

## Tisztelt Professor Úr!

Szeretném megosztani Önnel a magánvéleményemet, amennyiben megengedi.

Amolyan ökölszabály, hogy a generációk között 10-szeres információs terheléskülönbség van. Egységnyi idő alatt a következő generáció 10-szer több bejövő információs ingernek kell hogy megfeleljen, mint az öt megelőző. Talán ebből származtatható, hogy ma egy bachelor-szintű végzettség körülbelül annyit ér, mint 40–50 éve egy érettségi, technikusí, és szinte százalékra pontosan annyi is van belőle, és ez az oka annak, hogy az érettségi majdnem teljesen elvesztette a szűrő jellegét, illetve a bachelor-képzésbe bekerülni „már nem kunszt”. Életünk egyre bonyolultabb, és a középfokú oktatás 8+4 évebe arányaiban egyre kevesebb fér bele az akár a hétköznapokhoz szükséges, elvárható ismeretekből. Ez magával hozza azt, hogy a középfokú oktatás egyre távolabb kerül az élettől, nagyon sokan egyre kevésbé értik az őket körülvevő dolgok működését, végső soron világunkat. A felsőfokú pedig óhatatlan felhígul, az első lépcső mindenképpen az, hogy ezt – az egyre nagyobb mérvű – lemaradást be kell hozni.

Közben az információs felezési idő egyre inkább összemérhetővé vált a képzés időtartamával, ez pedig nem elhanyagolható presszió, jelentős probléma minden szereplő (oktató, diák) számára. Ezt Orosz László után mondom, „szabadon”. Annival megtoldanám, hogy tőlünk alsó hangon 3, de inkább 4–5 totális váltás várható el életünk során. Ezt ki kell termelni időben, pénzben, ami összességében egy élet alatt egy fél lakás ára vagy hasonló nagyságrendű tétel (önképzés, képzés, oktatás). Valószínűleg már én is olyan szakmából megyek majd nyugdíjba 30 év múlva, ami ma még jó eséllyel nem is létezik, pedig nem így szeretném. Ez pszichés szempontból a többség számára teljesen természetellenes megpróbáltatást eredményez.

A szakközépiskolai háttérnek köszönhetem azt – és a „süldő gyerekekbe” az idősebb tanárok még bele tudták nevelni –, amit Ön is említ: az önkéntelen, vizuális becslés képességét (ama bizonyos „műszaki has”-t). Ránézésre megmondom, hogy valami 1, 10 vagy 100 volt vagy amper, kiló, darab. 10% hibával, ha ismerős a helyzet; amennyiben tízes nagyságrendet tévedek, akkor már szégyellem magam. A rengeteg villamos mérési labornak, számoltatásnak, a technikusként éjjel 2-ig milliméter-papíron szabászvonalzóval rajzolt grafikonoknak a mai napig ilyen formán, áttételesen látom hasznát. Nem lepett meg az exponenciális járványterjedés, a függvény sajátosságai nem idegenek számomra sem. A cikkben említett logarlécen kicsit elmosolyodtam, mert én műszereknél a mai napig skálaállandó kiszorzására használom, ha éppen nem megy a fejben számolás. Talán azt mondanám, hogy nem mindig előny a gimnázium, főleg ha ilyen hasznos lecsapódása van egy gyakorlati szakmának. Persze egy gipszkartonos is szemre meg fog becsülni 10 métert  $\pm 10$  centin belül. Az életben az „analóg gondolkodás” elengedhetetlen, hiszen a makroszkopikus világ folytonos. A gyakorlatban sokszor nem a konkrét érték lényeges, hanem egy kívánatos értéktartománytól való pillanatnyi távolság (sárga-zöld-piros mezős, számérték nélküli műszerek: folyadékszintmérők, fordulatszám-mérők, hőmérők), illetve az „e fölé ne menj” piros mezős vizuális jelzések. Ennek kritikus időn belüli kiértékelése gyakorlatot kíván. A digitális nemzedék vélhetően nem találkozik efféle kihívásokkal, pedig alapvető és tényleg szükséges képességre tenne szert a megoldás során.

Még ennél is nagyobb látható probléma a heurisztikus „katt-katt”: ide-oda kattintgatok, „ami érdekel, elcsábít, csak azt olva-

OKTATÁS

Gondolatok  
mai egyetemi  
hallgatókról

Beszélgetés Keglevich György professzorral

... a beíratkozottaknak csak igen kis része jár el szorgalmasan az előadásokra, s még ez a kis rész sem tanul komolyan az előadásokból, hanem inkább a vizsgálatok előtti napon betanul valami kis ismételő könyvet vagy kézzel írt jegyzetet.

