

# Ha felismertük szerepünket

Beszélgetés dr. Schnell Lászlóval

Gazda István rovata

## MOZAIK

Az ember cselekvési lehetőségeit rengeteg paraméter szabja meg. Nagyon fontos, hogy érzékelnünk tudjuk a körülöttünk levő világot, ezekkel a korlátozó paraméterekkel együtt. Ennek felismerése ad alapot a tudatos cselekvéshez. S minél több lehetőséget találunk a cselekvésre, annál szabadabbá tehetjük magunkat — felismert korlátaink között.

Ehhez viszont gondolkodni kell, önmagunkban rendet teremteni. A külső rend belső nélkül — ha belül rendetlenség van, anarchia, nem az igazi. Látszatrend. Letakart ziláltság. Veszélyes is. Vigyázni kell, hogy a fejünkben és a környezetünkben se így legyen.

» \* «

Schnell professzor szobájához hasonlóan még nem láttam az egyetemen. Kérdeztem, egyedül rendezte-e be, mondja, építész-kollégá segítségével. A falakon körben a végzettség hallgatók tablói. A terem tágas, a térbeosztás tagolt, levegős, jól érezhető itt magát az ember. Ha...

Ha a bőrben amúgy jól érzi magát, Másodszor tehát azt kérdezem:

— Az a bizonyos belső rend mikor alakult ki?

— Nem tudom pontosan az idejét. A körülmények rávizsgálják az embert, hogy életpaszatjait hasznosítsa.

— Volt-e, akitől életségem-életet, életvitelt tanult?

— Mutnyánszki professzor, Liska professzor. Itt az egyetem gépészkarán. Egy diák mindig értékeli, ha látja, hogy a tanár fölünyesen érti a szakmáját. Ha a hallgató érzi, hogy az előadó erőfeszítéseket tesz azért, hogy megérttesse és megszerettesse a tárgyat, akkor nem felejt el. Kevés ilyen oktató van, de engem tanítottak ilyenek. A mi időnkben még sokkal nagyobb jelentősége volt annak, hogy egy

előadó milyen. Akkoriban az előadás volt a döntő információforrás.

— Hogyan lett mérnök? Kinek az ösztönzésére?

— Senki nem beszélt rá. Apám kistszisztviseelő volt, benne élt az ambíció, hogy a gyerekei többre vigyék. Akarta, hogy tanuljunk, én meg a hűgom (tanítónő lett). Jó középiskolába jártam, szerettem és értettem a reáltárgyakat meg a műszaki tárgyakat, a humanisztikában viszont passzív voltam, nehézkesen fogalmaztam a magyar dolgozataimat. Szinte nyilvánvaló volt, hogy a műgyetemre jövök. Az, hogy azután az egyetemen maradtam, a véletlennek köszönhető. Az ember életét a véletlenek is segíthetik, ha már felfedezte a saját szerepét, s a lehetőségeket van minnek a szolgálatába állítani.

Amikor az utolsó félévben Liska professzornál vizsgáztam, megkérdezte, van-e kedvem a tanszéken maradni. Volt. Ez a tanszék az akkori gépészkar villamos tagozatának villamos gépek tanszéke volt. Ide, a műszer- és mérés-technikára 1959-ben helyeztek. A tanszék alapítója és vezetője Kolos Richárd volt, az egész magyar műszeripar alapító egyénisége, miniszterhelyettes is. Úgyhogy sok ideje nem maradt a tanszéken, én helyettesítettem. Nagyon szerettem és tiszteltem őt, sajnos, nyolc éve autóbaleset érte és meghalt.

Mikor itteni munkámhoz hozzákezdtem, nem igen volt még a tanszék profílija kialakítva. Mindössze négy teljes állású oktatónk volt, ma harminchat van. Kidolgoztuk a tanszék oktatási koncepcióját, elfogadtattuk a karral és a minisztériummal. Meggyőződésem, hogy valódi eredményeket csak tehetséges, értelmes emberekkel, az ő munkájukkal lehet elérni. Ezért azon igyekeztem, hogy a tanszéken ilyenek legyenek.

sen, ahhoz elsősorban szívósság szükségeltetik, az eljárás végigcsinálásához. Szerintem a szabadalom önmagában nem mérce, akárcsak a publikáció. Ami tudományos eredmény, az szabadalmaztatható, de nem minden szabadalom tudományos eredmény. Például a konkurrens cég szabadalmait megkerülni — gyakran ez is cél lehet. Olyan esetben, ha komoly ipari produkció van a szabadalom mögött, megéri,

mert sok pénzt lehet kapni érte.

