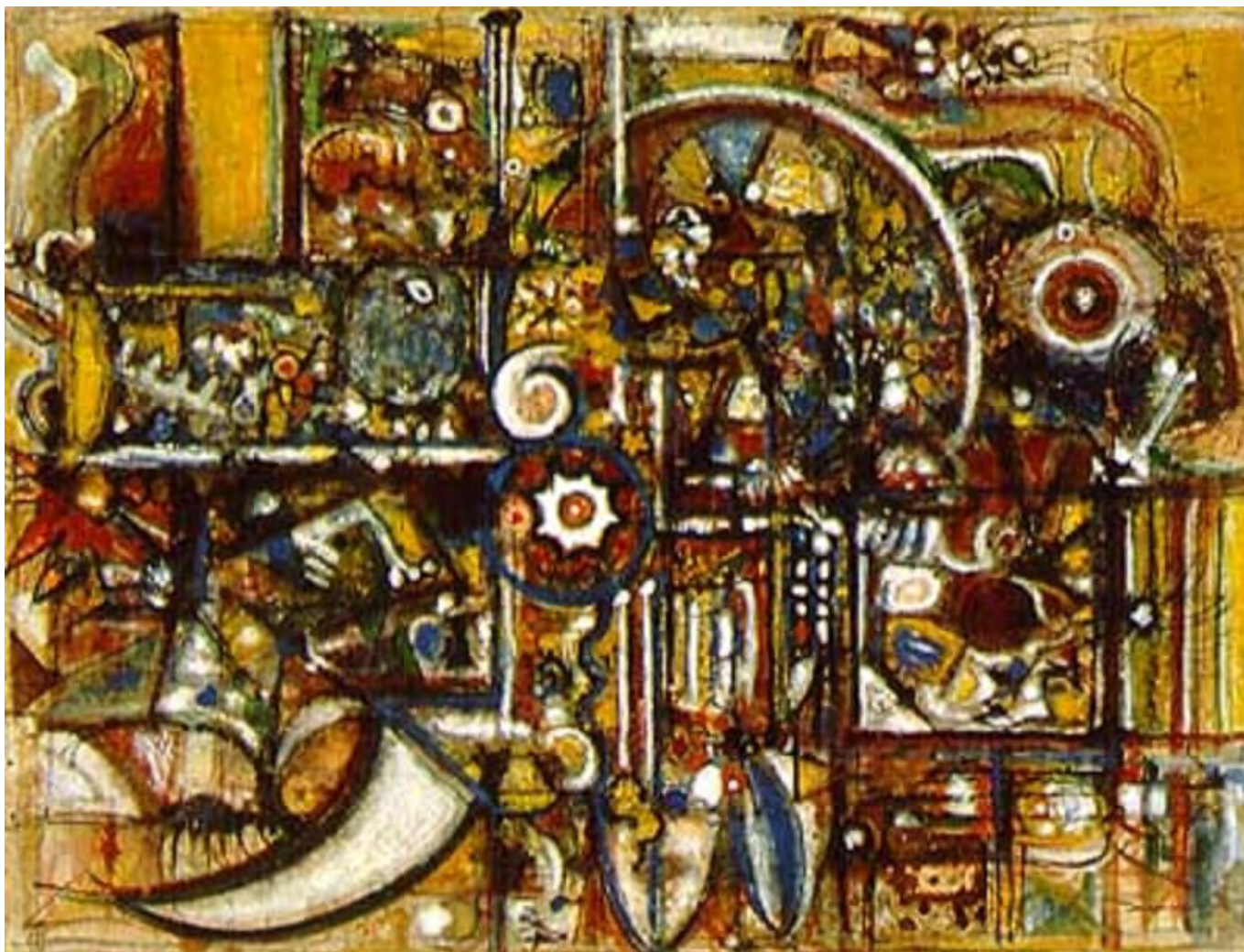
vulgárliberális tévképzet

Az irónia érthető – s talán nem is teljesen jogosulatlan –, de a hitigény akkor is valóságos, és kétségtelen, a posztmodern techno-világba vetettség tényéből, a

magányosság, az elesettség és kiszolgáltatottság érzéséből táplálkozik. Jelzésértékű, hogy ez mindig közösségek alapításával, vagy a közösségekhez csatlakozással jár – mert a vallás, ellentétben a vulgárliberális tévképzettel, szükségképpen közösségi jelenség. A vágy mozgatja, hogy az Isten és köztem mint hívő közötti vertikális én-te viszony kiegészüljön a hívőket összekötő horizontális 'mi' relációval.

Korunk talán legismertebb vallásszociológusa, Peter L. Berger – korábbi szekularizációs koncepcióját elvetve **[25]** – fejtegeti, hogy a szekularizációs teória empirikusan tarthatatlan, különbséget kell tennünk szekularizáció és a modern világ plurálissá válása, *pluralizációja* között. Az utóbbi kétségkívül a modernitás központi ténye, ám ez egyáltalán nem áll szemben a vallással. Néhány évvel ezelőtt megjelent könyvének címe szerint a modernitást nem az oltár eltűnése, hanem oltárok sokasága jellemzi: „A tudományt gyakorta úgy emlegetik, mint a szekularizáció fő okát. A tudományos megértésről feltételezik, hogy marginalizálja a vallást, végül pedig hiteltelenné teszi azt. Sohasem voltam nagyon elragadtatva ettől az értelmezéstől. A legtöbb embert alapvetően befolyásolja a modern tudomány által teremtett technológiai forradalom, azonban a tudományos érvelés nem határozza meg hétköznapi életbeli gondolkodásmódjunkt. Azt gondoltam, hogy a pluralizmus (...) ugyancsak táplálja a szekularizációt – megfosztja a vallást adottnak vett jellegétől. Ez

helyes meglátás volt, azonban elkövettem egy lényeges hibát: a pluralizmus aláássa a vallási bizonyosságot és megnyitja az utat nagyszámú kognitív és normatív választási lehetőség számára. Azonban a világ nagy részén ezek a lehetőségek vallási jellegűek. (...) A modernitás nem vezet szükségképpen szekularizációhoz: ahol ez így történik, ott ez a fejlemény nem olyan, amit eleve feltételezettnek kell tekintenünk, hanem magyarázatot igényel. A pluralizmus valóban jelentős kihívás a hit számára, ám ez különbözik a szekularizáció kihívásától. (...) A jelenkori világ, kevés kivételtől eltekintve, éppen olyan intenzív módon vallásos, mint bármelyik másik a történelem folyamán. Valamennyi nagy vallási tradícióra igaz az, hogy nemcsak túlélőnek bizonyult, hanem erőteljes újraéledési mozgalmakat is produkált.” **[26]**



Bronislaw Szerszynski a technológia, a természet és a szakrális fogalmainak különböző történeti korszakokban és civilizációkban történő megjelenési formáit elemezve arra a következtetésre jut, hogy a szentség a modern világból és annak

technológiai civilizációjából korántsem tűnt el, csupán új formában jelenik meg. **[27]**

A szakrálisnak négy történeti formáját különbözteti meg. Az archaikus kultúrákban annak a természetnek a különböző jelenségeiben és helyeiben – vihar, villám, kő, fa stb. – mutatkozik meg, amely az emberi és állati társadalmak együttélésének színtere. A vadászat nem az élelem biztosítására szolgáló célracionális tevékenység, hanem az elejtendő állattal folytatott társadalmi interakció – ennek része az elejtett vadnak bemutatott kiengesztelő szertartás. Az archaikus ember szocializálja a természetet, amely számára szakrális és profán zónák sokasága.

mindenki önmaga papja

A monoteista vallásokban a szakralitás világteremtő istenség formájában, egy axiális tengely mentén strukturálódó univerzum létrehozójaként jelenik meg; kívül van azon

által teremtett világon, amely saját működésmódú szféra. Az újabb, harmadik történeti típusát a protestantizmus produkálja. Tovább radikalizálja a vertikálisan elképzelt viszonylatokat. A messzi egekben lakozó Isten és az e világ között nincs többé mágikus-papi közvetítés. Isten egyszerre van nagyon távol és nagyon közel: visszahúzódik az általa teremtett óramű-világ mögé, de ott lakozik a hívő lelkében, aki ennek a belső bírónak az útmutatása alapján éli tevékeny életét, amelyben a techné, a technológia mind nagyobb szerepet játszik – mindenki önmaga papja. Szerszynski szerint a szakrális a modernitásban sem tűnik el: a vertikális viszonylatot azonban a horizontális váltja föl – ez a modernitás immanens szakralitása.

