

KÖNYV- ÉS FOLYÓIRATSZEMLE

Zbigniew Brzezinski: Stratégiai vízió. Amerika és a globális hatalom válsága. Antall József Tudásközpont, 2013; ISBN: 9789638748621

Megjelent valaha egy rendkívüli könyv, igazi alapmű: meghökkentően szókimondó, világos elemzés a geopolitika hatalmi játszmaíról és azok stratégiáiról – A nagy sakktabla (ahol a csatamező Euráziát jelenti). Máig a geopolitikai gondolkodás többszörösen is kiemelkedő tankönyve, leckék felsőfokon, kizárólag erős idegzetűeknek; idealisták kerüljék! Kiemelkedő mindenekelőtt annak okán, hogy benne olyan ember adja közre a nézeteit, mutatja be elemzéseit és mindezekkel a geopolitikai és stratégiai látás- és gondolkodásmódot, aki ezt a tudását minden idők legsikeresebb szuperhatalmának a gyakorlatában, és ott is a legmagasabb szinten tökéletesíthette. Máig kiemelkedő tankönyvvé avatja a meglepő nyíltság is, ahogyan a szerző bemutatja az abban felsorakoztatott elemzések és megfontolások mögött álló szempontokat, és az utóbbiak mögött működő érdekeket. Következtetéseiben, a cél- és eszközválasztásra vonatkozó felvetéseiben nemegyszer minden kendőzés nélkül jelenik meg a kíméletlen törekvés az USA érdekeinek érvényesítésére. Az olvasó valószínűleg számos részletnél rá is csodálkozik a könyvre, hogy nem zárolták azt mindörökre titkosított nemzetbiztonsági dokumentumként, s hogy szerzője ezt bántatlanul megírhatta. Döbbenetesen nyílt megállapításokat olvashattunk az 1998-ban megjelent kötetben. Például: „A kulturális vezető szerep az amerikai globális hatalom alulértékelt vonása. Évente nagyjából félmillió diák özönlik Amerikába. Valamennyi földrész szinte minden kormányában megtalálhatók az amerikai egyetemek egykori diákjai.” / „Ahogyan az amerikai szokások utánzása világszerte teret hódít, egyre kedvezőbb környezet jön létre a közvetett és látszólagos konszenzuson alapuló amerikai hegemonia gyakorlásához.” / „Az amerikai rendszer részét alkotják – s így kell szemlélnünk őket – a speciális feladatokra szakosodott szervezetek világméretű hálózatai, különös tekintettel a ‘nemzetközi’ pénzügyi szervezetekre. Mind a Nemzetközi Valutaalapról, mind a Világbankról elmondható, hogy ‘globális’ érdekeket képvisel, és minden bizonnyal ügyfelek közé tartozik az egész világ. A valóságban azonban nagymértékben Amerika befolyása alatt állnak.” / „Amerika vezető szerepe olyan új nemzetközi rendet hozott létre, amely nemcsak másolja, hanem külföldön intézményesíti is az amerikai rendszer számos vonását.” Ki hinné, hogy mindezt nem a szovjet Politbüro tollnokai fogalmazták? És hogy mit kell kezdenie Amerikának más országok geostratégiai törekvéseivel? Íme: „Konkrét amerikai irányelveket kell megfogalmazni a fentiek ellensúlyozására, semlegesítésére és/vagy ellenőrzésére, a létfontosságú amerikai érdekek érvényesítése céljából” és „Ősi birodalmak könyörtelenebb korát idéző kifejezésekkel élve, a birodalmi geostratégiának három kulcsfontosságú tényezője van: elejét venni a vazallusok közti bárminemű paktálásnak, fenntartani függő helyzetüket, megvédelmezni a szövetségeseket és elérni, hogy továbbra

is szófogadóak legyenek. Végül pedig megakadályozni, hogy a barbárok szövetségre lépjenek egymással.” Az elemzés Európával sem éppen kíméletes, még ha 1998-as állapotokon alapul is. „Igazán európai ‘Európa’ nem létezik. Nyugat-Európa ugyan már közös piac, de sok időnek kell eltelnie ahhoz, hogy egységes politikai szerveződés váljék belőle. A nyers valóság az, hogy Nyugat-Európa – és mind nagyobb mértékben Közép-Európa is – amerikai védnökség alatt áll, s a szövetségesek az ókori vazallusok és hűbéresek helyzetét idézik.” (Érdemes elgondolkodni azon, mennyiben változott ez napjainkra.) / „Európa ügyét egyre nagyobb mértékben az Európai Közösség és utóda, az Európai Unió által létrehozott nagyméretű intézményes gépezet bürokratikus lendülete tartja életben.” (Szintúgy.) Írta Zbigniew Brzezinski, aki Carter elnök Lengyelországban született nemzetbiztonsági főtanácsadója volt 1977–1981 között, ekkor egyebek közt a Kínához való közeledés egyik legfőbb előmozdítója, majd 1988-ban, szakítva a Demokrata Párttal, később az elnökségért induló George H. W. Bush Nemzetbiztonsági Tanácsadó különleges munkacsoportjának társelnöke.

Új könyve szintúgy alapmű, sőt, talán még inkább az, hiszen az emberiség egyik legfontosabb sorskérdését vizsgálja: jövőjének várható alakulását a globális hatalmi erőterben, s annak legfőbb tényezőit. Prospero ezzel ismét felvette varázspálcáját, hogy fénysugarat vessen, s vele bepillantást adjon a boszorkánykonyhába.

Néhány idézet bevezetőül: „Alapvetően Amerikától, annak belpolitikai vitalitásától és külpolitikájának történelmi relevanciájától függ a Nyugat jövőbeli szerepe.” / „Amerika maga is veszélybe kerül, ha olyan úton halad tovább, amely a belső bőségszarutól a nemzetközi csődig vezet.” (Gondoljunk 2006-ra!) / „A megfontoltság és a türelem Kína birodalmi genetikájában kódolva van. Kína azonban nagyratörő és büszke is, s tudatában van annak, hogy kivételes történelme mindössze sorsának előjátéka. Nincs tehát semmi meglepő abban, hogy egy agyafúrt kínai közéleti ember, aki nyilvánvalóan arra a megállapításra jutott, hogy Amerika hanyatlása és Kína felemelkedése egyaránt elkerülhetetlen, a közelmúltban józanul megjegyezte egy, az országába látogató amerikainak: ‘Csak nehogy túl gyorsan vesszítsen Amerika a hatalmából...’” / „Higgadtan figyeljünk; biztosítsuk a pozíciókat: józanul mérjük fel az eseményeket; rejtjük el a képességeinket és várjuk ki, amíg eljön a mi időnk; legyünk visszafogottak, s soha ne akarjuk a vezető szerepet.” (Nem, nem Amerika, Brzezinski idézi Teng Hsziao Pingtől.) / „Az Európai Uniónak nem sikerült kihasználni az ‘egységes és szabad Európa’ éveit arra, hogy Európát valóban egységessé tegye, és a szabadságát bebetonozza. Egy pénzügyi unió nem helyettesít egy valódi politikai uniót... Európa, mely egykor a Nyugat központja volt, egy olyan Nyugat egyszerű kiterjesztésévé vált, amelynek meghatározó szereplője Amerika.” / „Az Európai Unió mélyülő geostratégiai megosztottsággal néz szembe, amelyben egyes kulcsfontosságú államokat az Oroszországgal kialakítható kiváltságos üzleti lehetőségek, valamint politikai kapcsolatok lehetősége kísérthet meg.” / „Európa manapság még mindig egy befejezetlen vállalkozás. Az is marad egészen addig, ameddig a Nyugat józan stratégiai és előrelátó módon a mainál egyenlőbb feltételekkel nem öleli magához Törökországot, és nem lép szorosabb politikai és gazdasági

kapcsolatra Oroszországgal.” / „Csak egy Amerikához kapcsolt Európa tud magabiztosan lépni kelet felé, és történelmileg szoros viszonyt kiépíteni Oroszországgal.” / „Egy szilárd globális rend végső soron azon múlik, hogy Amerika képes-e megújítani magát és bölcsen cselekedni, mint egy új életre kelt Nyugat támogatója és garantálója, és mint egy felemelkedő új Kelet egyensúlyteremtője és megbékítője.”

Több lehetséges, világlátástól függő olvasata is van ennek az igen alapos, kitűnően megírt könyvnek, amely szerzője szavaival „egy 2025 utáni megfelelő stratégiai víziót kíván felvázolni” globális világunkra. Nincs semmi szilárd alapja annak, hogy ne fogadjuk el a mondanóját úgy, ahogyan *Brzi* – a praktikus amerikaiak dehogy is bajlódtak egy ilyen „szörnyű” név kimondásával! – előadja. Nincs objektív mód eldönteni, megerősíteni vagy cáfolni, minden szó szerint úgy helytálló-e, ahogyan leírja, amint azt sem, vajon minden szavát őszinte meggyőződés diktálta-e. Másrészt valószínűleg lesznek olyanok, akik úgy találják, hogy helyenként nem őszintén beszél, vagy erős vakfoltok vannak a gondolkodásában – de hiszen veterán politikus, s lehet, annyit mondta, hogy már maga is elhiszi. Igen érdekes például a következő kijelentése: „Az Egyesült Államoknak szélesebb geopolitikai alapot kellene létrehozni a globális arénában a konstruktív együttműködés érdekében, s egyben ki kell elégítenie a világ egyre türelmetlenebb népességének növekvő igényeit is.” Mi ez – kérdezhetjük – a legjobb esetben is, ha nem alig burkolt paternalizmus, Amerika szupremáciájának megjelenítése, és milyen igényekre vonatkozik? S vajon beleértendő-e az is, s ha igen, hogyan, hogy a világ számottevő részén növekedni látszik az igény, hogy Amerika hagyja az országokat és népeket a maguk módján, a saját hagyományaik és törvényeik szerint élni az életüket és alakítani a jövőjüket?

A legvalószínűbb, hogy Brzezinski nagyon is tudatosan beszél így. Amerika sokban igen erős (geo)politikai marketingjének fontos eleme, hogy a célközönség nagy hányada számára hiteles szószólók, amilyen ő is, hirdetik nagyságát, megkérdőjelezhetetlen és nélkülözhetetlen vezető szerepét a világ működésének fenntartásában és javításában, s ezzel erősítik is azt. Ezt a feltevést támogatja, hogy egész mondanóján vörös fonalként húzódik végig annak hangsúlyozása: egyetlen országnak sem lehet más sikerre vezető útja, mint a nyugati típusú demokrácia, amelynek Amerika a mintaképe és a nagy védelmezője. Elégé reálisnak és semmiképp sem kifogásolhatónak tűnik, hogy a kiemelkedő tekintélyű veterán politikus ezzel a könyvével szolgálni is akarja hazáját, erősítve olvasóiban a meggyőződést, hogy a világnak létszüksége az erős Amerika és annak vezető szerepe a biztonság és az arra támaszkodó fejlődés fenntartásában. Ha így van, Brzezinski elemzéseivel és okfejtéseivel e tekintetben is kitűnő munkát végzett. Szintúgy jól kiérződik, hogy könyvét az amerikai belpolitikában is mozgósító erejűnek szánja, s ebben is jól működhetnek a benne felsorakoztatottak.

Spekulatív? Csak az elkerülhetetlen mértékben, hiszen ebben nem lehet a természettudományok egzaktóságát közelítő levezetéseket és következtetéseket előállítani. A fejlemények várható alakulását illetően ennél megalapozottabb becslést aligha tudna bárki más is adni,

kivéve talán azokat, akik képesek azt erővel alakítani – ők viszont nem beszélnek. Olykor pedig, amint már a fenti idézetek is mutatják, még tőle is meglepően szókimondó. Nem olvasni kell, hanem minden szavát alaposan mérlegelni, hiszen a jövő a tét. És mit nem adnánk érte, ha az újra erőteljesen felfelé törő Oroszország egy hasonló betekintéssel és a csúcsvezetésben szerzett tapasztalatokkal bíró geopolitikusa tárna elénk hasonlóképpen nyers őszinteségű elemzést országa nézőpontjából!

Brzezinski a bevezetésben így foglalja össze könyve tartalmát: „Jelen kötet az alábbi négy kérdésre kíván választ találni:

1) Milyen következményekkel jár a globális hatalom áthelyeződése Nyugatról Keletre, s mindezt hogyan érinti egy politikailag egyre aktívabb népesség a világon?