Kis ország vagyunk, műszaki-gazdasági életünk nem a legjobban szervezett. Ami lehetőségek van, azt kellene jobban kihasználni.

— Van elképzelése arról, hogyan lehetne országon belül koordinálni a kutatásokat?

— A belső fegyelmet kellene erősíteni. Ez nemcsak kutatási, szerintem társadalmi probléma is.

## Úgyis a belső ösztönzés dönt

— Figyelemmel kísérte a karon folyó oktatási reformokat?

— Igen. És szenvedő alanyuk is voltam. Ahogy születtem, azzal nem értettem egyet. Az A és B között nagy szakadék volt, később — a sok szempontból túlzott — elképzelések módosultak. Negatívan értékeltem, hogy a B-vel a legértelmesebb embereket kivonjuk a társaságból, pedig ők szokták a többieket is magukkal húzni. Ugyanakkor előnye, hogy a legjobb képességek egymással versengve kimagasló eredményeket érnek el, képességeik kibontakoztatására így több lehetőségük van.

A legtöbb fantáziát a C-ben, a postgraduális képzésben látom.

Nagy baj, hogy képzési mód-szerűnk rendkívül bonyolult. A főiskolák és az egyetemek felsőfokú képzést adnak, de a végzett mérnökök közül sokan végeznek lényegesen alacsonyabb szintű feladatokat, mint amire képeztük őket. Nincs képzési formánk műszaki középiskolák részére. Véleményem szerint kár volt megszüntetni a technikumokat. Ma akik elvégzik a főiskolát, vagy az egyetemet, úgy érzik, fehércsopányos munkakört érdemelnek. Holott a jelenleginél több kétköpenyesre volna szükség.

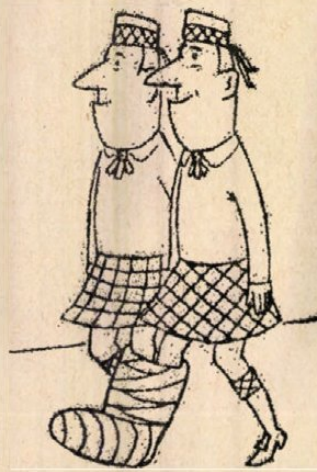
Szerintem az egyetemi képzésben a kétfokozatú oktatás a jövő. S ebben a postgraduális képzésre csak az arra rátermettek juthatnak be. Több lépcsős oktatásban a hátrányos helyzetűek az első

években felzárkózhatnak a többiek mellé, s végső soron a képességek, a belső ösztönzés (ami mégis csak a legfontosabb) dönti el, kiből mi lesz.

— Milyen közéleti elfoglaltságai vannak?

— Ne árulja el: én vagyok az egyetemi lakásbizottság elnöke. Aztán tagja vagyok a tudományos minősítő bizottságnak, meg egyéb, egyetemi, kari bizottságoknak is. Magának a tanszéknek az irányítása teljes embert, egy emberre való elfoglaltságot jelent. A vezető pozíció másféle habilitást kíván, mint a kutatóé. Ezek egymás utó tulajdonságok, nehéz őket összeegyeztetni.

Erdész Gabriella



Közlik

## Gyönyörű számítógép

— Hogyan alakult ki az a bizonyos tanszéki profil?

— Lényegében három fontos ága van: mérés-technika, mérőműszerek tervezése és a mérési problémákat szolgáló számítástechnika. Szerencsére náluk ezek a profilok külön tanszéken belül egyeztetni. Sok külföldi fordul meg nálunk, ők panaszkodják, hogy náluk ezek a profilok külön tanszékekre vannak felosztva, s ez nagyon nehezíti a hatáson és eredményes munkát.

