

# Drug drugega poslušati in ne pridigati

Prof. dr. Aleksandra Kornhauser - Frazer »Naše edino upanje je, da bomo hitrejši v ustvarjanju in prenosu novega vrhunškega znanja.«

Če bi se naša vlada resno lotila premagovanja težav z znanostjo in bi v ta namen ustanovila svet modrecev (denimo po vzoru ERC, Evropskega raziskovalnega sveta), bi težko spregledala prof. dr. Aleksandro Kornhauser - Frazer. Ta je sicer že poldrugo desetletje formalno upokojena, a je še vedno aktivno in tudi zelo uspešno vključena v raziskovalno delo pri vzgoji doktorjev znanosti.

## JASNA KONTLER - SALAMON

V zadnjem času, odkar se je po dveh desetletjih vrnila iz Oxforda v Slovenijo, je sicer manj obložena s funkcijami kot prej, a pred dobrim letom, po smrti prof. dr. Roberta Blinca, je bila izvoljena za dekanjo Mednarodne podiplomske šole Jožefa Stefana (MPŠ), kar ji nalaga več kot dovolj dela in odgovornosti.

**Kaj pravi vaša družina k temu, da očitno nikoli ne boste prava upokojenka?**  
Oni nimajo nič proti, saj pravijo, da sem sitna, če ne delam ...

**Trenutno ste vpeti predvsem v MPŠ. Kako zadovoljni ste z delom te šole in kaj bi radi še dosegli?**  
Močno sem se branila postati dekanja MPŠ in še vedno menim, da mora to funkcijo čimprej prevzeti nekdo mlajši. Vdala sem se, ker je bilo od petindvajsetih nominacij kar dvajset zame, kar je izražalo izredno veliko zaupanje in to moram spoštovati. Sicer pa MPŠ že uživa velik ugled, saj je v kriterijih kakovosti skoraj dvojno zahtevnejša od drugih. To dokazujejo številne vrhunske mednarodne objave njenih že več kot sto doktorjev znanosti, med njimi so tudi patenti in izpeljane inovacije v industriji. To MPŠ

lahko dosega, ker so njeni učitelji izbrani iz vrst vrhunskih raziskovalcev doma in v tujini, študenti pa jih izbirajo za mentorje. Vsi podiplomci so neposredno vključeni v domače in mednarodne raziskovalno-razvojne projekte, sodelovanje z industrijo je kljub krizi živo in dobra četrtina študentov je iz tujine. Šola je tudi letos polna in novinci imajo povprečne ocene dodiplomskega študija blizu devet, torej med njimi prevladujejo odličnjaki.

Še tole: od naših stopetdeset magistrstov in doktorjev znanosti čakajo na zaposlitev samo še štirje, večini ponudijo zaposlitev že med študijem. Finančno pa ni rožnato in tudi mi občutimo, da živimo v času hude krize.

**V zadnjem času se veliko govori o zgrešenem odnosu naše politike do znanosti. Vi sami ste bili pred štiridesetimi leti v vrhu slovenske vlade. Bi se, če bi vam kdo ponudil, bili pripravljeni vključiti v politiko v svetovalni vlogi. Izkušnja vam res ne manjka ...**

Politične funkcije me prav gotovo ne mikajo več. Prava stvar me nikoli niso, vsaj ne takšne neposredne, kot je bilo moje nekdanje delo Kavčičevi vladi. Takrat sem funkcijo sprejela po trimesečnem skoraj vsakodnevnem prigovarjanju Staneta Kavčiča. Ta je bil izredno karizmatična osebnost, zelo ustvarjalen in vizionar. Vsekakor netipičen politik. Tako sem pri 36. letih postala podpredsednica vlade.

**Kako se je v Kavčičevi vladi godilo visokemu šolstvu in znanosti? Je bilo tudi takrat težko najti denar za ti področji?**

Denar je vedno težko najti. Moram pa reči, da sta bila takrat visoko šolstvo in znanost precej bolj cenjena kot sta danes. To me grize. Morali bi se zavedati, da je znanost tisto seme, od katerega je odvisna celotna žetev neke družbe. Če je



Prof. dr. Aleksandra Kornhauser - Frazer FOTO ANDRAŽ CERAR

seme slabo in ga je premalo, je takšna tudi žetev. Pri nas to pozabljamo ali pa namenoma ignoriramo. Po drugi strani pa bi se morali tudi znanstveniki zavedati, da morajo s svojim delom in v okviru svojih zmožnosti podpirati rast slovenskega gospodarstva in s tem tudi socialne družbe.