A huszadik század végének posztmodern világában a szakralitás pluralizálódik, szubjektív spirituális attitűdök összességéként jelenik meg. Ha úgy tetszik, egyfajta politeizmus ez, de nem archaikus értelemben, mert itt a spiritualitás élmény összekapcsolódik a kései modernitás szofisztikált technológiájával, és a vallás nem objektíven adott – amelyet, örököl, amelybe beleszületik az ember – hanem az egyéni választás teremti és tartja életben. Bizonyos értelemben igaz Feuerbach meglátása: az ember maga teremti isteneit.

Jason Ā. Josephson-Storm számos példát említ a posztmodern, technológiával összefonódó vallásosságra. **[28]** Az egyik japán szigeten, Shikokun, Kotohira városában – amely a vallási zarándoklatok és a turizmus kedvenc célpontja – találunk egy szentélyt, számos fogadalmi tábláskával. Az egyik az első japán űrhajóst, Akiyama Toyohirót ábrázolja űrruhában, az űrhajó mellett. A táblácska szövege Konpirának, a hajósok istenének mond köszönetet a sikeres vállalkozásért.

Az erősen pszeudo-vallás jellegű *technológiai poszthumanizmusban* aztán a technológia központi szerephez jut. Napjaink tömegkultúrája – a társadalmi képzelet legerősebb formálója – egyébként is tele van a paranormális jelenségek és a tagjait manipuláló technológiai társadalom összefonódását megjelenítő víziókkal, a vámpír-filmektől az *X aktáig* – mint tudjuk, az 'igazság odaát van!' A technocivilizáció hétköznapi valósága mögött fölsejlik a hétköznapiokba újra és újra betörő okkult-misztikus magasabb realitás; mágusok és szoftverszakértők élnek itt együtt a mélyebb valóságot nem ismerő, szorongó és kiszolgáltatott fogyasztók millióival. És hát persze a filmekben megjelenő világ sajátos tükörképe a fogyasztói valóságnak. A *Penge-sorozat* vámpírfilmjeiben fölsejlő vámpírtársadalom nagy többségét szegény, vérből és fizetésből élő közvámpírok teszik ki, akiket az előkelő vámpír-arisztokrácia luxusban élő klánjai irányítanak. Ernest Gellner – Adorno és Horkheimer gondolatmeneteire emlékeztetően – írja le a szituációt, amelyben az új típusú *kultúripar* tömegméretekben változtatja árucikké a mágia-hitet:



„Max Weber úgy gondolta, hogy a racionális ipari termelés magával hozta a hideg, 'varázstalanított' világ vízióját (...) Ám a valóban fejlett ipari társadalom nem hideg racionalitást kíván fogyasztóitól; ezt legfeljebb termelőitől várja el. Ahogyan egyre fejlettebbé válik (...) mind több lesz a fogyasztó és mind kevesebb a termelő; rövidebb munkaidő, több idő a szórakozásra. Az egész inkább a gondtalanság érzésének és a manipuláció lehetőségének kiterjesztése felé mozog, mintsem a szigor és ridegség irányába (...) a bőség társadalmának egyik nagy nyeresége, az életviszonyok további kiegyenlítődének újabb lépése, a [világ] varázssal való újbóli felruházása (re-enchantment) manapság tömegtermelészerű, egységesített és racionalizált.” [29]

Amerika a második Éden és az amerikai második Ádám

A modern technotudomány fellegvára, a – Neil Postman könyvének magyarra nemigen lefordítható, de nagyon kifejező címét kölcsönvéve [30] – a *Technopoly*. A nagy posztmodern társasjáték szülőházaja, az Amerikai Egyesült Államok, mélyen vallásos ország. A bevándorlók jelentékeny hányada, a magterületnek, a hajdani Új-Angliának a népessége, a puritán szekták tagjaiból kerül ki, akik magukkal hozzák a millenarista attitűdtől átítatott protestáns kereszténységet. A későbbiekben – a szekularizációs tézisnek ellentmondva – a vallási elkötelezettség nem csökken, a 19. század egymást követő technológiai hullámainak idején erős korrelációt mutat az új

technológiák föltalálását és bevezetését kísérő, időnként a megszállottság határát súroló lelkesedéssel. Edward Bellamy, 1887-es, *Visszanézve* című utópiájában a technológiai jövőbe csöppent főszereplőnek így magyarázza el egy másik szereplő, hogy a szuperteknológia miként gyógyította meg az előző, barbár korszakok nyumorúsága által eltorzított emberi természetet:

istenszerűek

„A romlottságnak azok a jegyei, amelyek korábban oly nagyra nőttek, s oly nagymértékben elhomályosították a jó vonásokat, pincegombaként enyésztek el a friss levegőn, és a nemes vonások oly bőségben tűntek föl, hogy az a cinikusokat dicshimnusz-szerzőkké változtatta, s az emberiséget, a történelemben először, azzal kísértette meg, hogy beleszeressen önmagába. Hamarosan nyilvánvalóvá vált, amit a régi idők jósai és filozófusai sohasem hittek volna, hogy az emberi természet, lényegi tulajdonságait tekintve, nem rossz, hanem jó.” **[31]**

Bellamy műve egyébként a jövő Amerikáját – Huxley *Szép új világának* számos gondolatát évtizedekkel megelőzve – totális jellegű, szofisztikált manipulációs módszereket alkalmazó, az élet minden szegletét technológiák segítségével átszervező, nagy trösztök által irányított fogyasztói társadalomként írja le. Későbbi, *Egyenlőség* című könyvében azonban már szkeptikusabb: „Ez a fajta örület a gazdasági célokból létrehozott mind több, mind nagyobb, mind szélesebb körű találmány iránt, láthatóan teljes érzéketlenséggel párosulva aziránt, hogy ezekből végeredményként származik-e valamiféle jótétemény az emberiség számára vagy sem, csak akkor válik érthetővé, ha az eszement izgalom azon furcsa járványai egyikének tekintjük, amely időnként egész népeket hatalmába kerített, kiváltképpen a középkorban. Nincsen rá racionális magyarázat.” **[32]**



