

Tallán Miklós

A SZILÍCIUM PRÓFÉTÁI, AVAGY A VILÁGOT NEM A FORRADALMÁROK VÁLTOZTATTÁK MEG

„May the Good Lord shine a light on you.”
(The Rolling Stones)

„Meglátja a fényt” – így jellemzi az újságíró, Tom Wolfe a feltaláló elmét, a feltaláló személyiséget egy Robert Noyce-ról szóló 1983-as írásában. Tom Wolfe, a *Kandírozott mandarinzsélszínű áramvonal* szerzője sokaknak ismerős lehet Magyarországon, Noyce azonban kevésbé. Pedig túlzás nélkül állítható, hogy ő, néhány tanára és közvetlen kollégája teremtette a 20. század utolsó és a 21. század első évtizedeit. Nincs olyan területe a minket körülvevő anyagi világnak, amelyen ne hagyták volna rajta a kezük nyomát, és szinte alig van olyan emberi tevékenység, amit ugyanúgy végeznénk, mint előttük. A múlt század '70-es, '80-as éveitől kezdve ezek a változások, valamint az általuk teremtett számtalan új lehetőség hagyták a legmélyebb nyomot az emberiség gondolkodásán. Az emberiségén persze, és nem a filozófusokén, gondolkodókén, értelmiségiekén, akárhogy nevezzük őket az általuk vallott elvektől, eszméktől, ideológiáktól szinte teljesen függetlenül.

A kevesek által felismert igazság az, hogy mire az 1968-cal jellemezhető kulturális forradalom egyáltalán megszületett, az önkifejezés módjának radikális megváltozására a lehetőség rég megvolt, sőt az efelé tartó folyamatok akkor már egy évtizede zajlottak. Ezen az úton a szinte mindegyik mai politikai gondolkodó által viszonyítási pontnak felfogott 1968 egy múltó, önellentmondásos, ráadásul kifejezetten retrográd zavar volt, semmi más. Mire utánuk a punk, majd az újhullám megszületett, a világ már rég néhány közép-nyugati protestáns pionír, pár mosolygó kaliforniai és egy-két európai bevándorló kezében volt.

Kik voltak ők, és hogyan történt mindez? 1945 után a Bell Laboratories telekommunikációs kutatóintézetben három fizikus: az angol bevándorló William B. Shockley, a wisconsini John Bardeen és Walter Brattain felfedezték a szilárdtest-tranzisztort. Ez az eszköz ún. félvezető anyagok felhasználásával képes volt megvalósítani mindazokat a funkciókat, amelyekre addig csak bonyolult, nehézkes és lassú elektroncsövek voltak alkalmasak. Ugyanúgy lehetett belőlük például erősítőt és számítógépet építeni. A hírt elolvasta Bardeen korábbi iskolatársa, bizonyos Grant Gale, aki az iowai Grinnell városában lévő Grinnell College fizikatanára volt.

Grinnellnél tipikusabb közép-nyugati kisvárost kitalálni is nehéz lenne – vigyázni kell azonban a sztereotípiákkal. A tipikus alatt azt kell érteni, hogy olyan

volt, amilyen, nem pedig azt, hogy olyan, amilyennek bárhol máshol (a keleti parton, Nyugat-Európában vagy Magyarországon) elképzelik. A várost Josiah Grinnell alapította 1854-ben, úttörőként, a semmi közepén, mert egy tiszta, szabad, istenfélő közösséget akart létrehozni – istenfélő, de nem bigott, szabad, vagyis a rabszolgatartástól irtózó közösséget, egy olyan helyet, ahol mindenki megláthatja a fényt. Épp ezért először a gyülekezetet szervezte meg, utána a főiskolát.

Grinnell soha nem lett metropolisz, kisváros maradt mindvégig, ahol ha valami elromlott, mindenki igyekezett maga megjavítani – hiszen honnan várhatott segítséget? A Grinnell College soha nem lett a híres elitegyetemekhez hasonlóan nagy és a legdivatosabb kutatási területeken élen járó, Nobel-díjasok tucatjait gondozó alma mater. Becsületes vidéki főiskola maradt, de Josiah Grinnell szellemének megfelelően mindig figyelemmel az új, az úttörő szellem iránt, nyitva a semmiből valami újat alkotó ötletekre.