Eötvös Loránd

Az utóbbi időben egyre több szó esik a generációkról (1. táblázat), sok újságírók és tanulmányírók a „generációs kérdésről”, leginkább a fiatalokról.

Veteránok	1920 és 1939 között születettek	Baby boomer	X	Y	Z
Baby boomerek	1940 és 1959 között születettek	tisztelet	intimitás	nyitottság	interaktívitás
X generáció	1960 és 1983 között születettek	szorgalom	önállóság	kreativitás	sokszínűség
Y generáció	1984 és 1994 között születettek	tapasztalat	függetlenség	visszajelzés	élmény
Z generáció	1995 és 2009 között születettek	munkamorál	kötelességtudat	közösségi élmény	önmegvalósítás
Alfa generáció	2010 után születettek				

nés, a ki-és beindulás, a munkaerőhiány – s máris kész a generációs különbségnek vélt, de valójában sokkal összetettebb problémakör, állítja Nemes Orsolya. A generációs jelenségekre és különbségekre a körülöttünk folyó változások miatt helyeünk nagy hangsúlyt, folytatja, mert így tudjuk a legjobban megragadni az újat.

De még a generációs tulajdonságokat is, ha léteznek egyáltalán, sokféle szemüvegen át látjuk (2-3. táblázat).

som el” tudás. Ez humán területen talán nem baj, a természettudományokban öngyilkosság lehet. A valóban mély tudás elérésére a sokak által túlhaladottnak tekintett lineáris tudás, illetve tanulási mód alkalmas. Más nem, és még mindig nincs királyi út, Sain Márton után szabadon. A magam részéről biztos vagyok benne, hogy mindenféle *ad hoc* ugrálás fehér foltok sokaságát hagyja maga után. Ami új, az pusztán új, és nem jobb, csupán újabb, beleértve ebbe a tanulási módszereket is. A biztos háttérismeret és előzetes becslés egyre inkább ahhoz is szükséges, hogy a szembejövő információról eldöntsem, hogy releváns-e, ehhez pedig viszonyrendszerbe kell helyezni.

A tankönyv, összefoglaló monográfia szerzője nem viccből írta azt, amit, és nem véletlenül úgy. Benne van egy terület terminológiája, tudásanyaga, összefüggései – nagy kiterjedésű fehér foltok nélkül. Általánosságban mondva bárki akkor jogosult kinyitni a száját egy témában, ha az ő látens tudása 10-szerese annak a szintnek, amiről beszél. Ez egy jobb – és nem zajtól terhelt – világban már eleve biztosított volt, nem akárki írhattott tankönyvet, csak az, aki valóban releváns megnyilvánuló volt a témában. Ma az interneten pedig mindenki beszél, de minek? A hozzáértő hang is egy a sok közül, egy laikus olvasó számára megkülönböztethetetlen a többtől. Ebből az aspektusból azok a szíréhangok, miszerint „a diák hozzáfér az információhoz, nem kell lexikális tudás”, teljesen vakvágányra visznek. Hozzáférünk teljesen ellenőrizetlen, fals, vélemények és nem tudományos tények mentén formálódott alternatív „igazságokhoz”, igaz, ingyen és azonnal – milyen jó is ez! Csak volt oktatómat tudom idézni, miszerint „az információ nem olcsó, de hülyének maradni a legdrágább dolog”. A forráskritika igényét sajnos egyre kevésbé érzem alapvetőnek.

Talán még annyit mondhatnék, hogy hallgatóként én gyűlölttem írásban vizsgálni, fantáziátlannak tartottam. Rengeteg referátumot, előadást tartattak velünk mindkét képzőhelyemen, ennek a mai napig érzem a hasznát: amikor kérnek tőlem 20 percet, akkor gond nélkül tartani tudom a 17 perc + 3 perc „van valakinek kérdése?” tempót. MA-n már sokkal többet tudtam szóban vizsgálni, mindegyik külön ünnep volt, mert ténylegesen párbeszéd jelleget éreztem. Pusztán egy kitűnő félévért javítóvizsgán (mint a lécs átugrása) volt szerencsém fél órát szóbelizni: a teljes félév anyagába belekérdeztek – többet ért terhelésben, mint egy szigorlat, és jobban is elememben voltam...

Jó egészséget, derűt, erőt, és az interjúból áradó mindig-megújulás további fennmaradását kívánom Önnek.

Eötvös Péter Máttyás