2) Miért fakul Amerika globális vonzereje, milyen szimptomák jellemzik Amerika belső és külső hanyatlását, s Amerika hogyan fecsérrelte el a hidegháború békés lezárulását jelentő egyedülálló globális lehetőséget? Ezzel szemben melyek Amerika magára találásának forrásai, és milyen geopolitikai átértékelés szükséges Amerika globális szerepének felújításában? (Igen, néha minta éreznénk enyhe stilisztikai gyengeségeket – Osman P.)

3) Milyen valószínű geopolitikai következményekkel járna, ha Amerika elveszítené a jelenlegi globális domináns helyzetét, kik lennének egy ilyen hanyatlásnak a majdnem közvetlen geopolitikai áldozatai (ez utóbbi nagyon cseles kérdés! – Osman P.), milyen kihatásai lennének ennek a huszonegyedik század globális méretű bajaira (ez is! – Osman P.), s Kína át tudná-e venni Amerika központi szerepét 2025-ig?

4) Ha 2025 utánra tekintünk, egy ismét magára találó Amerika hogyan határozná meg hosszú távú geopolitikai céljait, s Amerika – hagyományos európai szövetségeseivel együtt – hogyan tudna együttműködni Törökországgal és Oroszországgal egy minden korábbinál nagyobb és erősebb Nyugat létrehozása érdekében? Ugyanakkor Amerika hogyan tudná megtalálni Keleten az egyensúlyt aközött, hogy egyrészt szorosan együtt szükséges működni Kínával, másrészt egy konstruktív amerikai Ázsia politikának nem szabad kizárólagosan Kína-központúnak lennie, vagy akár veszélyesen belekeveredni ázsiai konfliktusokba?”

Jól látható, hogy ezeknek a kérdéseknek van egy igen markáns közös vonásuk: a következő idősakra is Amerikát tételezik fel az elsőszámú globális cselekvőnek, a globális jövő fő alakítójának. Maga a szerző sem leplezi ezt, sőt, nyíltan így folytatja: „A könyv ezeknek a kérdéseknek a megválaszolásakor abból indul ki, hogy Amerika a következő években is meghatározó szerepet fog játszani a világban.” És rá is erősít: „A világnak egyszerűen szüksége van egy gazdaságilag erős és társadalmilag vonzó Amerikára, ami (sic! – Osman P.) felelősségteljesen él a hatalmával, stratégiaileg eltökélt, nemzetközileg elfogadott és történelmileg felvilágosult az új kelettel való globális kapcsolatokban.” Vajon érdemben mit is jelent itt a „felvilágosult”? Megjegyzést érdemel, hogy a nyitó szcenárióban Oroszországot a feltörekvő államok közé sorolja.

Ugyanitt egy szerfelett érdekes megállapítást tesz: „A valóság az, hogy számos kellemtelen hasonlóság van közvetlenül a bukása előtt álló Szovjetunió és a huszonegyedik század

eleji Amerika között.” Ezzel vezeti fel, hogy már itt kiemelve mondandója egyik alapvető részét: „Amerikának meg kell újítania magát, és olyan átfogó geopolitikai víziót kell követnie, amely megfelelő válaszokat ad a változó történelmi környezetet jelentette kihívásokra.” – amiben persze az egyetlen konkrétum, hogy Amerika szerinte eljutott arra az állapotra, ahol, Széchenyit idézve, „A mi eddig jó volt, az éppen azért, mert a múlt időben volt jó, ma tán csak meglehetősen utóbb még káros is lehet” (gr. Széchenyi István: Hitel).

Érdekes az összképhez idézni a könyv négy fejezetének sokatmondó címét: A visszaszoruló Nyugat / Az amerikai álom elhalványulása / A világ Amerika után: 2025-ben nem kínai, hanem kaotikus (Mi más, mint célzatosan fenyegető jóslat? – Osman P.) / 2025 után: egy új geopolitikai egyensúly. Ezeket követi: Konklúzió: Amerika kettős szerepe.

A továbbiakban is kövessük Brzezinski szavait, néhány fontos részlettel a könyvből.

A visszaszoruló Nyugat elemzéséből: „Az Európai Unió a világ második számú nagyhatalma lehetne, ez azonban kizárólag egy közös külpolitikával és védelmi képességekkel rendelkező, sokkal erősebb politikai unió esetén valósulhatna meg. Ám a Nyugat balszerencséjére az Európai Gazdasági Közösség egy nagyobb Európai 'Unióvá' válása a hidegháború után semmilyen valódi uniót sem eredményezett ... A korábbi, kisebb nyugat-európai 'közösség' politikailag egységesebb volt, mint az utána következő, szinte egész Európát magába foglaló nagyobb 'unió'. Ez utóbbi az egységét egy részben közös pénzzel határozza meg, de hiányzik belőle egy valódi döntéshozatali jogkörrel rendelkező központi autoritás vagy egy közös pénzpolitika.” (Jó kérdés, amelyet az EU-t feszítő problémák is aláhúznak, hogy gazdaságilag és jelentős mértékben társadalmilag is ennyire különböző országoknak hogyan lehetne közös pénzpolitikájuk.) És vajon Európa eladta a pozícióját egy nagy tál lencséért? „Az EU a globális hatalmat társíthatta volna a globális rendszerben betöltött jelentékeny szereppel, ám az európai hatalmak birodalmaik végleges széthullása után úgy döntöttek, hogy a globális biztonság költséges feladatát meghagyják Amerikának annak érdekében, hogy a valós gazdasági növekedéstől elszakított, egyre növekvő mértékű államadósságok segítségével társadalmilag garantált biztonságot teremtsenek a bölcsőtől a korai nyugdíjba vonulásig. Az EU ennek következményeként nem független nagyhatalomként jelenik meg a nemzetközi szinten...” (S a szemünk előtt foszlik szét a „garantált biztonság”, ennek minden nyomasztó következményével.)

A globális helyzetet nagyban alakító hatóerőkről: „A globális televízió, majd az internet nem régen történt megjelenése korábban elszigetelt népcsoportokat hozott kapcsolatba a világgal, és egyben növelte a politikailag aktívak lehetőségeit arra, hogy még több embert érjenek el, és mozgósítsák milliók politikai lojalitását és érzelmeit. A huszadik század végének univerzális kapcsolati rendszere a politikai nyugtalanságot, az utcai politikálást világszerte ismertté tette, és a máskülönben szétforgácsolt és egymástól távol lévő politikai erők egymástól tanulhattak. A jelszavak gyorsan terjedtek Nepáltól Bolíviáig ugyanúgy, mint a színes sálak viselete Irántól Thaiföldre, az emberek szenvedéseiről készült videók Sarajevótól a Gáza-övezetig, valamint az utcai tüntetések taktikája Tunisztól Kairóig – mindegyik

jelenség szinte azonnal megjelent a tévé- és számítógép-képernyőkön is a világ minden pontján. Ezeknek az új típusú kommunikációs lehetőségeknek köszönhetően a hasonló élmények villámgyors elterjedése a glóbuszon a tömeges politikai meggyőzés részévé vált.” És „Egyes országokban a demográfiai ’kidudorodás’ a fiatal korosztályoknál – azaz, a fiatal felnőttek aránytalanul magas száma, akik kulturális és gazdasági beilleszkedési nehézségekkel küzdenek – különösen robbanékony gyúanyagot képez a kommunikációs forradalommal együtt. A gyakran tanult, de munkanélküli fiatalok ebből adódó frusztráltsága és elidegenedése ideális újoncokká teszi őket a militáns csoportok számára.” Ebben éppúgy ott vannak a Nyugat „multikulti” problémái, mint – ahogyan a továbbiakban Brzezinski is írja – az arab tavaszhoz hasonló mozgalmak gyúanyaga. „A Közel-Kelet politikai életből kirekesztett, ám politikai öntudatra ébredt fiatal lakossága és a kommunikációs technológiában végbement forradalom egymásra találása századunk fontos geopolitikai valósága.” Ez pedig messze nemcsak a Közel-Keletre érvényes, hanem a globális (csata)tér minden terepére. S hogy mire képes a politikai szerepet igénylő fiatal és kevésbé fiatal emberek találkozása az elektronikus médiával, azt egyaránt mutatják az SMS-sel és a közösségi oldalak révén összehangolt megmozdulások, sőt lázadások, valamint ezeknek az embereknek a szerepe Obama elnökké választásában [Az utóbbiról lásd Rahaf Harfoush: Yes We Did – An inside look at how social media built the Obama Brand (Igen, megcsináltuk – Belső nézetek, hogyan építették fel a közösségi médiában az Obama márkát) Pearson Education, 2009].

És egy szép zárómegállapítás: „A Nyugatnak mint olyannak nincs vége, ám globális szupremáciájának igen. ... Az fogja meghatározni a Nyugat helyét és szerepét az új objektív és szubjektív globális kontextusban, hogy az amerikai rendszer hogyan teljesít otthon, és Amerika hogyan viselkedik külföldön. Ma még mindkét kérdés nyitott, és végső soron a megfelelő válasz Amerika jelenlegi és egyedülálló történelmi felelőssége. ... Amerika történelmi jelentőségű hanyatlása alááshatja Európa politikai önbizalmát és nemzetközi befolyását, aminek következtében egyedül maradhat egy potenciálisan instabilabb világban. Nem valószínű, hogy az Európai Unió – elöregedő lakosságával, alacsonyabb növekedési rátájával, sőt még az amerikaiénál is magasabb államadóssággal és a közös ’európai’ nagyhatalmi szerepre törekvés hiányában – jelenleg pótolni tudná Amerika egykori vonzerejét, vagy át tudná venni globális szerepét. Az EU ilyen módon más térségek számára potenciális modellként lényegtelené válik. Túlságosan gazdag ahhoz, hogy a világ szegényeinek releváns legyen, vonzani fogja ugyan a bevándorlókat, de senki sem akarja majd a példáját követni.”

Az amerikai álm elhalványulása is igen erős nyitással indul: „Amerika, akár akarjuk, akár nem, a világ figyelmének a középpontjában áll. Amerika multietnikus demokráciája minden más országnál nagyobb mértékben keltette, és kelti most is fel a politika iránt érdeklő emberek érdeklődését, irigységét, s alkalmanként még az ellenszenvét is az egész világon. Ez az alapvető tény néhány rendkívül fontos kérdést vet fel: érdemes-e még mindig az amerikai rendszerrel világszerte versengeni? Szerte a világon a politikai öntudatra ébredt tömegek Amerikában a saját jövőjük reményteljes előképét látják-e? Amerikára mint pozi-

tív szereplőre tekintenek-e a világ ügyeiben? Ha elfogadjuk azt a tételt, hogy Amerikának a nemzetközi ügyekre gyakorolt befolyása attól függ, hogy a világ miként ítéli meg társadalmi rendszerét és globális szerepét, akkor ebből az következik, hogy Amerika megítélése a világban elkerülhetetlenül romlani fog, ha a negatív belső realitások és nemzetközileg elítélt külpolitikai kezdeményezései Amerika történelmi szerepének legitimitását csökkentik. Emiatt az Egyesült Államoknak minden rendelkezésére álló belső és történelmileg egyedülálló erejével felül kell kerekednie a belpolitikai kihívásokon, és sodródó külpolitikáját át kell alakítania annak érdekében, hogy visszanyerje a világ elismerését, és megújítsa rendszerintű elsőbbségét.” Markáns programbeszéd, s mivel a könyv 2012-ben jelent meg, aligha kétséges, hogy Brzezinski már a következő választásokra is mozgósít. Kissé tovább, Az önbecsapáson túl c. részben így folytatja: „Az amerikaiaknak meg kell érteniük, hogy külföldön a hatalmunk (tisztá beszéd: „a hatalmunk”! – Osman P.) egyre inkább azon áll vagy bukik, hogy mennyire tudunk megbirkózni otthoni problémáinkkal. A szükséges rendszerbeli reformokra irányuló, határozott országos döntések elengedhetetlen előfeltételei annak, hogy bármilyen ésszerű vitát nyithassunk Amerika globális perspektíváiról. Mindez megkívánja, hogy az amerikaiak ugyanúgy tisztában legyenek az országuk sebezhető pontjaival, mint annak megmaradt globális erőforrásaival. Egy józanul átgondolt egyenlegkésztés ad csak megfelelő kiindulópontot azokhoz a reformokhoz, amelyek szükségesek, ha Amerika meg akarja tartani vezető szerepét a világban, miközben belső rendjének alapvető értékeit is megvédi.” A számvetéshez pedig: „Amerikának hat jelentős, egyre veszélyesebb tehertétellel kell szembenéznie.” Ezeket itt csak címszavakban idézzük: Növekvő és előbb-utóbb kezelhetetlen államadósság / Amerika elhibázott pénzügyi rendszere / A szélesedő jövedelem-olló és a stagnáló társadalmi mobilitás / Az egyre romló országos infrastruktúra / A lakosság, amely szinte semmit sem tud a világról / Amerika egyre inkább patthelyzetben lévő és megosztó pártoskodástól szenvedő politikai rendszere.