Schnell professzornal végigmegyünk a laboratóriumokon; az oszcilloszkópok s egyéb, számomra ismeretlen műszerek között hallgatok mérnek, szerelnék. Tágas, hűszabályozott teremben mutatja a professzor a nemrég vásárolt számítógépet. Azon tűnődöm, ebben a sokak által elgépiesedésre ítélt világban bele lehet-e szeretni egy számítógépbe? Ha egyszer feketén, acélos részecskéivel és színesen villanó fényeivel valóság-gal vonzza a tekinteteket és a gondolatokat. Úgy, ahogy bele lehet szeretni szobrokba vagy egy esztergapadba, vagy hűsége háziállatba, mindenféle

emberteremtésébe és embert szolgáló élelőnybe. Lehet-e kezebb szolgálónk, mint egy ilyen automata?

— A számítógépek egyre nagyobb mértékben vesznek részt a nem közvetlenül számítástechnikai feladatok megoldásában is, mérések vezérlésében, mérési adatok feldolgozásában, folyamatirányításban is — folytatja a professzor.

— Mik a legfontosabb kutatási területei?

— Még a másik tanszéken kezdem foglalkozni a szigetelőanyagok vizsgálatával.

— Mióta tanszékvezető?

— De jure 1967 óta, gyakorlatilag 1959-től kezdve.

— Népszerű a diákok között?

— Ezt tőlük kellene megkérdezni.

— Mi volt az első jelentős szakmai sikere?

— 1950 körül, még ifjú tanársegéd voltam. Egy nagyvállalat kérte, hogy turbógenerátorok szigetelésének vizsgálatához dolgozzunk ki egy gyors és hatáson módszer. Ezt a feladatot akkor sikerült megoldanom, s igen jó érzés volt.

## Legyen mondanivalója

— Gyakran szokott publikálni?

— Nem publikálok sokat, harminc-nyolcvan publikáció, ha megjelent. Úgy érzem, a megjelenő publikációk zöme fölösleges, mert nincs mondanivalójuk.

— Csak azt érdemes publikálni, amiben új felfedezés rejlik?

— Ma már világviszonylatban gondolkodva nagyon nehéz újat kitalálni. Új eredmény az is, ha valaki a meglevő eredményeket másképp csoportosítja, másféle szempontból világítja meg, esetleg felhasználásával új ötletet ad. A lényeg, hogy közreadójának valóban legyen valamilyen mondanivalója. S mielőtt leül

írni, vegye a fáradságot, nézzen utána, vannak-e előzményei annak, amit publikálni akar. És a szakirodalom rengetegében fellelni is nehéz, mind nagyobb apparátusz-szükség eshez.

Egyre kevesebb a lehetőség, hogy egy kis ország hozzon nagy felfedezéseket a műszaki területen.

Elég nagy az összevisszaság a műszaki kutatások területén. Ki-ki csinálja a magáét, nem érzékelnünk olyan erőt az országban, amelyik összefogná, összehangolná a dolgokat.

A szabadalmakról hasonló a véleményem, mint a publikációkról. Sokan nagy tiszteletben tartják ezeket. Úgy valamit szabadalmaztatni lehes-

## ...Külvárosi Pogány Cicero

A roppant előkelő nevek viselőihez nem volt könnyű bejutni. Hosszú-hosszú soraknyargolt az utcán, másfél órány várakozás után lehetett végre tisztelő látogatásra járulni Kispesti Berber Neptun Mancsi, Szekszárdi Takács Muki, Vak Bottyán, Lédy Picike, Dilwarda Nedda Lovacska színe elé.

Rózsaszín, sárga műsörme takarókon üldögéltek, unottan hunyorogtak az előttük elvonuló, tülekedő látogatókra a fent említett macskák. A TIT természettudományi stúdiójának egynapos kiállításán, amelyre sok százan voltak kíváncsiak.

Hőfehér és vörös, fekete és sötétzürke, feketével melírozott barna, egyáltalán nem macskaszerű macskák nyújtóztak a ketrecekben. Némelyik még harap is a figyelmeztető feliratok szerint. Kék, krém, perzsa, számi, sötét fókaszámi fajták. Kétszer-háromszor akkora, mint a megszokott csíkos házimacska. Mutatóba volt egyetlen ilyen is, természetesen gondosan számon tartott családfájú, hosszú nevű példány, szemre teljesen hasonló a kerítés alatt bujkáló, utcán szaladgáló cicákhoz.