Az amerikai nemzeti identitásban a mai napig alapvető szerepet játszó *frontier-tapasztalat*, a 19. század végéig tartó folyamatos nyugat felé tolódás élménye a millenarista kálvinizmus fogalmi keretében jelenik meg. A végtelennek tetsző földrajzi tér benépesítésének története a bibliai apokaliptikus iratok, mindenekelőtt a *Jelenések könyve* utolsó időkről szóló vízióinak segítségével kap szimbolikus értelmet a kortársak kollektív képzeletében. Az „új ég új föld” szuggesztív metaforája a második Ádám képzetével társul – ehhez jön az érintetlen természetnek a Sátán által uralt végtelen vadonkénti megjelenítése. **[33]** A telepesnek a magával hozott technológiai készségek és eszközök segítségével kell e világi édenkertté változtatnia a vadont: az Úr parancsát követve, egyik kezében a Bibliát, a másikban puskát vagy szekercét tartva. Az Újvilág minden látogatójának szemet szűrő amerikai feltalálás-mánia meglepően jól megfér a démonhittel, mint azt a salemi boszorkányperek is bizonyították. A vallásos életvitel puritán racionalizálása nem tünteti el a démonokat és boszorkányokat. Ezek léteznek, de gonoszak, a hívőnek kötelessége elpusztítani őket.

a vallásos aktivizmus

A vallásos aktivizmustól fűtött ember, aki a természetet technológiai eszközökkel formálná-hódítaná, tevékenységét isteni küldetésnek tekinti. Az attitűd végigkíséri az amerikai technotudomány minden vállalkozását az atombomba létrehozását célzó Manhattan Projekttől az Apolló-programig és a kortárs biotechnológiáig. Az Apolló-program vezetője, Werner von Braun, aki a Londont bombázó német V-2 rakéták főkonstruktőre a II. világháborúban, s az amerikai hadiszákmány egyik legértékesebb tétele, Amerikában, katonai védőőrizetben, a Fort Bliss-ben levő katonai támaszponton megtér, hitvalló keresztény lesz. Számos írásában és interjújában fejtegeti, hogy az űrutazás vallási kötelezettség; ezzel lehetségessé válik az evangélium hirdetése az új világokon is. **[34]** John Glenn, az az amerikai űrhajós, aki a szovjet Gagarin űrrepülése után egy évvel megkerüli a Földet, a kongresszusi meghallgatáson elmondja, mennyire komolyan veszi hitét. A holdat 1969-ben először elérő Apolló-11 legénységének egyik tagja, Edwin Aldrin, a presbiteriánus egyház presbitere, a holdkomppal leszállva az égitest felszínén, kiszállás előtt, a magával hozott ostya és egy fiolába rejtett bor segítségével úrvacsorát mutat be. **[35]** Évekkel korábban, 1963-ban az amerikai katonai káplánok összejövetelén Robert Campbell dandártábornok kijelenti, hogy agnosztikusoknak nincs helye az amerikai űrprogramban. **[36]**

Persze lehetne azokat sorolni, akik nem voltak vallásosak. Ám, a közelmúlt és a jelen közvélemény-kutatásain, valamint szociológiai felmérésein alapuló statisztikák egyértelműen bizonyítják, hogy Amerikában a vallásosság erősen jelen van a hétköznapi életben. A nyugati világban a feltámadás, a személyes ördög, s egyáltalán a legkülönbözőbb spirituális és okkult jelenségek hite sehol sem annyira elterjedt, mint ott. A felmérések szerint a magasabb iskolai végzettség nem jár együtt a démonokba, vámpírokba, szellemekbe és spiritiszta jelenségekbe vetett hit elvetésével. Éppen ellenkezőleg! **[37]**

Ahogy azt David E. Nye technológiatörténész rámutat, **[38]** a fenségesnek, az emberit végtelen módon meghaladónak, az embert borzongással, áhítattal és tisztelettel eltöltő objektumnak a képzete, **[39]** amely eredetileg az istenivel való találkozás élményéhez kötődik, az amerikai társadalmi képzeletben az egyedülálló amerikai tájhoz – Niagara-vízesés, Grand-kanyon stb. –, majd a különböző technológiai teljesítményekhez kapcsolódik. Ez akkor következik be, amikor Amerika a *Kert* korszakából a *Gép* korszakába lép át. **[40]** A természeti fenséggel összeolvadó, teológiai és vallási tartalmakat magába emelő technológiai fenséges képzete a nemzeti tudat meghatározó eleme, és jellegzetesen amerikai jelenség. A fenséges megtapasztalása tömegben történik – a turista- és kultúripar az az ágens, amely közvetít az egyén és a benne kvázi-vallásos áhítatot kiváltó tárgy között, artikulálja a fenséges megtapasztalásának módját. A vallásos dimenzió azért elkerülhetetlen, mert a találkozás tapasztalata nem írható le a közbeszéd fogalmaival. **[41]** A fenséges mindig társadalmi konstrukció, amelynek története van. Nye szerint az amerikai technológiai fenséges a kulturális evolúciós folyamatban egymást követő formákban tűnik fel. Az első, az *ipari fenséges* valamikor az 1830-as években jelenik meg, és nagyjából 1930-ig meghatározó. Hidak, csatornák, gyárak, mozdonyok, autók, világkiállítások, vasutak az áhítat tárgyai. Mindezek összekötődnek a kollektív vállalkozás képzetével, s a tapasztalat fontos eleme a republikánus attitűd, a részvétel érzése, az a tudat, hogy az egyén maga is tevékeny az áhítat tárgyának előállításában. A második megjelenési forma az *elektromos fenséges*, amikor az áhítat tárgya a kivilágított metropolis. A közösség és az aktivitás érzése – magam is lakója vagyok a városnak, amelyben tevékenykedem – még megvan, bár jóval törékenyebb. A harmadik forma akkor tűnik föl, amikor az áhítat érzése a fogyasztás tárgyaihoz kapcsolódik. Az uralkodó attitűd itt a passzív fogyasztói érzés.

gombnyomogató többség

A technológia és vallás viszonyát vizsgálva nem szabad elfelednünk, hogy voltaképpen két – egymástól persze nem független – dolgról van szó. Az egyik a technológiákat létrehozó, a modern technotudományt üzemeltető elit attitűdje, a másik az ún. köznép, a technológiát felhasználó, annak működését egyáltalán nem értő,

'gombnyomogató' többségé. A kettő közötti szakadék az utóbbi száz évben óriásira tágult: amikor Max Weber arról beszélt, hogy a mérnökökön kívül nemigen érti senki, hogyan is indul el a villamos, a maihoz képest még idilli állapotról volt szó: a kőbalta és a villamos között bonyolultságban, technikai szofisztikáltságban alighanem kisebb a távolság, mint a villamos és az okostelefon között. Pedig elvileg mindenki számára elérhető tudásról van szó. De mit jelent az, hogy *elvileg*? A premodern társadalmakban az lehet a túlvilági hatalmak és a közösség közötti spirituális bróker – sámán, tálto, pap stb. –, aki valamilyen különleges, nem e világi eredetű képességgel rendelkezik. Általában a képességhez valamiféle képzés is szükséges: ennek célja a képesség felszínre hozatala, kimunkálása – tanítvánnyá fogadás, beavatás stb.