A legutóbbi kifejtéséből érdemes idézni, mert a kórkép aligha csak Amerikára jellemző: „A politikai kompromisszum mind ritkábbá vált, részben mert a médiát, kiváltképpen a televíziót, a betelefonálós rádiókat és a politikai blogokat egyre fokozottabb mértékben vitriolos, szélsőségesen pártos hangvétel jellemzi, miközben a viszonylagosan alulinformált lakosság manicheusi demagógia áldozatává válik.” A mozgósító célú következtetések része pedig: „A fenti hat tényező jelenleg megfelelő munícióval látja el azokat, akik meg vannak győződve Amerika elkerülhetetlen hanyatlásáról.” Hozzá még, ráerősítve: „Ha Kína a jelenlegi utat folytatja, és elkerül bármilyen nagyobb gazdasági vagy társadalmi felfordulást, akkor Amerika első számú riválisává válhat a politikai befolyásért vívott harcban, sőt végül a gazdasági és katonai hatalom terén is. Az egyenlőtlenség és materializmus táplálta dinamikus kínai modernizáció már most vonzó modellt kínál a világ azon részeinek, amelyekben a gazdasági alulfejlettség, a demográfiai realitások, az etnikai feszültségek és egyes esetekben a negatív gyarmati tapasztalatok tartós társadalmi elmaradottságot és szegénységet eredményeztek.” És egy különösen fontos kijelentés: „Az emberiség ezen részének a demokrácia

vagy autokrácia másodlagos kérdés.” S ha az ember merészel itt eretnek módon tovább is gondolkodni, vajon mire vezethet, ha egyszer netán meginog a Nyugat által trónra emelt ideológia, és az emberek nagy hányada esetleg úgy találja, hogy a demokrácia megvalósítható formája nem is egyedül üdvözítő?

A mérlegkészítésben az Amerika még mindig meglévő erőforrásai c. rész következik. Eből: „A belátható jövőt (azaz a következő két évtizedet) még mindig Amerika alakíthatja a legnagyobb mértékben. Az Egyesült Államok képes rá, hogy felülkerekedjen nyilvánvaló gyengeségein – ha az alábbi hat kulcsfontosságú területen teljes mértékben igénybe veszi a rendelkezésére álló erősségeit: általános gazdasági erő, innovációs potenciál, demográfiai dinamika, reaktíváló mobilizáció, földrajzi helyzet és demokratikus vonzás. Alapvető tény, amit az amerikai rendszert lekicsinylő jelenleg divatos dekonstrukció mellőz, hogy Amerika hanyatlása távolról sem szükségszerű.” Kérdéseink, fenntartásaink ezek kifejtését illetően is lehetnek. Így pl. Mennyire jó mutató a GDP országok összehasonlításához, amikor egyebek közt nem veszi figyelembe az erőforrások felélését, pótlásuk növekvő költségeit, a GDP/capita pedig nem igazán utal az ország mozgósítható anyagi erejére? / Mennyire lehet ma, a szingularitás peremén prognosztizálni 2050-ig?

Egy felettébb árulkodó mondat a demográfiai potenciál kifejtéséből: „Amerika 318 milliós lakossága a *globális hatalomértékesítés* egyik belső forrása.” (Kiemelés a recenzió szerzőjétől.) És „Amerika hatodik előnye az emberi jogokkal, személyi szabadsággal, politikai demokráciával, gazdasági lehetőséggel, tehát egy sor olyan értékkel való társítása, amelyeket a lakosság döntő része elfogad, és amelyek az évek során növelték az ország presztízsét az egész világon.” Nem vitatva ezen értékek fontosságát, aligha tagadható, hogy Amerika kiemelkedően fontos globális harci eszközként igen erőteljesen dolgozik azon, hogy az ettől eltérő értékrendeket destabilizálja, nyílt színen is kritizálja, támadja. S mivel a meggyőzésben erőteljesen összekapcsolja a gazdasági fejlődést a demokráciával, ennek köszönhetően „Miközben a világ nagy része esetleg neheztel az Egyesült Államokra az általa indított egyoldalú külpolitikai akciók miatt, ugyanakkor sokan attól is tartanak, hogy egy gyors amerikai hanyatlás és izolacionista visszahúzóadás visszavetheti a globális gazdasági fejlődés és demokrácia elterjedésének esélyeit.” A teendőkre vonatkozó, mozgósító célú következtetésekből a következőket emeljük ki: „Végső soron Amerikának a saját megújulásában elért hosszú távú sikere esetleg alapvető változtatást követel Amerika társadalmi kultúrájában is: pontosabban abban, hogy az amerikaiak hogyan határozzák meg személyes törekvéseiket és nemzeti 'álmuk' erkölcsi tartalmát. ... Sajnos, a jó életnek ilyen átfogó újraértékelése kizárólag akkor valósulhatna meg, ha az amerikai emberek rádöbbennének arra a fájdalmas tényre, hogy Amerika maga is veszélybe kerül, ha olyan úton halad tovább, amely a belső bőségszarutól a nemzetközi csódig vezet.” (Gondoljunk bele, Kína már ma is mekkora részben finanszírozza azt a belső bőségszarut!)

Vajon hiszi is, vagy csak mondja az amerikai ego simogatására: „A Szovjetunió 1991-ben történt felbomlása után az Egyesült Államok vetélytárs nélkül maradt a világban. Politikai értékeit és társadalmi-gazdasági rendszerét világszerte csodálat övezte...”

Az iraki és az afganisztáni háború kritikájában nagyon józan megállapítása, hogy „A valóság az, hogy a külföldi nyomás alatt sietősen bevezetett modernizáló reformok, amelyek ellentétben állnak mély vallási meggyőződésben gyökerező több évszázados hagyományokkal, tartós és aktív külföldi jelenlét nélkül csak rövid életűek. Ez utóbbi viszont valószínűleg újabb ellenállást vált ki...” Talán nem is csak ott. Brzezinski élesen kritizálja a hibákat, amelyeket Amerika elkövetett, ám elkerül egy fontos kérdést: hogyan befolyásolják ezek az akciók a világ ama népeit, akik nem szeretik, ha Amerika mondja meg, milyenek legyenek? S miközben felvázolja, hogy Irak és Afganisztán mellett Amerika három további, potenciálisan komolyabb geopolitikai dilemmával néz szembe, meg sem említi alternatívaként, hogy netán megpróbálhatnák Iránt békésen elviselni, hagyni élni a maga életét, ami talán egy sokkal békésebb Iránt is eredményezhetne.

Sajátos felvetése: „Az Egyesült Államok még mindig rendelkezik a valódi nemzeti megújuláshoz szükséges potenciállal, ám csupán akkor, ha a nemzeti akaratot mozgósítják. (Figyelemre méltó a nemzetre apellálni a mai nyugati politikában! – Osman P.) Az Egyesült Államoknak egyben szakítani kell az utóbbi évek külpolitikájával magára erőltetett önenszigeteléssel és befolyásvesztéssel.” Önenszigetelés? A tények eléggé azt mutatják, hogy Amerika gyakorta aktívan beleszól más országok ügyeibe, hogy a „helyes útra” terelje azokat. Vakfolt lenne? Hiszen nem valószínű, hogy több amerikai aktivitás e téren több ellenérzést szülne. Mindenesetre, így folytatja: „Az amerikai politikai és katonai erő, valamint bármelyik versenytársának hasonló képességei közötti szakadékot figyelembe véve határozott nemzeti önkorrekció és tágas perspektívával újradefiniált stratégiai vízió időszerű kombinációja még hosszú időre megőrizheti Amerika globális vezető szerepét.” Leplezetlen beszéd.

A világ Amerika után c. fejezet igencsak apokaliptikus jóslattal kezdődik: „Ha Amerika elbukik, a világot valószínűleg nem egyetlen erős utód, például Kína, fogja uralni. Miközben az amerikai rendszer váratlan és óriási méretű válsága egy gyorsan terjedő láncreakciót idézhet elő, ami globális politikai és gazdasági káoszhoz vezetne, Amerika fokozatos sodródása egy lassanként minden területet érintő hanyatlásba és/vagy egy az iszlámmal szemben folytatott végtelen háborúba nem valószínű, hogy akár 2025-re egy valódi globális utód 'megkoronázását' eredményezné. Egyetlenegy hatalom sem lesz készen erre az időpontra, hogy eljuttassa azt a szerepet, amit a Szovjetunió 1991-es széthullása után az Egyesült Államoktól elvártak. Sokkal nagyobb a valószínűsége annak, hogy a következő hosszabb időszakot mind a globális, mind a regionális hatalmak semmilyen döntő eredményt nem hozó és bizonyos mértékben zűrzavaros átrendeződése fogja jellemezni, melyben nem lesznek nagy nyertesek, de annál több lesz a vesztes. Mindez a nemzetközi instabilitás, sőt potenciálisan a globális jólétet végzetesen veszélyeztető kockázatok mellett mehet végbe.”

Itt megállunk, s a továbbiak felfedezésének izgalmát meghagyjuk az olvasónak, akárcsak a Brzezinski tézisei, értékelései és javaslatai feletti elgondolkodást. További kedvcsinálónak már csak pár szilánk. Pl. a Kínával való versenyben sehol sem említi – nyilvánvalóan nem véletlenül – annak egy igen nagy jelentőségű hátrányát Amerikával szemben. Ez abban áll, hogy részben a történelmi fejlődés eredményeként, részben más okok folytán a világ, s főként a nyugati civilizáció tele van Amerika híveivel. Itt nem egyszerűen a közvéleményre, hanem annak aktív befolyásolóira utalunk, akik terjesztik, fenntartják Amerika befolyását, s vele növelik annak erejét. Kína minden bizonnyal sokkal kevésbé örvend ilyen támogatottságnak, különösen Afrikán és valamelyest Dél-Amerikán kívül. / „Egy valóban nyugati típusú török demokrácia, ha szilárdan a *Nyugathoz láncolják*, s nem csupán a NATO-n keresztül, a nyugtalan Közel-Kelettel szemben Európa pajzsa lehetne.” (Kiemelés a recenzió szerzőjétől.) Sokatmondó megfogalmazás. / „Az EU-hoz és a NATO-hoz hasonló intézmények segítségével Oroszországot és Törökországot átalakításuk mellett ahhoz a Nyugathoz kell kapcsolni, amely egyaránt magában foglalja az EU-t és az Egyesült Államokat.” „Átalakításuk mellett”? Az egész hozzáállást, stratégiát illetően elgondolkodtató, valójában milyen alapon követel a Nyugat Oroszországtól a maga értékrendje szerinti reformokat, s nem a kölcsönösen gyümölcsöző együttműködésre összpontosít? Brzezinski ezt magától értetődőként tálalja. Akárcsak azt, hogy mit jelent a politikai modernizáció a következő kijelentésében: „Egy Oroszország politikai modernizációja által ösztönzött és egyben megkönnyített partnerség jelenti a legnagyobb reményt a valódi együttműködésre.” / Az Egy nagyobb és életképebb Nyugat c. részben, nem meglepő módon, minden célkitűzés úgy szól, hogy „Amerika vezetésével”. / Az Egy stabil és együttműködő Kelet c. részben kifejti, miért lenne hátrányos egy formális amerikai–indiai szövetség, majd így folytatja: „Egy amerikai–indiai szövetség anélkül lenne jótétemény Oroszország számára, hogy az oroszok bármit is adnának cserébe.” És: „Egy ilyen szövetség két jelentős módon is ellentétes lenne Amerika hosszú távú eurázsiai érdekeivel: mivel csökkentené a Kínával kapcsolatos orosz félelmeket, így azt az orosz érdeket is, hogy szorosabban kapcsolódjon a Nyugathoz. Ily módon növelné a kisértést Moszkva számára, hogy kihasználja Amerika lekötöttségét az ázsiai konfliktusokban, és még erőteljesebben próbálja érvényesíteni birodalmi érdekeit Közép-Ázsiában és Közép-Európában.” Másrészt: „Egy amerikai–indiai szövetség minden valószínűség szerint erősítené a muszlimok között az Amerika-ellenes terrorizmus eszméjét, mert arra a következtetésre juthatnának, hogy ez a partneri kapcsolat közvetetten Pakisztán ellen irányul.”

