

Békés Márton

## A KIBERNETIKAI EMBERKÉP KRITIKÁJA\*

„Mi, akik valamilyen módon hozzájárulunk a kibernetika új tudományának kifejlődéséhez, olyan morális helyzetben vagyunk, amely rendkívül kényelmetlen. Egy új tudomány kialakulásához járultunk hozzá; ez olyan újításokat tartalmaz, amelyek nagy lehetőségeket nyújtanak akár rosszra, akár jóra. Csak annak a világnak tudjuk ezt átadni, amely létezik körülöttünk, ez a világ pedig Bergen-Belsen és Hiroshima világa.”<sup>1</sup>

*A munkátlanság születése*

Orwell látomásos regényének híres jelszavait nem szokás parafrázálni, ugyanis oda-vissza olvasható hármasszoros üzenete tökéletesen lefedi a totalitárius rezsimek körmönfont logikáját, amely az élet egészét átfogva hamisítja meg a szavak jelentését és a fogalmakat önkényes akaratának megfelelően változtatgatja. A disztópikus *angszoc*-rendszer piramis alakú igazságügy-minisztériumának épületén ez a három, közismert „ellentétpár” áll:

A HÁBORÚ: BÉKE

A SZABADSÁG: SZOLGASÁG

A TUDATLANSÁG: ERŐ

Az orwelli jelszavak közül azonban hiányzik az élet egyik legfontosabb területét lefedő munka értékének kiforgatása. Ez abból fakad, hogy az 1948-ban írott regény idején a modernitás általános örökségeként az ipari társadalmak munka-fogalma még az emberi teremtőerő tiszteletén alapult, amelynek korai megfogalmazása Hegelnél így hangzott: „A munka gátolt vágy, feltartóztatott eltűnés, vagyis formálja a dolgot. A negatív vonatkozás a tárgyra ennek formájává és valami maradandóvá lesz; mert épp a dolgozó számára a tárgynak önállósága van. [...] a dolgozó tudat tehát ezáltal az önálló létnek mint önmagának szemléletéhez jut.”<sup>2</sup> E bonyolult, a német idealista katedrafilozófiára jellemző megfogalmazás értelme röviden az, hogy a munkát végző ember részt vesz a világ alakításában, amely bár elvonja a vágyaktól, a szabadságtól, de a munka tárgyának létre-

\* Az írás elkészítéséhez javaslatokkal és tanácsokkal járult hozzá Kepe Nóra és Böcskei Balázs, segítségüket ezúton is köszönöm.

<sup>1</sup> Norbert WIENER: *Kibernetika [Az állatok és gépek kommunikációja és ellenőrzése]* (1948) = Uő.: *Válogatott tanulmányok*, ford. Tarján Rezsőné, vál., bev. Tarján Rezső, Gondolat, Budapest, 1974, 75 (a fordítást stilizáltam).

<sup>2</sup> Georg Friedrich Wilhelm HEGEL: *A szellem fenomenológiája*, ford. Szemere Samu, Akadémiai, Budapest, 1979<sup>3</sup>, 106.

hozása közben saját maga létének tudatára ébred. Ennyiben *a munka mindig fizikai tevékenység*, és egyéni, egzisztenciális jelentésén túl kollektív, ontológiai szerepe is van.<sup>3</sup> Az almásfüzitői timföldgyár bejáratának homlokzatán ugyanez a gondolat propagandisztikus éllel így szerepel: *Nálunk a munka becsület és dicsőség dolga.*

A hegelianus munkaetika nem volt előzmény nélküli, gondoljunk csak a bibliai teremtéstörténetben a paradicsomi állapotot követő helyzetre, amelyben Ádámnak fáradtsággal kell megteremtenie az életben maradás feltételeit (1Móz 3,17–23). Ez alapján a munka szenvedés, teológiailag pedig Isten büntetésének minősül. A puritán hagyomány jelentősen átalakította ezt, amikor a munkát (és hozzá kapcsolódva az iparkodást, a szorgalmat, a tevékenységet) a kálvinista kiválasztottság bizonyítékaként kezelte. Míg a középkorias Luther a munkát statikusan fogta fel, és az embert a teremtés munkatársának tartotta, akinek a munka elhivatás (*Beruf*) volt, addig a modern Kálvinnál a munka immár dinamikus formában jelent meg, a hivatásban elért eredmény az üdvözülés bizonyítéka lett.<sup>4</sup>

Az ipari korszakban a technológiai forradalom, a javak előállításának kényszere, a háborúk termelésigénye és az állami ellenőrzés növekedése miatt a gyárak kaszárnyákká váltak. A munkában való részvétel és a munka megszervezése elsődleges társadalmi feladattá lépett elő. Ekkor kezdett kialakulni *a munka társadalma*, nem minden ellenállás nélkül: a céheket felszámolták, a földeket bekerítették, a parasztokat a városokba üzték, a munkaidő eleinte 12–14 órás volt.<sup>5</sup>

A munka a polgári társadalomban érdem volt, ember-mivoltunk bizonyítéka, értékteremtő tevékenység, az önálló egzisztencia és az identitás fontos része. Amint Széchenyi fogalmazott: „A munka az emberi megelégedésnek egyik legfőbb alapja.”<sup>6</sup> A munkába állás, a „becsületos kenyérkereset” és a „kereső foglalkozás”, az egy munkahelyen való, akár egy egész életre szóló elhelyezkedés megbízhatóságot, biztos megélhetést, személyes hitelességet jelentett, meg nyugdíjpénztári tagságot és persze a szomszédok megbecsülését. A 19. század végén és a 20. század elején a munkásosztály körében sem volt ez másként, ugyanis a gyári kollektíva, a munkáspénztárak, az olvasókörök, a kollégákkal való közös hétfégi kirándulások, a lassú szakmai előmenetel, a közös május elsejék és a sztrájkok élménye *a munkához kapcsolódó emberi élet kötőerejét* jelentették.<sup>7</sup>

Bárhogy legyen is, a munka az ember számára évezredek keresztül erőfeszítés, igyekezet és fáradtság kérdése, nem pedig a pihenéssel vagy a szórakozással egyenértékű tevékenység volt. A középkorban a munka megszabott rend szerint történt, amelynek napjait

<sup>3</sup> A munka jelentésének változásáról lásd TÖRÖK Emőke: *Munka és társadalom. A munka jelentésváltozásai a bérmunkán innen és túl*, Károli Gáspár Református Egyetem – L'Harmattan, Budapest, 2014.

<sup>4</sup> *Uo.*, 37–38. Max Weber *A protestáns etika és a kapitalizmus szelleme* című műve óta társadalomtudományi közhely, hogy a puritán hagyomány hozzájárult az amerikai kapitalizmus szellemének kialakulásához.

<sup>5</sup> KUCZI Péter: *Munkásprés. A munka kikényszerítésének története az ipari forradalomtól napjainkig*, L'Harmattan, Budapest, 2011.

<sup>6</sup> Gróf SZÉCHENYI István: *A Kelet népe*, reprint, Közgazdasági és Jogi, Budapest, 1985, 248.

<sup>7</sup> A munka ontológiai és antropológiai szerepének legalább jelzésértékű bemutatásánál nem maradhat el Marx ezzel kapcsolatos elméleti munkásságának megemlítése. Erre vonatkozóan lásd MARKUS György: *Marxizmus és „antropológia” (Az emberi lényeg fogalma Marx filozófiájában)*, Akadémiai, Budapest, 1971 (2., átdolgozott kiadás), különösen: 12–30.

az egyházi ünnepek és a lokális hagyományok ciklusai jelölték ki. A vasárnapi munka tilalma, a pénteki böjtölés, az egyház által elrendelt ünnepnapok, a szentekhez kapcsolódó búcsúk és persze a technológia által még nem megkerülhető időjárás viszonyok, az évszakok váltakozása hozta létre a *munka naptárát*. A naptár ennek megfelelően leginkább azt mutatta, hogy mikor kell dolgozni. Az újkorban már az ipari termelés rendje szabta meg a munka idejét, amelyet a munkásmozgalom és az egyház nyomására sikerült napi tizenkét órától nyolcra, heti hét napról hatra csökkenteni. A munka és a szórakozás, a „dologidő” és a pihenés ideje viszont mindkét időszakban elvált egymástól, sőt helyük sem esett egybe. A lakóhelyről a földekre ki, a gyárakba pedig el kellett menni, a munka kezdetét és végét egyértelműen meg lehetett állapítani (templomharang és gőzsíp jelezte), a pihenés helyszíne értelemszerűen másutt volt, ahol a munkáé. A különbségtétel, az elválasztás, az elhatárolás időben és térben egyaránt megjelent.

Már Arisztotelész is megfogalmazta, hogy „az egész élet felosztható munkára és pihenésre, háborúra és békére, sőt a tetteink is szükségességekre és hasznosakra [...] a háború a békéért van, a munka a pihenésért, a szükséges és hasznos cselekedetek pedig a becsületesekért”.<sup>8</sup> Másutt annak az egyértelműségnek ad hangot, hogy „a dolgozó nyugalomra szorul, a szórakozás pedig éppen a nyugalomért van, mert a munka fáradtsággal és erőfeszítéssel jár”. Továbbá: „a szórakozás a pihenés kedvéért van, a pihenés pedig kétségkívül kellemes, hiszen ez a munka fáradtságának egyik orvoslása”. Mindebből az következik, hogy Arisztotelész szerint – aki az ókori Athén éppen munkavégzés alól mentesülő s azt kiváltsággént őrző „szabad férfijainak” körében gondolkodott – a munka fáradtsággal járó tevékenység, amely megelőzi a fáradalmak kipihenésére szolgáló szórakozás és nyugalom idejét. *A szórakozás és a pihenés éppen azért van, mert megelőzte a kimerítő munkát.*

A nyugati társadalmakban a hatvanas évektől megváltozott a munka szerepe, amikor csökkent a munkával töltött idő, a munkaidő rugalmassá vált, az aktív munkavégzés jelentős részét átvette a tanulás és a fogyasztás. Az ipariból a posztindusztriális társadalomba való átlépés a töredezett munkaidőt és a korábban a munkához kötött értékek leértékelődését hozta.<sup>9</sup> A munka társadalmát átadta a helyét valami szerkezetében másnak.<sup>10</sup> A szolgáltató szektor kiterjedése, valamint az információs és fogyasztói társadalom körülményei közepette a fizikai munka helyébe lépő rugalmas, posztmateriális munkavégzés nem hagyta érintetlenül a munka fogalmát, helyét és idejét. A hálózati alapú élménytársadalomban pedig gyakran a főállás is csak mellékes munka, az igazi projekt, amin dolgozunk, a saját életünk.<sup>11</sup> A Budapest Bank vállalkozásfejlesztő hitelét egyenesen azzal reklámozza, hogy „amit a céged mutat, mind te vagy”. Erről van szó: a

<sup>8</sup> ARISZTOTELÉSZ: *Politika*, ford. Szabó Miklós, bev., jegyz. Simon Endre, Gondolat, Budapest, 1984, 271.

<sup>9</sup> DANIEL BELL: *The Coming of Post-Industrial Society. A Venture in Social Forecasting*, Basic Books, New York, 1973.

<sup>10</sup> RALF DAHRENDORF: *Eltűnőben a munkatársadalom. Az emberi élet társadalmi konstrukciójának változásai*, ford. Weiss János, Replika 68. (2009).

<sup>11</sup> ZYGMUNT BAUMAN: *A munkaetikától a fogyasztás etikájáig*, ford. Szabó Adrienne, Replika 51–52. (2005); MANUEL CASTELLS: *Az információ kora, I. A hálózati társadalom kialakulása*, ford. Rohonyi András, Gondolat–Infonia, Budapest, 2005; GERHARD SCHULZE: *Erlebnissgesellschaft. Kulturosoziologie der Gegenwart*, Campus, Frankfurt am Main, 1993.

munkakapcsolatok és magánjellegű viszonyok elválaszthatatlanokká válnak, a rögzített munkahely hiánya együtt jár a felismerhetetlenül összekuszálódott aktív és inaktív életszakaszokkal. Start-uppernek lenni életforma, ahol a tizből kilencszer bedőlt mikrovállalkozás egy élet felett kimondott ítéletnek tűnik.

Végősoron tehát énünk formálása a munkánk, ahol a kapcsolattartás, a nyaralás, az internetes keresés mind-mind valamilyen jellegű munkavégzésnek felel meg. Napközben *brainstorming* és *business lunch*, este egy kis *networking*, egész héten *multitask*, hétvégén meg *team-bulding*. Pihenés közben is munkát végzünk, hiszen a szórakozásra fordított idő is munkaidő, csak éppen a gazdasági rendszer fenntartásáért végzett önkéntes fáradság. A kávézóban ülve ellátott pszeudomunka (*meeting*, e-mailezés, csetelés) mellett az igazi munka valójában az ott tartózkodás (kávézás, appletöltés, *sharing*, lájkolás), amikor azzal dolgozunk, hogy fogyasztunk. A mindannyiunkat magában foglaló cyber-proletariátus sorozatos klikkelésével tartja mozgásban a nagyvállalatok uralta internet áramlását, amely az ellenőrzés, a nyilvántartás, az adattárolás és az adatbányászat révén azonnal realizálható tőkét és tudást juttat nekik.<sup>12</sup>

A munkához kapcsolódó megannyi emberi érzés, jelentőségét magyarázó filozófia és tanulmányozó társadalomelmélet talán még nem találkozott olyan kihívással, amelyet korunk digitalizált munkája, az ez által átalakított munkahely és semmissé tett munkaidő jelent. Tudjuk, hogy a munka történetileg nem állandó, ahistorikus emberi tevékenység, koronként és a technológiai környezet révén állandó változásban van, miközben az emberi életben betöltött szerepe és más tevékenységekhez – különösen a pihenéshez – való viszonya többnyire azonos maradt. A digitális korszak új antropológiája és a hálózatos társadalom szerkezete azonban olyan változást okoz, amely *eltörli a munka és a pihenés közötti különbséget*, végzetesen megváltoztatja a munka helyét és idejét, végül más ontológiai keretet szab a munkának, és azzal fenyeget, hogy az emberi egzisztencia és identitás alapelvei közül kiveti azt.