Ebben a közegben olvasta tehát az új eszköz felfedezéséről szóló hírt Grant Gale, és nem is habozott, rögtön írt korábbi iskolatársának, hogy vajon tudna-e egy ilyet küldeni nekik a főiskolára; és tudott. Így történt, hogy a kukoricás közepén álló Grinnell College-ban előbb volt modern félvezetőfizika-oktatás, mint a Massachussetts Institute of Technologyn. A grinnelli középiskola befejezése után ide jelentkezett a helyi lelkész fia, egy, a Mayfloweren érkező család leszármazottja, Robert Noyce is, és Grant Gale tanítványa lett. Innen került az előbb már említett William Shockley által alapított Shockley Transistor Company kaliforniai laboratóriumába, Mountain View-ba. Ez volt az első cég, amelyik félvezető-ipari, általánosabb értelemben hi-tech termékekkel kezdett el foglalkozni azon a területen, amit ma Szilícium-völgynek hívnak.

Nem kell csodálkozni azon, hogy Shockley saját céget alapított találmánya fejlesztésére, felhasználására és értékesítésére. Ez Európában, különösen Kelet-Európában meglepő, pedig egy logikus, természetes jelenség. Ha valakinek van valami ötlete, az létrehoz egy céget a kihasználására, aztán vagy megmarad kisvállalkozásnak élete végéig, vagy nagy és sikeres lesz, vagy megszűnik: az alapító mindegyik lehetőséget el tudja fogadni. A siker tipikus útja, hogy a jó ötletet felkarolja egy kockázattőke-befektető, aki az első néhány évben finanszírozza a működést, szükség esetén segíti a menedzsmentet, majd előre lefektetett módon kilép, azaz vagy szakmai befektetőnek értékesíti a részesedését, vagy megszervezi a tőzsdére menetelt.

Ugyanígy nem szokatlan, hogy a nagy tudású alkalmazottak egyik cégtől a másikhoz vándorolnak, akár körbe-körbe is. A konkrét termékek titkait természetesen nem viszik magukkal, de az általános tudást, megközelítést, látásmódot igen, és ez megtermékenyítően hat egész iparágakra. Ez nemcsak a múlt század közepén volt így, hanem ma is: a két legnagyobb internetes cég, a Google és a Facebook dollárszázereket hajlandó áldozni egy-egy értékesebb munkatárs elcsábítására vagy épp marasztására.

Shockley cége azonban nem lett sikeres, leginkább azért, mert a vezető kiváló fizikus, de csapnivaló üzletember és még rosszabb menedzser volt. Az alkalmazottak nem szerették a bánásmódot, és nem tartották reálisnak a technikai és üzleti célokat sem. Egy szép napon, 1957-ben ezért hét mérnök (nevezzük meg őket, megérdemlik: Julius Blank, Gordon Moore, Sheldon Roberts, Victor Grinich, Jean Hoerni, Jay Last, Eugene Kleiner; Noyce még nem volt köztük) elindult a Wall Streetre, hogy pénzt szerezzen egy saját cég létrehozásához. Végül Sherman Fairchildnél, a Fairchild Camera and Instrument Corporation tulajdonosánál kötöttek ki, és meg is alapodtak a Fairchild Semiconductor nevű cég megalapításában.

Menedzserük azonban nekik sem volt. Bár cégvezetési tapasztalattal és megfelelő szakértelemmel is rendelkező jelölt nem bukkant fel, de mindannyian Robert Noyce-ot látták a legalkalmasabbnak a feladatra. Noyce szakértő volt, ráadásul megnyerő, elegáns, karizmatikus – sugárzott róla, hogy prófétaí viziói vannak a hi-tech jövőről. El is vállalta a felkérést, így állt össze az „áruló nyolcak” csoportja, akik aztán később számtalan más céget hoztak létre, és benépesítették a Szilícium-völgyet. A modern technológia családfájának ez az ága egyértelműen Shockley Mountain View-beli laboratóriumából nőtt ki, de nem szabad elfelejteni a grinelli gyökereket sem, ahol Noyce először ezzel a szakmával találkozott.