Dr. Osman Péter

Leander Kahney: Jony Ive. A zseni az Apple termékei mögött. HVG Könyvek, 2014; ISBN 978-963-304-165-9

„Jonathan Ive: az ember, aki kiszabadította a személyi számítógépet a szürke vagy bézs dobozából. A brit dizájnernak a londoni Design Museum 2003-ban Az év dizájnere kitüntetést adta elismerésül Ive úttörő terveiért a 2002-es iMac-hez, amely abban az évben az Apple legnagyobb számban eladott terméke lett, valamint a 2002-es iPod-hoz. Azzal, hogy a dizájnt a személyi számítógép vonzerejének épp oly lényegi részévé tette, mint a teljesítményt és a sebességet, Ive alapvetően átírta a terméknormákat egy olyan iparágban, amely a '70-es évekbeli létrejötté óta Szent Gráljaként kezelte termékeinek a szolgáltatásait...” Részlet az Encyclopaedia Britannica DVD-kiadás 2004-es évkönyvéből. A 2014-es kiadás pedig már – nem csekély elismerésként – terjedelmes, név szerinti szócikket is szentel az akkor 47 éves *Sir Jonathan Ive*-nak.

Kahney életrajzából világosan megmutatkozik Ive szakmai pályafutásának egyik különleges és talán egyedülálló, de mindenképp nagyon ritka jellemzője. A digitális forradalom minden korábnál rövidebb idő alatt minden korábnál nagyobb számban termelt ki zseniális birodalomépítő-vállalatvezetőket, s közülük is az egyik legnagyobb hatású Steve Jobs volt. Jobs lánglelkű alkotóként, félelmetes akarnokként, az embereit kíméletlenül irányítva és hajszolva vezette az alapítástól a csúcsra az Apple-t. Ekkori káprázatos pályáiva azonban vezetőként a bukásával zárult. Tíz évvel később viszont megtette azt, amit egy róla szóló könyv eredeti címe tökéletesen találóan így nevezett „Steve Jobs. A legnagyobb második felvonás az üzleti élet történetében” (Jeffrey S. Young – William L. Simon: Steve Jobs és az Apple sikertörténete, Lexecon Kiadó, 2009 – I. Iparjogvédelmi és Szerzői Jogi Szemle 2009/5. sz.) E „második felvonásban” ismét a csúcsra vezette a végzeteshez közelítő nehézségek közé hanyatlott Apple-t, és haláláig az élvonalban tartotta, olyannyira, hogy a cég az ő halálát is pozícióvesztés nélkül élte túl. Ive karrierje itt abban különleges, hogy Jobs visszatérésével egy időben fiatal, de korántsem kezdő dizájnernként szegődött a céghez, és ott az évek során olyan teljesítményt nyújtott, hogy igazából nehéz lenne megmondani, ketten közül melyikük adott többet a másik sikeréhez: a szinte páratlanul karizmatikus vezető és félelmet nem ismerő – vagy akárcsak ésszerű visszafogottságot gyakorló – Jobs, aki a termékfejlesztői eszköztár kulcselemévé tette a dizájnt, vagy Ive, aki kulcsszerepet játszott a Jobs által kitűzettek megvalósításában, és lényegében a kellően erős szárnyakat adta főnöke kivételes szárnyalásához. Az innovációban legfőképp ők ketten teremtették meg az Apple-történelmet – más kérdés, hogy a világ előtt mindig a vezénylő tábornok kapja a figyelem és ismertség túlnyomó részét. S akkor már jegyezzük meg, amit e könyvből részletesen is megtudunk: izgalmas-szép munka az innováció, ám kell hozzá a kiváló szakembereknek az a szerege is, akiknek a munkája révén az álmokból és tervekből létrejönnek a polcokról hatalmas számban levehető termékek. Róluk is szól ez a könyv. Néhány idézet belőle előljáróban:

„Mindig is átéreztem a kézzel készült dolgok szépségét. Rájöttem, hogy a legfontosabb az a gondosság, amellyel elkészítjük. Ha van valami, amit igazán megvetek, az az, ha látom egy terméken a nemtörődömséget” – Ive Walter Isaacsonnak, Steve Jobs életrajzírójának (rőla szóló könyve: Walter Isaacson: Steve Jobs, HVG Könyvek, 2011, I. Iparjogvédelmi és Szerzői Jogi Szemle 2012/1. sz.). / „Mi, tervezők már nem tárgyakat tervezünk. Azt tervezzük meg, hogy a felhasználók miként gondolnak majd az adott dologra; hogy milyen tartalommal, jelentéssel telítődik majd, milyen funkciókat tölt be, és hogy milyen lehetőségeket rejt” – Jony Ive. / „Az iMac eljövetele azt jelentette, hogy az irodai termékeket immár kamaszoknak kezdték árulni.” / „Az iMac és az iBook sikere törvényszerűen Jony és tervezőcsapata kezébe adta a hatalmat.” / „Alaposan megnőtt a cégben a fluktuáció – mondta a terméktervezők egykori vezetője. – Szinte a teljes mérnökcsoport lecserélődött. Sok régi kollégánk felmondott. Nem tudták tartani a tempót. A termékfejlesztésre szánt idő 3 évről 9 hónapra csökkent, és ezzel az Apple lett az egyik leggyorsabban újító cég a szakmában.” (Szinte hihetetlen, állandó erőltetett menet volt a termékfejlesztésben. Amint Isaacson és mások is leírták, Jobs volt vezetőként a szent szörnyeteg. Kahney elmondja: Ive a maga angol úri modorában nem volt sokkal kíméletesebb.) / „Az Apple-termékeket döntően az különbözteti meg a többitől, hogy mi mániákusan odafigyelünk mindenre, nem csak a legkézenfekvőbb dolgokra. Megszállottjai vagyunk azoknak a részleteknek, amelyekről mások gyakran megfeledkeznek” – Ive. / „Kicsit mániákusak vagyunk. Ha például gombot tervezünk, képesek vagyunk akár ötven modellt is készíteni, mondjuk egy Home vagy egy hangerő-szabályozó gombhoz. Elvitatkozunk azon, mennyire legyen magas a pereme; legyen-e a gomb alatt kapcsoló, kerek legyen-e; fémből vagy inkább műanyagból készüljön-e. Fontos számunkra a mérete, a hossza, a szélessége, a magassága. Ezért minden részlete nagyon okosan van kitalálva” – Chris Stringer tervező az Apple stúdiójában dolgozó munkatársak részletek iránti megszállottságáról. / „Mindig az Apple tervezőcsapatáról beszélnek, de Steve (Jobs – Osman P.) sosem akarta, hogy reflektorfénybe kerüljünk; hogy megtaláljanak minket az újságírók és a fejdázók. Ezért egymás közt azt mondogattuk, hogy mi vagyunk a dizájnstúdió a vasfüggöny mögött” – Doug Satzger, aki 1996 és 2008 között dolgozott az Apple tervezőcsapatában, ő lett a csapat fő szín-, anyag- és felületszakértője. (Miután ennyire kritikus jelentőségű volt Jobs-nak és Ive-nak a termékek külső megjelenése, ez kiemelkedően fontos feladatkör volt.) / „Külön kutatás-fejlesztési részleg nincs az Apple-nél.” (A tudatosan vezérelt összjátékok révén a cég vezetői, tervezői, technológusai, gyártás- és ellátásilánc-irányítói jórészt egy nagy K+F-részleget alkotnak.) / „Vezetőként Jony nagyon hatékony. Egy igazi halk szavú, angol úriember, mégis elérte, hogy Jobs meghallja őt. ... Sokszor megesett, hogy Jony irányította Jobsot. (Nem kis teljesítmény! – Osman P.) Ha fontosnak tartotta, akkor ő szólt Steve-nek, hogy szerinte ezen vagy azon változtatni kellene” – Satzger. / „Bármit mutatsz Steve-nek, legyen az bármilyen nagyszerű, kritizálni fogja. Ezért a jó megoldás mellé kell néhány gagyi is – használati útmutató Jobs-hoz Tim Wasko felhasználói felület tervezőtől. (A felhasználói felület kialakítását Jobs kezdetől a legfontosabb eszközként kezelte a felhasz-

nálók megnyerésében.) / „Kezdetől fogva olyasvalamit akartunk, ami annyira természetes, magától értetődő és egyszerű, hogy senkinek sem jutna eszébe róla, hogy komoly tervezés eredménye. Nem a forma volt a fontos; ha úgy akarjuk, akár banán alakú is lehetett volna” – Ives az iPod-dizájnról. („Az egyszerűség a végső kifinomultság.” Ez a Leonardo da Vincinek tulajdonított aforizma egyaránt volt Ives és Jobs dizájnfilozófiájának meghatározó elve, különösen szerencsés és gyümölcsöző egybeesésként az Apple számára.) / „Az iPod volt a 21. század első kultikus tárgya, ikonja. A középkori társadalmakban még a katedrálisoknak tulajdonítottak ilyen ikonikus formát. Az 1950-es évekre pedig az autóknak. 50 évvel később az iPod tölti be ezt a szerepet; ez az a technológia, amellyel az ember zsebre vághatja az egész világot. Az iPod megjelenése a 21. század társadalmának egyik kulcspillantása volt.” / „Az iPod piacra dobását követően vált egyértelművé, hogy Jony minden addiginál nagyobb szerepet játszik a cégfilozófia formálásában. Meggyőződése volt, hogy egy számítógép vagy egy zenelejátszó használata egyszerű, megjelenése pedig gyönyörű kell hogy legyen, és ezzel megszabta nemcsak az iPod, hanem az új iMac- és iBook-modellek fejlesztésének az irányát is.” (A céghez való csatlakozásától kezdve Ives útja ritka töretlenséggel – igaz, rettenetesen sok munkával és óriási tehetséggel és eltökéltséggel – vezetett a csúcsra, túlélve Jobs elvesztését is.) / „Nem akarom, hogy az embereim a költségeken agyaljanak. Ne is törődjenek a költségekkel, mert nem ez a dolguk.” (Hihetetlen kijelentés egy tömeggyártó cég egyik vezetőjétől. Ives és csapata munkájának sikerét és jelentőségét mutatja, hogy ezt is megengedhette magának/maguknak. Szerencsés együttállás ebben, hogy Jobs gyakran hasonlóképp gondolkodott a fejlesztőiről. S hogy miért teheték? Erről szól a következő idézet.) / „A folyamatos fejlesztésben az Apple épp a saját fegyverével győzte le a legélelmesebb ’követőket’. Ők nem tesznek mást, mint fognak egy nyerő terméket, megépítik annak olcsóbb verzióját, és villámgyorsan piacra dobják. A néha csupán olcsó utánpótlások mellett sokszor egészen jó minőségű versenytársak is akadnak, lásd az ezernyi androidos telefont. Az Apple azonban az iPad gyors, agresszív fejlesztésével, és azzal, hogy minden újabb verzió klasszisokkal lesz jobb az előzőnél, mindig az élen tud maradni.”

Az Ives-vel nagyjából egyidős Kahney-t a Wikipedia érdekes, korunkra jellemző szakmai kategóriába sorolja: technológiákkal foglalkozó író (technology writer and author). Elmondja, hogy négy könyvet írt az Apple-t övező szubkultúráról és magáról a cégről: *The Cult of Mac*, *Cult of iPod*, *Inside Steve's Brain* és e kötet. Jelenleg leginkább arról ismert, hogy szerkesztője és kiadója a *Cult of Mac* c. népszerű blognak. E könyve idézeteiben és hivatkozásaiban az is megmutatkozik, milyen alapos anyaggyűjtéssel támasztotta alá a benne foglaltakat.

Az egész történet egyik sarkalatos eleme egy meghatározó változás. „Először megalkotjuk a készülék/eszköz dizájnját, mert az fogja pozícionálni a piacon, és úgy kell majd kialakítani/kifejleszteni a műszaki megoldást, hogy az abba beférjen.” Nemrég még szinte minden műszaki szakember agyament örültségként utasította volna el ezt – majd jött két szuperzse-

ni, Steve Jobs és Jony Ive, és az Apple sikerének kulcsává tették. A hagyományos megközelítés helyébe – azaz, hogy a műszakiak elkészítik a terméket, majd a formatervezők „bedobozolják”, házat, burkolatot alkotnak neki – a *dizájnvezérelt termékfejlesztést* állították. Ennél a dizájnerek pozicionálják a leendő terméket azzal, hogy megalkotják a küllemét, annak elemeit, és ezt kell a műszakiaknak „belakniuk”. S teszi ezt Ive nem is csak a hagyományos értelemben. Kahney elmondja, hogy megkapta a szoftverfejlesztés vezetését is. Részletesen nem fejt ki, ám nyilvánvaló: itt a felhasználói felület kialakításáról van szó, azaz hogy mit lát a felhasználó az eszköz képernyőjén, és az hogyan kommunikál vele. Sok jó és rossz tapasztalatunk emléke igazolhatja, mennyire meghatározó ez egy eszköz használatában.