A digitális diktatúra által megteremtett transzparens totalitarizmus az orwelli hármasszót meghaladva egyetlen ellentéppárral dolgozik, amely így hangzik: *a munka: pihenés*.

Manapság nemcsak fizikailag és fizikálisan zajlik a munkátlanítás (dezindusztrializálással, a technológiai fejlődés által előidézett „szerkezeti munkanélküliséggel”, robotizációval és széleskörű automatizálással), hanem egzisztenciálisan is. A munka többé nem fáradság és készenlét, hanem *soft-work* és élmény. Másként fogalmazva: a munka nem tragédia és létesülés-megvalósulás, hanem digitális tréfáink egyike.

### *A Szilícium-völgy és ideológiája*

A Szilícium-völgyet bátran nevezhetjük a világ legfejlettebb technológiai régiójának, amely nem feltétlenül a gyártókapacitás, hanem az oda bejegyzett cégek, a rendelkezésre

<sup>12</sup> Erről lásd bővebben LOSONCZ Márk: *A lájkoló ész kritikája* = Uő.: *Vakító gépezetek*, Fórum, Újvidék, 2014, 130–152.

álló tőke, a rendkívüli innováció, a kreatív ipari hozzáadott érték és a világunkat meghatározó vízió dolgában jár az élen.<sup>13</sup>

Mike Judge rendező-forgatókönyvíró 1999-ben forgatta *Hivatali patkányok* című fekete komédiáját, 2015-ben pedig már harmadik évadjánál tart az HBO számára gyártott szatirikus sorozata, a *Szilícium-völgy* (*Silicon Valley*). Előbbi vígjátékában a fölényeskedő, besztottjait semmibe vevő, a legrosszabb vállalatvezetői morált felmutató főnök és három alkalmazottjának konfliktusa bontakozik ki. A karámmal elválasztott kocka-irodákban egymástól elkülönítve, munkával túlterhelve vagy éppen unatkozásra ítélve dolgoznak a Nagy Cég alkalmazottjai, mígnem a három főhős mindezt megunja, és egy kisstí-lú számítógépes trükkel megrövidíti a gigantikus bevételt bezsebelő vállalatot. A film emlékezetes jelenetében irodai berendezéseket vernek szét egy mezőn, így szabadulva meg rabságuk jelképeitől. Napjainkban játszódó sorozatban egészen más munkakörnyezet jelenik meg, munkával kapcsolatos emberi problémák viszont itt is akadnak. A Szilícium-völgybe helyezett szitkomban hat fiatal tech-vállalkozó akarja megcsinálni a szerencséjét, a dörzsölt versenytársak, a rosszakarók és a cápaként viselkedő befektetők között. Mindkét műben megjelenik az izoláció: a vállalattól, egymástól és önmaguktól. Míg a klasszikus *box-office*-ban a hatalmaskodó főnök, a kevés fizetésért végzett zsidbasztó munka és a túlóra okoz gondot, addig a 21. század elejei high-tech kampuszon nehezebben érhető tetten a munkával kapcsolatos gond. Ahogyan egy filmkritika fogalmaz: a Google-bázison mindenki számára rendelkezésre áll bicikli, a Facebook főhadiszállásán pedig ingyen van a szusi, de „ezek a befelé forduló helyek jótékonyan megóvják a bennük dolgozókat attól, hogy véletlenül kapcsolatba kerüljenek a körülöttük lévő társadalommal”.<sup>14</sup>

A komor dobozirodákkal szemben a Szilícium-völgy szabados pop-irodái többet jelentenek önmaguknál, mert a nyugati parti tech-régió hajsolt kreativitását, technológiai túlfejlettségét, kulturális lazaságát, emberi kapcsolatainak intenzív felületességét demonstrálják. Ám a Völgy sem volt mindig a technológiai és kreatív ipari aranyifjak fészke, akik álmatlanságukat mobilalkalmazások fejlesztésével kompenzálják. Ejtsünk röviden szót a „Völgy” kialakulásáról.

A San Franciscótól harminc kilométerre, délkeletre elhelyezkedő vidék mára Santa Clara megye nagy részét magában foglalja, és egy hozzávetőleg nyolcvan kilométer hosszú, függőleges téglalap alakú régiót jelent. Ide tartozik a Stanford Egyetem kampusza, Menlo Park, Palo Alto, Mountain View, Los Altos, Campbell, Cupertino, Sunnyvale, Santa Clara és San Jose. A kaliforniai klímának megfelelően száraz, mindig napos, a Bay Area többi régiójához hasonlóan enyhe telekkel és forró nyarakkal jellemezhető, kellő öntözéssel termőre fordítható, San Francisco kulturális vonzásában élő vidék ez. A térségbe először a Stanford Egyetem költözött, majd 1938-ban megjelent Palo Altóban David Packard és Bill Hewlett, a róluk elnevezett Hewlett–Packard cég alapítói.

<sup>13</sup> A tágabban értelmezett Szilícium-völgyben működik többek között: Adobe Systems, Airbnb, Apple, Cisco, eBay, Facebook, Google, Hewlett–Packard, Intel, LinkedIn, Oracle, Prezi, Skype, Twitter, Yahoo, Zynga.

<sup>14</sup> Robert P. HARRISON: *The Children of Silicon Valley*, The New York Review blog 2014. július 14.

1942-ben a General Electric és az IBM helyezte ide leányvállalatait. 1952-ben épült fel a Hewlett–Packard tech-parkja, amelyet több más cég telephelye követett. A Stanford ipari parkja ekkor már a régió központjának számított. Az egyetem közelsége, a kedvező adókönyezet és az olcsó telkek révén a hatvanas évekre Santa Clara megye nagy része technológiai cégek szálláshelye lett. A be- és megtelepedést minden esetben valamilyen technológiai innováció indokolta: először az elektroncső, majd az 1947-től gyártott tranzisztor, végül az integrált áramkör. Miután felfedezték, hogy szilíciumból könnyen, olcsón és gyorsan elő lehet állítani integrált áramkört, a számítógépgyártásban alkalmazott félvezetők a régió motorjává váltak.<sup>15</sup> Az integrált áramköröket gyártó Intel által előállított mikroprocesszor új iparágat hozott létre, amikor 1974-ben az első, chippel ellátott számítógépet megépítették. A nyolcvanas évek végén a világon felhasznált chipek egyharmadát már itt bejegyzett cégek állították elő. A hetvenes évektől a régió egyébként is a számítógépgyártás fellegváraként működött, amelyben az olyan mamutok, mint az IBM mellett hamarosan megjelentek a kisebb cégek is.<sup>16</sup> A tech-térség 1971-ben Don Hoeffler szakíró *Szilícium-völgy az Egyesült Államokban* című cikksorozatáról kapta máig használatos nevét, utalva a létrejöttét meghatározó félvezető szerepére.

A Völgy létrejöttében a katonai-ipari komplexumnak alapvető szerepe volt. Közismert tény, hogy a II. világháború után az atomtudomány és az űrrepülés fejlesztése katonai projektek voltak, hogy a kibernetika tudománya hadászati tervezési-vezérlési, az ötvenes évek nagy autópálya-építési stratégiai-logisztikai célokat szolgáltak. Az internet elődjeként számon tartott ARPANET eredeti funkciója szerint nukleáris támadás esetén tudta volna összekötni a vezetési pontokat. Ráadásul az első programozható számítógépet a koreai háború alatt a védelmi tárca felkérésére építette meg az IBM. Végül az is igazolható, hogy a Szilícium-völgy fejlesztéseiben a hadsereg járt az élen.<sup>17</sup>

Az amerikai hadsereg már a II. világháborúban jelentős gyártókapacitást telepített ide, amely 1945 után is itt maradt. A Stanford kutatórészlege, az IBM és az AT&T telekommunikációs konszern az '50-es években egyaránt Pentagon-megrendelésre dolgozott, 1956–57-ben több lépcsőben az egyetemre és Sunnyvale-be telepítették a rakéte technológiában utazó Lockheedet. 1958 és 1974 között a Pentagon 930 millió dollárt költött mikroelektronikai kutatásfejlesztésre a megyében; ekkoriban az integrált áramkörök 70 százalékát a hadsereg vásárolta fel. A katonai-ipari komplexum és a high-tech vállalatok együttműködése olyan szoros volt, hogy David Packard 1969 és 1971 között Nixon nemzetvédelmi miniszterhelyetteseként dolgozott. Reagan alatt, a katonai megrendelések hetvenes évekbeli visszaesése után újabb fellendülés következett, hiszen a

<sup>15</sup> 1947-ben már sikeresen kísérleteztek szilícium-félvezetővel, 1954-ben állítottak elő először ebből készült tranzisztort. A számítógép megjelenése lett az, amely igényt támasztott a szilícium alapra szerelt integrált áramkör tömegtermelésének.

<sup>16</sup> A Szilícium-völgy történetéhez lásd például Christopher LÉCUYER: *Making Silicon Valley. Innovation and the High Technology 1930–1970*, MIT Press, Cambridge, 2006; Everett ROGERS – Judith LARSEN: *Silicon Valley Fever. The Growth of High-Technology Culture*, Basic Books, New York, 1984; *Silicon Valley: Paradise or Paradox? The Impact of High Technology on Santa Clara County*, Pacific Studies Center, Mountain View, 1977.

<sup>17</sup> Stuart W. LESLIE: *The Biggest „Angel” of Them All. The Military and the Making of Silicon Valley = Understanding Silicon Valley. The Anatomy of an Enterpreneurial Region*, szerk. Martin Kenney, Stanford UP, Stanford, 2000, 48–70.

hidegháborús újrafegyverkezés innovációs igénye, az egykor kaliforniai kormányzóként dolgozó elnök régiós és nemzetvédelmi elkötelezettsége, valamint a Völgyben kialakult technológiai tudás egymásra talált. A katonai (vagyis állami) beruházások révén főleg a híradás- és számítástechnikán, a kommunikációs és zavaró rendszereken, a felderítésen, a szoftverfejlesztésen, a robot- és lézertechnológián, a műholdakon és a rakétaelhárításon keresztül áramlott pénz a Völgybe. Az újrafegyverkezés, a számítás- és rakétatechnikával támogatott fegyverzetfejlesztés – vagyis a „csillagháborús terv” – megkezdésekor, 1981-ről 1982-re 32 százalékkal nőtt a Völgyben a katonai beruházások volumene. Santa Clara megyében – amely ekkor már egy évtizede visszavonhatatlanul egyet jelentett a Szilícium-völgygel – 1982-ben egy főre 3250 dollárnak megfelelő hadiipari termék jutott (ez a legnagyobb régiós adat volt Egyesült Államok-szerte). Ebben az esztendőben összesen 732 itteni cég kapott 10 ezer dollár feletti megrendelést a Pentagontól. 1985-ben Dél-Kalifornia a Pentagon éves költségvetésének (amely ekkor mintegy 260 milliárd dollárt tett ki) negyedét kapta meg.<sup>18</sup>

Nem egészen úgy volt tehát – amint azt a szuperindividualista tech-vállalkozók és a libertárius-neoliberális értelmiség hinni szokta –, hogy a Szilícium-völgy technológiai csodája pusztán magánvállalkozói bátorságból, befektetői bizalomból és egyéni innovatív ötletekből született. A hadsereg igénye, támogatása és pénze kellett hozzá, hogy a tech-régió kialakuljon, a szüntelen innovációt ugyanis az újabb és újabb hadi célú fejlesztések hívták életre.<sup>19</sup> Ismét kiderült, amit Werner Sombart a korábbi évszázadokra vonatkozóan már kimutatott, hogy Adam Smith „láthatatlan keze” valójában vasmarok, amelyet páncélkesztyű borít.<sup>20</sup> A kapitalizmus felívelő szakaszában végsősoron mindig hadigazdaság, nincs ez másként napjaink cyberháborún, drónflottán, infokommunikációs dezinformáláson és precíziós megsemmisítésen alapuló új hadviselésével kapcsolatban sem. A „tisza háború” (Paul Virilio) olykor polgári kézbe adott katonai eszközeinek (mint a vezeték nélküli telefonálás, az internet, a drón) jelentős részét a Völgyben fejlesztették ki. Annál érdekesebb, hogy mások mellett Elon Musk (PayPal, SpaceX, Tesla Motors) és az Apple-társalapító Stephen Wozniak is aláírta a 2015-ös Nemzetközi Mesterséges Intelligencia Konferencián közzétett nyilatkozatot, amely tiltakozik az „önrendelkezésű fegyverek”, vagyis a mesterséges intelligenciával felszerelt gyilkolóeszközök fejlesztése ellen; mondván, hogy azok tanulékonyágukkal, önkorrekciós képességükkel és célpontválasztó funkciójukkal fenyegetést jelentenek az emberiségre. Manapság a nem-materiális teremtésben élen járó Szilícium-völgy révén előállított eszközök megkülönböztethetetlenek a megfigyelésre és adatelemzésre építő nemzetbiztonsági-katonai komplexum szükségleteitől. Amint McLuhan korunkra vonatkozóan sokat sejtetően kijelentette: „A

<sup>18</sup> Az adatok forrása Werner RÜGEMER: *A Szilíciumvölgy. Az új technológiák centruma az Egyesült Államokban*, ford. Zalai Ervin, Kossuth, Budapest, 1987, 92–102.