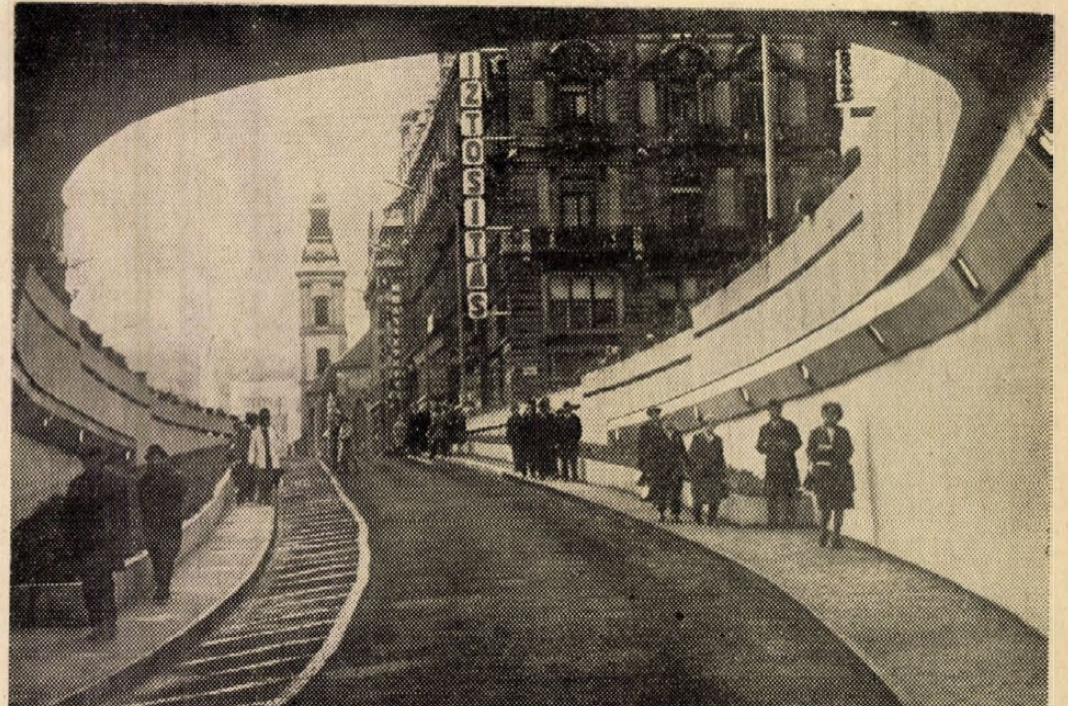
Az itt heverésző macskák jó néhány díjat, jutalmat kapott: vándorszerleget egy osztály tenyésztőtől hazánkba került perzsa hölgy, macska alakú vázát, kefetartót néhány számi. Vásárolni is lehetett: szatyorból, kosárból, ketrekből árulták a tenyésztők a szaporulatot, törzskönyvezett macskakisasszonyokat és -úrfiakat. Az árak? Nem jár messze a valóságtól a vicc, amely szerint elcsérélt valaki

egy ötezer forintos kutyát két, kétezer-ötszáz forintos cicáért. Fél ótkor, zárás előtt rövid idővel, öt-, hat-, nyolcszáz forintért kínálgatták a néhány megmaradt kölyköt. Gyönyörű, kítő szőlőtől származó állatok — bizonygatta minden tenyésztő. Igazán megéri az öt-nyolcszáz forintot! Cserébe előkelően türik a gondoskodást, szívesen fogadják az apró vagdalt nyers marhahúst, az alájuk helyezett kedvenc diványpárnát, szörmetakarót,

eltűrik a simogatást. A gazdára esetleg nem vetnek annyira mélyesen lenéző pillantást, mint a látogatókra. Aki mégsem szán ennyi pénzt egy gyönyörű nevé, dús szőrű, előkelő fajtájú macskára, hanem esküszik arra, hogy a tarka foltos, csíkos, ajándékba kapott közönséges házimacskát ugyanúgy lehet szeretni, annak kijár Zuglói Pogány Cicerótól, hogy előkelően végigmérve az illetőt, unottan háttal fordítson neki.

t. i.