Pár Ive-idézet a könyvből, amelyek jól érzékeltetik tervezői ars poeticáját: „Amikor a szabályokat bátran felrúgó vállalatokról beszéltünk, olyan cégeket említettünk, mint a Swatch, ahol úgy gondolták, a technológiának kell utat találnia a vevőhöz, és nem a vevőnek a technológiához.” (Ezt igazán akkor értékeljük, midőn egy számítógépen, tableten, okostelefonon egy megbokrosodott alkalmazással küzdünk, s képtelenség kideríteni, mi lehet a baj oka.) / „Azt hiszem, a dizájnt sokan csak eszköznek látják, amely arra való, hogy egy terméket a versenytársaitól különbözővé tegyen – mondta. – Én megvetem ezt a hozzáállást. Ez cégközponitú, és nem vevő- vagy emberközponitú szemlélet. Fontos, hogy megértsék, nem csupán az volt a célunk, hogy a termékünket a többi terméktől különbözővé tegyük, hanem az is, hogy a jövőben szerethető termékeket alkossunk. Az egyediség már csak ennek a következménye.” / „Nekünk az Apple-nél egyáltalán nem az a célunk, hogy pénzt csináljunk. Ez talán komolytalanul hangzik, de ez az igazság. A célunk az, minket az izgat, hogy remek termékeket készítsünk. És hisszük, hogy ha ez sikerül, akkor a termékeink tetszeni fognak az embereknek, és ha jól végezzük a munkánk operatív részét, akkor lesz bevételünk is, de azt biztosan tudjuk, hogy mi a célunk.” (A hasonlóan gondolkodó Jobs nélkül ez persze csak szép álmom maradt volna. Erről is szól a következő idézet.) / „Jony elmagyarázta, hogy ezt a leckét Jobstól tanulta akkor, amikor az Apple épp készült elmerülni. A cég a csőd szélén állt, és nem sok választotta el attól, hogy örökre eltűnjön a süllyesztőben, [de] a halál közelsége sok mindent megtanít nekünk az életről, és a haldokló cégnél sokat tanultam arról, mitől lesz életképes egy vállalkozás – összegezte egy konferencián. – Az ember azt hinné, hogy amikor csak egy kis tőke kellene a csőd elkerüléséhez, nyilván a pénzkeresésre koncentrálnunk, de [Steve Jobs] nem így gondolkodott. Ő úgy látta, hogy a termékek nem voltak elég jók, és erre azzal állt elő, hogy jobb termékeket kell alkotnunk. Ez pedig szöges ellentétben állt minden korábbi próbálkozásunkkal.” / „Jony mindezek mellett elszántan viszi tovább a Jobs-féle híres összpontosítást. Jobs mindig azt mondta, hogy ez nem arról szól, hogy igent mondunk-e a projektekre, hanem arról, hogy tudunk-e nemet mondani rájuk. Jony vezetése alatt az Apple továbbra is önuralmat gyakorolva tudott nemet mondani olyan termékekre, amelyek csak ’megfelelőek’, de nem ’nagyszerűek’ voltak. Többször megesett, hogy már a gyártásra készülődve összegyűltünk, és azt vettem észre, hogy kissé túl hangosan dicsérjük az adott terméket. Számomra az mindig veszélyt jelez, ha egy kicsit hangosabban próbálok

beszélni valamiről, mert ilyenkor rájövök, hogy ezzel magamat igyekszem meggyőzni arról, hogy a termék valóban elég jó – mondta.”

„Az Apple ipari formatervezésért felelős alelnökeként (Ive) ma már páratlanul nagy erővel formálja információalapú társadalmunkat, és újradefiniálja a munka, a szórakozás, valamint az emberek közötti kommunikáció formáit. Hogyan lett a diszlexiás, művészeti iskolát végzett angol diákból a világ vezető technikai innovátora? E könyv lapjain megismerhetünk egy zseniális, mégis szerény embert, a formatervezés megszállottját, akinek bámulatos és nagy hatású gondolatai kétségtelenül átformálták életmódunkat” – írja előszavában Kahney. Idézzük ide egy pár további részlettel Ive, Jobs és az Apple e rendkívüli történetét.

Jonyt (a könyv így emlegeti) pályafutása kezdetétől igen határozott szakmai meggyőződés vezette. „Jonyt érdekelt, miként lehet valamit jól és a célnak megfelelően megalkotni. Kifejezetten a technológia emberközelivé tétele vonzotta. Terveinek kiindulópontja mindig az volt, hogy egy adott tárgynak milyennek kellene lennie. Az sokszor a legkevésbé sem érdekelt, hogy épp most milyen, vagy hogy a mérnökök szerint milyennek kellene lennie” – emlékezik hajdani cégtársa. Ugyanakkor, nagyon is bölcs tudatossággal „kerülte a jellegzetes stílusjegyek alkalmazását, mert így akarta óvni termékeit a túlságosan gyors elavulástól” – írja Kahney. „Ive jól tudta, hogy a rohamos változások korában a stílus a dizájn ellensége lehet, és a termék már akkor idejétmúltnak tűnik, mielőtt annak itt lenne az ideje. Azzal viszont, hogy nem a stílusra fókuszált, elérte, hogy a tervei tovább éljenek, ráadásul nagyobb figyelmet fordíthatott arra a fajta hitelességre, amelyre minden tervező törekszik, de csak kevesen tudják elérni” – idézi a mélyinterjúból, amelyet az Apple formatervezési részlegét bemutató, az 1980-as években megjelent *AppleDesign c.* könyvhöz készítettek.

Kivételes tehetsége az Apple számára is gyorsan megmutatkozott. Cégük megbízást kapott újító dizájntervek elkészítésére. „Brunner azt kérte Jonytól és a Tangerine-csapat több tagjától, hogy bátran feszegessék a határokat, de azért tartsák meg az Apple akkori formanyelvének főbb elemeit (sötétszürke szín, lekerekített formák, műanyag felületek). A formaterveknek valós technológiára kellett épülniük, hogy akár már a közeljövőben is gyártani lehessen őket.” Robert Brunner volt, aki „létrehozta a cég első saját dizájnstúdióját, ezzel előkészítve a terepet annak a munkának, amely a dizájnvilág csúcsára repítette az Apple-t.” Már ismerte Ive-t, nagyra becsülte a tehetségét és „másodszor is megpróbálta Jonyt bevenni a csapatába.” E megbízás keretében „Jony szuper táblagépet készített – mondta Brunner. – Lenyűgöző volt. Korábbi munkáihoz híven ez is letisztult, kifinomult és minden részletében kidolgozott volt. Mégsem lett unalmas. ... Fejlett és kifinomult technológiát mutatott, és ehhez gyönyörű, letisztult felületek társultak, mégis volt benne érzelem. Csöppet sem volt színtelen.” Brunner arra is jól emlékszik, hogy Jonymak a Juggernaut-projekthez készült tervei azért is voltak olyan kiemelkedőek, mert egyáltalán nem hasonlítottak arra, amit az Apple – vagy bármelyik másik számítógépgyártó – korábban csinált. A tervek teljesen eredetiek voltak. 'Olyan érzelmi érettséget tükröztek, amely ritka egy Jony korú embertől' – tette hozzá. Jony akkor 25 éves volt.” („A Juggernaut-projekt egy nagy ívű, párhuzamos

dizájntanulmány volt, hogy egy egész sor hordozható eszközt fejlesszenek ki akkor és akár a távolabbi jövőben is” – az Apple külsősökkel végeztetett programja.) Jony így emlékezett vissza erre: „Bár addig is nagyon sok érdekes munkám volt, a Juggernaut-projektben csupa új, eddig ismeretlen feladattal találtam szembe magam. A legfőbb kihívást az jelentette, hogy személyiséggel, tartalommal kellett megtölteni egy technológiát, amelyet még mindig afféle arctalan ismeretlenként kezeltek, és ez a feladat nagyon izgatott. Az is fontos szempont volt, hogy az Apple támogató környezetet biztosított a munkatársainak. Ez egy olyan cég, ahol egy tervezőnek nem kell annyit foglalkoznia a mindennapi, üzleti feladatokkal, így sokkal több ideje és energiája marad a tervezésre.”

Brunner lett az Apple dizájn részlegének a létrehozója és első vezetője, létrehozta a cég saját „dizájnálomcsapatát”, és sikerült abba behoznia Jonyt is. Akkori munkamódszeréről és különleges szakmai elkötelezettségéről így beszél a csapat egyik tagja, Tim Parsey: „Jony mindenáron valami különlegeset akart alkotni. 'Ahhoz, hogy megalkothasd a legjobb dizájnt, együtt kell élned és lélegezned a termékkel. A Jonytól megszokott színvonalon a tervező és a termék kapcsolata olyan volt, akár egy szerelmi viszony. A tervezési folyamat felvillanyozó ... és kimerítő. Amíg nem vagy hajlandó mindent beleadni, addig a dizájn sem lesz elég jó.”

„Jony első nagy feladatnak a Lindy fedőnevű második generációs Newton Message Pad tervezését kapta. ... A munka elkészültével a kollégák teljesen le voltak nyűgözve az új Newtontól és Jonytól is, aki alig egy hónapja dolgozott a cégnél. Az Apple egyik vezetője, a Newton fejlesztéséért is felelős Gaston Bastiaens már akkor megmondta Jonymak, hogy ezzel elnyeri az összes létező dizájdíjat. Majdnem így is lett. A Lindy 1994-es bevezetése után Jony számos szakmai nívódíjat nyert: az Ipari Formatervezés Kiválóságainak Aranydíját (Gold Industrial Design Excellence Award), az iF termékdizájn díjat, a német Dizájninnovációs díjat (Design Innovation Award), az I.D. magazin éves szemléjének kategóriagyőztese lett, továbbá az a megtiszteltetés érte, hogy bekerült a San Franciscó-i Modern Művészetek Múzeuma állandó kiállításának darabjai közé.” Nem rossz mindössze 27 éves korban!

„Jonyt ugyan nem vezetőként alkalmazták, mégis a csapat vezéralakja lett. 'Nagyon komolyan vette a munkát – mesélt English (fotós, aki az 1980–90-es években sokat dolgozott az Apple-lel – Osman P.) a kezdeti időszakról –, és mindig hatalmas intenzitással vetette bele magát. Nyugodt volt, de elmélyült és komoly, ugyanakkor kedves és rendes fickó. Amolyan »csendes« vezér, aki azzal emelkedett ki, hogy a vele való munkára inspirálta a többieket. Idővel Jony lett Brunner jobbkeze, és nemcsak ötleteket és ízlésformáló terveket gyártott, hanem a következő tervezőcsapat összeállításában is segédkezett. Néhány évvel később már Jony felvételiztette az új csapattagokat, akik azután olyan termékek létrehozásában vettek részt, mint az iMac, az iPod és az iPhone.” A cég és dizájn csapata filozófiájáról pedig: „Amikor a tervezőgárda új kollégát keresett, a műszaki és számítógépes ismeretek előnyt jelentettek ugyan, de nem várták el senkitől. 'Mi személyiséget keresünk, elsőprő tehetséget és csapatjátékost – mondta De Iulius. – Azt akarjuk, hogy a leendő tervezőnk any-

nyira lenyűgözzön minket, hogy az már-már megfélemlítőleg hasson.’ Más szóval nagyobb valószínűséggel vettek fel egy tehetséges autótervezőt, mint egy középszerű informatikust.”

„Jony következő nagy projektje a 20. évfordulós Macintosh volt – az első olyan, nagyobb munka, amelyet nem a mérnök-, hanem a tervezőcsapat indított útjára.” Brunner ezzel hozott alapvető irányváltást: „A projektben még véletlenül sem a műszaki szempontok domináltak. Az egészet a dizájn vezérelte” – idézi tőle Kahney. Brunner ugyan hamarosan lemondott és továbbállt, viszont eljött az Apple nagy sorsfordulója, 1997. július 9., a nap, amelyen Jobs visszatért a cég élére. A cég összegyűlt vezetői előtt elmondott belépője igencsak reá vallott: „Halljam, szerintetek mi ennek a cégnek a legnagyobb baja? – fordult az összegyűlt kollégák felé. Mielőtt bárki is válaszolhatott volna, rájuk rivallt: – A termékei! Szarok a termékei! Teljesen kiherélték őket!” Vele pedig eljött a teremtő rombolás: az új termékstratégia. „Jobs nem csupán közgazdasági szempontból tervezte újra az Apple jövőjét. Elhatározta, hogy az ipari formatervezés lesz az Apple nagy visszatérésének kulcseleme. Első vezetői időszaka (1976–1985) óta nyilvánvalóvá lett, hogy a dizájn az életét vezérlő csillag. ... Jobs számára a dizájn többet jelentett a pusztá külsőnél. A többség tévesen a külső megjelenéssel azonosítja a dizájnt – hangzik Jobs híressé vált mondása. – Az emberek azt hiszik, hogy a dizájn csak a felszín; hogy a tervezők kapnak egy dobozt, és azt kell kicsinosítaniuk. Mi nem így gondoljuk. A dizájn ugyanis nem csak az, hogy valami milyennek látszik, vagy milyennek érődik. A dizájn az, hogy az egész miképp működik.” Amint arról az egész könyv igen ékeesen szól, ez egy az egyben Jony tervezői filozófiája is.