<sup>19</sup> A „technológiai haladás” és a katonai célú pusztító erő fejlődése közötti egészen egyértelmű összefüggésekre lásd Paul VIRILIO műveit: *War and Cinema. The Logistics of Perception*, Verso, London, 1989; (Sylvère Lotringerrel): *Tiszta háború*, ford. Bánki Dezső, Balassi, Budapest, 1993.

<sup>20</sup> Werner SOMBART: *Háború és kapitalizmus*, ford. Vezsenyi Béla, Athenaeum, Budapest, 1913.

harmadik világháború információs gerillaháború lesz, a civil és a katonai részvétel közötti megkülönböztetés nélkül.”<sup>21</sup>

A '80-as évekre a régió világszinten is példátlan technológiai eszközök és tudás, termelőkapacitás és tőke birtokába került, így nem véletlen, hogy gazdasági tekintetben optimista volt, kulturális értelemben azonban zavaros viszonyok alakultak ki.<sup>22</sup> Ennek oka az volt, hogy a régió innovatív erői ekkor már nem a régi, keleti parti *Big Business* vállalkozási modelljét követték (mint például a mutatóban itt maradt Hewlett-Packard vagy az IBM), hanem a '60-as évek San Franciscójának, Berkeley-lázadásának és hippimozgalmának – innét nem messze kialakult – kultúráját vegyítették a saját vállalkozásba kezdők egoizmusával. Amit Daniel Bell korábban prognosztizált, ekkor vált valóra: a posztindusztriális kapitalizmus működtetőinek individualizmusa és a fogyasztói társadalom hedonizmusa valóban éles ellentétbe került a korai piacgazdaság protestáns etikájának önfegyelmeivel, takarékoskodásával és közösségi felelősségvállalásával.<sup>23</sup>

1968-ban egyszerre jelent meg Stanley Kubrick korszakos, műfajteremtő alkotása, a *2001 – Űrodüsszeia*, benne HAL-lal, a mesterséges intelligenciával felszerelt fedélzeti szuperszámítógéppel; és ért csúcára Nyugaton mindenütt a háborúellenes tüntetések, diáklázadások, különféle felszabadítómozgalmak és életmódreformok (beat-miszticizmus, keleti tanok, hippikomunák, szexuális forradalom) amalgámjának nevezhető ellenkultúra (*counter culture*). Már ekkor felderengett a technológiai haladástól a test és a tudat felszabadítását váró techno-optimizmus és a társadalmi kötöttségektől dühösen szabadulni akaró, önmegvalósító ellenkultúra – első pillantásra talán természetellenesnek tűnő – házassága.<sup>24</sup>

A régi és az új vállalati kultúra, az ipari és a posztindusztriális termelés, valamint a generációváltás egyértelmű szimbóluma volt az IBM és a Völgybe települő garázs-vállalkozások ellentéte, amelyek úttörő képviselője az 1976-ban alapított Apple volt. A számítógéppiacon sokáig uralkodó helyzetben lévő IBM csak nagyméretű számítógépeket gyártott, melyeket gyárakban, kutatóintézetekben, erőművekben és a kormányzati szférában használtak. A nagyvállalat ennek megfelelően hierarchikus felépítésű volt, az egyéni (mérnöki, programozói, grafikai) kreativitásnak kevés teret hagyott. Ekkoriban – a '70-es évek közepén járunk – jelentek meg a Völgyben, többnyire olcsón kibérelhető garázsokban, raktárhelyiségekben azok a fiatal hekkerek, *gee*kek, programozók és vizionáriusok (szellemdús és emlékezetes alakjuk Steve Jobs volt, aki korábban egy kommunában is élt), akik egészen más üzleti modellben gondolkodtak: saját maguk által kifej-

<sup>21</sup> Idézi: Adbusters 2015. március–április.

<sup>22</sup> Vö. például Judith LARSEN – Carol GILL: *Changing Lifestyle in Silicon Valley*, Cognos Assoc., Los Altos, 1983; *The Optimists – California's Economy. A Survey*, The Economist 1984. május 19., melléklet.

<sup>23</sup> Daniel BELL: *The Cultural Contradictions of Capitalism*, Basic Books, New York, 1998.

<sup>24</sup> Theodore ROSZAK kíméletlen könyve, amelyben a kibernetikához kapcsolódó illúziókkal és optimizmussal számol le, annál is inkább érdekes, mert szerzője pontosan tisztában van a Szilícium-völgy ideológiájának ellenkultúrából való táplálkozásával, amelynek ő maga is propagálója volt, csak éppen technokrataellenes élel: *The Making of the Counter Culture. Reflections on the Technocratic Society and Its Youthful Opposition*, University of California Press, Berkeley, 1969; *Az információ kultusza, avagy a számítógépek folklorja és a gondolkodási igazságművészete*, ford. Gieler Gyöngyi, Európa, Budapest, 1990.



lesztett és megépített „mikrokompjütert” akartak lakossági használatra eladni.<sup>25</sup> Erősen hatott rájuk a tíz évvel korábbi berkeley-i diákmozgalom számos törekvése (pacifizmus, korlátlan szólásszabadság, radikális demokrácia, egyenlőség), amelynek elektronikus változata 1974-ben jött létre. Ekkor alapították meg az Első Forrás nevű számítógépes közösségi teret, ahol a hadiipari megrendelésektől és a nagyvállalati hierarchiától független, autonóm információáramlási hálózatot működtettek. Céljuk az volt, hogy az információ áramlása ne felülről lefelé, elosztása pedig ne központosítva történjen; miután pedig az információ hatalom, ellenőrzésének decentralizálását az elektronikus demokrácia felé tett lépésnek tekintették.

A '70-es évek közepén tehát egyre több fiatal, ebben a szellemiségben tevékenykedő számítógépszeni telepedett le a Szilícium-völgyben. Ők egyfelől szakmájuknak és érdeklődésüknek megfelelően hittek a technológia felszabadító erejében, és a kibernetikai haladást a progresszió csalhatatlan bizonyítékaként kezelték. Másfelől a korábbi évtized (ellen)kulturális örökségét hordozva meggyőződésük volt az egyéni szabadság korlátlanúsága; az individualizmus furcsa „hippi-kapitalista” felfogása jellemezte őket, antietatizmusukat pedig a hálózatosság decentralizáló hatásával és a kreatív szemlélet fölényességével demonstrálták.<sup>26</sup> 1975-ben a ma a Facebooknak hely adó Menlo Parkban jött létre a Homebrew Computer Club, amely nagyvállalati alkalmazástól ódzkodó programozókat és amatőr IT-szakembereket tömörített. 1977-ben itt mutatták be az ikonikus Apple II kisméretű személyi számítógépet, amely áttörést hozott. Ekkortól kezdve jól megkülönböztethetővé vált az új tech-generáció, amely az iparágban még egy ideig uralkodó pozíciójú nagyvállalati elithez képest más stílust képviselt, más nyelven beszélt, más ruhákat hordott és más kulturális referenciákat követett. Az innováció fókusza a Stanford ipari parkjából átkerült Palo Alto-ba és Menlo Parkba. A fejlesztések és ötletek tekintetében az elektronikai nehézipar hierarchikus nagyvállalatai (Hewlett-Packard, IBM, Lockheed, Xerox) lassacskán átadták helyüket a korai digitális könnyűipar közösen alapított cégeinek (Apple, Intel). Theodore Roszak megfogalmazását idézve: „Pacuha, borotvátalan alakok gyűltek össze, hogy megbeszéljék a gépeket, amelyekkel garázsokban és padlásokon kísérleteztek [...] stílusuk genetikai kódja a hatvanas években alakult ki, a társadalmiellenes, háborúellenes, szabadságra vágyó, fegyelemellenes magatartásformából.”<sup>27</sup> A Stanford kampuszán és a Völgy északi felében kialakult új közösségek technológia- és szabadságérzékeny felfogása fejeződött ki az almás logóval díszített személyi számítógépben, amelynek tréfás elnevezése fesztelenséget sugallt, és haloványan megőrzött valamit a beat-nosztalgiából és az életmódreformok természetközelségéből. (Az Apple alma-jele kezdetben szivárványszínű volt.)

<sup>25</sup> Az itt előadottakra és a következőkre lásd bővebben ROSZAK: *Az információ kultusza...*, 231–265 (*A számítógép és az ellenkultúra* című fejezet). Az Apple történetéhez lásd például Adam LASHINSKY: *Az Apple kulisszatitkai*, ford. Takács Zoltán, HVG Kiadó, Budapest, 2012.

<sup>26</sup> A '70-es évek második felében és a '80-as években a Szilícium-völgy hősei kétség kívül a heckerek voltak. Lásd Steven LEVY: *Hackers: Heroes of the Computer Revolution*, Doubleday, New York, 1984.

<sup>27</sup> ROSZAK: *Az információ kultusza...*, 242–243.

Az új hippí a *Star Trek*-áthallásokkal beszélő, büszke *geek*-identitással rendelkező IT-mérnök lett, aki már nem San Francisco művésznegyedében, hanem a Bay Area ipari parkokkal határos zöldövezetében lakik. A hippimozgalom társadalomból való kivonulása a Szilícium-völgybe való bevonulással folytatódott, a háborúellenes happening átadta helyét a heckerkonferenciának. Wozniak 1982-ben és '83-ban életre is hívott egyfajta tech-Woodstockot, amelyet a rockzenészek és a legfrissebb iparági eredmények töltöttek meg tartalommal. Tőle idézem: „Az ellenkultúra nagyon sokat jelent nekem. Része akartam lenni a forradalomnak.” A Völgy eszmei megszilárdulásának folyamata is ekkoriban fejeződött be: az 1984-es hackerkonferenciához szokták kötni a szabadpiachívők és az ellenkultúra örökösének egymásra találását, és ez volt az az év is, amikor az Apple piacra dobta a Macintosht. Manapság a Szilícium-völgy fáradt technológusai a nevadai Burning Man bio-techno-art-fesztiváljára zarándokolnak, amit a Google-alapító Larry Page is évente felkeres inspirációért.

A '80-as évek közepére azonban úgy tűnt, hogy a kisméretű személyi számítógép értékesítése kifúj. Egyfelől ugyanis viszonylag drága volt az előállítása, másfelől pedig a szövegszerkesztésen és a családi költségvetés összeállításán kívül nemigen volt még mire használni. Az új nemzedék üzleti modelljében az internet, valamint a számítógépes programok megjelenésével a PC is megtalálta a helyét. (A hálózat Kaliforniában korábban sem volt ismeretlen, ugyanis 1969-ben az ARPANET négy végpontjának egyikéből éppen a Stanfordinra telepítették.) Az internet lakossági és kereskedelmi megnyitásával a Szilícium-völgy tudásának és akaratának új területe keletkezett, elindult a digitális expanzió.<sup>28</sup> A korai internet a nagyvállalatok helyett azonban még a hackerek, független fejlesztők és amatőr programozók paradicsoma volt. Az Amazon, az Apple, a Facebook, a Google, a Yahoo gyarmatosítását megelőző évtizedekben az internet – kissé romantizálva – a teljes egyenlőség alapján működő globális csetszoba volt, ahol a honlap-üzemeltetés, a virtuális faliújság-szerkesztés és az információmegosztás ellenőrizetlenül folyt.<sup>29</sup> „A korai Internet légköre a hatvanas évek ellenkultúrájának és a nyolcvanas évek libertarianizmusának fura hibridje volt” – írták 1997-ben a *Digital Delirium*ban.<sup>30</sup> Rövid idő alatt kiderült, hogy az internet kereskedelmi, felhasználói adatgyűjtési és reklámértékesítési célokra is kiválóan használható.

Az új korszak hajnalán, 1995-ben velejéig hatoló elemzés született a Szilícium-völgy tudatáról. Richard Barbrook és Andy Cameron *A kaliforniai ideológia* című írásában megszilárdulása közben vizsgálta meg a „virtuális osztály” felfogását és eszméit.<sup>31</sup> Bár a szö-

<sup>28</sup> Steve JURVETSON: *Changing Everything. The Internet Revolution and Silicon Valley = The Silicon Valley Edge. A Habitat for Innovation and Entrepreneurship*, szerk. Chong-Moon Lee, Stanford UP, Stanford, 2000. 124–157.

<sup>29</sup> Ennek az időszaknak volt felejthetetlen profétája Jaron Lanier, a virtuális valóság úttörője és a szabad internet-demokrácia apostola, aki jó ideje élesen szembefordult a nagyvállalatok uralmával és adatbányász-tevékenységével. Lásd például Jaron LANIER: *You Are Not a Gadget. A Manifesto*, Knopf, New York, 2010; Uő.: *Who Owns the Future?*, Simon&Schuster, San Jose, 2013.