Modern viszonyok között a sajátos tudományos–technikai képzéshez nem kell nem e világi eredetű képesség. Ám az elvi egalitarizmus nem jelent korlátlan hozzáférést. Elég megnézni a kihullási rátákat a műszaki egyetemeken. A

gyakorlatban a többség ugyanúgy nem lehet ennek a speciális tudásnak a birtokosa, ahogyan premodern viszonyok között is csak kevesen lehettek táltosok, sámánok vagy éppen vajákosok. A modern mérnökképzés 19. században alapított intézményeit kezdettől körüllegi valamiféle kvázi-vallásos aura, nagyon erős a hajlam, hogy a modern mérnök – a külvilág számára sugárzott képben és a szerep önértelmezésében egyaránt – a tudomány fölként papjaként jelenjen meg. A haladás víziója – amely a 19. századtól egyre erőteljesebben technológiai haladást jelent – egyébként is nagyon határozottan vallási jellegű elvárásokkal és asszociációkkal társul. A keresztény üdvtörténeti előzmények után ez nem meglepő. Hogy a vallási beállítottságtól szabadulás a progresszió történelmi hozadéka, azt már a kezdetek is erőteljesen megkérdőjelezzik: a jakobinusok bevezetik Ész istennő kultuszát, és oltárt állítanak számára a Notre Dame-ban.

a kiteljesedett bűnösség

A 20. század vörös és barna totalitarizmusába szervesen épülnek be mitikus-vallási elemek. A marxi teória – kivált annak tömegfogyasztásra szánt, vulgarizált

változata – sok mindenben adósa a keresztény üdvtörténeti sémának. A történelem végén az emberiséget a kiteljesedett bűnösség korszakából, a kapitalizmusból kiemelő munkásosztály és a kommunista társadalom víziója erősen emlékeztet az utolsó időköt és a megváltást tárgyaló keresztény szoteriológiára. A teóriát a gyakorlatba átültető Szovjet-Oroszország kommunizmus-konceptiója technológiai utópia – kommunizmus = szovjethatalom + villamosítás –, erős vallási felhangokkal.

[42] Az orosz ortodox kereszténység küldetéstudata és az ehhez kapcsolódó orosz kiválasztottságtudat – szent Oroszország, a világ kovásza – keveredik a technológiai megváltásba vetett hittel. Abszurdnak tűnik, ám igaz: Lenin bebalzsamozása mögött ott munkál az elképzelés, hogy a tudomány és technika jövőbeli fejlődése majd lehetővé teszi a karizmatikus vezér és a nagy teoretikus feltámasztását. Egy darabig még halhatatlansággkutató intézet is működött. Az egész erősen emlékeztet a jelenkori transzhumanizmus elképzelésére, amely szerint a *krionika*, vagyis a lefagyasztásos technológia segítségével a holttestek életre kelthetőek lesznek, mielőst a technológia eléri a szükséges fejlettségi fokot.

A náciizmus okkult gyökereiről már sokat írtak, **[43]** ahogyan arról is, hogy ebben faji misztika és technológiai modernizáció milyen bizarr módon keveredik, s hogyan fér meg egymással a spiritizmus és az autópályák építése. Mindez a húszas évek weimari Németországában gyökeredzik; az akkori légkört jól dokumentálja Szabó István *Hanussen* filmje. A kortárs populáris tömegkultúra egyik kultuszfilmjében, az *Indiana Jones és a frigyláda fosztogatóiban* a főhős a náccal versengve keresi a világ felett korlátlan hatalmat biztosító frigyládát. Az ötlet nem pusztán a rendező leleménye; a náci mozgalom – magát a Führert is beleértve – számos szállal kapcsolódik az okkultizmushoz. Ám ez a pre-keresztény új-pogány mitológiához való vonzódás. A fajelmélet Gobineau-féle változatát, középpontjában a fajok egyenlőtlenségével, továbbfejlesztő náciizmus számára nyilvánvalóan nem elfogadható az egalitárius keresztény univerzalizmus. A pacifista keresztény mennyország eszméje zsidó és nőies elgondolás a náci számára; az igazi árjának a harcosok számára fenntartott Valhalla kedves, s a történelmet lezáró nagy csatát nem Armageddon mellett vívják; az istenek alkonyának a skandináv mitológiából ismert *Ragnarökje* lesz ez, amelyben Thor kalapácsa helyett a tigris tankok és V-2 rakéták játsszák a csodafegyver főszerepét.



Az emberi állapot meghaladása a technológia segítségével: a transz- és poszthumanista vízió [44]

Hajlunk a vélekedésre: vagyok én, és van a technológia; a kezemben tartott mobiltelefon és saját énem jól különválasztható. Csakhogy ez nem igaz: valamely egyszerű eszköz is megváltoztatja a viszonyaimat, elvárásaimat, cselekvésemet – a részemmé válik. Egy 19. századi példa: a vasút megváltoztatta idő- és térképzeteinket, vagyis az emberi bensőt. [45] És hol voltunk még akkor az embert megváltoztató kortárs biotechnológiától? Általánosságban elmondható, hogy a technoszféra kiépülésével egyre nehezebb egyértelmű különbséget tenni organikus és mechanikus, szerves és szervetlen, gép és ember között. A világtörténelem első, 1914–18-as technológiai háborújának tapasztalatait megíró Ernst Jünger meglátása, hogy a háború poklában összeolvadt a meleg hús és a hideg acél, napjainkra több jól hangzó metaforánál.

a második Ádám

A hetvenes-nyolcvanas évektől nemcsak a francia posztmodern gondolkodás kedvenc témája a gépember, a *kiborg*, hanem a kortárs populáris filmnek is. A korszak egyik kultuszfilmje, a *Terminátor*

erre a motívumra épül. És a cselekményből nem hiányzik a vallási motívum. Emlékezzünk csak az emberbőrbe bújt robotra – Arnold Schwarzenegger, a 'stájer tölgy', az egykori testépítő, későbbi kaliforniai kormányzó alakítja –, mikor az időben visszautazva megérkezik a jelenbe. Fényeffektusok közepette meztelenül, a semmiből csöppen világunkba. A jelenet Ádám teremtését idézi; ő a második Ádám. [46] Döntő különbség persze, hogy ő nem Isten, hanem a technológia teremtménye. Ám a kiborg többé már nem csupán filmes fikció: a szkafanderbe bujtatott űrhajós nem maradhatna életben gépi életfenntartó rendszer nélkül, jóllehet itt a gépi elem még a testen kívül van. A különböző gépi implantátumok vagy az idegpályákkal összekapcsolt művégtag esetében pedig szerves és szervetlen tényleges fúziójáról van szó.

A transzhumanista mozgalom az emberi állapotot akarja gyökeresen megváltoztatni technológiai eszközökkel, a biotechnológia, a génmanipuláció, nanotechnológia és a robotika segítségével; a cél az öregség, betegség és halál legyőzése. Roppant erősek a vallási felhangok és áthallások. Az interneten elérhető Nick Bostrom oxfordi filozófus összeállítása, egy kiskáté, amely a gondolatkör alapmotívumait pontokba sorolva poszthumán személyiségekből álló emberi faj megteremtéséről beszél:

„Sok transzhumanista olyasfajta életutat óhajt követni, amely, előbb vagy utóbb, megköveteli a poszthumán személylé történő átalakulást. Olyan intellektuális magaslatok elérésére vágyakoznak, amely annyival fölötte áll a mostani emberi képességeknek, mint amilyen magasan fölötte van az emberi faj a többi főemlősnek. Ellenállónak lenni a betegségekkel szemben, mentesülni az öregedéstől, korlátlanul birtokolni a fiatalságot és az életerőt, ellenőrzést gyakorolni saját vágyaink, hangulataink és mentális állapotaink fölött. A fáradtság, a gyűlölet és a kisszerű bosszankodás elkerülése. Megnövekedett képesség az örömré, a szeretetre, a művészi élvezetre és a derűre. Megtapasztalni olyan új tudatállapotokat, amelyek a jelenlegi emberi agy számára elérhetetlenek.” **[47]**



Tehát két, egymást követő fázist képzelnek el. Az első – a *transzhumán* – az ember biológiai defektusainak kijavítása különböző kiegészítő gépi szervek, prosztézisek segítségével; egyfajta kiborg-létállapot ez, amely csak átmeneti, mert ezután sor kerülhet a tudat számítógépbe töltésére. Ezután mindenki kedvére dönthet: vagy marad a számítógépben, vagy visszatölti magát egy másik, szintetikus előállított testbe. Ez a transzhumanisták szerint tulajdonképpen virtuális halhatatlanságot jelent, mert a régi test elhasználódása után a letöltés megismételhető, ad infinitum. A végállapot azonban a második, a *poszthumán* fázis, amikor az egyéni emberi tudatok – az evolúció újabb állomásaként – beolvadnak egy mesterséges intelligenciába.