„Amikor Jobs végre ellátogatott az Apple dizájnstúdiójába (amelyet Brunner, roppant cselesen, a cég központján kívülre, attól valamelyest elszigetelten telepített, hogy önállóságot nyerjen – Osman P.), egészen elképedt a kézzelfogható kreativitás és a rend láttán. A stúdió tele volt olyan látványos makettekkel, amelyeket az előző cégvezetés nem mert megvalósítani. Jobs nem tudta nem észrevenni a CNC esztergapadokat és a még szárnyait bontogató CAD-es csoportot. Leginkább azonban a halk szavú Jony kötötte le a figyelmét. Az ifjú titán később elmondta, hogy Jobsszal az első pillanattól kezdve megtalálták a közös hangot. A formák és az anyagok lehetséges megközelítéseiről beszélgettünk – mesélte Jony. – Nagyon egy hullámhosszon voltunk. Mindjárt tudtam, miért is szeretem ezt a céget.’ Jobs úgy döntött, a tervezőcsapat változatlan formában dolgozhat tovább, Jonyval az élén. Első körben Jon Rubinsteint, a hardveresek vezetőjét nevezte ki Jony felettesének. (Később, amikor a dizájnscapat önálló részleggé vált, változtatott ezen.) Noha Jony Rubinsteinnel tartozott beszámolóval, az elkövetkező néhány hónapban Jony és Jobs rendszeresen együtt ebédeltek. Jobs átjárt a dizájnstúdióba is, sokszor munka után ugrott be. Rendszeresen jött hozzánk – emlékezett vissza a tervezőcsapat egykori tagja. – Többnyire csak Jonyval kívánt találkozni, de azért azt is látni akarta, min dolgozunk.’ Idővel Jobs szinte a stúdió állandó vendége lett.” A nagy páros tehát egymásra talált, s ez így maradt Jobs élete végéig – sőt, megkockáztatjuk, azon túl is.

Tény, hogy Jony kezdetben vezetőnek nem igazán volt mindenben jó: „A dizájnbrigádót látszólag Jony vezette, de a csapat erőit mégsem fogta össze. Fialat és tapasztalatlan vezetőként nem igazán tudott fegyelmelni és irányítani. A stúdióban afféle kreatív káosz uralkodott, akárcsak a cég többi egységében. A tervező részleg tele volt tehetséges, de önfejű tervezőkkel, akik mind a saját projektjükön dolgoztak, gyakorlatilag anélkül, hogy bárki is koordinálta volna a munkájukat. ... úgy tűnt, (Jony) nem tud vagy nem akar keménykezű vezetővé válni.” Ezért „Jobs lépett közbe azzal, hogy a gyengének tűnő projekteket a kukába dobta, és az Apple termékskáláját egy 2×2-es táblázatba zsugorította ... közölte, hogy a cég ezentúl minden energiáját csupán négy termékre összpontosítja.”

Első feladatul egy internetezésre alkalmas számítógép létrehozását tűzte ki, ez lett az iMac. „Jobs olcsó számítógépet akart, olyat, amely elnyeri a tömegek tetszését, akik alig várták, hogy végre kipróbálhassák az internetet, ami akkoriban kezdett népszerűvé válni, köszönhetően a Netscape Navigator böngészőjének, az olcsó modemek elterjedésének és az AOL-hez hasonló internetszolgáltatók robbanásszerű növekedésének, ami kedvező árú internet-hozzáférést hozott magával többféle csomagban. Jobs azt akarta, hogy a gép gyorsan elkészüljön. A leépítéseknek hála, a cég valamelyest fellélegezhetett, ugyanakkor égető szüksége volt új termékekre, hogy az árbevételt a korábbi szintre tornázza fel. Jobs erre az egy termékre tett fel mindent.”

Jony pedig életbe léptette a cég új dizájnfilozófiáját, és hozzá megkezdte az Apple termékfejlesztésének teljes átalakítását: „A stúdióba hívta az egész csapatot, hogy munkához lássanak. Első lépésben a Mac NC célközönségére összpontosítottak. 'Nem a műszaki szempontokkal kezdtünk foglalkozni, hanem az emberekkel' – mondta. Később a Newsweek magazinnak adott interjújában a következőket nyilatkozta: 'Az iMac-projekt nem a csip sebességéről vagy a piaci részesedésről szólt. Olyan nehezen megfogható kérdések foglalkoztattak minket, mint »Hogyan érezzenek a termékkel kapcsolatban az emberek?« vagy »Melyik agyterületünkre hason?«'. ... Az iMacnek néhány hónap múlva a boltok polcain kellett lennie, különben az Apple lehúzhatta a rolót. Jony, hogy meggyorsítsa a tervezést, kitalált egy radikálisan új, integrált folyamatot, amely teljesen átalakította az Apple termékfejlesztését. Ez a munkafolyamat lényegében a mai napig ebben a formában él tovább.”

Olyan tényezőket tett főszereplővé, amelyekkel addig nem számoltak, s talán sehol senki más sem, s amelyek meghatározó szerepét a továbbiakban is megőrizte, s vezetőként átvitte a szoftverek felhasználói felületének kialakításába is: „A tervezők, hogy fokozzák a 'megközelíthetőség' érzését, az iMac tetejére egy fogantyút szereltek. *Jony nem azért rakatta rá, hogy azt hurcolászni lehessen, hanem kötődést kívánt kialakítani a gép és a vevő között azzal, hogy arra ösztönzi, érjen hozzá, vegye kézbe.* (Kiemelés a recenzió szerzőjétől.) Ez fontos, ám szinte észrevétlen újítás volt, mégis alapjaiban változtatta meg ember és számítógép viszonyát. 'Az idő tájt az emberek idegenkedtek a technológiától – magyarázta Jony –, és ha valaki fél valamitől, akkor nem szívesen ér hozzá. Anyám például biztos félt volna hozzányúlni. Ezért arra gondoltam, legyen rajta fogantyú, az kapcsolatot teremthetne a gép és az emberek

között. Megközelíthetővé válna. Tudat alatt azt üzeni: engedélyezem, hogy megérints. Így juttatja a tudomásodra, hogy engedelmeskedik neked.”

„Jony szerint az iMac átírta a korábbi képletet. 'Abból, ahogyan az iMacet fogadták, világosan kiderült, hogy nemcsak mi, hanem mindenki más is úgy gondolja, hogy a tárgyak ma már túl bonyolultak, és elszakadtak az emberi igényektől. A gyártók figyelmen kívül hagytak minden, az érzelmekre ható terméktulajdonságot. Ideje volt ezen változtatni.'” És „Jobsnak köszönhető, hogy a dizájn hirtelen elnyerhette függetlenségét az Apple-nél. 'A legtöbb ember számára a dizájn a külsínt jelenti. Számomra azonban nem is állhatna ennél távolabb a jelentése. A dizájn az ember alkotta termék lelke' – nyilatkozta a Fortune-nak nem sokkal azután, hogy újra átvette az Apple irányítását. Az iMac megalkotása még szorosabbra fűzte Jobs és Jony között azt a köteléket, amely idővel a modern kor egyik leggyümölcsözőbb kreatív szakmai kapcsolatává nőtte ki magát.” És „Az intuitív gondolkodás és a praktikus megvalósítás kombinációja lett a Jobs–Ive-páros igazi védjegye.”

Jony és Jobs, két zseniálisan kreatív megszállott, megszállottan kreatív zseni (jóllehet Jony ebben sokkal visszafogottabb volt, Jobs „szent szörnyeteg” viselkedése nélkül. Kahney részletes leírásokat, közelképeket ad az Apple ikonikus termékcsaládjainak születéséről. Szerfelett elismerésre méltó milyen apró finomságok számítottak a terméktervezésben. „Az iPod fehér, műanyag előlapját egy nagyon vékony, áttetsző plexiüveggel vonták be, ettől lett olyan ragyogó. Ez épp annyival volt az iPod előlapja felett, hogy csak oldalról látszott. Az iPod tiszta és zárt borításaként ráadásul – Jony szerint – 'szinte fényudvart vont' a termék köré. Ettől már-már ragyogott.” Jobs az iPod-ról: „Ha létezett valaha olyan termék, amely megerősítette, hogy az Apple nemhiába létezik, akkor az ez. Mert ebben egyesül az Apple hihetetlen technológiai bázisa, termékeinek legendásan könnyű használata és kiváló dizájnja. Ebben a termékben található ez a három kvalitás, és megmutatja, kik vagyunk, és mit csinálunk. Szóval, ha bárki bármikor megkérdi, mi végre van az Apple a világon, felmutatom neki ezt a terméket.”

„Jony csapata az iMachez is tervezett csomagolást, akárcsak az iPodhoz. Egy dobozt megtervezni triviális feladatnak tűnhet, de úgy érezték, az oly fontos első benyomáshoz szorosan hozzátartozik a termék kicsomagolásának élménye. 'Steve-vel mindig sok időt szánunk a csomagolásra – nyilatkozta Jony akkoriban. – Imádom kicsomagolni. Meg kell tervezni az egész rituáléját, hogy a vevő már a kibontáskor érezze, ez a termék különleges. A csomagolás felérhet egy színházi előadással: akár egy egész történetet elmesélhet.'”

„Jony szentül hitte, hogy az iPhone lényege a képernyő lesz. Abban már az elején mind egyetértettek, hogy semmi sem vonhatja el a figyelmet a kijelzőről, amit Jony egy feszített víztükrű, 'végtelen' medencéhez hasonlított, amelynek nem látszik a széle. 'Egyértelműen a képernyő lett a fontos; egy olyan terméket akarunk tervezni, amely kiemeli, főszereplővé teszi a kijelzőt. Az első megbeszélések is többek között ennek a végtelen medencének, tavacsának a gondolata körül forogtak, ... amelyben egyszer csak, mintegy varázsütésre, megjelenik a kijelző.' A csapat tehát elhatározta, hogy elvet minden olyan ötletet, amely

csökkentené a kijelző jelentőségét. Jony elmondta: azt akarták, hogy a kijelző 'varázslatos' legyen és 'meglepő', és – végső dizájn ide vagy oda – ebből nem engedett."

A többi már történelem – kitűnően leírva ebben a technikatörténelmi dokumentum értékű, ugyanakkor szórakoztatóan olvasmányos könyvben. És Ive még csak 47 éves...

Dr. Osman Péter

* * *

ÚTMUTATÓK STARTUPOKNAK, TECHNOLÓGIAI VÁLLALKOZÓKNAK KÉT TÉTELBE

Eric Ries: Lean Startup. Hogyan tegyük ötleteinket sikeressé és fenntarthatóvá? HVG Könyvek, 2013; ISBN978-963-304-143-7

David Shelters: Start-Up Guide for the Technopreneur + Website. Financial Planning, Decision Making and Negotiating from Incubation to Exit (Startupútmutató technológiai vállalkozóknak weboldallal – Pénzügyi tervezés, döntéshozatal és tárgyalás a kezdettől a befektető kivonulásáig) Wiley, 2013, ISBN: 978-1-118-51847-2

Lean startup

Az innovációs munka mindig hajmeresztő, új vállalkozást létrehozni talán még inkább az. Járatlan utakon törünk előre a siker érdekében, és olyanokat teszünk annak eléréséért, amik ellen a tapasztalatokra támaszkodó biztonságérzetünk sikítva tiltakozik. *In medias res* a könyvből idézve: „Az első probléma a jó terv, az erős stratégia és az alapos piackutatás csálóka csábítása. Korábban ezek voltak a siker titkai. Túl nagy a kísértés, hogy a startupokat is ezekre alapozzuk, de ez nem működik, mert a startupok esetén túl nagy a bizonytalansági tényező. Hiszen a startup még azt sem tudhatja, kik lesznek az ügyfelei és mi lesz a terméke. Ahogy egyre bizonytalanabbá válik a világ, egyre nehezebb megjósolni a jövőt. A régi menedzsmentmódszerek már nem felelnek meg a célnak. A tervezés és az előrejelzés csakis hosszú ideje, stabilan működő vállalat és viszonylag állandó körülmények között lehet pontos. Márpedig a startupokra egyik sem igaz.” Ezért az ismeretlen terep buktatóit jó esetben mesteri és gyakran szükségképp merész rögtönzésekkel igyekszünk legyőzni – lényegében ennek egyfajta részletesen kimunkált gondolkodásmód-útmutatóját kínálja itt a szerző. Az üzleti stratégiai tervezés szellemi és lelki terheit ugyan ezzel sem veszi le olvasói válláról,

ám segít azokkal megbirkózni, újfajta felfogással hatékonyabban kezelni. A gyakorlatban szerzett nagyon sok idevágó tapasztalat feldolgozása alapján kialakított tanácsaival felkészít az akadálypálya leküzdésére, már amennyire ez egy 288 oldalas könyv keretei között lehetséges, s főként amennyire a saját tapasztalataiból leszűrt tanulságok és következtetések más esetekre alkalmazhatók. Ez utóbbiak mérlegelése és Ries tanácsainak ily módon történő felhasználása már elkerülhetetlenül is az olvasó feladata.