<sup>30</sup> Idézi KÖMLÓDI Ferenc: *Fénykatedrális. Technokultúra 2001*, Kávé, Budapest, 1999, 122.

<sup>31</sup> Richard BARBROOK – Andy CAMERON: *A kaliforniai ideológia*, ford. Lengyel Anna = *Buldózer – Médiaelméleti antológia*, szerk. Ivacs Ágnes – Sugár János, Media Research Alap, Budapest, 1997, 41–59. Vö. Arthur KROKER – Michael A. WEINSTEIN: *Data Trash. The Theory of the Virtual Class*, New World Perspectives Ed., Montreal, 1994. Több mint nyugtalanító, hogy miközben az idézett baloldali szerzők éles szemmel észrevételezték

veg első rétege a Roszak által már egy évtizede szóvá tett jelenségről, vagyis a hadiipari fejlesztések és a neoliberális ideológia Szilícium-völgyön keresztüli egymásra találásáról szól (ennek kitüntetett figurája Newt Gingrich volt),<sup>32</sup> a mai napig érvényes állításokat fogalmaz meg a Völgy vállalatait irányító elitéről, akik nemcsak cégvezetők, hanem jövőnk alkotói is. „Az Egyesült Államok nyugati partján egy írókból, adatkalózkodókból, tőkésekéből és avantgárd művészekből álló csoport megalkotott egy heterogén hitet a közeledő információkorszakról. Ez a kaliforniai ideológia. Az új hit San Francisco bohém kulturális életéből és a Szilícium-völgyi csúcstechnika házasságából született. [...] A digitális utópiában mindenki hippi és gazdag lesz egyszerre” – írják rögtön az elején.<sup>33</sup>

Marshall McLuhan 1960-as évek második felében kifejtett optimista médiaelmélete, amely szerint az elektronikus jeltovábbítás majd (vissza)demokratizálja az ipari korszakban centralizált információáramlást, harminc év múlva kapott eszközöket a megvalósuláshoz.<sup>34</sup> Ekkor eszmeileg összekapcsolódott egymással az önmegvalósító, kézműves hippi-ethosz és a technológiai haladásba vetett optimista hit. Bizarrnak tűnő, de végsősoron érthető rokonság köti őket össze, méghozzá a gazdasági szabadság libertárius-neoliberális tételén keresztül. Amint a *Der Spiegel* San Franciscó-i tudósítója fogalmazott: „Technológiai keresztesháborújuk gyökerei a '60-as évek ellenkultúrájába nyúlnak vissza, amely Steve Jobst is formálta. Ám világnézetük libertárius [...] a következmény pedig egy olyan egyedülálló politikai filozófia, amely a hippik ezoterikus érzékenységét a kőkemény kapitalizmussal ötvözi.”<sup>35</sup> Filológiai is igazolható a rokonság, ugyanis Stewart Brand, a személyi számítógép (*personal computer*) és a hacker szavak kitalálója, a korai digitális mozgalom értesítőjét (*Whole Earth Catalog*) 1968-tól éppen Menlo Parkban kiadó író nemcsak LSD- és kommunakísérletekben vett részt, de a hippimozgalom ökológiai szárnyát is képviselte.

A jelzett körökben elterjedt a nézet, hogy az „információs korszak” hálózatos társadalma a fejlett elektronikus kommunikációs eszközök révén egyfajta digitális demokrácia felé tart. E gondolat kevés, de annál megragadóbb, ráadásul magyar konzervatív kritikusat, Molnár Attila Károlyt idézem: „a digitális utópia mindegyik változata a haladásra alapuló világképhez kapcsolódott, amely a javulást az újításhoz köti, az újítás jó hatásait hangsúlyozza, a károsakat nem, és ezzel adja el a változásokat az embereknek. A közös elem, hogy a technológia megoldja az emberiség gondjait.”<sup>36</sup> A számítógép által közvetített kommunikáció – mint mindenre alkalmazható megoldás – és a „digitális agóra” – mint a radikális demokrácia úttörője – a '80–90-es években egy sor gondolkodót inspirált (köztük a libertárius Alvin Tofflert). Erős hatást gyakorolt a *Wired* magazin is,

---

– többnyire egyenlőség- és igazságosságelvű perspektívából – a „virtuális osztály” eszméjének kialakulását és uralomra való berendezkedését, addig a konzervatív szerzők – mondjuk kulturális aggodalmaskodásból – nem tették ugyanezt.

<sup>32</sup> ROSZAK: *Az információ kultusza...*, 52–58 (*A Napos Övezet és a hadiállam* című fejezet).

<sup>33</sup> BARBROOK–CAMERON: *I. m.*, 41.

<sup>34</sup> Marshall McLuhan: *Understanding Media*, McGraw–Hill, London, 1964; Uő.: *Médiamasszás*, szerk. Quentin Fiore, ford. Kiss Barnabás, Typotex, Budapest, 2012.

<sup>35</sup> Thomas Schulz: *Das Morgen–Land*, *Der Spiegel* 2015. február 28.

<sup>36</sup> Molnár Attila Károly: *A tanácskozó demokrácia és a megváltó csevegés*, NKE MTKK, Budapest, 2014, 125.

amely többek között a „digitális állampolgár” államellenes, individualista ethoszát hirdette.<sup>37</sup> Az optimista elképzelés szerint a számítógép egyenlő hozzáférést biztosít – különösen az interneten keresztül – a tudáshoz, amely ráadásul nem tekintélyen nyugvó, hanem horizontálisan kumulált információ. A több információ automatikusan tájékozottabb polgárokat eredményez, az internet pedig megtanít az együttműködésre, amelyet az elektronikus kommunikáció csatornáit egyszerre kényszerítenek ki és szelídítenek meg.<sup>38</sup> A „kaliforniai ideológia” sokáig feloldatlan kettőséget az adta, hogy egyszerre hitt az elektronikus demokrácia egyenlőségében és a korlátlan technológiai haladás teremtette egyéni-üzleti szabadságban.

1996-ban az egyik cyber-kiáltvány egyenesen úgy fogalmazott, hogy „a kibertér tranzakciókból, kapcsolatokból és magából a gondolatokból áll, amelyeket a kommunikációnk köt össze állandó hálózattá. A mi világunk egyszerre sehol és mindenhol jelen van, de élő test nincs benne. [...] A mi világunkban minden, amit az emberi elme kitalálhat, költségek nélkül a végtelenségig újratermelhető és elosztható. A gondolatok globális elosztásához nincsen többé szükség a gyáraitokra!”<sup>39</sup> Egy-két évtized múlva minden megváltozott, és a *Szilícium-völgy* egykori digitális humanizmusa kibernetikai zsarnoksággá vált. A '90-es évek digitális poszthippi-kultusza, elektro-evangéliumai és VR-prófétái a kétezres évek beköszöntével átadták helyüket azoknak a cégvezetőknek, programozóknak, jó üzleti érzékkel bíró fejlesztőknek és kockázati befektetőknek, akik nem elégedtek meg az internet megkésett kamaszainak IT-barkácsklubjával.

A high-tech ipar, az infokommunikáció, a vizuális megjelenítés és a média területén dolgozó virtuális és „kreatív osztály” új technokráciaként a hidegháborús Völgy-lakókkal ellentétben a katonai-ipari komplexum helyett már a szórakoztatóipari komplexum alkalmazásában áll. Munkájuk önmegvalósítás és hobbi, projektalapú és laza. Az applikációfejlesztő tulajdonképpen önmagát fejleszti. Barbrook és Cameron korai felismerése ma is érvényes, azaz „a »virtuális osztály« valamennyi tagjának megadatik a lehetőség, hogy a csúcstechnika sikeres vállalkozójává váljék. Az új technika – érvelnek – erőt ad az egyénnek, növeli az egyéni szabadságot, és radikálisan csökkenti a nemzetállam hatalmát.”<sup>40</sup>

A '90-es évek végén kialakult kaliforniai ideológia az elmúlt évtizedekben megerősödött és némiképp átalakult. A megerősödésben komoly része volt az új technológiák (mint a mesterséges intelligencia, az okos eszközök, viselhető technológiák, az *Internet of Things*, a robotizáció és a 3D-nyomtatás) gyors adaptációjának és a start-up második-harmadik hullámának. Eszmeileg egyfelől kapcsolódott hozzá a Google-tanácsadó, futurologus Ray Kurzweil szingularitás-tana, amely az exponenciálisan gyorsuló technológiai

<sup>37</sup> Például John KATZ: *The Digital Citizen*, Wired 1997. december

<sup>38</sup> Lásd MOLNÁR: *I. m.*, 128–137. Hogy az időközben jelentősen át is alakult szerkezetű és tulajdonosi hátterű internet nem a demokrácia magától értetődő modellje, azt a Twitter-forradalmak és Facebook-felkelések kritikájából kiinduló könyv is bizonyítja: Evgeny MOROZOV: *The Net Delusion. The Dark Side of Internet Freedom*, Public Affairs, New York, 2011.

<sup>39</sup> John Perry BARLOW: *Kibertér-függetlenségi nyilatkozatát* (1996) idézi MOLNÁR: *I. m.*, 201–202.

<sup>40</sup> BARBROOK–CAMERON: *I. m.*, 46.

fejlődés és az emberi tudat jövőbeni összekapcsolódását hirdeti,<sup>41</sup> másfelől kiegészült a géntechnológia és a bioinformatika által inspirált transz- és poszthumán-teóriákkal. Beszédes, hogy az általa a Google és a Nokia közreműködésével alapított Szilícium-völgyi kutatóegyetemet egyenesen Singularity Universitynek hívják. Jelenlegi vezetője, Rob Nail épp olyan természetesnek tartja a Google keresőjének felhasználóérzékennyé tételét, mint a programozható DNS előállítását.

Az ezredforduló előtt a Völgy politikai kérdésekben közömbös volt, az állami szabályozást irritáltan elutasította, a digitális demokráciában és a szabad megosztásban hitt. Ám a garázsvállalkozások csakhamar üvegépületekbe költöztek, a Stanford kollégiumi szobáiban alapított közösségi oldal globális hálózattá vált, a barátokkal fabrikált applikációk dollármilliókat hoztak, a virtuális osztály tech-bohémjei pedig ennek nyomán farmerban járó *corporate* CEO-k lettek.<sup>42</sup> Az Apple, a Facebook és a Google – mint a digitális korszak zászlóshajói – uralmuk alá hajtották az internetet, ahol a *Big Data* révén korlátlan mennyiségű felhasználói adathoz férnek hozzá, majd ezeket profilokká rendezve hirdetések formájában értékesítik vagy önmaguk használják fel őket. Amint Jevgenyij Morozov felvetette, ezek a cégek a hozzájuk kapcsolódó alkalmazások és szolgáltatások révén (mint a különböző operációs rendszerek, az Instagram, a Google-autó, az okos eszközök, viselhető technológiák vagy a fapados internet) lassanként globális intézményekké válnak.<sup>43</sup> Az elmúlt tíz évben a Völgy nagyvállalatainak már nincs többé ellenére a politikai befolyásszerzés - emlékezzünk csak Mark Zuckerberg agyelszívást leplező bevándorlás-liberalizáló lobbitevékenységére vagy a szivárványzászlós Facebook-profilátállítás lehetővé tételére. Komoly jelei tapasztalhatóak a katonai megrendelések visszaszivárgásának is (például a civil használatú Google-mapsnél pontosabb globális térképek előállítása, a Google-szemüveggel kombinálható „okopuska”). És mintha a digitális demokrácia egyenlő hozzáférése sem volna már olyan fontos (lásd az Apple-termékek zárt láncú, mással nem kompatibilis világát).

### *A Szilícium-völgy emberképe*

Mivel a Szilícium-völgyet benépesítő új technokrata elit a kezében összpontosuló vállalatok, technológiai eszközök, ötletek és tőke révén meghatározó szerepet tölt be korunk technológiai, gazdasági és kulturális viszonyainak alakításában, érdemes megvizsgálni, hogy milyen emberképpel rendelkezik. A Völgy antropológiájának alapja a munkához való sajátos hozzáállásból fakad.<sup>44</sup> Ez röviden a posztindusztriális korszak rugalmas

<sup>41</sup> Ray KURZWEIL: *A szingularitás küszöbén*, ford. Koronczay Dávid, Ad Astra, Budapest, 2013.

<sup>42</sup> A Szilícium-völgy elitjének nemzedékváltásai jelentős dinamikát vittek az itteni innovációba. Lásd az újabb változásokról David A. KAPLAN: *The Silicon Boys and Theirs Valley of Dreams*, HarperCollins, New York, 2000.

<sup>43</sup> Jevgenyij Morozov *Does Tech Bring Equality?* című előadása a budapesti Brain Baron, 2015. június 4. (Délkelet-Ázsiában és Közép-Afrikában a Google már most is több országban léggömbök segítségével biztosítja az internetszolgáltatást.)

<sup>44</sup> Megállapításom nem új, lásd például Dennis HAYES: *Behind the Silicon Curtain. The Seductions of Work in a Lonely Era*, South End Press, Boston, 1989.

munkaidejéből, az individualista vállalkozói etikából és a hálózati társadalom áramlásokban, transzparenciában gondolkodó attitűdjéből áll.