Transz- és poszthumanizmus meg a vallás viszonya, a koncepció kvázi- vagy pszeudo-vallási mivolta fölkelte a kortárs vallásfilozófia és teológia érdeklődését, és elindította a kritikai diskurzust. **[48]**

a halál technológiai tagadása

Általában elfogadjuk, hogy egyfajta olyan kvázi- vagy pseudo-vallásról van szó, amely – önmeghatározása szerint – tudomány- és technológiai-középpontú, ám vallási koncepciókat

és vallási nyelvezetet használ. Ezeket sajátos kontextusba helyezi. Alapvető az emberi természet törékenységének – betegség, öregség, halál – megszüntetése, az emberi kondíció gyökeres megváltoztatása, a tökéletes ember megalkotása, majd az emberi mivolt meghaladása technológiai eszközökkel. Teológiai szemszögből ez azért problematikus, mert az ember teremtményi mivoltának tagadását jelenti, az ember önerőből történő megistenülését tűzi ki legfőbb célként, ami a hívő számára elfogadhatatlan hübrisz, az emberi sors elleni lázadás. A halál technológiai tagadása, a kereszténység központi tételét, a megváltást a technológia segítségével megvalósítható poszt-biológiai állapotként képzelel el. A poszt-szekuláris pillanat *technokratikus eszkatológiájával* van dolgunk, amely a keresztény várakozás gondolatát az aktív paradicsomteremtés eszméjével cseréli föl. **[49]** Végül soron a technológiai és vallási képzelet sajátos keveréke ez, amely a modern technotudomány kontroll-törekvésének teszi totálissá: a külső természet ellenőrzésének és átalakításának eszméje kiegészül a belső természet kontrolljának és átalakításának gondolatával. A technológiai uralom akarása az emberi lény meghatározó jegyeként tűnik fel: az ember immár saját technológiai termékeitől nem elválasztható, azokba integrálható és integrálandó entitás. **[50]**

Az emberen túli ember-isten víziója és a digitális kapitalizmus világa

A technológiai transz- és a poszthumanizmus gondolata első hallásra abszurd és sci-fi ízű, extrém hóbort, néhány techno-fantasztikus hagymázos víziója. Az amerikai transzhumanista párt alapítója és elnöke, bizonyos Zoltán István – dagadj honfiúi (és persze honleányi) kebel! – a legutóbbi elnökválasztási kampányban egy koporsóvá alakított autóval járta végig Amerikát. **[51]** Ám bizarr furcsaságnál jóval többről van szó. Amikor Ray Kurzweil, aki a Wikipédia szerint futurologus, feltaláló, vállalkozó és

író, **[52]** bon mot-ját olvassuk – „Szóval, létezik-e Isten? Hát, én azt mondanám, hogy még nem” –, nem szabad elfelejteni, hogy ez az ember komoly pozíciót (director of engineering) tölt be a világ egyik legnagyobb cégénél, a Google-nál. A gondolkör egyébként is népszerű a Szilikon-völgybeli technológiai elit köreiben; intézményes támasztéka is van már, a Singularity University **[53]** – a poszthumanizmusban a szingularitás, az egyéni emberi tudatokat magába olvasztó kollektív mesterséges intelligencia korszaka, az emberi faj evolúciójának megkoronázása – amelynek célja a poszthumanizmus bevezetése a közgondolkodás főáramába.



A dolog magyarázata alighanem a transz- és poszthumanizmus emberképében keresendő. Kiindulópontja az emberi autonómia technológiai eszközökkel történő kiteljesítése. A Bostrom-féle kiskaté szerint ez egyebek mellett magában foglalja, hogy

mindenkinek jogában áll dönteni arról, meg akar-e halni vagy sem. Elkerülhetetlenül fölvetődik persze a hozzáférés kérdése az emberi állapotot átalakító biotechnológiákhoz. Bostrom maga sem tagadja, hogy a jó anyagi körülmények között élők előnyben vannak. Ám úgy vélekedik, hogy majd itt is bekövetkezik, ami minden technológiával kapcsolatban bekövetkezett: tömegméretekben piacra kerülve minden egyre olcsóbb, s progresszív adózással egyébként is orvosolható a dolog. Nem mindenki ilyen optimista: arra figyelmeztetnek, hogy például a fizikailag és mentálisan tökéletesebb utódok létrehozására irányuló génmanipuláció olyasfajta genetikai szakadékot eredményezhet, amely a fizetőképes kereslet mentén kettészakítja a társadalmat. Játsszunk el kicsit a gondolattal! Mi történik, ha a ma csak a kevesek számára hozzáférhető genetikai javítás eredményeképpen létrejövő, fizikai és értelmi képességeivel valóban a többiek fölé emelkedő Übermensch-elit 'felhúzza a létrát', vagyis hatalmi pozícióját politikai-jogi eszközökkel bebetonozza, létrehozva egy genetikai alapú, kasztokra épülő társadalmat, amelyet Az 1931-es *Szép új világ* vagy az 1997-es *Gattaca* című film disztopikus vízióiból ismerünk? [54] [55] A genetikai átalakítás ötletére van társadalmi kereslet; a disztópiának szánt film előzetesének bemutatását követően számosan érdeklődtek, hol érhetőek el a filmben bemutatott átalakítási lehetőségek.

digitális ultrakapitalizmus

Az utóbbi évtizedek technológiai úgyszólván mindent átalakítanak az otthontól az emberi személyiség pszichikai és fiziológia struktúrájáig, ám van egy

kivétel: a kései modernitás digitális ultrakapitalizmusa. A transz- és poszthumanizmus az emberi autonómia kiteljesítését ebben a közegben képzelel el. Az autonómia tartalma a fogyasztó választási szabadságának maximalizálása – ennek határa kizárólag a fizetőképes kereslet. Amikor a fentebb idézet transzhumanista kiskaté a halál elkerülését ígérő lefagyasztás, a *kronika* módozatait ismerteti, fontosnak tartja megemlíteni, hogy a delikvensnek körültekintően rendeznie kell pénzügyeit – és hát persze magát a műveletet elvégző műintézmény is profitorientált vállalkozás. A vallási inspirációktól fűtött, vallási képzeteket és elvárásokat magába olvasztó posztmodern technológiai képzelet teremtette, emberfeletti lényekkel benépesített digitális éden

kapitalista mennyország, amelyben a jézusi mondás fordítottja érvényes. A Mester annak idején azt mondta, hogy könnyebb a tevének átmennie a tű fövén, mint a gazdagnak bejutnia a mennyeknek országába. A poszthumanista paradicsommal éppen fordított a helyzet: akinek nincs kellő fedezet a bankszámláján, azt bizony eltanácsolják a lángpallosú biztonsági őrök.