A Fairchild Semiconductornál találta fel Noyce az integrált áramkört, minden modern elektromos berendezés lelkét. Az ötlet pofonegyszerű, minden, a működéshez szükséges komponenst egy félvezető egységen kell létrehozni, így megspórolható minden kábelezés, szerelés, forrasztgatás, és egy csip magában képes komplett, magas szintű funkciókat ellátni. Nem kellett többé bonyolult memóriarendszereket építeni, elég volt egy mikrocsip. Ugyanígy egy mikrocsip el tudta végezni az addig külön tranzisztoronként felépített számítógépek feladatait.

Természetesen nem Noyce volt az egyetlen, akinek ez az ötlet eszébe jutott; más technológiával, más alapanyagból a Texas Instruments munkatársa, Jack Kilby is megépítette a maga integrált áramkörét. Kilby fél évvel Noyce előtt lett kész, de egymástól teljesen függetlenül dolgoztak, így mindkettejüket egyenlő joggal lehet feltalálónak tekinteni. Egy hasonlóság azonban van köztük: Kilby sem valami elit környékről származik, hanem az Iowához közeli Kansasból. Kilby teljesen megérdemelten megkapta a Nobel-díjat is, Noyce azonban nem. Lehet, hogy az európai tudósokból álló bizottság nem tudta megbocsájtani a cégalapítást?

Az integrált áramkör, és persze a Fairchild Semiconductor óriási siker lett, hatalmas profitot termelt a tulajdonosoknak, akik, ne feledjük, nem Kaliforniában, hanem a messzi keleti parton voltak otthon. A keleti part gyökeresen más cégkultúrát favorizált: a cégvezetők és tulajdonosok által irányított hierarchiát, ahol a felül lévők az európai feudális uralkodókéhoz hasonló kényelemben élnek. Fairchild ráadásul nem forgatta vissza a megtermelt nyereséget a félvezető-üzletágba, hanem induló, majd elbukó cégek tömegét hozta létre más iparágakban.

Ez nem tetszett Noyce-nak, ezért 1968-ban ismét cégalapításra szánta el magát, hogy létrehozza a saját üzleti, vállalati ízlésének megfelelő, félvezetőiparral foglalkozó céget. A nyolcak egyikével, Gordon Moore-ral, valamint egy harmadik fairchildossal, Andy Grove-val közösen megalapították azt a céget, amely az iparágban szokatlan módon a laikus végfelhasználó előtt is jól ismert, vagyis az Intel Corporationt. Az első vezető Noyce lett, őt követte Moore, majd Grove, utána az 1974-től ott dolgozó Craig Barrett, őt pedig a szintén 1974-ben belépő Paul Ottelini váltotta.

Az Intel a hagyományos, keleti parti nagyvállalatoktól gyökeresen eltérő stílust honosított meg, és a Szilícium-völgyi cégek közül sok azóta is ezt alkalmazza. Az Intelnél nem voltak öltönyök, nem volt cégvezetői iroda, nem volt sofőrös autó, és ha bárkinek szüksége volt valamire a munkájához, megvehetette, hacsak a többiek nem tiltakoztak nagyon.

Ez nem jelentette azt, hogy a tulajdonos ne élt volna jól, amikor már megengedhette magának: Noyce visszavonultan, a társasági lapoktól távol, de magas színvonalon élt, nagy házban, magánrepülővel. De az Intelnél ennek nyoma sem volt. Ugyanott dolgozott, ahol a többiek, kopott fémasztalát mindig megtartotta, ugyanúgy marhahúsos szendvicset ebédelt a kintinban, és ugyanúgy túlórázott, ha kellett, mint bárki más, miközben a cégen belül és a partnerekkel kapcsolatban is a legkeményebb etikai normákat állította mindenki elé. Számukra, számára nem létezett más ezen a világon kívül.

A Szilícium-völgyi dolgozókat egyébként sem érthették meg kívülállók. A lelkesedés, a tudás, a belső tűz olyan együttese volt bennük, amit csak az értékelhett, aki maga is részese volt, és fel tudta mérni, itt tényleg új határokat hódítanak meg, itt tényleg az emberiség által soha nem látott ötletek születnek.

Noyce, aki mindig gyanakvó volt a nagy szervezetekkel, a nagy bürokráciával szemben, és mindig több szórakozást talált a kics csoportos kooperatív munkában, 1975-ben visszavonult az Intel napi irányításától. A következő generáció legsikeresebb vállalkozóit próbálta megtalálni és a szárnyai alá venni. Később többek között egy Steve Jobs nevű huszonéves fiú mentora is volt.