*Munka újratöltve* címmel írt könyvet az eBay korábbi operatív vezetője, a Yahoo tanácsadója, Maynard Webb. Önszempontú menedzserkönyvekre hasonlító írásának legfontosabb tétele így hangzik: „Légy a saját sorsod vezérigazgatója.”<sup>45</sup> A szerző egy százéves munkafogalom-ciklust lát lejárni, amelyet a digitális vállalkozások vezetési stílusa cserél le. Önmagukat motiváló, saját cégüket az énképük szerves részének tekintő vállalkozók születnek, akik a rendelkezésre álló technológiát fejlesztve alkalmazzák. „Amikor karrierépítésbe kezdtem – írja elragadtatottan –, a Szilícium-völgybe költöztem, és még mindig hiszek abban a varázsban, ami ezt a helyet az innováció gyújtópontjává teszi. Az itt alapított úttörő vállalkozások a befektetett tőkének, az elsőrangú egyetemeknek és a nagyszerű klímának köszönhetően az élre röpitették a Völgyet. [...] Az internet, a videokonferenciázás és a mobil eszközök lehetővé teszik, hogy bárhol elvégezhess a munkád. *A munka helye csak döntés kérdése* [...] a technológia segítségével kiépített kapcsolatok egyre több és több lehetőséget adnak nekünk.”<sup>46</sup>

Ez a szellemiség uralja a Szilícium-völgy munkához való hozzáállását, amely többé nem fizikai megerőltetés, idő- és térbeli lehatároltság, fáradtság vagy éppen dicsőség dolga, hanem szórakozás, önkifejezés, kommunikáción keresztüli kapcsolatépítés, költöttségektől mentes kreatív tevékenység, ahol a kulcsszó az innováció. Röviden arról van szó, hogy *a munka hobbi, az iroda pedig az otthonunk (home office helyett office home)*. Ennek megfelelően alakul az emberkép is, amely felcserélhető, szabadon változtatható, egymást sűrűn átjáró és esetleges megragadásuk pillanatában azonnal átalakuló identitásokon alapul. Amint egy-egy féléves projekt vagy a manapság divatos „dizájn-gondolkodás” jegyében álló prototípus-termékgyártási módszer is sugallja: nem kell hosszú távra berendezkedni, elegendő rövidebb időn keresztül intenzív(nek gondolt) emberi kapcsolatokat kialakítani. A kapcsolattartás többnyire úgyis digitális csatornákon zajlik, ahol a távlatosság, az elköteleződés és a folyamatosság helyébe a megtörténte pillanatában feloldódó azonnaliság, az agresszív pillanatnyiség és a szórakoztató fragmentáltság lép. Ha messzire elköltözünk, úgyis ottmaradunk a Facebookon, a hálózatok eközben jótékonyan gondoskodnak az áramlásról, az érintést pedig jóleső digitális stimulációk helyettesítik majd.

*Eksztatikus kapitalizmus* – ezzel a kifejezéssel írta le több mint tíz évvel ezelőtt Kay S. Hymowitz, a Wall Street Journal konzervatív publicistája a Völgy-lakók munkához való hozzáállását.<sup>47</sup> Így fogalmazta meg érzékletesen a környék fiatalságának kicserélődését: „A ’60-as évek végén szél fújta hosszú hajukat, és *A Űzen és a motorozás művészete* adott nekik ihletet, ma a *Fast Company*-t (amely saját állítása szerint »Több mint magazin – Mozgalom«) olvassák. Annak idején a Big Sur és az eukaliptuszfák nyűgöztek le őket, ma *office park*-ba vágynak. Amit egykor a hasis jelentett, azt manapság egy *café*

<sup>45</sup> Maynard WEBB – Carlye ADLER: *Rebooting Work. Transform How You Work in the Age of Entrepreneurship*, Jossey-Bass Publ., New York, 2013, különösen: 3–10.

<sup>46</sup> *Uo.*, 5–6 (kiemelés: B. M.).

<sup>47</sup> Kay S. HYMOWITZ: *Ecstatic Capitalism's Brave New Work Ethic*, City Journal 2001. tél

*grande*, a béke és szeretet vallását pedig felváltotta az eksztatikus kapitalizmusé.” Az új munkaetikát új kódok, új törekvések, új igények közvetítik, amelyekben mindannyiszor tetten érhető a high-tech szektor antropológiai felfogása (hálózatos, innovatív önképe) és a virtuális osztály kreatív egoizmusa. A rugalmas munkaidőből, a játékos munkahelyből, a rendszeres csapatépítő tréningekből és egy jó *coach* rendszeres tanácsadásaiból kibontakozó gyakorlat *önmegvalósító feladatnak tekinti a munkát*, amelynek végcélja, hogy mindenki a saját *brandje* legyen – hiszen *az Én a márka*. Egyenesen *The Brand Called You* címmel könyvet is írt erről Tom Peters menedzsmentguru. A munka tehát nem teher, erőfeszítés, fáradtsággal járó nem-szabad tevékenység (szemben a pihenést tartalmazó szabadidővel), amely elkezdődik és végetérése felszabadulásként élhető meg, hanem „komoly tréfa”, *worktaintment*, izgalmas életforma, kreatív időtöltés. „A munka egy olyan hobbi, amiért éppenséggel fizetnek” – nyilatkozta a Fortune lapjain egy fiatal fejlesztő.

A 2010-es években fontos változás állt be a Szilícium-völgy tudatában. Rájöttek, hogy a gyorsan kifejleszthető, innovatív technológiai megoldások hamarabb és szélesebb körben oldják meg a gazdasági, társadalmi problémákat, mint az állam hierarchikus, nehezen lecsorgó döntései.<sup>48</sup> Mindebben nemcsak az ágazatra jellemző reflektálatlan techno-optimizmus érthető tetten, amely minden bajra egy újabb technológiai megoldást javasol (most éppen az internetet, az okos eszközöket, az adatbányászatot vagy éppen a *sharing economyt*), hanem a tőkeerős vállalatok államellenes, ugyanakkor elitista arroganciája is. Ez a közeg a társadalmi konfliktusok érdek- és érték-összeütközéseit figyelmen kívül hagyva úgy gondolja, hogy a piaci szabadság és a technológiai haladás automatikusan megoldja a problémákat.<sup>49</sup> Az inkompetens és lassú központi kormányzathoz képest az IT-szektor gyors és hozzáértő megoldásokat tud, méghozzá a konkrét ügyekkel való pepecselés helyett általános alternatívaként. Mindannyiunknak ismerős a telefonreklámok, TED-konferenciák és fizetett IT-hirdetések világának bárgyú *Change the World* szólama, amely röviden egy összekapcsolódott (*connected*), átlátható (*transparent*), nyitott világot (*open world*) céloz, természetesen a nagyvállalatok jóságos irányítása alatt. A „felvilágosult abszolutizmus” digitális kiadása új emberképet jelent, amelynek alapja a munka megváltozott fogalma.

Nicholas Carr agykutató, aki az emberi elmére gyakorolt hatása miatt kritizálja a digitális (tudat)ipart, úgy fogalmaz a Google-ről, hogy „mélyen, egyenesen megváltásszerűen hisz a saját ügyében. A Google – állítja a vezérigazgatója – nem csupán vállalkozás, hanem »erkölcsi erő«. A cég sokat emlegetett »küldetése«, hogy a »világ információit rendszerbe szervezze, és mindenki számára elérhetővé és hasznossá tegye«. [...] ami gátolja az adatok gyors gyűjtését, ízekre szedését és továbbítását, nemcsak a Google üzletére jelent fenyegetést, de a kognitív hatékonyság azon új utópiájára is, amelyet az interne-

<sup>48</sup> George PACKER: *Change the World – Silicon Valley transfers its slogans – and its money – to the realm of politics*, The New Yorker 2013. május 27.

<sup>49</sup> Az angol *solutionism* fogalommal kifejezett jelenség kritikájához lásd Evgeny MOROZOV: *To Save Everything, Click Here. The Folly of Technological Solutionism*, Public Affairs, New York, 2014.

ten kíván megalkotni.”<sup>50</sup> Ennyiben minden funkcióbővülés, új alkalmazás és operációsrendszer-frissítés a digitális utópia felé tett lépés.

A Google nemcsak egy alkalmazás, netalántán internetes keresőmotor, hanem globális adatgeneráló gép és hozzá kapcsolódó adatbánya, sőt tovább menve: az emberi tudást digitálisan összegyűjtő, újrendező, tároló és felhasználó gépezet – ám még ennél is több, leginkább *maga a kibernetikai tudat*. Mi sem bizonyítja ezt jobban, mint hogy 2015 nyarán a Google fiókcégeit, laboratóriumait és társvállalatait egy holdingba szervezték. Az Alphabet nevű ernyőszervezet alatt egymástól elválasztva működik többek között a keresőmotor, a levelezőrendszer, a nagy technológiai áttöréseken dolgozó GoogleX, a szupergyors internetet fejlesztő Fiber, az öregedés visszafordításán dolgozó Calico, az okos otthonért felelős Nest és a céghálózat befektetési alapjai, valamint a térképezés, a drónfejlesztés, a YouTube, a fordítóprogram stb. Minden, az Alphabet alá tartozó cég nevének kezdőbetűjével az ábécébe illeszkedik, így fejezve ki egészen nyilvánvalóan a felvilágosodásra is jellemző radikális enciklopédizmus univerzális igényeit.

### *Žárt kampuszok – nyitott irodák*

Korunk legfontosabb techno-kritikus filozófusa, Paul Virilio építészként kezdte pályafutását. Egyik legnagyobb hatású felfedezése – még a '80-as évek első felében – az volt, hogy felismerte: a metropolisz épített környezete a technológia újabb vívmányainak megfelelően alakul át. A hagyományos nagyvárosi nyilvános terek átadják helyüket a képközvetítésnek, a városban átélt idő és megtapasztalt hely a televízió és a telefon használata, valamint a gyors közlekedés hatására felszámolódik. Eközben megváltozik az anyag is, amelyből a város felépül: az átlátszó, visszatükröző anyagok alkalmazása miatt egyfajta „valószínűtlen építészet” alakul ki, amelyben az épületek és terek elveszítik dimenzióikat, a homlokzatok képernyőkké válnak, a térhasználatnál fontosabbá válik a kommunikációs áramlásban való részvétel. Röviden: a városkaput felváltja a képernyő, az érintkezést a videoközvetítés, az időérzékelést pedig felszámolja a sebesség érzete. *A telekommunikáció elnépteleníti a várost*. Mai szemmel nézve igencsak korán észrevette, hogy „az épületek architekturális semmissége jól felismerhető a Szilícium-völgy elrendezésében, amely egy agglomeráció nélküli agglomeráció elektronikus zöldövezetének tekinthető. Ezen a ponton megérkeztünk a telematikus szétválaszthatatlanság korába, ahol nulladik fokozatához ér az építészet.”<sup>51</sup> Ha hiszünk abban, hogy az architektúra és a belsőépítész az aktuális *Zeitgeist* kimerevítése, akkor komolyabb következtetéseket vonhatunk le a Szilícium-völgy telephelyeiből a kaliforniai ideológiára, mint elsőre gondolnánk. A Szilícium-völgy esztétikája a digitális korszak és annak elitje, a virtuális osztály emberképének hű megtestesítője.

<sup>50</sup> Nicholas CARR: *Hogyan változtatja meg agyunkat az internet? A sekélyesek kora*, ford. Németh Ádám, HVG Kiadó, Budapest, 2014, 196.

<sup>51</sup> Paul VIRILIO: *Improbable Architecture = Uő.: The Lost Dimension*, ford. Daniel Moshenberg, Semiotext(e), New York, 1991, 69–100 (idézet: 100). A Szilícium-völgy építészetről bővebben lásd Alexandra LANGE: *The Dot-Com City. Silicon Valley Urbanism*, e-book, Strelka Press, 2012.



A sajtó beszámolóiból úgy tűnik, hogy a Völgy tech-vállalatainak irodái paradicsomi körülményeket teremtenek a dolgozók számára, amit főleg a jelentős iparági tudást meg intézményi memóriát birtokló programozók és kreatív fejlesztők megtartása miatt csinálnak, a hosszú szabadságok, bónuszok és projekt-pluszpénzek biztosításán túl. Az egyik erre vonatkozó cikkből idézek: „a technológiai ipar csúcscégeinél dolgozni majdnem olyan érzés, mintha az ember nyaralni menne”.<sup>52</sup> A gyakori túlórák és a projektzárások véghajrái előtti 12–14 órás munkanapokat bőségesen kárpótolja a munkakörnyezet túlzásnak ható lezsersége, amely ingyenes prémiumételekkel, konditeremmel, közösségi biciklivel, videójáték-szobával, medencével, fodrásszal kedveskedik az alkalmazottaknak. Ez persze csak a dolog egyik fele: az egyetemről frissen kikerült mérnökök, fejlesztők, programozók és grafikusok, dizájnerek ugyan kollégiumi éveik meghosszabbításaként élhetik meg a vállalati környezetet, ám az irodák küllemében kifejeződő értékek hünen demonstrálják, hogy az egykori számítógépes mikrovállalkozásokból kinőtt nagyvállalatok milyen világgépet képviselnek és közvetítenek.