Az írás a *Tanácsstalan Köztársaság* című vitaest-sorozat 2018. június 7-én elhangzott előadás jelentősen bővített változata.

1. Kína technológiai fejlődésével könyvtárnyi mű foglalkozik. Például: Joel Mokyr: *A gazdagság gépezete. Technológiai kreativitás és gazdasági haladás*. Fordította: Pap Mária. Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó, 2004, 289–328; Mark Elvin: *Fejlődés és stagnálás a kínai történelemben*. Fordította: Endreffy Zoltán, Budapest: Kossuth Könyvkiadó, 1977, 231–372; Nial Ferguson: *A Nyugat és a többiek*. Fordította: Gebula Judit. Budapest: Scolar Kiadó, 2011, 79–85, 335–344; Joseph Needham: *Science and Civilization in China. Volume 7, Part II: General Conclusions and Reflections*. Cambridge: Cambridge University Press, 2004. ↑
2. *Mózes második könyve a zsidóknak Égyiptomból kijöveteléről*. 3:1–6, Károli Gáspár revideált fordítása. <https://szentiras.hu/KG/2M%C3%B3z3> ↑
3. Mircea Eliade: *A szent és a profán*. Budapest: Európa Könyvkiadó, 1987, fordította: Berényi Gábor, 19, 20, 25. ↑
4. Kierkegaard-nál a vallásos az esztétikait és morálisat követő harmadik lét-stádium. Ez radikálisan más, mint a morális, s akár szemben is állhat azzal; amikor az Úr Ábrahámot saját fia feláldozására utasítja, a 'ne ölj!' parancsát írja felül. A dán filozófus a hitre vágyó, de hinni képtelen szemszögéből ábrázol: „Nem bírom megtenni a hit mozdulatát, képtelen vagyok csukott szemmel, teljes bizalommal az abszurditás szakadékaiba vetni magam, számomra ez lehetetlen, de ezzel nem dicsekszem. (...) Nem vagyok annyira kishitű, hogy ezért sírjak és jajgassak, de elég alattomos sem, hogy tagadjam: a hit sokkal magasabb rendű dolog. Egész jól elviselem, hogy így élek, boldog és elégedett vagyok, de örömöm nem a hit öröme, s azzal összehasonlítva mégsem vagyok boldog.” (Soren Kierkegaard: *Félelem és reszketés*. Fordította: Rác Péter. Budapest: Európa Könyvkiadó, 1986, 52.) ↑
5. „Ez a rémület belső irtózáttal teljes, s ilyent nem ébreszthet bennünk semmilyen teremtett lény, még a legfenyegetőbb, leghatalmasabb sem. (...) Amilyen irtózatossá-rettentőnek tűnhet számunkra a démoni-isteni, olyan vonzó és izgató is. És a démoni-isteni előtt a legalázatosabb lemondással reszkető teremtmény ugyanakkor mindig érzi azt az ösztönzést is, hogy a démoni-isteni felé forduljon, sőt hogy azt valamiképpen birtokba is vegye. (...) És az értelmet összezavaró hatás mellett megjelenik az a hatás is, amely rabul ejti az értelmet, amely magával ragad, sajátosan elbűvöl, igen gyakran a szédülésig és kábulatig emel (...) Ezt az elemet így fogjuk nevezni: a numenben rejlő „fascinans” /Rudolf Otto: *A szent*. Fordította Bendl Júlia. Budapest: Osiris, 1997, 24, 48./ ↑
6. Martin Buber: *Én és Te*. Fordította: Bíró Dániel Budapest: Európa, 1991. ↑
7. Plasztikusan fogalmaz Németh László Hamvas Béla tudományfelfogását bírálva. Hamvas Béla 1934-es esszéjében a modern tudományt egyfajta mitológiaként definiálja ('Természettudományos mitológia'. In: *Hamvas Béla 33 esszéje*. Budapest: Bölcsész Index, 1987, 45–57.) Németh – Spenglerhez hasonlóan a Bacontól származó 'vallatás'-metaforát használva – nem a mitológia, hanem a mágia örököseként határozta meg a modern tudományt: „Igazad van, amikor a természettudomány és technika szövetségét hangsúlyozod. Ez a szövetség a természettudomány legfontosabb ismertető jele, de épp ez különbözteti meg a mitológiáktól, amelyekkel összekevered. Ha a tudomány a vallatós, a technika volt mellette a spanyolcsizmával, hüvelykcsizorítóval dolgozó hóhér. Technika és természettudomány szövetsége egy kényszervallatás. Amit te mítoszoknak nevezel: költészet, a természettudomány azonban a mágia örököse.” (Vita Hamvas Bélával. In: Németh László: *A minőség forradalma. Kisebbségben I*. Budapest: Püski, 1992. 375.) ↑
8. A boszorkányság kultúrtörténetét nyújtja, az antik előzményektől a nagy középkor végi boszorkányüldözésig, Norman Cohn: *Európa démonai. A boszorkányüldözés története*. Fordította: Ruttkay Kálmán. Budapest: Corvina, 1994. A boszorkányság történetének feminista feldolgozását adja Silvia Federici: *Caliban and the Witch*. Brooklyn:

- Autonomea, 2004, 163–243; magyarul: Kaari Utrio: *Az európai nő története*. Fordította: Pap Éva. Budapest: Corvina, 1989, 177–194. ↑
9. Lynn White Jr. nagy vitát kiváltó, 1967-es, a Science-ben megjelent írásában korunk ökológiai válságának történeti gyökereit keresi, és úgy vélekedik, hogy a kereszténység elidegenítette az embert a természettől; miután Isten a világon kívül van, a természet megszűnik tabukkal védett, szentként tisztelt szféra lenni. John Arthur Passmore vitatta White meglátását, hogy az Ádám teremtését elmesélő Biblia-részlet eleve meghatározó, az európai kereszténység embere erre hivatkozva a teremtmények ura pozícióba helyezte magát. Passmore szerint a *Teremtés Könyvének* van másik olvasata is, amelyből nem a természet fölötti technológiai uralom, hanem az ember természet iránti felelőssége következik. S valóban lehetséges a teremtéstörténet másik szöveghelyére hivatkozni, amelyből nem a dominancia isteni jóváhagyása, hanem az ember gondoskodói kötelezettsége olvasható ki: „És vevé az Úr Isten az embert, és helyezteté őt az Éden kertjébe, hogy művelje és őrizze azt.” (Teremtés könyve 2: 15). De ez nem feltétlenül cáfolja White fő állítását, hogy a nyugati középkor inkább az uralom perspektívájából értelmezte a szöveget. Erre vonatkozóan lásd: Lynn White Jr.: *The Historical Roots of Our Ecologic Crisis*, 10 March 1967, Science, Volume 155, (Number 3767), pp. 1203–1207. A szöveg magyarul is hozzáférhető: Lynn White Jr.: *Ökológiai válságunk történeti gyökerei*. Fordította: Kiséry András. In: Lányi András (szerk.): *Természet és szabadság*. Humánökológiai olvasókönyv. Budapest: Osiris, 2000, 27–35, illetve John Arthur Passmore: *Man's responsibility for nature: ecological problems and Western traditions*, London: Duckworth, 1974. White a középkori technológiatörténet kutatójaként egyébként több könyvben is amellet érvelt, hogy a középkori kereszténység döntő szerepet játszott a technológia pozitív társadalmi megítélésében: Lynn White Jr.: *Medieval Technology and Social Change*, Oxford: Clarendon Press, 1962, illetve Uő: *Medieval Religion and Technology*. Collected Essays, Berkeley-Los Angeles-London: University of California Press, 1978. ↑
10. Az ambivalencia már az 5. századi nagy egyháztanítónál, Hippói Szent Ágostonnál is jelen van. *Isten városáról* című monumentális munkájában szétválasztja Isten Városát (civitas Dei) és az Ördög városát (civitas Diaboli), ám kifejti, hogy az e világi történelemben (saeculum) a kettő kevert entitásként (civitas permixta) létezik. Lásd: Peter Brown: *Szent Ágoston élete*. Fordította: Sággy Marianne. Budapest: Osiris, 2003; Kovács Gábor: *Hívő vagy alattvaló. Egyén és hatalom viszonya Aurelius Augustinus filozófiájában*. Veritas: 3 pp. 6–19, p. (1993) ↑
11. L. A. J. Gurevics: *A középkori népi kultúra*. Fordította: Kövér György, F. Nagy Géza. Budapest: Gondolat, 1987. ↑
12. Ez a gondolat is Szent Ágostonra megy vissza, aki a rosszat a jó hiányaként definiálta. A szenvedés és a rossz nyilvánvaló létezését magyarázó teodíceájában úgy érvel, hogy a világ egészének harmóniájában a rossznak ugyanúgy megvan a maga funkciója, ahogyan egy fekete folt a megfelelő helyen nem rontja, hanem kiteljesíti egy kép harmóniáját ↑
13. David Noble témánk szempontjából alapvető, és a technológia és a vallás viszonyával foglalkozó szakirodalomban sűrűn hivatkozott könyvében a kereszténységnek a technológia megítélésében a 10. század környékén bekövetkezett fordulatát alapvető fontosságúnak látja; úgy véli, hogy a modern technológiai civilizáció megteremtése a keresztény gyökerű euro-atlanti kultúrkörben e nélkül nem következett volna be: David Noble: *The Religion of Technology. The Divinity of Man and the Spirit of Invention*. New York: Alfred A. Knopf, 1998. ↑
14. A sokat idézett, a millenarista gondolkodás számára alapvető szöveghelyen Krisztus ezeréves királysága szorosan összekapcsolódik az ezt követő, Isten és a Sátán seregei közötti kozmikus összecsapás, illetve az emberi történelmet lezáró utolsó ítélet gondolatával. (*Jelenések könyve*, Károli Gáspár revideált fordítása, 20:1–16 –21: 1–7) ↑
15. „Ebből fakadt az egyének számára az *öszönzés*, hogy kegyelmi állapotukat életvezetésükben *módszeresen ellenőrizzék*, s hogy ezáltal életvezetésüket *aszketikussá* tegyék. Ez az aszketikus életvezetés (...) egész létüknek Isten akarata szerint történt *racionalis* átalakítását jelentette. (...) A túlvilágot figyelembe vevő, de az e világon belüli életvezetésnek ilyen racionalizálása az aszketikus protestantizmus hivatásfelfogásának hatása volt. A keresztény aszkézis, mely a világból kezdetben a magányosságba menekült, már a kolostorból – ha a világról lemondott – uralta egyházilag a világot. De ezenközben a köznapi világot meghagyta a maga természetadta eredetiségében. Most belépett az élet piacterére, becsukta maga mögött a kolostor ajtaját, s hozzákezdett ahhoz, hogy módszerével átítassa a világ *köznapi* életét, hogy racionalis életet alakítson ki a *világban* – azonban *nem* ezét a világét és nem ezért a világért. (Max Weber: *A protestáns etika és a kapitalizmus szelleme*. Somlai Péter fordítása. In: Uő: *A protestáns etika és a kapitalizmus szelleme. Vallásszociológiai írások*. Budapest: Gondolat, 1982. 229–230.) ↑
16. Az óra mint átfogó, a kora újkori kozmológia, gazdaság- és társadalom- és politikaelmélet területére kiterjedő

- metafora problémáját alaposan tárgyalja Otto Mayr: *Authority, Liberty and Automatic Machinery in Early Modern Europe*. Baltimore and London: The John Hopkins Univ. Press, 1986. ↑
17. David Noble i. m. 57-67. ↑
18. David Noble i. m. 65. ↑
19. Max Weber: 'A protestáns etika és a kapitalizmus szelleme'. Somlai Péter fordítása. In: Uő: *A protestáns etika és a kapitalizmus szelleme. Vallásszociológiai írások, 287.* ↑
20. Webernél varázstanítás, racionalizáció és vallás bonyolult viszonyban vannak. A racionalizáció – amely maga is többértelmű – a vallási szférán belül kezdődik a korai modernitás puritán szektáiban, amelyek megtagadják a katolicizmus 'szakramentális mágiáját'. A pap által birtokolt kegyelmi eszközök használatát – gyóntatás, áldoztatás, feloldozás – a puritán mágikus-pogány praktikaként utasítja el. Weber ugyan azt mondja, hogy a kálvinizmus befejezi a világ varázstanítását, ám ez csak a kereszténység korábbi formájának, nem pedig magának az istenhitnek az elvetését jelenti. A puritán felfogás ugyanis az életvitel egészének racionalizálását szegezi szembe a katolikus gyakorlattal: „(...) ez volt az abszolút döntő elem a katolicizmussal szemben. Itt ért véget a *világ varázstól való feloldása*, ez a nagy vallástörténeti folyamat, amelyet az ókori zsidó próféták indítottak el a hellenisztikus tudományos gondolkodással egyesülve, s amely az üdvkeresés összes *mágikus* eszközét, mint babonát és vétket támadta. Az igaz puritán még a vallásos temetkezési szertartások nyomát is eltüntette, amikor énekszó nélkül, hangtalanul temette el hozzátartozóit, csak azért, nehogy a „szuperstíció”, a babonáság, a mágikus-szakramentális üdvözülésbe vetett bizalom bűnébe essen. Hasztalan nemcsak bármiféle mágikus, de minden más eszközzel is kegyelemért folyamodnia annak, akitől ezt Isten megtagadta.” (Max Weber: *A protestáns etika és a kapitalizmus szelleme*. Somlai Péter fordítása. In: Uő: *A protestáns etika és a kapitalizmus szelleme. Vallásszociológiai írások, 133-134*) Szelényi Iván ezt így látja: „(...) a világ varázstanításának elmélete a világ racionalizációjának, az emberi létre gyakorolt hatásának egyik legösszetettebb elemzése. A varázstanítás tágasabb fogalom, mint a modernizáció, a gazdaság és a szervezet problémáin túlmutatóan írja le a modernitás drámáját, s a modernitás „kulturális kritikáját” nyújtja. Túl tudjuk-e élni az ész elviselhetetlen világosságát valamiféle mágia nélkül? Hadd idézzem ismét Schluchter Weber-interpretációját: „*A világ varázstól való megfosztása nyilvánvalóan létrehozta újraelvarázsolásának szükségletét.*” (2009. 12.). (...) Weber nem volt biztos abban, hogy kész-e a 'varázskert' feladni a ráció hidegségéért. (...) Összefoglalva: a varázstanítást generikus fogalomnak tekintem, amelyhez képest a racionalizáció szűkösebb fogalom, nem tudja átfogni az emberi lét teljes komplexitását (annak gazdasági, kulturális, politikai összetevőit). A varázstanítás elméletével Weber a modern emberi lét nyomorúságát próbálta a lehető legösszetettebben megragadni, ennyiben a problematikája hasonló Marx elidegenedés-, illetve Lukács eldologiasodás-elméletéhez.” (Szelényi Iván: *Varázstanítás – Jegyzetek Max Weber modernitáselméletéhez*. Holmi, 2014, november, <https://www.holmi.org/2014/11/szelenyi-ivan-varazstanitas---jegyzetek-max-weber-modernitaselmetehez> ↑
21. Jason Ā. Josephson-Storm: *The Myth of Disenchantment. Magic, Modernity and the Birth of the Human Sciences*. Chicag&London: The University of Chicago Press, 2017. ↑
22. Az Inference című vallástudományi szemle-folyóiratban megjelent vita elérhető az interneten: <https://inference-review.com/article/dialectics-of-darkness> ↑
23. Max Weber: *A tudomány mint hivatás*. Fordította: Józsa Péter. In: Max Weber: *Állam, politika, tudomány*. Tanulmányok. Budapest: Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, 1970, 137-138. ↑
24. Uo. 138. ↑
25. Peter L. Berger: *The Sacred Canopy: Elements of Sociological Theory of Religion*. Garden City, NY: Doubleday and Co., 1967. Ebben a könyvben Berger még amellettt érvel, hogy a szekularizáció úgyszólván bele volt kódolva a zsidó-keresztény vallásosságba. Ezzel a nézettel a szekularizációs narrative zászlóvivőjének számított. Ezt követte aztán valamikor az ezredforduló környékén a radikális váltás. ↑
26. Peter L. Berger: *The Many Altars of Modernity. Toward a Paradigm for Religion in a Pluralist Age*. Boston-Berlin: De Gruyter, 2014, 19-20-21 (Saját fordításom K.G.) ↑
27. Bronislaw Szerszynski: *Nature, Technology and the Sacred*. Oxford: Blackwell Publishing, 2005. ↑