Nem lehet elégszer hangsúlyozni, mindez 1945 után kezdődött, és a történetben az Intel alapításakor 1968-ban járunk. A világ ekkor mindenféle ifjúsági mozgalmaktól volt hangos, azoktól, akik a jövő embereinek hitték magukat. De vajon valóban a jövő emberei voltak a maguk technológiaellenes, babonás, baloldali szólamaikkal? Nem: a jövő emberei akkor már egy évtizede dolgoztak Kaliforniában. A hippimozgalmak pedig, akármennyire is ördögtől valónak tartották a tudományos kutatást, a technológiai fejlesztést, az ipart, maguk sem tudtak volna meglenni nélküle, ugyanis egy többtíz ezres rockkoncertet igen nehéz feladat félvezető-technológiát alkalmazó erősítők nélkül mindenki számára hallhatóvá tenni.

Noyce-ra ugyanígy nem illik a technológiát a szociális boldogság, a „közjó” érdekében felhasználó progresszív címkéje sem, hiszen vérbeli üzletember volt. Etikuskus, de valódi üzletember. Meg úttörő, aki nem azért kereste az újat, hogy *konkrét problémákat oldjon meg*, hanem mert ez volt jellemének a lényege.

Nem árt egyébként átismételni, hogy Noyce a modern géprombolók iránti ellenszenv dacára sem volt hagyományos konzervatív iparmágnás. Nem abból a szociális környezetből származott, nem szerette azokat a szokásokat, nem szerette azt az életstílust. Nem is vált divattá a Szilícium-völgyben hagyományos iparmágnás-ként élni. Az idegenség kölcsönös, sem a hagyományosan iparpárti konzervatív gondolkodók, sem az „ökológiai” konzervatívok nem értik a Szilícium-völgy lényegét.

Noyce létrehozott egy új iparágat, sőt egy komplett új világot, amit azóta semmilyen filozófiai iskola, semmilyen politikai gondolkodás nem tud megragadni vagy értelmesen megmagyarázni. Nem csoda, hiszen ezeknek a derék bölcselőknek semmiféle érzékük nincs ahhoz, hogy Noyce-hoz hasonlóan meglássák a fényt.

A filozófia, a politikai filozófia erről a témáról hagyományosan nem ejt szót. Nem meglepő, hiszen a bölcsélet tudománya, ahogyan ma ismerjük, ősi európai tárlalmány, és az számít benne komolyan, aki valamely, ebbe beilleszthető gondolati rendszerben alkot, akár a konzervatív, akár a progresszív oldalt vizsgáljuk. Robert Noyce pedig, ahogy láttuk, olyan iparágat teremtett meg, amelyik egyik keretbe sem foglalható be. Nem érthető meg a pionírok, a sosem látott tájakat meghódító vadnyugati hősök ismerete nélkül, mert a modern technológia úttörőit ugyanígy a víziók mozgatják. Épp ezért egyébként a pontos fejlődés szükségképpen megjósolhatatlan. Azt meg tudjuk mondani, milyen lesz egy már létező mikrocip új változata – de azt nem, hogy mikor talál ki valaki még egy hasonló újdonságot, és mi lesz az.

A modern technológiák terén ezért a politikai cselekvésekre hatást gyakorló gondolkodás és a valóság mára tarthatatlan távolságba sodródtak. A progresszív oldal egy kisebbsége még mindig a totális technológiaellenesség oldalán áll, a többség azonban nagy erővel harcol minden újdonság szociálisan előnyös felhasználása mellett. A legnagyobb baloldali sztároktól a harmadrangú magyar követőikig mindenki adott már ki valamiféle technológia-értelmezést, ezeknek azonban vajmi kevés közük van a valósághoz, hiszen saját szociális céljaikból indulnak ki, és mindenáron egy program megvalósítását keresik a technológiában, vagy ezt akarják ráerőltetni. A hagyományos, kontinentális konzervatív gondolkodástól pedig alkatilag idegen mindenféle vizionárius hozzáállás.

Nemcsak az új technológiák keletkezését értik kevesen, hanem a felhasználásukat is. Kevesen látják át, hogy a szokások megváltozhatnak, az általános kulturális és emberi jellemzők nem. A számítástechnika legfeljebb többeknek ad eszközt ahhoz, hogy megjeleníthessék magukat, vagy hogy könnyebben megtehessék, amit amúgy is meg akartak tenni.