A Szilícium-völgy irodakultúrája nem az elmúlt évtizedben alakult ki. Egy riporter harminc évvel ezelőtt így látta a Stanford Egyetemet: „A keleti parti öreg elitegyetemem az épületekre többnyire rányomja a bélyegét valamiféle aszketikus-neogótikus stílus, itt viszont egészen más kép tárul elénk: román-toszkán stílusban épült tornyocskák mellett alacsony, praktikus épületek, inkább kényelmes családi házakra emlékeztető diákokthoz-nok.” Nyilván ez is inspirálhatta az Apple cupertinói központját, ahol ezt tapasztalta: „játékkomputereket állítottak fel a tárgyalótermek mellett, [...] az alagsorban szauna működik, ahol az ebédidőben kocogók az eukaliptuszfák alatt végigfutott kör után még hamar letusolhatnak, mielőtt felfrissülve visszaülnének középvezetői székükbe”.<sup>53</sup> Az egyetemi évek hangulatának kitolása azóta is észrevétlenül gyűl itt a kellemes klímában végzett *jogginggal*, amely zökkenőmentesen tűnik át az oldott hangulatú munkavégzésbe. Semmi sem esik túlságosan nehezünkre (sem a futás, sem a munka, sem a kreativitás vagy a bevásárlás) – a klíma, a környezet és a kollégák egyaránt belesimulnak a '60-as évek végéről ismert pszichedelikus kollektív tudat elektronikus hullámszámba. *A Szilícium-völgy illuzórikus világa egyetlen nagy digitális vasárnapot szimulál.*

A Völgy vállalatainak mindegyikére jellemző nyitottiroda-modell és az általuk lakott irodaépületek szerves egységben állnak ideológiájukkal, munkaetikájukkal és emberképükkel. Az átlátszó falak a transzparencia ígérését, a világos folyosók az információ-áramlás mindenkeftetését, a nyitott irodák a végeérhetetlen kommunikáció elvárását hordozzák. Hogy mindez a Szilícium-völgy digitális zöldövezetének másoktól elzárt kampuszaiban és a high-tech ipar külvilágtól elválasztott kolóniájában megy végbe, arra utal, hogy a „nyitott világon” dolgozó virtuális osztály valójában zárt technokrata elitként viselkedik.

<sup>52</sup> FÁBIÁN Tamás: *A Szilícium-völgyben a munka is nyaralás*, Origo.hu 2012. július 16. A cikk címe tökéletesen kifejezi a kibernetikai emberkép tartalmát, főleg ha az állítást megfordítva (*a nyaralás is munka*) mellé tesszük.

<sup>53</sup> RÜGEMER: *I. m.*, 118, 41.

Alexander Dimmick *office manager* sorvezetőt állított össze a Völgy kreatív irodarendezőjeiről.<sup>54</sup> Itt az áll, hogy az irodaberendezésnek a dolgozók igényein, a kommunikáció elősegítésén, az iroda második otthonként való funkcionálásán és a pihenés lehetővé tételén kell alapulnia. Ennek megfelelően javasolja, hogy a benti kávézó a relaxálás mellett az új ötletek piaca legyen. Ezzel egészen kézzelfoghatóvá válik a munka és a pihenés helyének és idejének szándékos összekeverése és a szórakozás fórumainak beépítése a kötetlen munkavégzésbe.

Összefoglalva elmondhatjuk, hogy a Szilícium-völgy irodái nemcsak arra valók, hogy az alkalmazottak dolgozzanak bennük, hanem hogy egész személyiségünket megragadó otthonná váljanak, ahol a munka a szórakozás és a gazdasági teljesítmény metszetében helyezkedik el. Az egy térben dolgozók csivitelése, az átlátszó falú *meeting room*ok, a nyitott folyosók és kényelmi szolgáltatások (kávézó, edzőterem, *lounge*, pihenőszoba) egy támogató hangvételű értékelés szerint flexibilis, spontán interakciókat lehetővé tevő, ezzel pedig innovációt ösztönző helyé változtatják a munkahelyet. Jellemző példája ennek az a „labor”, amelynek üvegfalai elmozdíthatók, így a „véletlenszerű együttműködés” több, a terem körül elhelyezett csoport között is elképzelhető, amint a rövid *meeting*ek után tetszőleges módon nyithatják egybe az egyes szobákat. Egy ilyen helyen a dolgozók projektről projektre mozognak, az egymás közötti digitális és/vagy személyes kommunikáció a munkavégzés alapvető eszközévé válik, a privát és a közösségi tér pedig elválaszthatatlan lesz egymástól. A Völgyet ma jellemző irodamodell „személyes, rugalmas és együttműködő, s mindez az innen kiinduló kulturális változások és technológiai lehetőségek következménye”. Továbbá: „a világos, nyitott terek, [...] a nyitott folyosó, az üveggel borított konferencia-terem egy nyílt, vibráló munkahelyi környezetet teremt, olyat, amely átlátható és együttműködésre ösztönöz”.<sup>55</sup>

Zuckerberg egyszer úgy fogalmazott, hogy ezekkel az épületekkel a cél a „tökéletes mérnöki környezet” előállítás. Ennek érdekében áll az elválasztó elemek lebontása, a folyosók és terek egybenyitása, ezzel pedig a mindig- és mindent-láthatóság megteremtése. A nyitott, kreatív és kommunikatív környezet szándékolt spontaneitással éri el az emberek, gondolatok és tervek állandó érintkezését, ahol a művész és a mérnök egymásra találhat egy-egy projekt keretei között. Egy tudósító így ragadta meg ennek lényegét: „Ezek a számítógépes szimulációhoz hasonló épületek [...] többek egyszerű vállalatközpontoknál. Emlékművek, építészeti techno-víziók, amelyek e cégek megkérdőjelezhetetlen digitális dominanciáját tükrözik. A Szilícium-völgy egész világra kiterjedő gazdasági és kulturális uralmát tudatosítják, valamint vezetőik ezt célzó terveit.”<sup>56</sup>

A Völgy építészetét és irodakultúráját három nagyvállalat központjának gyakorlata határozza meg: a Google (Mountain View), a Facebook (Menlo Park) és az Apple (Cupertino). Előbbi 2005-ben építtette fel központját Clive Wilkinson tervezővel, aki így nyilatkozott a feladatról: „San Francisco és a Szilícium-völgy Amerikának az a területe,

<sup>54</sup> Dimmick kétrészes, *Silicon Valley Trends in Office* című bejegyzése blogján jelent meg 2013 októberében.

<sup>55</sup> A bekezdés hivatkozott értékelése és idézetei innen: *Flexible Collaboration. Silicon Valley's Influence on the Workplace*, Work Design Magazine on-line 2013. január 1.

<sup>56</sup> Thomas SCHULZ: *Monumente der Macht*, Der Spiegel 2013. november 25.

ahol az új munkakultúrát teszteljük, de még mindig nem eléggé radikálisan.”<sup>57</sup> A korábban uralkodó nagyvállalati *box-office* helyett olyan *open office*-modellt építettek itt, amely tervezője szerint kinyitja a teret, átláthatóvá és ezzel a kommunikációt elősegítővé teszi a munkahelyet. A kooperatív munkát a hatalmas, közös íróasztalok teszik lehetővé, az üvegfalak és átlátszó folyosók pedig mindent átláthatóvá varázsolnak. Wilkinson a Google, az Apple, a Yahoo, az Airbnb, a Skype és a Twitter épületeit nevezte meg követendő példaként, mint amelyek megkönnyítik a mobilitást és a transzparenciát. A Googleplex észrevétlenül vegyíti a megzabolázott természettel a mesterséges technológiai környezetet, így adva illuzórikusan harmonikus karaktert a high-tech-hegemónnak. A világhírű Frank Gehry tervezte a világ legnagyobb, 3400 embert befogadó nyitottiroda-terét a cupertinói Facebook-központ számára. Az épület tulajdonképpen egy hatalmas napfényes folyosó, amelyből az irodák nyílnak. Belül a posztindusztriális környezetet imitáló tetőszerkezet alatt pihenő hallok, falnak támasztott bicikli, közösségi konyha, hintaszék és több ember számára helyet adó munkaasztal található. Mindez letisztult, élénk színű falakkal és az épületben gördeszkával közlekedő dolgozókkal. A kifinomult külső és az itt-ott extravagáns belső feszültségét minimalista berendezésű pihenőszoba és tágas nappalira hasonlító dolgozószobák sora oldja. A kinézet és a berendezés, akárcsak a cég imázsa, átláthatóságot, barátságosságot és otthonosságot hazudik. Az Apple új, 2016-ban átadni tervezett központját Norman Foster brit sztárepítész tervezi. A készülő épület alakját tekintve űrhajóra hasonlít majd, biztonsági tekintetben pedig katonai bázisra.

Az eBay San Jose melletti irodája bohókásabb és ötletesebb: itt narancsszínű *open meeting room*, buborékokból álló fal, PEZ-gyűjtemény és egy *project lounge* fogad, amely délutáni kávézóhangulatot imitál. A Zynga San Franciscó-i telephelyén játékszoba és piros műbőr sarokülőkkel felszerelt klasszikus amerikai *dinner-kulissza* (mint „vállalati étkező”) található. A szintén a városban székelő Dropbox művészi berendezésű irodáját egyedi dizájn bútorokkal szerelték fel. A szobák itt is a folyosó részei, a pihenőhelyet és a munkapadot úgy kombinálták, hogy csak két méter legyen tőle a kávézó. A városban kapott helyet a Twitter központja is, ahol minden műorganikus: a rusztikus tartóoszlopok és az újrhasználított bútoralapanyagok a fenntarthatóság kódját sugallják, az egyedi plüsskockákon kényelmesen elfekve lehet használni a laptopot. A Skype Palo Altóban lévő irodáját többek között kőülésekkel, fadobozokkal és piros karosszékekkel körberakott játszótér-imitációval rendezték be. Kétségkívül a Google központja a legkreatívabb, ugyanakkor itt található a legszürreálisabb irodabelső: minigolfpálya, űrhajót utánzó pihenőfotel, kék fényben úszó futurisztikus relaxációs fülkék, színes, laza, átjárható-átlátható családias léggör – fojtogató elvágólagossággal és mesterkéltn túltervezettséggel vegyítve. A nyitott folyosó-irodák és értekezlet tartására szolgáló átlátszó termek miatt az egész emelet áttekinthető – elvonulásnak, magánéletnek, titoknak helye nincs.

A manírosan előállított kreatív környezet egy idő után megszokottá és fárasztóvá válik, ráadásul ahogyan a valóságban a kommunikatív vállalati pszichológia sem tudja örökké felszín alatt tartani a szokványos munkahelyi feszültségeket, úgy a divatos kül-

<sup>57</sup> *Google was cubicle land when we started designing offices for them*, Dezeen Magazine on-line 2014. március 17.

lem sem takarhatja el sokáig a tényleges üzleti szándékot. Egy promóciós célú cikk írja: „A technológiai cégek irodáit nyugodtan hasonlíthatjuk középiskolai játszótérhez. [...] Mindent összevetve, ezeknek a cégeknek produktív munkaerőre van szükségük. Ha a főnököd kellemes helyé változtatja a munkahelyed, akkor eggyel kevesebb okod van hazamenni.”<sup>58</sup>

1997-ben egy kanadai olajvállalat felmérést készített, amelyből kiderült, hogy miután hagyományos irodaberendezését modern *open office*-ra cserélték, a dolgozók stressz-faktora növekedett. 2001-ben egy pszichológiai kutatás kimutatta, hogy a nyitottiroda-modell, ahol egy nagy térben minden elválasztás nélkül többen dolgoznak együtt, csökkentette a koncentrációképeséget és a motivációt, a dolgozókat kényelmetlenül érintette, hogy nincs privát terük, zavarta őket az állandósult zaj, ráadásul könnyebben betegedtek meg fertőző kórokozótól. A kommunikatív, együttműködő, átlátható, nem-hierarchikus irodai környezetből – amely pártolói szerint az *open office* sajátja – egy 2013-as kutatás szerint a benne tartózkodók felének hiányzott a beszélgetés magánjellege, harmaduk panaszkodott arra, hogy mindenki látja őket, sokan egyenesen kényelmetlennek tartották, hogy mindig kénytelenek kapcsolatban állni valakivel.<sup>59</sup>

Pontosan ez a kedveskedő kényszerítés jellemzi az infokommunikációs rezsimet is, amely totális átláthatóságot teremt. A Szilícium-völgy elitje ugyan nem kíváncsi az őt körülvevő társadalom problémáira, azokra mégis globális és minden esetben digitális megoldást javasol. *Az átláthatóság ígérete valójában nem a társadalomnak szól, hanem a virtuális osztály és apparátusai érvényesülését teszi akadálytalanná.* A digitális nárcizmus hiánytalanul megtalálja monumentális kifejezését az üvegépületekben, amelyek egybenyitott terei és átlátszó falai a „nyitott világ” illúzióját nyújtják.

### *Technotópia lakói*

Tíz évvel ezelőtt a Szilícium-völgy Washington és New York után a harmadik legnagyobb high-tech-központ volt az Egyesült Államokban, ma az első. Abban már akkor és azóta is vezető helyen áll, hogy a három régió közül itt helyezkedtek el legtöbben technológiai munkahelyen a magánszektorban dolgozók közül. Az ezredforduló óta a Völgyben a legtöbb az egy régióban egy főre eső milliomosok-milliárdosok száma, és százalékos arányban a legtöbb befektetett tőke is itt talál magának helyet.