„A Lean Startup módszerrel tőkehatékony vállalkozásokat lehet felépíteni, mivel segítségével hamarabb felismerjük az irányváltztatás szükségességét, így kevesebb időt és pénzt vesztegetünk el. Bár alkotás–mérés–tapasztalás néven emlegetjük a visszacsatolási hurkot, mert a tevékenységek ebben a sorrendben zajlanak, a tervezés valójában fordított sorrendben történik: először kitaláljuk, mit kell megtanulnunk, azután az innovációs elszámolással kipuhatoljuk, mit kell mérnünk annak eldöntésére, hogy igazolt tapasztalathoz jutunk-e, végül pedig kitaláljuk, milyen terméket kell megalkotnunk a kísérlet számára és a méréshez” – a könyvből.

A Wikipediából és a könyvből idézve, Ries 2001-ben a Yale Egyetemen diplomázott számítógép-tudományból és a Szilícium-völgyben kezdett szoftvermérnökként dolgozni. A Völgyben vált vállalkozóvá. Saját céget indított, amely megbukott, 2004-ben egy igen sikeresre vált startup, az IMVU társalapítója, majd technológiai vezetője is lett. Az IMVU finanszírozásába kockázati tőkét is bevontak, a könyvében is leírt tudatos fokozatossággal: előbb 1 millió dollárt, majd 18 milliót hoztak így be. Az IMVU gyors növekedésnek indult mind népszerűségben, mind felhasználói számában, „nagyreszt a Ries által javasolt hatékonyság-orientált menedzsment technikáknak köszönhetően.” 2008-ban új vezető került az IMVU élére, és Ries elhagyta a céget. A nagyhírű Kleiner Perkins kockázati tőke-befektető cégnél lett vállalkozási tanácsadó, fél évvel később pedig önálló tanácsadói tevékenységbe fogott a startup területen. A csúcstechnológiás startupok sikereivel és bukásaival szerzett tapasztalatai alapján fogott hozzá a siker elérését segítő menedzsment módszertana, a *Lean Startup filozófia* kidolgozásához. Alapjául a Japánban elindított, nagyrészt a Toyotánál kidolgozott „lean” koncepció – lean gyártás, lean vállalat, lean termelés – szolgált, amelynek lényege, hogy az értéktermelésben a ténylegesen szükséges minimumra kell redukálni a ráfordításokat, lenyesve minden felesleget, s úgyszintén mindent, amiért a végfelhasználó nem lesz hajlandó fizetni. (Ráismerhetünk ebben a fajlagos ráfordítási költségek ésszerű csökkentését célzó értéktervezésre!) Ries a lean gyártás módszertanát az internetalapú technológiákra alkalmazta. „A Lean Startup filozófia legfőbb célja, hogy tőkehatékony cégek építését segítse azáltal, hogy azok jobban reagáljanak a fogyasztók igényeire, s ezzel csökkenthessék az idő és az erőforrásaik elvesztegetését” – idézi őt a Wikipedia. (Ennél a nagyon is kézenfekvő célnél csak az okoz nehézségeket, hogy maradéktalanul érvényes rá a régi olasz mondás: „a szótól a tettig hosszú az út”, vagyis könnyű tudnunk, mit akarunk, csak nehéz akadálypálya azt el is érni. Ez utóbbiban igyekszik segíteni Ries módszertana, és az azt részletesen kifejtő könyve.)

2008-tól meghívásokat kapott tanácsadó testületekbe, hogy ossza meg tapasztalatait. Blogjában is dokumentálni kezdte a lean startup filozófiát, s közreadta a gyakorlati tanulságokat. Ezzel a technológiai vállalkozók közösségének jól ismert bloggerévé és a *Lean Startup Mozgalom* úttörőjévé vált (<http://theleanstartup.com/>). Mozgalma a Szilícium-völgyből indulva világszerte elterjedt. Amint Ries írja „A vállalkozók helyi csoportokat kezdtek létrehozni, amelyek keretén belül személyesen találkoztak, hogy megvitassák és alkalmazzák a Lean Startup-ötleteket. Mostanra a világ több mint száz nagyvárosában található szervezett közösség. Bár jómagam a high-tech szoftveriparban rendelkezem tapasztalattal, a mozgalom jócskán túlnőtte a gyökereit. Vállalkozók ezrei alkalmazzák a Lean Startup elveit minden elképzelhető ágazatban.”

Ries előadói felkérést kapott a Web 2.0 Summit internet-csúcskonferenciára és meghívást a Harvard Business School-ra mint „entrepreneur-in-residence”. (A Wikipedia a DeGroote School of Business-re hivatkozva írja, hogy az üzleti iskolákban az EIR mentorként és szakedzőként segíti a diákokat.) 2011-ben a Lean Startup filozófiát e könyvben foglalta össze, s az röviddel a megjelenése után második lett a New York Times bestsellerlistáján, a CNBC pedig minden vállalkozó kötelező olvasmányának nevezte. Még abban az évben az Amazon felvette a legjobb üzleti könyvek listájára, és 2012 júniusára már 90 ezer példányban kelt el.

„Azok közé tartozom, akik a számítógép mellett nőttek fel, így vargabetűkkel jutottam el a vállalkozás és a menedzsment elméletéhez. Mindig is ágazatom termékfejlesztési területén dolgoztam; partnereim és főnökeim menedzserek vagy marketingesek voltak, kollégáim pedig a tervezésen és az üzemeltetésen tevékenykedtek. Pályafutásom során újra meg újra átéltem az élményt, hogy rendkívül keményen dolgozom olyan termékeken, amelyek végül megbuknak a piacon” – írja magáról. Tudjuk, ez nélkülözhetetlen iskola, mert igazán a bukás késztet arra, hogy átgondoljuk, mit kell sokkal jobban csinálni, és hogyan tehetnénk azt. A kudarcok – olvashatjuk – Riest is tanulásra, a jobb megoldások keresésére ösztönözték. „Abban a megtiszteltetésben volt részem, hogy a Szilícium-völgy legragyogóbb elméitől tanulhattam.”

Az utóbbi évtizedek egyik gyakran idézett, kikent-kifent legendája a sikeres vállalkozó mítosza, akinek zsenialitása világra szóló sikert hozott. Különösen megszívlelendőek ezért Ries szavai: „Mind saját, mind mások sikereiből és kudarcaiból azt a tanulságot vontam le, hogy igenis az unalmas részletek számítanak a legtöbbet. A startupok sikere nem a jó génjeink eredménye, és nem is annak köszönhető, hogy jókor vagyunk jó helyen. A startupokat sikerre lehet vinni a megfelelő folyamat alkalmazásával. Ebből az következik, hogy a siker tanítható és tanulható.” Ám azért ez így túl amerikai, túlságosan pozitív. Valójában ami tanulható, az a siker szükséges, nélkülözhetetlen, ám önmagában még nem elégséges feltétele. Hiszen kissé korábban ő maga is írja: „Miután több száz vállalkozóval dolgoztam együtt, első kézből tudom, hogy az ígéretes kezdet milyen gyakran fullad kudarcba. A fájdalmas igazság az, hogy a legtöbb startup elbukik. A legtöbb új termék sosem lesz sikeres. A legtöbb új vállalkozás nem éri el a benne rejlő potenciált.” A kép ezzel teljes, no meg azzal, hogy bár

nem lehet kézben tartani a gazdasági sikerhez vezető minden tényezőt, aki nem ura az ehhez szükséges felkészültségnek, annak esélye sincs, hogy jó cégépítő és -vezető legyen.

Ries kiemeli: „Az általános menedzsment 20. századi jelentős sikerének köszönhetően páratlanul gazdag irodalom áll rendelkezésünkre. Ezek a menedzsmentelvek azonban alkalmatlanok annak a zűrzavarnak és bizonytalanságnak a kezelésére, amivel a startupok szembesülnek.” És „Az innovatív vállalkozás átfogó elméletének a szárnyát bontogató cég minden területét magába kell foglalni: vízió és koncepció, termékfejlesztés, marketing és értékesítés, bővítés, partneri kapcsolatok és disztribúció, cégszerkezet és szervezeti felépítés. Módszert kell nyújtania az előrehaladás mérésére szélsőségesen bizonytalan feltételek között is. Egyértelmű útmutatóul kell szolgálnia a vállalkozóknak arra nézve, hogyan döntenek a választáson: befektessenek-e a folyamatokba, és ha igen, mikor; hogyan alakítsák ki, tervezzék meg és hozzák létre az infrastruktúrát; mely esetben próbáljanak önerőből boldogulni, és mikor kössenek szövetségeket; mikor reagáljanak a visszajelzésre és mikor ragaszkodjanak a saját elképzelésükhöz; és végül hogyan és mikor fektessenek be a vállalkozás bővítésébe. Legfőképpen lehetővé kell tennie az innovatív vállalkozók számára, hogy tesztelhesék előrejelzéseiket.”

A feladat tehát világos. „A Lean Startup arra hívja fel az emberek figyelmét, hogy másként mérjék a termelékenységüket. Mivel a startupok gyakran készítenek tévedésből olyasmit, ami a kutyának sem kell, nem számít, hogy időben és megfelelő költséggel állítják-e elő. *Egy startupnak inkább arra kell törekednie, hogy a lehető leggyorsabban kitalálja, mit kellene készítenie, tehát mi az, amit az ügyfelek akarnak és amiért hajlandóak fizetni is. Más szóval, a Lean Startup az innovatív új termékek fejlesztésének új módszere, amely a rövid ciklusidőt, az ügyfelek ismeretét, a kolosszális ötletet és az óriási ambíciókat hangsúlyozza – persze mindezt egyszerre.*” (Kiemelés a recenzió szerzőjétől.) És „A Lean Startup módszer lényege, hogy az autóvezetéshez hasonlóan megtanítsa minket startupot vezetni. Ahelyett, hogy feltételezések tömkelegén alapuló, bonyolult tervet szőnénk, inkább az alkotás–mérés–tapasztalás visszacsatolási huroknak nevezett ’kormánykerék’ segítségével újra meg újra a körülményekhez igazítjuk a tervet. Ennek a kormányzási folyamatnak köszönhetően mindig tudni fogjuk, mikor van szükség irányváltásra, és mikor kitartásra, hogy megmaradjunk a kijelölt úton. Amint felpörgettük a motort, a Lean Startup módszer segítséget nyújt abban, hogy maximális ütemben gyorsítva bővítsük és fejlesszük a vállalkozásunkat.”

Módszere lényegét a következőkben összegzi:

„A Lean Startup öt alapelve, amelyek a kötet mindhárom részét végigkísérik, az alábbiak:

1. Innovatív vállalkozók mindenhol vannak. Nem csak az lehet startup, ami garázsban üzemel. Az innovatív vállalkozó fogalma mindazokat felöleli, akik a definícióm szerinti startupban dolgoznak, azaz új termékeket és szolgáltatásokat hoznak létre szélsőségesen bizonytalan feltételek között. Ez azt jelenti, hogy mindenhol vannak innovatív vállalkozók, és a Lean Startup megközelítés bármilyen méretű cég esetén, akár mamutvállalatoknál is és

bármely szektorban és ágazatban működhet. (A mamutvállalatok némileg meglepő említését a következő alapelv magyarázza, igaz, hogy eléggé rejtjelesen. – Osman P.)