Sajnos ez a megnemértés veszélyes, mert politikusaink végül mindig valamilyen, általuk erkölcsösnek tartott közpolitikai eszmerendszer mentén hoznak döntéseket, és mivel a mai közpolitikai elméletek semmiféle kapaszkodót nem adnak az egyébként mindenki által használt technológia valódi természetét illetően, bármikor születhet komikusan ostoba vagy éppen tragikus következményű szabályozás.

Mivel azonban az utolsó pionírok a Mayflower fedélzetén elhagyták Európát, nem valószínű, hogy Robert Noyce szellemisége megjelenne, vagy legalább tömeges megértésre találna. Magyarországon a helyzet még rosszabb, itt ugyanis nagyon sokan elhiszik, hogy a mikroszip tényleg kiváltható a szovjet piacnak megfelelő minőségű húskonzervvel. Pedig nem – és bár a vizionáriusokat nem lehet képzéssel előállítani, a legalább korszerű ismeretekkel rendelkező jó szakembereket igen.

Európával ellentétben a Távol-Kelet megtanulta a leckét, és a régió most Amerikával egyenértékű nagyhatalom a mikroelektronikában és a hasonló fejlett technológiákban. Amikor pedig megvan az átütő újdonsághoz szükséges első ötlet, ők is képesek megvalósítani, és képesek új kategóriát teremteni. Igaz, ilyen ötletből egyelőre még több van a Szilícium-völgyben, de ki tudja, meddig.

Mert a pionírok Kaliforniában is egyre kevesebben vannak. Az utánpótlás pedig meglepő helyekről érkezik, például Németországból. Frankfurtban született a Völgy ma egyik legbefolyásosabb szereplője, Peter Thiel technológiai befektető, aki deklaráltan az áttörést hozó technológiákat szeretné finanszírozni, mert úgy gondolja, az emberiség jelenlegi gondjait csak ilyenek oldhatják meg. Azon túl, hogy olyan, üzletileg sikeres vállalkozások indításában működött közre, mint a Facebook vagy a PayPal, Thiel magánúrhajózást, élethosszabbító kutatásokat finanszíroz, valamint a hagyományos kormányok felségterületén kívüli, önálló tengeri platformok építését pénzeli. Ezekben a lakók a különböző kormányzati formákat próbálhatnák ki szabad akaratuk szerint, és a vonzó kormányokhoz előbbutóbb nyilván több lakó vándorolna, így lényegében a kormányzati modellek az üzleti modellekhez hasonlóan versenyeznének.

Thiel ugyanis, ellentétben a Völgy számos más vállalkozójával, nyíltan vállalja politikai nézeteit, amivel minimum különccnek számít az amerikai elitértelmiségben. Ő maga a megtettesült polgárpukkasztó libertárius példakép. Meggyőződése, hogy mára a szabadság és a demokrácia inkompatibilissé vált – magyarul: a demokrácia túlzottan egyszerű eszköz lett arra, hogy a produktív eredményeit érdemtelenül az improduktívokhoz szivattyúzzák át.

Hogy ezt elkerülje, minden, a szabadság új területeit megnyitó kezdeményezést támogat. A tenger és az űr mint a végső határ: távlati célok, de a kormányokon felüli közösség (Facebook) és a hagyományos kormányzati csatornákat a lehető legjobban elkerülő valuta (PayPal) már valóság. Ezen felül Thiel az erőszakmentességet hirdető, illetve a szabad sajtó működését elősegítő ügyek mellé áll.

Tovább azért, hogy a Völgy ne süllyedjen a végzetes ötlettelenségbe, ösztöndíjat is hirdet 20 év alatti feltalálók számára. A húsz legjobb jelentkezőt arra biztatja, hogy hagyják ott az iskolát, és kezdjenek bele rögtön tervük megvalósításába, ne várják meg, amíg elvész a lendület. Ehhez 100 000 dollár kezdőtőkét, valamint üzleti mentorok támogatását nyújtja. Hogy teljes legyen a kép, az amerikai politikáról szóló kontinentális sztereotípiák tarthatatlanságát demonstrálandó meg kell jegyezni, hogy Thiel regisztrált republikánus szavazó, és a párt meleg csoportjának fő támogatója.