28. Jason Ā. Josephson-Storm i. m. 22. ↑
29. Ernest Gellner, *Spectacles and Predicaments: Essays in Social Theory*. New York: Cambridge University Press, 1979), 61– 64. Idézi Jason Ā. Josephson-Storm i. m. 35. (Saját fordításom KG.) ↑
30. Neil Postman: *Technopoly. The Surrender of Culture to Technology*. New York: A Division of Random House, Inc., 1993 ↑
31. Edward Bellamy: *Looking backward*. http://www.sfu.ca/~poitras/bellamy_looking-backward_1898.pdf 119–120. (Saját fordításom KG.) Bellamy könyvének elemzésre vonatkozóan lásd John F. Kasson: *Civilizing the Machine. Technology and Republican Values in Amerika 1776–1900*, New York: 1976, 191–202, illetve: Lewis Mumford: *The Story of Utopias*. London–Calcutta–Sydney: George G. Harrap & Co. Ltd., 1923, 160–169. ↑
32. Edward Bellamy: *Equality*. <https://www.biblioteca.org.ar/libros/167163.pdf> 230. (Saját fordításom KG.) ↑
33. David E. Nye: *America as Second Creation*. Technology and Narratives of New Beginnings, Cambridge, Massachusetts–London, England: The MIT Press 2003. ↑
34. David F. Noble i. m. 125–130. ↑
35. Uo. 139. ↑
36. Uo. 137. ↑
37. Jason Ā. Josephson-Storm i. m. 23–37; Danièle Hervieu-Léger : Present-Day Emotional Renewals: The End of Secularization or the End of Religion? In: William H. Swatos, Jr. (Ed): *A Future for Religion?* Newbury Park–London–New Delhi: Sage Publications, 1993. 129–148. A téma magyar vonatkozásához lásd: Kamarás István: Új vallási jelenségek Magyarországon: globalizáció és helyi sajátosságok. 2000, 2001, május, 8–20. ↑
38. David E. Nye: *American technological sublime*. Cambridge, MA: MIT Press, 1994. ↑
39. A fenséges problémája erősen foglalkoztatja a 18. század gondolkodóit: a fogalom elemzésének nagy teret például szentel Edmund Burke és Immanuel Kant – a korabeli amerikai elit Burke munkásságát jól ismeri. ↑
40. Leo Marx: *The Machine in the Garden*. Technology and the Pastoral Ideal in America, New York: Oxford University Press, 1964. A könyv egy részlete magyar fordításban a *Ligetben* is megjelent: http://epa.uz.ua/01300/01348/00057/07_03_16.html ↑
41. David E. Nye: *American technological sublime*, 28. ↑
42. Erről részletesen írtam: ‘A hatalom művészete vagy birodalmi vallás? A bolsevik világmodell.’ In: Kovács Gábor: *Az utolsó kísértés – változatok a hatalomra*. Budapest: Liget, 2008, 7–24 ↑
43. Nicholas Goodrick-Clarke: *A náciizmus okkult gyökerei*. Fordította: Vinczvári László. Budapest: Nemzetek Európája, 2003 ↑
44. Az alábbiakban a technológiai transz- és poszthumanizmusról lesz szó, amelyet, időben lényegesen megelőzve azt, ott van a filozófiai. A gondolatkörnek igen nagy irodalma van, a közelmúltban megjelent egy, a témát áttekintő magyar kötet is: Horváth Márk–Lovász Ádám–Nemes Z. Mária: *A poszthumanizmus változatai. Ember, embertelen és ember utáni*. Budapest: Prae Kiadó, 2019. ↑
45. Wolfgang Schivelbusch: *A vasúti utazás története: a tér és az idő iparosodása a 19. században*. Fordította: Laczházi Gyula. Budapest: Napvilág, 2008. ↑
46. Joel Dinerstein: Technology and Its Discontents: On the Verge of the Posthuman. *American Quarterly*, Volume 58, Number 3, September 2006, pp. 569–595 <http://faculty.georgetown.edu/irvinem/theory/Dinnerstein-Tech-and-its-discontents.pdf>, 588–589. ↑
47. Nick Bostrom: *The Transhumanist FAQ*. A General Introduction, Version 2.1 (2003) <https://nickbostrom.com/views/transhumanist.pdf> 5. (Saját fordításom K. G.) ↑

48. Erre vonatkozóan lásd: J. Benjamin Hurlbut-Hava Tirosh-Samuelson (eds.): *Perfecting Human Futures*. Transhuman Visions and Technological Imaginations. Wiesbaden: Springer VS, 2016. ↑
49. Thorsten Moos: Reduced Heritage: How Transhumanism Secularizes and Desecularizes Religious Visions In: J. Benjamin Hurlbut-Hava Tirosh-Samuelson (eds.) *Perfecting Human Futures*, 161. ↑
50. Hava Tirosh-Samuelson and J. Benjamin Hurlbut: Introduction: Technology, Utopianism and Eschatology. In: J. Benjamin Hurlbut-Hava Tirosh-Samuelson (eds.) *Perfecting Human Futures*, 161. ↑
51. <http://www.zoltanistvan.com/TranshumanistParty.html>
52. <https://www.metazin.hu/index.php/item/3407-tudomanyos-transzhuman-miszticizmus> ↑
53. https://en.wikipedia.org/wiki/Ray_Kurzweil
54. <https://su.org/about>
55. <https://hu.wikipedia.org/wiki/Gattaca> ↑
kép | Richard Pousette-Dart művei, wikiart.org