**V Sloveniji že leta in leta poslušamo, da se zatika pri povezovanju raziskovalnih institucij ter gospodarstva. Sami imate s tem bogate izkušnje. Katera stran bi morala v to povezovanje vložiti več, katera je doslej naredila premalo?**

V Evropski uniji je že prevladalo spoznanje, da sta njen razvoj ali propad najbolj odvisna od razvitosti sodelovanja znanosti in gospodarstva. Zato EU v tovrstne projekte že vrsto let vlaga večino denarja za raziskave. Mi pa kot da ne pripadamo EU, pri nas še vedno vsi prisegajo samo na publikacije in citiranje. Povsem se strinjam, da je novo znanje potrebno mednarodno objavljati, v vrednost citatov pa malo manj verjamem. Hudo pa nam manjka vrednotenje prispevka raziskav k gospodarskemu in s tem tudi socialnemu razvoju.

**Verjamate v uspeh centrov odličnosti, ki povezujejo raziskovalce in industrijo?**

Omenjeni centri in tudi drugi povezovalni razvojni centri so načeloma gotovo dobra zadeva, a ob špekulacijah ponekod postanejo le utvara.

Ko skušaš sodelovati z njimi, ugotoviš, da so skupaj spravljeni zgolj zato, da so prišli do državnega in evropskega denarja. Zdaj pa vegetirajo. Denar bi morali nameniti zgolj za tisto, kar bo v resnici delovalo. Na MPŠ se pravkar ukvarjamo s tem, da bi okrepili neposredno sodelovanje z industrijo. Začelo se je zelo dobro, nato je prišlo do zastojev, zdaj pa se ponovno kažejo znaki izboljšanja sodelovanja.

**Je pri tem povezovanju vedno pobudnik le MPŠ ali tudi gospodarstvo? Uporabljate pri spodbujanju kakšne nove prijeme?**

Pretežno je pobudnik naša šola. Kar pa se prijemu tiče, vsa priporočila in resolucije ponavadi nič ne zaležejo, obnesejo se davčni in drugi finančni pospeševalni prijemi in predvsem čim bolj neposredno povezovanje. Po pošti to ne gre ... Nekaj časa sem verjela v sestanke s širšo vsebino, vendar ugotavljam, da so najboljši čisto osebni stiki in za razvoj podjetja neposredno in dobro ciljnimi programi. Pa naučiti se moramo pazljivo poslušati eden drugega, tega nismo vajeni, bolj bi želeli pridigati. S poslušanjem se je treba pogovoriti z vsakim raziskovalcem na inštitutu in v tovarni in z vsakim direktorjem posebej, jih prepričevati. Naporno – a le tako pridemo do uspeha.

**Lahko omenite kakšen konkreten primer uspešnega sodelovanja MPŠ in gospodarstva?**

Več jih je. Naj kot primer navedem posebej zanimivo, kar odlično sodelovanje MPŠ s Premogovnikom Velenje v sklopu raziskav plinov v premogu, ki so tudi v tem premogovniku že večkrat povzročili nesreče, ter v preprečevanju onesnaževanja okolja. Cilj je napovedovanje in preprečevanje takih nesreč in okoljskih nadlog. Velik problem pri tem so izredno debeli sloji premoga, ki presega sto metrov in za katere sploh še ne obstaja ustreza raziskovalna tehnika. Pred petimi leti se je prvi doktorand iz premogovnika vpisal na MPŠ in zanj smo iskali uveljavljene mentorja, ki naj bi bil na svetovno vodilni ravni v raziskavah te tematike. Našli smo ga na Imperial Collegeu v Londonu, ki sodi v sam vrh tehnoloških univerz na svetu. Njihov svetovno priznani strokovnjak za to področje, prof. Svekter Durucan, po rodu Turek, ni zagotovil le odličnega vodenja teh raziskav, Premogovnik Velenje je tudi vključil kot partnerja v dva velika projekta Evropske unije, ki se navezujejo tudi na Indijo in Kitajsko.

Tako se tudi na raziskovalnem področju Premogovnik Velenje uveljavlja po svetu in dobiva mednarodno sofinanciranje raziskav, na MPŠ pa imamo zdaj že tri doktorande iz Premogovnika Velenje in dogovarjamo se za stalni pritok. Seveda pa to ne bi bilo mogoče, če premogovnik ne bil imel že sam odlične raziskovalne skupine, povezane z vodilnimi slovenskimi

montanisti. Velik pomen ima dejstvo, da vodstvo premogovnika ni le močno naklonjeno tem raziskavam, temveč tudi neposredno sodeluje pri njihovem načrtovanju in vodenju.

**Je kakšna povezava med temi projekti in dogajanjem okrog TEŠ 6?**

V TEŠ smo začeli s pripravami projekta za reševanje njihovega hudega problema – izločanja ogljikovega dioksida iz dimnih plinov. Tudi pri tem že imamo zagotovljeno mednarodno sodelovanje z vrhunsko ekipo na Imperial Collegeu – mimogrede: vodi jo Kitajec iz Singapure. Toda spori in zastoji okrog termoelektrarne so zadržali tudi naš projekt. Upam, da ga bomo še oživili.