A Völgy azonban nem csak induló cégekből áll és nem csak online szolgáltatást nyújtó vállalatokból, sőt mégcsak nem is kizárólag szoftvercégekből. Számos biotechnológiai, mikroelektronikai és más vállalkozás mellett itt a székhelye Noyce cégének, az Intelnek. Azt már láttuk, hogyan kezdődött a történet, de az Intel mára egy több mint 80 ezer embert foglalkoztató, 35 milliárd dolláros bevételű cégé vált. Hogyan történt mindez?

Az Intel Noyce utáni vezetője Gordon Moore, majd Andy Grove lett, aki szintén kívülálló a hagyományos üzleti életben, és ebből soha nem is csinált titkot. Fura frizurája volt, garbóban járt vagy nyitott ingben, nyakláncsal, ennek ellenére – vagy talán pont emiatt – rendkívül fegyelmezett volt, rendkívüli fegyelmet és tisztaságot követelt másoktól is. Ezekben az időkben került át a hangsúly a memóriacsipek gyártásáról a mikroprocesszorokéra, vagyis az olyan összetett mikrocsipekére, amelyek lényegében tetszőleges, a szó matematikai értelmében vett kiszámítható problémát meg tudnak oldani.

Az új termékcsalád azonban nem volt elég, Moore és később Grove tudták, hogyan kell sikeresnek lenni, és a Szilícium-völgyben lehetett is sikeresnek lenni. Ahogy azt Grove később többször is kifejtette, a siker egyik kulcsa a hatékony növekedés. Kárhozhatja a Völgyet, mert szerinte túlságosan is az induló cégekre koncentrálnak mindenki, és senki nem törődik a megfelelő növekedéssel. Pedig ha egy cég sikeres, akkor növekednie kell, különben nem fogja tudni kiszolgálni az igényeket. Másrészt a nagyobb cég makrogazdasági szinten is előnyökkel jár, például sokkal kiszámíthatóbb, nagy foglalkoztató, szemben az induló vállalkozások tömegével.

A növekedés kényszerével az Intel is szembesült. A memóriacsipek korszakában az alapítók korábbi cége, a Fairchild versengett legalább a piaci második pozíciójának megszerzéséért. A mikrocsip-korszakban pedig, mielőtt az Intel a számítógépet végül megvásárlók szemében is önálló márkává nőtt volna, az IBM kötelezte őket a terveik átadására a konkurenseknek, mivel nem akarták magukat egy beszélőtónak kiszolgáltatni. Ezekben csak úgy lehetett túljutni, ha elég nagygyá és stabilá válnak minden igény kielégítéséhez.

Ezt a Szilícium-völgyben meg lehetett tenni. Senki nem kiabált versenyhatóságért, inkább megpróbált maga is többet, jobbat csinálni. Senki nem kezdte el a „nagy cégeket” kárhoztatni, inkább mindenki megpróbált maga is nagygyá válni.

Ez, vagyis az egészséges üzleti növekedés kultúrája Európában szinte tökéletesen hiányzik. Az európai politikai elit beleesett a „kicsi szép” csapdájába, és beleszeretett a mikro-, kis- és középvállalkozásokba. Kis biofarm, házi kézműves műhely, szimpatikus mosolygós parasztok, családi vállalkozásban működtetett kisüzemek, idilli környezet, amiből már tényleg csak egy lila tehén hiányzik, ez nagyjából az európai vízió a jól működő gazdaságról. Legalábbis az európai polgárok és politikusok jelentős részének fejében ez van. Ezért alakult aztán ki az Európai Unióban a növekedéstől kifejezetten elriasztó támogatási rendszer. A mai uniós rendszerben minél kisebb egy vállalkozás, annál nagyobb arányban nyerhet el támogatást projektjeinek megvalósításához, vagyis mindenki igyekszik (legalább adminisztratív szempontokból) kicsinek maradni; minimalizálni az árbevételt és a foglalkoztatottak létszámát. Akik nem ezt csinálják, drasztikusan csökkenő forrásokhoz juthatnak csak a növekedéssel. A hivatalos állásponttal és az unió nagyratörő gazdasági elképzeléseivel szemben ez a rendszer nem motiválja a növekedést.