Két hónappal az eredeti határidő előtt befejeződött a Felszabadulás téri közúti aluljáró építése. A 420 méter hosszú, 3,70 méter mély alagút a Kálvin térral teremti meg az összeköttetést. Az aluljáró elkészültevel meggyorsult a Belváros közlekedése, és ismét rendezett egyik legforgalmasabb terünk, a Felszabadulás tér. Horváth Gábor felvételei



November 20-án emlékezünk a jeles hazai filozófus és irodalomtörténész, Bánóczy József halálának 50. évfordulójára. Bánóczy Budapestben, Berlinben, Lipcsében és Göttingában tanult, majd 1878-ban lett a pesti Tudományegyetem magántanára. 1879-ben jelent meg a Révai Miklósról szóló értékes monográfiája, melyet a kultúrtörténészek kitűnő gyűjteménynek tartanak. Bánóczyt mint jeles tudományszervezőt ismerte a kor, s legjelesebb eredményének éppen fordítói, kiadói, sajtó alá rendezői munkásságát tartják. Ő fordította le Lewesnek azt a filozófiatörténetét, amely az Akadémia gondozásában jelent meg. Az egyik leghíresebb magyar társadalomtudományi könyvsorozatot, a Filozófiai Írók Tárá Alexander Bernáttal együtt szerkesztette, s a sorozat kötetei több kiadásban is megjelentek. Együtt fordították le Kant alapvető művét: A tiszta ész kritikáját, továbbá Schopenhauer több írását is. A Filozófiai Írók Tára kötetiben teremtették meg a szerkesztők a hazai filozófiai műnyelvet, mely azóta sajnos, már sok helyütt elavult, így az utóbbi években megkezdődött a legjelesebb filozófusok írásainak újrarendelése.

letet, amit például Bánóczy létrehozott e század elején.

» \* «

Hatalmas propagandahadjárral indult meg a téli könyvvásár, ez tulajdonképpen nem rossz, csak így éppen a könyvvásárlási sznobizmus hatására oly művek is elkelnek, amelyeket év közben még hetekkel később is megvásárolhat a szaktudományi érdeklődésű olvasó. Sajnos, a tudományos könyvek példányszáma ilyenkor sem magasabb, mint a többi hónapban, de mint említettem, a vadul ajánlékozók bármilyen szebb kiállítású könyvet megvesznek. Ebből születnek aztán a kitűnő szociológiai kimutatások, hogy lám, télen mennyivel többen olvasnak, hiszen jóval több könyv fogy. Persze, ezek a statisztikák mindig az eladott könyv mennyiségére, s sohasem elolvasásra vonatkoznak, hiszen pl. Chardrin filozófiai művét igen gyorsan elkaphatták, s valószínű, hogy számosan a második mondat után félre is tették. Unalmas, s tulajdonképpen kevéssé érdekes műről van szó.

Hasonló a helyzet, a régebbi, s már csak antikváriumokban kapható művekkel is, gondoljunk pl. a nagy Platónfordításra. Ennek eladási értéke igen magas, használati értéke viszont jóval kisebb, hiszen e fordítások meglehetősen gyengék. Hogy mely könyv jó, s mely fordítás használható — ez a hazai könyvpropagandából kevéssé tűnik ki.

Vannak azután tabu témák, ilyen pl. most a tv-egyetem, amelyről csak azt szabad írni, hogy van, de hogy unalmas és gyengécske — azt már nem. Azt is írják, hogy megjelent a sorozat anyaga — azt viszont már nem, hogy ez régebbi, tudományos cikkek gyűjteménye, s nem a sorozathoz írt, modern kötet. Nagyon becsüljük ezeket a tanulmányokat, amelyeket a szakemberek többsége már jól ismer, de talán arra is teltett volna a hazai tudományosságunk, hogy egy új, eredeti, modern kötetet produkáljon.

A téli könyvvásár több művel fog így járni az olvasó, hiszen az előzetes kritikák alig mondanak valamit — az árak viszont annál többet. Így az olvasó megpróbál választani, s vagy talál, vagy nem, hiszen a könyvek cseréjét nagyon megszigorították — visszaút nincsen. Persze ez jó, mert így is javul a statisztika.

Századunk jeles gondolkodója, William Saroyan mindent így summázná: „Az olvasás művészet, de vajon hányan művészek?”.