**Vas vzpon Kitajske in Koreje ter tudi njihove znanosti verjetno ni presenetil?**

Ne, menim pa tudi, da nas bodo presenetili še nekateri drugi azijski narodi. Kitajci so ljudstvo, ne moremo reči narod, ker je tam toliko narodnosti s pettisočletno kulturo. V tej kulturi, kjer je delo vrednota, so zrasli v zelo ambiciozne in vendar skromne osebnosti, ki imajo izjemen smisel za skupno delo. Potrebovali so le malo razrahljanja totalitarizma. Prebrodili so prva leta, ko so se prebijali s poceni delom in dovoljevanjem onesnaževanja okolja. Danes sta tako Kitajska kot Južna Koreja že velesili in bosta še napredovali. To je seveda

šok za Evropo, od katerega si še ni opomogla.

**To, kar pri tem najbolj preseneča, je, da ta konkurenčna ogroženost ni okrepila evropskega sodelovanja, ampak deluje ravno nasprotno.**

To bi vendar lahko pričakovali. Čakanja na najpočasnejšega, tako imenovano »konvoj ekonomijo«, je pač nepreklicno konec, saj prinaša skupni zaostanek, ki pa si ga v naraščajoči svetovni konkurenci ni več mogoče privoščiti. Ob tako hudi krizi, kot jo imamo zdaj v Evropi, so se najboljši konji pač iztrgali iz črede in bodo šli po svoje ... Sama to prav nič ne obsojam – obsojam tiste, ki se jim ne ljubi dirkati.

**Med temi je gotovo tudi slovenski razvoj. Kako bi vi pognali v dir tega našega precej opešanega konja? Bi, če bi bili danes v vladi, tudi podprli varčevalne ukrepe v visokem šolstvu in znanosti?**

Znanost in visoko šolstvo bi morala utirati pot iz krize, zato njuno omejevanje prav gotovo ne prinaša nič dobrega. To je, kot da bi bolniku zaradi varčevanja omejili zdravljenje. Je kar nekaj področij, kjer bi lahko brez posebne škode zmanjšali proračunske deleže. Predvsem smo na skoraj vseh področjih veliko preveč birokratizirani, kar je dvakrat drago – požira denar za plače uslužbencev in z nesmiselnim delom obremenjuje tiste, ki jim ti pošiljajo vse mogoče in nemogoče vprašalnike.

**Slovinci smo se vedno imeli za pridne in pametne. Zdaj, ko na evropski lestvici drsimo navzdol, je težko obdržati tako dobro mnenje o svojih sposobnostih ...**

Žal je tako, da naše stare odlike očitno niso več dovolj. Na primer, Kitajci so veliko bolj pridni in podjetni. Pri organiziranju projektov Svetovne banke na Kitajskem sem spoznala, da zanje ni noben problem delati 12 in še več ur na dan. Pri nas pa je. Tam so me začudeno gledali, ko sem jih vprašala, če bodo v soboto prišli na delo. Zdelo se jim je samo po sebi umevno, da bodo delali tudi v soboto in celo v nedeljo. Ne zavzemam se za suženjstvo delu, vedeti pa moramo, s kom v globaliziranem svetu tekmujejo.

Zaenkrat je naša edina upanje, da bomo hitrejši v ustvarjanju in prenosu novega vrhunškega znanja. Ali bomo? To je odvisno od nas samih, nikomur ne bomo mogli naprtiti odgovornosti.

## SVETOVJANKA

**Prof. dr. Aleksandra Kornhauser - Frazer**, naša doslej mednarodno najbolj priznana znanstvenica – tudi merjeno z ugledom mednarodnih nagrad, ki jih je prejela in od katerih naj tu omenimo le nagrado Ameriškega kemijskega združenja, francosko Lavoisierovo nagrado, avstralsko David Mellor Medal in japonsko veliko Hondino nagrado – je tudi ena od ustanovnih članic Evropske akademije znanosti in umetnosti in ena od zelo redkih belcev, članov Akademije tretjega sveta. Je živ dokaz, da je aktivnost

in uspešnost stvar duha in ne let. Velja tudi omeniti, da ta znanstvenica zavrača posebno obravnavo žensk v znanosti in je zato tudi zavrnila kandidaturu za sicer zelo bogato in ugledno nagrado, ki se podeljuje najuspešnejšim svetovnim znanstvenicam. Po njenem mnenju znanost in spol nimata nobene zveze – ostreje je treba uveljaviti enako obravnavanje moških in žensk v izbirnih postopkih, pa posebnih (ona pravi tolažilnih) nagrad samo za ženske ne bo treba imeti.