Magyarországon a helyzet még rosszabb, itt egy üzlet átlagos mérete még az EU-s normákhoz képest is rendkívül kicsinek számít, a mindenkori kormányzat pedig minden (anyagilag és versenyjogilag) tőle telhető, sőt sajnos annál jóval többet is megtesz a konszolidáció megakadályozása érdekében. Ezzel hosszú távon ugyan kárt okoz mindenkinek, mind Magyarországnak, mind az ország kereskedelmi partnereinek, de a kormányzatok felnéznek Keynesre, és elismélik magukban: „hosszabb távon úgymint meghalunk”.

Ezzel, hogy a kör bezáruljon, nemcsak a hatékony vállalatok megjelenése előtt zárják el az utat, hanem az innovatív technológiák előtt is. Családi vállalkozásban nem lehet mikrocipet, röntgengépet, mozdonyt vagy interkontinentális utasszállító repülőgépet gyártani. Ehhez bizony tőkeerős és hatékony vállalkozók kelljenek.

Európa ráadásul furcsa kettős mércével mér: az európai értelmiség jelentős része kárörvendve mutogat Amerikára, amikor onnan panaszokat hall – olyan gondokról, amelyekkel Európa maga sokkal, nagyságrendekkel nagyobb méretekben kénytelen szembenézni. Legyen szó akár az államadósságról, akár az elhibázott gazdaságpolitikáról, akár a tudást fel nem halmozó oktatási intézményekről, Európa mindig nyugodtan hátradől, hiába van sokkal rosszabb helyzetben.

Sokan vannak, akik ezt felismerik, de kevesen, akik átfogó megoldásokat mernek javasolni, és még kevesebben, akik ezeket a megoldásokat hajlandóak a gyakorlatba át is ültetni. Európa fél-, sőt negyedszívvel próbálkozik, mert az európaiakban már nem él a tűz, nem látják a meghódítható ismeretlen határokat. Ez az alapvető baj, az összes többi, a kifizethetetlen méretűre duzzadt szociális szolgáltatások tömege, az ingyenebéd, az érdektelenség és a butaság csak következmény.

Ez a baj pedig nem kezelhető kormányzati beavatkozással, nem javítanak rajta ösztönző programok, nem hozzák helyre új, gigantikus szabályozórendszerek, meg

egyáltalán semmi, amit egy kormánynak elméletileg hatalmában áll megtennie. Elméletileg, mondom, és nem pedig az Európában megszokott kormányzati struktúrákon vagy éppen alkotmányos kereteken belül. Elméletileg – vagyis a változáshoz szükséges lépéseket egy ténylegesen, kinyilvánítottan korlátlan jogi és politikai hatalommal rendelkező kormánynak sem áll módjában megtennie.

Az adó- és járulékrendszer, a nyugdíjrendszer, az egészségügy, az oktatás, a hagyományos kutatás-fejlesztés fontos területek, és itt a jó kormányzás (ami nem feltétlenül jelent aktív kormányzati cselekvést) sokat segíthet mindenkinek. De ezek még összességükben sem helyettesítik a sikerre vágyó, az új határokat meghódító, *mindeközben* erkölcsös pionírokat. Őket nem lehet kitermelni sem kényszerrel, sem ösztönzőkkel. Egyáltalán nem biztos, hogy lesz a világtörténelemben még olyan szerencsés együttállás, amilyenből a ma életünket meghatározó mikroelektronikai ipar kinőtt. Ezt, ahogy már láttuk, pontosan a feltalálás lényege miatt lehetetlen megjósolni.

Egy azonban biztos. Európa ezeket az embereket évszázadokkal ezelőtt elüldözte, az itt maradtakat pedig arra tanította, hogy sikeresnek lenni nem érdemes, hogy sikeresnek lenni bűn, hogy sikeresnek lenni csak és kizárólag valami nagy és magasztos cél érdekében, önfeláldozóan szabad. Ennek az árát most mi kezdjük el megfizetni, de gyermekeink és unokáink is törleszteni fogják.

Felhasznált irodalom

Andy GROVE: *How America Can Create Jobs*, Business Week 2010. július 1.

Jacob WEISBERG: *What's wrong with Silicon Valley libertarianism?*, Newsweek 2010. október 18.

Tom WOLFE: *The Tinkerings of Robert Noyce – How the Sun Rose on the Silicon Valley*, Esquire Magazine 1983. december.



Frontra induló katona (1942)