Kár volna könnyelműen úgy leírni a Szilícium-völgy vállalatait, annak elitjét és a maguk köré épített környezetet, mint múltó divatot, amely csak egy aktuális dot-com-lufi, ami idővel kipukkad, vagy a harmadik start-up-hullám levonultával magától kifulladás. A Völgyet ráadásul – az egykori keleti parti üzleti elittel szemben – nem rátarti iparmágnások és konzervatív „fejesek” lakják, akik pénzüket bálókba, politikai kapcsolatokba és felhőkarcolókba fektetik, hanem problémaérzékeny, a világ technológiai és azzal

<sup>58</sup> Fotóösszeállítás és Kevin Roose kommentárja a New York Magazine 2014/5. számában.

<sup>59</sup> Maria KONNIKOVA: *The Open Office Trap*, The New Yorker 2014. január 7.; Lindsey KAUFMAN: *Google get it wrong. The open-office trend is destroying the workplace*, The Washington Post 2014. december 30.

kapcsolatban álló társadalmi-kulturális viszonyait tevékenyen irányítani tudó és – ez a fontosabb – akaró vizionáriusok. Ahogyan Steve Jobs, úgy Larry Page, Árvai Péter és Mark Zuckerberg sem csak meggazdagodni akar, hanem alakítani a világot (emlékezzünk: *Change the World*), amelyhez technológiai eszközállományuk, gazdasági befolyásuk és elhivatottságuk egyaránt rendelkezésre áll.

Egy 2014-es felmérésből, amelyet a Völgy-lakók körében végeztek, kiderült, hogy a válaszadók 74 százaléka iOS-t, 20 százaléka androidos operációs rendszert használt okostelefonján, harmaduknak kettő, ötödüknek három, tizedüknek négy mobilkészítője is volt egyszerre, 31 százalékuknak volt drónja, 27 százalékuk Google-szemüvege. (Akiknek utóbbi nem volt, azok ötöde szeretett volna magának.) Tizenkét százalékuk vélte úgy, hogy a Tesla elektronikus luxusautó a Völgy legáhitottabb státusszimbóluma, 58 százalékuk szerint nem igaz, hogy technológiai buborékban élünk, 22 százalékuk az Ubert tekintette a legizgalmasabb start-upnak.<sup>60</sup> Mindezek az adatok arról árulkodnak, hogy a virtuális osztály jól körülírható ízléssel, kulturális kódokkal és vágyakkal rendelkezik. A világ, amelyben és ahogyan élünk, jelentős részben az ő művük.

*Szilícium-függöny ereszkedik le a Völgy-lakók és a környező lakosság közé*, amely nemcsak a szinte szokványosnak mondható dzsentrifikációban (a lakberek növekedésében, új és drágább szolgáltatások megjelenésében, a kevésbé tehetősek kiszorulásában) fejeződik ki, vagy a tech-munkásokat szállító magánautóbuszok iránti ellenérzésben érhető tetten, hanem a kulturális határvonalak kiépülésében is.<sup>61</sup> A helyileg is jól elhatárolható tech-régió egymással lokálisan, üzletileg, kulturálisan is összefüggő univerzummá válik, amelyben zárt kampuszok nyitott irodáiban tervezik, fejlesztik, ellenőrzik és adják el az új világot.

A digitális technokrata osztály okosvárosban lakik, amely Jean-Luc Godard számítógép vezérelte és felügyelte 1965-ös *Alphaville*-jének javított kiadása. Térjünk csak vissza a munkára, hiszen innen indult minden. Richard Sennett cáfolhatatlan megfigyelése szerint: amilyen a munka szerkezete, olyan a városé is.<sup>62</sup> Míg a hosszú távra elkötelezett, szabott idejű és megállapított helyű munka meghatározott városnegyedeket hozott létre, ahol a foglalkozások, a munkába indulás és az onnan való megérkezés, valamint az egymás közötti szolidaritás kialakította a maga szokásrendjét (gondoljunk csak a munkás- és iparosnegyedekre, vasutastelepekre), addig a flexibilis munka világában a munkahely és az otthon lokalizációja összekeveredik, átjárja egymást, az egy helyben lakás hátrány lesz, és sem a szomszédokhoz, sem a lakóhelyhez nem alakul ki kötődés. A digitális darabbérben dolgozó virtuális élmunkások között kötöttség nélküli, felszínes kapcsolatok uralkodnak, „a vállalatot mint horgonyt felváltották bizonyos dzsentrifikált, puccos éttermeket és specializált szolgáltatásokat nyújtó városi zónák” – írja pont a

<sup>60</sup> *The View From the Valley*, The Atlantic Monthly 2014. november (The Technology Issue).

<sup>61</sup> A Szilícium-völgy működésének kritikájában széles diskurzusa van a gazdasági és társadalmi egyenlőtlenségek fokozódásának. Lásd például AnnaLee SAXENIAN: *The Silicon Valley Model. Economic Dynamism, Social Exclusion = Reconceptualizing Development in the Global Information Age*, szerk. Manuel Catells – Pekka Himanen, Oxford UP, Oxford, 2014, 29–51.

<sup>62</sup> Richard SENNET: *A flexibilis város (idegenek szomszédsága)*, ford. Somlyódi Nóra. Lettre Internationale 2004. tél.

Szilícium-völgygel kapcsolatban. A „harmadik helyek”, amelyek köztes, laza átmenetek az otthon, a wifi-kávézó és a céges iroda között, a *social* és *open office*, vagy a manapság divatos *co-working*-kultúra legfeljebb féléves projekteken együtt dolgozók nem túl mély kapcsolatait bontakoztatja ki. Különben is: ahol a MacBookom, ott az irodám. Az olyan globális enklávék, mint a Szilícium-völgy, Tampa Bay vagy a bostoni tech-régió elitje, felemás módon áll hozzá a városhasználat felelősségéhez is, mert „az elit a városban akar működni, de nem akarja kormányozni azt; hatalmi rendszert képez, felelősség nélkül”. Alacsony adók, maximum befektetésként szóba jöhető „állami beavatkozás”, szélessávú internet és menő éttermek – a depolitizált kibernetikai hatalomgyakorlás számára nem kell több, de kevesebb sem. Amint Steve Jobs egyszer fogalmazott: az Apple Cupertino legnagyobb adófizetője, ha nem hagyják gazdaságilag érvényesülni, akkor egyszerűen továbbáll, és máshová helyezi a település legnagyobb adófizető potenciálját. Világos beszéd, amely nem hagy kétséget afelől, hogy a digitális információáramlás abszolút kötetlenséget és felelősség-nélküliséget igényel az élet minden területén.

A kreatív ipar számára kedvező városi környezet kialakításának praktikáiról könyvet író Richard Florida kutatása szerint a kreatív osztály az Egyesült Államok munkaerőpiacának harmadát teszi ki a maga 40 milliós létszámával. 2015-ben a tudományban, technológiában, szórakoztatóiparban, médiában, üzleti és művészeti életben vagy a vállalatirányításban és egészségügy-menedzsmentben dolgozók által lakott városok és régiók összetételét vizsgálta. Arra jutott, hogy az USA „vezető városainak” munkaerőpiacán 60-75 százalékban vannak jelen, sőt San Jose, Washington DC és Boston egész lakosságának 40-45 százalékát egyenesen ők teszik ki. Florida azt találta, hogy Amerika húsz leginkább „kreatívok” lakta-működtette városának ötöde Dél-Kaliforniában található. Ezek közül Cupertino és Palo Alto végzett az élen, ugyanis itt a munkaerőpiac 76-77 százalékát ők adják, a szintén Szilícium-völgybéli Mountain View esetében részesedésük több mint 61 százalék. Mellettük felkerült még a térképre Berkeley, négy Boston környéki település, hét város, amely a főváros agglomerációjához tartozik, továbbá két Seattle környéki város (ebből az egyik Redmond, a Microsoft otthona). Érdekes megnézni azt az adatsorát is, amely azt mutatja, hogy melyik az a húsz város, ahol tíz százalék alatti a kreatív osztály jelenléte: ezeknek a fele ugyanis Kaliforniában található, New York és New Jersey államok hat várossal képviseltetik magukat, három pedig rozsdáövezeti település.<sup>63</sup> A tanulság az, hogy a kreatív ipari potenciál és a high-tech tőkekoncentráció polarizálja a társadalmat.

A tőkeerős, nagy hozzáadott értékkel dolgozó, technológiai fejlettségben élen járó, életmód tekintetében prémiumkategóriás tech-régiók szilícium-korridorral védik magukat a környezetüktől, és mind építészeti, mind városszervezési tekintetben high-tech színvonalat képviselnek. Ehhez szervesen hozzátartozik a szoftver-építészet és a kibernetikai urbanizáció, egyszóval a *smart city*. Egy beszámoló szerint Indiában épül a Gujarat International Financial Tech-City, amely a régió nemzetközi pénzügyi, számítástechni-

<sup>63</sup> A szóban forgó könyv: Richard FLORIDA: *The Rise of the Creative Class*, Basic Books, New York, 2012 (javított kiadás). Az idézett kutatás: UÓ.: *America's Leading Creative Class Cities in 2015*, 2015. április 20., az Atlantic Monthly citylab című aloldalán érhető el.

kai, gazdasági elitjének munka- és lakhelyéül fog szolgálni.<sup>64</sup> Az „okosváros” megszo-  
kott szolgáltatásain – mint a mobilos parkolás, a központilag vezérelt klímarendszer, az  
érzékелős közvilágítás vagy a szenzorokkal összehangolt közlekedési lámpák – túl a tervbe  
vett hárommillió lakosság összes digitális adatát saját központ gyűjtené és használná  
egy „okos szolgáltató csatornába” bekötött optikai kábeleken keresztül, a kényelmes élet  
érdekében. A város nem meglepő módon a hatalmas üzleti negyed köré épülne, amelyet  
speciális gazdasági zónák vennének körül, a lakónegyedeket pedig a „Haladás Tavából”  
látnák el ivóvízzel. A kényelem és a kiszámíthatóság persze nem választható el a kö-  
nyörtelen ellenőrzéstől és a felügyelet okos trükkjeitől. Túl azon, hogy a város minden  
magunk után (például munkavégzés, kommunikálás, átutalás, közlekedés, vásárlás so-  
rán) hagyott adatot nyilvántart és megőriz, minden városba látogató biometrikus adatát  
felveszik. Miután a lakások, a metrószerelvények, az orvosi rendelők, a térfelügyelő rend-  
szer, de a szemeteskonténerek és persze az e-kormányzás eszközei is össze lesznek kötve  
egymással, így a magán- és a nyilvános élet összes aspektusa az „okosváros” – meg az azt  
működtető vállalatok és döntéshozók – kiszolgáltatottjává válik.

Évtizedek óta zajlik a nagyvárosok szerkezetátalakulása: e folyamat végén globális  
metropoliszok állnak, amelyek nem mások, mint az egyetemes tőkecirkuláció vezérlési  
pontjai (úgy is, mint kibernetikai gócai) és a hálózatosan szervezett globális piac plat-  
formjai. Miután a vállalatok közötti kommunikáció és tranzakció strukturálja a globális  
„információs városokat”,<sup>65</sup> ezek földrajzi kiterjedés, a városban megélhető idő és klasz-  
szikus értelemben vett urbánus tér helyett transzfer-felületek és kommunikációs por-  
tálok. Napjainkban a város mikrochip, amelyben a lakó- és banknegyed a felvezető.  
A kibernetikai metropolisz lényegében élő számítógép, szilícium-city. Földünk efféle  
technopólusainak egyike a Szilícium-völgy is, amely annak ellenére alkot egyetlen met-  
ropoliszt, hogy nem a hagyományos városok földrajzi viszonyai jellemzik. A Völgy mint  
metropolisz elővárosa az internet.

A techno-optimizmus és a radikális libertarianizmus eredeti összekapcsolója, a Pay-  
Pal-társalapító és a Facebook első „angyalbefektetője”, Peter Thiel 2008-ban intézetet  
alapított Seasteading Institute néven. A szervezet célja, hogy a Thiel egy évvel később  
írott esszéjében megfogalmazottaknak megfelelően „a politika és a technológia közötti  
halálos mérkőzésében segítse a szabadság ügyét, amely biztonságossá teszi a világot a  
kapitalizmus számára”.<sup>66</sup> A wilsoni parafrázisban a demokrácia helyére a kapitalizmus  
lépett, a szabadság eszköze pedig nem más, mint egy lehetőleg nemzetközi vizeken lévő  
mesterséges sziget, ahol mindenféle kormányzati beavatkozástól és ellenőrzéstől men-  
tesen fejleszthetik a technológiát. Thiel bevallottan „libertárius utópiaként” gondol a  
tech-szigetre, intézetben dolgozó munkatársa (aki egyben Milton Friedman unokája  
és a Google szoftvermérnöke), Patrick Friedman pedig kijelentette, hogy az új tech-

<sup>64</sup> Ayona Datta: *Smartness Inc.*, az openDemocracy Indiával foglalkozó aloldalán jelent meg 2015. május 22-én.

<sup>65</sup> Manuel CASTELLS: *The Informational City. Information Technology, Economic Restructuring, and the Urban Regional Process*, Blackwell, Oxford–Cambridge, 1989.