2. A vállalkozás a menedzsment egy fajtája. (Ez feltehetően valami olyasmit akar jelenteni, hogy a vállalkozások létrehozása, felfuttatása speciális menedzsmentfeladat. Nem tudhatjuk, mi áll Ries eredeti szövegében, ám a következő mondata is ezt támasztja alá. – Osman P.) A startup nem csupán egy termék, hanem egy intézmény, ezért újfajta, kimondottan a szélsőségesen bizonytalan feltételekhez igazított menedzsmentet igényel. Valójában – ahogyan később ki fogom fejteni – szerintem az 'innovatív vállalkozónak' bevett pozíciónak kellene lenni minden olyan modern vállalatnál, amely innovációra alapozva kívánja elérni a jövőbeli növekedést.

3. Igazolt tapasztalat. Nemcsak azért hozunk létre startupot, hogy piacra dobjunk termékeket, profitot termeljünk vagy csupán kielégítsük az ügyfelek igényeit, hanem azért is, hogy tapasztalatokat szerezzünk, miként építhető fel fenntartható vállalkozás. Tudományosan igazolható tapasztalatot szerezhetünk, ha gyakori kísérleteket végzünk elképzelésünk minden elemének tesztelésére. (A félreértés elkerülésére: startupot nem valamiféle tudományos kísérlet céljával hozunk létre tapasztalatszerzés érdekében, hanem azért, hogy a tapasztalatok alapján fenntartható, nyereséges vállalkozássá fejlesszük azt. Ez Ries módszerének lényegéhez tartozik – katonai kifejezéssel élve, menetből felfejlődni. Ezt bontja ki a következő alapelv. – Osman P.)

4. Alkotás–mérés–tapasztalás. Egy startup alapvető tevékenységei: terméket alkot egy ötlet alapján, méri az ügyfelek reakcióit, majd tapasztalatai alapján eldönti, hogy irányváltoztatásra vagy kitartásra van-e szükség. A startup minden sikeres folyamata ennek a visszacsatolási huroknak a felgyorsítására irányul.

5. Innovációs elszámolás. A vállalkozások sikerességének növelése és az innovátorok elszámoltathatósága érdekében az unalmas részre is oda kell figyelniük: hogyan mérjük az előrehaladást, hogyan állítsunk fel mérőföldköveket és miként prioritizáljuk a munkát. Ehhez kifejezetten startupokra szabott, újfajta elszámoltatási rendszerre van szükség.”

Az előljáróban említett három rész, ismét Ries összegzésében:

„Ez a könyv három részből áll: Vízión, Kormányzás és Gyorsítás. A Vízión című részben a vállalkozói menedzsment új területét mutatom be. Meghatározom az innovatív vállalkozó és a startup fogalmát, és új módszereket mutatok be, amelyek segítségével a startupok ellenőrizhetik az előrehaladásuk mértékét – ez az igazolt tapasztalat. Látni fogjuk, a – garázsban vagy a vállalaton belül működő – startupok úgy szerezhetik meg ezt a tapasztalatot, ha tudományos kísérletekkel fedezik fel, hogyan lehet fenntartható vállalkozást felépíteni.

A Kormányzás című részben elmerülünk a Lean Startup módszer részleteiben, és megismerjük az alkotás–mérés–tapasztalás visszacsatolási hurok működését. A nem bizonyított (vakhiten alapuló), alapos vizsgálatot igénylő feltételezésektől kiindulva megtudjuk, hogyan lehet minimálisan működőképes terméket előállítani a feltételezések felülvizsgálatára (amit erről leír, azt a fejlesztőmunkában deszkamodellnek hívtuk, legalábbis régebben), új szá-

monkérési módszert az előrehaladás értékelésére és egy módszert annak eldöntésére, hogy kitartásra vagy irányváltoztatásra (egyik lábunkat a földhöz szegezve elfordulunk) van-e szükség. A Gyorsítás című részben olyan technikákat tárunk fel, amelyek segítségével a Lean Startupok a lehető leggyorsabban, akár már a felfutásuk közben végigsuhanhatnak az alkotás–mérés–tapasztalás visszacsatolási hurkon. Tanulmányozni fogjuk a lean gyártás startupokra is vonatkozó elveit, például a kistételes feldolgozásban rejlő potenciált. Lesz szó a szervezeti felépítésről, a termékek fejlődéséről és arról, hogyan alkalmazhatjuk a Lean Startup-elveket a közmondásos garázon túl, akár a világ legnagyobb vállalatain belül is.”

S a szerző zárszava, víziója:

„Hogyan nézne ki egy olyan vállalat, amelyik az összes alkalmazottját felvértezné Lean Startup-szuperképességekkel?

Egyrészt mindenki ragaszkodna ahhoz, hogy feltételezéseket fogalmazzon meg világosan és teszteljen pontosan – nem időhúzási taktika gyanánt, vagy hogy elfoglaltnak tűnjék, hanem attól a vágytól hajtva, hogy megismerje a minden projekt víziója mögött ott rejlő igazságot.

Nem vesztegetnének az időnket a minőség szószólói és a vakmerő haladás bajnokai között folyó végtelen vitákra; ehelyett felismernék, hogy a sebesség és a minőség valójában szövetségesek az ügyfél hosszú távú érdekéért vívott csatában. Nem azért törekednének a veszteség kiküszöbölésére, hogy felépítsük a minőség elefántcsonttoronyát, hanem a rugalmasság és a kiváló üzleti eredmények érdekében.

A kudarcot és a visszaesést őszintén beismernék, és levonnák a tanulságot, nem pedig visszavágással és vádaskodással reagálnák. Ezenfelül ellenállnák a kísértésnek, hogy visszavegyünk a tempóból, növeljük a tételméretet, és a megelőzésre koncentrálnak. Ehelyett növelnék a sebességet az összes olyan felesleges munka kiküszöbölésével, amely nem vezet tapasztalatszerzéshez. Új intézmények létrehozásának szentelnék magukat.

Ezeknek az lenne a hosszú távú küldetésük, hogy fenntartható értéket hozzanak létre, és jobbat tegyék a világot.

De mindenekfölött felhagynának az emberek idejének pazarlásával.”

Start-up Guide

Ismeretes: a technológiaalapú vállalkozások létrejöttének szokásos módjából következik, hogy az azokat létrehozók többnyire a fejlesztésből jönnek, és igen jelentős hányaduk sokkal járattanabb a cég finanszírozási ügyeinek kezelésében, mint a technológiafejlesztésben és a hasznosítás műszaki megvalósításában. Shelters e könyvét főként e probléma áthidalására szánja, és benne a cég elindításának és felfuttatásának gyakorlati finanszírozási kérdéseivel foglalkozik, középpontban a külső befektetők bevonásával. (A szakirodalom anekdotikus utalásai szerint az induló vállalkozások finanszírozásának forrását először a 3F adja: Founder, Family, Friends, szarkasztikusabb változatban Family, Friends, Fools. Ha ez kime-

rül, külső finanszírozót kell bevonni.) A belőle nyerhető ismeretek gyakorlati jelentőségét erősen növeli, hogy a kockázati tőke általában nem is annyira cégbe, hanem annak menedzsmentjébe fektet be: csak olyan céget finanszíroz, amelynek a menedzsmentjét elegendően felkészültnek ítéli ahhoz, hogy képes legyen létrehozni azt az üzleti sikert, amely neki is meghozza befektetése kellően nagy nyereségét. E felkészültség sokféleképp mérhető, de mindenhogyan kritikus része az a tudás, amelyet itt a szerző is felsorakoztat.

A mindig megbízható, s a gazdasági szakkönyvek kiadásának élvonalába tartozó Wiley ajánlójából idézve: „Ez a könyv gondolatébresztő útmutatóul szolgál, és abban segíti a technológiai vállalkozókat, hogy elkerüljék a veszélyeket, amelyek általában a startup cégek indításának természetes velejárói, különösképp pedig a kockázati tőke csalfa (ők írják így, és könyvében Shelters is használ hasonló kitétel! – Osman P.) birodalmát. Ideális kézikönyv mindenkinek, aki le akarja győzni a kihívásokat, amelyek útjában állnak egy startup létrehozásától az abba bevont befektető kivonulásáig.” S – ami valóban fontos jellemző – kiemelik: „kitűnő tanácsok, a laikusok számára érthető nyelvezettel előadva”.

A témakörnek már a súlyának megfelelően nagy irodalma van. E könyv mellett két alapos érv szól. Az egyik, hogy a Wiley – amely a szakma legjobbjai közé tartozik – adta ki, s ez erős garancia a megbízhatóságára. A másik, még fontosabb, hogy – amint az ajánló is kiemeli, és Shelters maga is hangsúlyozza – szerzője az ilyen vállalkozásokra vonatkozó, széles körű, a terepen szerzett tudásából ismeri igen alaposan a témát: több mint 15 éves gyakorlattal bír a kezdő technológiai vállalkozások terén, alapítóként, befektetési bankárként, pénzügyi tanácsadóként, mentorként számos ilyen cégnél vállalt szerepet az USA-ban és Ázsiában. Könyve célja, hogy a mindezek során felhalmozott gyakorlati tapasztalataival segítse a vállalkozókat a stratégiai tervezésben, a tőkebevonásban, az azzal kapcsolatos tárgyalásokban, a szervezési és cégkormányzási kérdésekben és a pénzügyi döntések meghozatalában, segítse őket megfelelően és hatékonyan finanszírozni cégüket a fejlesztés szakaszai során, s hogy végül optimális pénzügyi sikert érjenek el.

Műve igen részletes, alapos, bár semmiképp sem teljes körű (olyat képtelenség írni!) segédletként használható a célravezető üzleti gondolkodáshoz ezekben az ügyekben és azok meghatározó jelentőségű részleteiben. *Segédlet*, azaz nem ad biztosan jó megoldásokat (olyat sem lehet!), hanem segít a megfontolásokban, amelyek az adott esetben optimális megoldásokhoz vezethetnek, a tényezők kezelésében, és sok hiba, tévedés elkerülésében, amelyeket a szerző mások kudarcaiban felismert, s itt óvni igyekszik azok elkövetésétől. Ahogy a Wiley ajánlója kiemeli, az ilyen cégek fejlődésének természetes folyamatát követve, gondolkodásra ösztönözve segíti a technológiai vállalkozókat, hogy elkerüljék a rájuk leselkedő veszélyeket általában, s különösen a kockázati tőke világában (Az sem rosszabb, s nem is veszélyesebb a többinél. Ostobaság lenne démonizálni, annál is inkább, mert nélkülözhetetlen a vállalkozásfejlesztésben és az innovációs fejlesztési eredmények hasznosításában! Maga a Wiley is sok szakkönyvet adott ki e területről.) A tapasztalt mentor szerepét tölti be mellettük, a laikusok számára is érthető nyelvezettel.

A könyv szerkezete a vállalkozások felépítésének természetes menetét követi. A fejezetek:

- Start-up finanszírozás – az alapvető finanszírozási fogalmak és koncepciók;
- Ismerd a befektetőidet – a céljuk, elvárásaik, gondolkodásmódjuk;
- Üzleti tervezés stratégiai finanszírozási nézőpontból – az üzleti terv értéke, kidolgozása, testreszabása a finanszírozás keresett típusának és a megcélzott befektetőknek megfelelően;
- Pénzügyi tervezés hozammaximalásra – annak jelentősége, hogy legyen pénzügyi tervünk, a befektetés megtérülésének maximalizálását szolgáló pénzügyi stratégia kidolgozása, a pénzügyi célkitűzések meghatározásának alapjai, tervezési eszközök;
- Sikeres tőkebevonás – a prezentációk megtervezése, a dokumentációk, tervek, javaslatok, előterjesztések kidolgozása;
- Válgjunk felülmúlhatatlan tárgyalóvá – előkészítő lépések, átvilágítás, a tényleges tárgyalások, a lezárás;
- Befektetési osztályú szervezet létrehozása – a cégekormányzás kulcskérdései;
- Pénzügyi döntéshozatal az optimális üzleti teljesítményhez.

A kötetet a vállalkozások finanszírozására vonatkozó alaptételek sora zárja. Közülük a legelső idézzük, amely az Ismerd a befektetőidet témakörhöz kapcsolódik, s végzetessé válható félreértések elkerülését segíti: „A reménybeli befektető elsődleges célja, hogy ezzel pénzt keressen, nem pedig hogy hobbit finanszírozzon, egy ügyet szolgáljon, vagy első díjat nyerjen egy tudományos kiállításon.”

Shelters szellemes zárómondata a mindezzel a tudással felfegyverkezett vállalkozókhöz „Változtassátok meg a világot, s ennek során keressetek némi pénzt!”

Dr. Osman Péter