<sup>66</sup> Peter THIEL: *The Education of a Libertarian*, Cato Institute, 2009. április 13.

nológiák mindig konfliktusban állnak a fennálló politikai rendszerrel, így a fejlődés egyetlen útja „a védett övezetben való innováció” lehet. Mindezt már a Wired egyik szerzője is fantazmagóriának nevezte, ugyanakkor széles körben elterjedt az a nézet a Völgyben, hogy valamiképpen ki kell hasítani egy kis részt a világból (Larry Page), esetleg gyarmatosítani a Marsot (Elon Musk), vagy a Szilícium-völgyet miniállammá szervezni (Tim Draper kockázatitőke-befektető).<sup>67</sup> A bombasztikus fantáziák mögött az a nagyon is komoly szándék húzódik meg, hogy az állami, társadalmi és kulturális szabályok ne állhassanak a korlátlan technológiai fejlesztések, ezek minél szélesebb körű használata, és persze az ebből szerezhető profit realizálásának útjába. Miután a virtuális osztály önmagára a gyors és széleskörű megoldások technikusaként tekint, a hagyományos politikai döntéshozatalt pedig lassúsága és nem hatékony volta miatt lenézi, így szemében az állami szabályzás csak nehezítő körülmény, a jogszabályi környezet pusztá akadémizáció, a szektoriális ellenállás retrográd ostobaság (amelyet a technológiai fejlődés majd úgyszólván elsöpör), a termékeikkel szemben némelykor jelentkező kulturális viszolygás pedig ódivatúság. Mindennek apró, de érzékelhető jele, hogy a *sharing economy* elvei rövid idő alatt kikezdi a hosszú idő alatt kialakult iparági szabályokat, a választott testületek által meghozott törvényeket és a társadalom szokásait.

A virtuális osztály irányítása alatt álló cégek, agytrösztök, alapítványok, egyetemek és laboratóriumok egy sor olyan fejlesztésen dolgoznak, amelyek nemcsak hogy alapvetően változtatnak meg iparágakat vagy teszik őket szükségtelenné, hanem életmódunkat, egymással való kapcsolatunkat, sőt annak módját is átalakítják, ahogyan magunkra tekintünk. Bár nem a Szilícium-völgyben van a székhelye, de az internet-alapú gazdaság és tudás élharcosának számító Amazon raktáraiban alig alkalmaz emberi munkaerőt, és ezzel a robotizáció legfőbb elősegítője. Az Uber vezetője, Travis Kalanick az applikáción keresztül elérhető magántaxisokat nemsokára automata autókkal cserélné le, miután a régmódi taxisokat velük váltotta fel. Vállalatok és start-upok sora dolgozik a drónok kereskedelmi alkalmazásán, amelyek máról-holnapra megszüntethetik mondjuk a pizzafutárok és áruszállítók állását. Az automatizálás (például a viselhető technológiákkal lehetővé tett orvos nélküli diagnosztika) és a mesterséges intelligencia a magas képzettséget igénylő munkahelyeket is veszélyezteti, a biotechnológia pedig a természet rendjének teljes átszabását teszi lehetővé. Sebastian Thurn kibernetikus alapította meg a Google laboratóriumát, amely a vezető nélküli autót fejleszti, majd a Stanford mesterséges intelligenciával foglalkozó robotikai specialistája lett. Manapság egy Udacity nevű projekttel foglalkozik, amely az oktatás digitalizálásán dolgozik. Következő mondata az egész ágazat mentalitására jellemző: „Meg akarom változtatni a társadalmat, és ezért ki kell találnom, hogyan gyakorolhatom rá a legnagyobb hatást.” Az arrogáns semmitmondás mögött ezúttal azonban egy már most is több millió embert elérő alkalmazás áll. A kibernetika újabb és újabb hódításait alighanem a soft-technológiák területén fogja véghez vinni.

<sup>67</sup> Kyle DENUCCIO: *Silicon Valley is letting go of its Techie Island Fantasies*, Wired 2015/5.



Végsősoron pár száz ember néhány tucat vállalatáról van szó, amelyek viharos gyorsasággal alakítják át a szolgáltatásokat és az emberi élet számos területét, miközben sem a jogszabályi környezet nem tudja az általuk generált változásokat nyomon követni, sem pedig az emberi felelősségérzet nem fejlődik velük párhuzamosan. A jócskán meghaladott állami, társadalmi és kulturális szabályok helyett a Szilícium-völgy elitje a saját technológiai-gazdasági apparátusával együtt járó kényszerek elfogadását javasolja.

A kaliforniai ideológia magára a semleges technokrácia ártatlan, politikamentes világnézeteként tekint, amelyet semmi más nem érdekel, mint a jótékony technológiai haladás minél szélesebb körben való értékesítése, ám *végsősoron kormányzási elv* is. Arról a digitális diktatúráról van szó, amely a kibernetikai kormányzásban hisz, és ahol nem az állam, hanem a nagyvállalatok akarata érvényesül. A kormányzás többé nem szó szerint vett irányítási feladat, szuverén döntések sorozata, hanem az információk, a tőke, a tudás és az emberek áramlásának ellenőrzés alatt tartása és felügyelete. Az átláthatóság és az „összekapcsoltság” parancsa *szükségszerűen következik a kommunikáció kényszeréből* és a digitális visszajelzések szüntelenségéből. A kibernetika mint tudomány ebben éri el végső célját, majd válik maga is végső kormányzási tudássá és gyakorlattá.<sup>68</sup> Amint Norbert Wiener, a kibernetika alapító atyja is fogalmazott: a társadalmat a kommunikáció tartja fenn, és az „információ megszerzésére, felhasználására, tárolására és továbbítására szolgáló eszközök birtoklása tartja össze”.<sup>69</sup> Ezek azonban – tette hozzá – nemcsak hírközlő csatornák, hanem más funkciójuk (üzleti, politikai, katonai) is van. Wiener nem véletlenül húzódott vissza a korai kibernetikai kutatások után az elméleti tudomány sáncai mögé, ugyanis nem akarta nevét adni a kibernetika katonai és manipulációs felhasználásához. (Intő példaként tekintett az atomtudósok nukleáris robbanóeszközök fejlesztésében játszott szerepére.) Amint fogalmazott, a kibernetika végsősoron a „szabályozási üzenetek” tudománya, méghozzá azt szem előtt tartva, hogy az üzeneteken (azaz információn, tájékoztatáson) keresztül szabályzás zajlik. Ezért nevezte el az új tudományt a „kormányos” görög nevének latin alakjával, amely átvitt értelemben „vezérlést” jelent. „A jövőben – mint írta – az üzenetek és közlési lehetőségek ember és gép, gép és ember, gép és gép között, egyre növekvő szerepet fog játszani.”<sup>70</sup> Nem kétséges, hogy az utolsó fázis korába léptünk.

A mindenhol jelenlévő kommunikáció, amely a vállalatok által előállított, értékesített és figyelt eszközökön zajlik, válik az ellenőrzés és végül a szabályozás-vezérlés-irányítás eszközevé. Régen leírták már, hogy „a technika arra szolgál, hogy a társadalmi kontroll és a társadalmi kohézió új, hatékonyabb és kellemesebb formáit vezesse be”, és feltették azt a költői kérdést is, hogy „lehet-e igazából különbséget tenni a tömegkommunikációs »médiák« mint a tájékoztatás és a szórakoztatás eszközei, illetve mint a manipuláció és indoktrináció közvetítői között?”<sup>71</sup> Az okos eszközök, a viselhető technológiák, a hálózatba kapcsolt térfigyelő kamerák, a kattintással, lájkolással, visszajelzéssel, értékeléssel,

<sup>68</sup> Ennek legújabb radikális kritikájára lásd *The Invisible Committee. Fuck off Google = To Our Friends*, Semiotext(e), New York, 2015, 99–130.

<sup>69</sup> WIENER: *Kibernetika*, 165.

<sup>70</sup> Norbert WIENER: *The Human Use of Human Beings [Mi a kibernetika]* (1950) = Uő.: *Válogatott tanulmányok*, 196.

<sup>71</sup> Herbert MARCUSE: *Az egydimenziós ember*, ford. Józsa Péter, Kossuth, Budapest, 1990, 18, 31.

kommenteléssel magunk után hagyott digitális nyomok és „a dolgok internetének” fenyegető eljövetele miatt nehéz megmondani, hol végződnek az infokommunikációs és szórakoztatásra használt csatornák és hol kezdődnek az ellenőrzés és fegyelmezés csápjai. Vagy nagyon is könnyű.

### *Miért fontos mindez?*

*A 21. század fő változást generáló alanya a technológia.* Ez gyakorolja a legnagyobb, ráadásul egyoldalú hatást gazdaságunkra, társadalmunkra, kulturális viszonyainkra és társas viselkedésünkre, sőt énünk alakulására is. A vezető digitális nagyvállalatok nemcsak az internetet sajátították ki, vették meg, alakították át szolgáltatásaikkal, és szereznek profitot az ott felhalmozott adatokból, hanem az egymáshoz és önmagunkhoz fűződő viszonyt is átformálták infokommunikációs csatornáikkal. A technológiai eszközök tervezésével, fejlesztésével, előállításával, árusításával és ellenőrzésével a Szilícium-völgy vállalatain keresztül a virtuális osztály soha nem látott, azonfelül pedig ellenőrizhetetlen hatalom birtokába jutott. Az életünket kényelmessé, átláthatóvá és fegyelmezhetővé tevő technológiai apparátus, mint afféle digitális „állvány” (Heidegger), láthatatlan kényszert gyakorol életmódunkra, fogyasztási szokásainkra, és arra a látószögre is, ahogyan a másokra és önmagunkra tekintünk.

A technológiai fejlődéssel, az infokommunikációs rezsimmel és a Szilícium-völgygel magával kapcsolatban a következő tényeket kell megállapítanunk:

1. *A digitális forradalom nem segíti elő a demokratikus közélet kialakulását, helyette illuzórikus online teret teremt, ahol pótcselekvés és virtuális lincselés zajlik.* Az észak-afrikai és közel-keleti forradalmakat, amelyeket sokan a nyilvánosság és a vele járó emberi szabadság kiterjesztéseként üdvözöltek, gyakran kötötték össze a Facebook és a Twitter használatával. Azonban rövidesen kiderült, hogy ezek az eszközök manipulációra és a terrorizmus propagálására legalább ilyen hatékonyan használhatóak.
2. *Miután a Szilícium-völgy vállalatai példátlan tőke- és eszközállományt birtokolnak, a további technológiai fejlődést pedig üzletpolitikájuk és missziójuk alapvető részének tekintik, megkerülhetetlen annak felvetése, hogy ez utóbbi miképpen viszonyul törvényeinkhez, közösségi szabályainkhoz és kulturális szokásrendünkhöz.* Például az Uber a személyszállítás megszokott módját, az Airbnb a turizmust, a Facebook és a Google pedig a személyes adatokhoz való hozzáférés – meg a feletjtés – jogát és a nyilvánosság szerkezetét alakítja át, méghozzá úgy tűnik, visszavonhatatlanul.
3. *A globális digitális nagyvállalatok nemcsak a befektetésben, fejlesztésben, innovációban járnak az élen, de vízióval is rendelkeznek, hogy a világnak – amelyet egyre inkább ők dominálnak – miként kellene kinéznie.* Mivel eszközeiken és csatornáikon keresztül az egykori Szilícium-völgyi garázsvállalkozások világszerte befolyást gyakoroló globális cégek lettek, amelyeket ráadásul nemzetállami és közösségi szinten sem lehet ellenőrzés alatt tartani, az adatbányászaton és -értékesítésen keresztül korlátlan tudás és hatalom birtokában juthatnak.

4. A kaliforniai ideológia a maga exkluzív, elitista, hippi-libertárius felfogásával több szempontból is szemben áll a társadalom teherbíró képességével, gazdasági növekedési sebességével és kulturális hagyományaival. Az infokommunikációs forradalom és a viharos gyorsaságú technológiai fejlődés – a nyomában járó gazdasági szerkezetátalakulás révén – az alkalmazkodás minden reménye nélkül kényszeríti ki a munka helyének és idejének átalakulását. Az automatizáció és a robotizáció „strukturális munkanélküliséget” okoz, az emberi munka évszázados rendje pedig feloldódik. Mindkét következmény komoly társadalmi zavarokkal, egzisztenciális krízissel és végül ontológiai elbizonytalanodással jár.
5. Az infokommunikációs rezsím sebessége sokszorososan meghaladja az emberi felfogóképességet. A mennyiségi dimenzió szintén szédületes: az emberi tevékenységről generált adatok (szövegek, képek, jelek, információk) 90 százalékát az elmúlt évtizedben „termeltük”. Nemcsak tudatunk határán csordul túl a technológiai apparátus roppant állománya, hanem a döntés egyszerűségét és kivételességét megszüntetve algoritmusok választásával váltja fel szuverenitásunkat. Félő, hogy a tudat virtuális elveszejtésével együtt a test digitalizálása is küszöbön áll.



„Kedves főtisztelendő uram! Névnapijára minden jókat kívánok!”



„Itt ebédeltünk. Ma kaptam meg útközben a küldött pakkod”



„Kezitsókolom kedves szüleimnek és csókolom testvéreimet”