

Još nešto treba naglasiti. Sve, pa i znanost, ima svoju funkcionalnu, gospodarsku, društvenu i humanističku dimenziju. O tome oni koji se bave u načelu otkrićima prirodne tehnike nerado razmišljaju.

Kada bismo prihvatali podjelu na *r*-znanost i *e*-znanost te da postoje *o*-znanost i *i*-znanost, bila bi bolja osnova za prosudbu doprinosu svakog znanstvenika. Rijetki su *r*-znanstvenici poput Newtona ili Einsteina. Ali i izumitelja lasera. U nadmoćnoj većini radi se o *e*-znanstvenicima, od kojih se neki bave *o*-znanošću, a neki *i*-znanošću. Za njih je smisleno upotrijebiti kriterije prosudbe. Postavlja se pitanje koje kriterije prosudbe treba odabrat. Tu se ni *e*-znanstvenici više ne slažu.

Potpuno neočekivano dobio sam potvrdu ispravnosti podjele na *r*-znanost i *i*-znanost. Poznato je da se već niz godina družim s filozofima. Na nedavnom skupu *Mediterski korijeni filozofije* vrlo je poticajno predavanje održao J. Čirić iz Zadra. Radi se o predavanju koje označujemo kao prijenos znanja. Što je izuzetno važna funkcija svakog sveučilišnog nastavnika. On je predstavio rezultate istraživanja Randalla Collinса objavljene u knjizi *Sociology of Philosophies*.

Analizirane su mreže filozofa iz Kine, Grčke, Indije, Japana, islama i judaizma, kršćanstva i Europe u razdoblju od oko 2500 godina. Obuhvaćene su 271 generacija. Prema podjeli filozofa u navedenoj knjizi, u navedenom razdoblju zabilježeno je samo 136 glavnih filozofa, ono što odgovara u ovdje navedenoj podjeli

*r*-znanstvenicima. A istodobno je zabilježeno 2518 drugorazrednih i sporednih filozofa. Omjer je vrlo zanimljiv, na svakog revolucionara dolazi 18,5 drugorazrednih i sporednih filozofa.

Osobno oduvijek sam gajio podozrenje prema radu američkih privatnih podatkara koje su postale *zakonom*. Nedavna provjera američkih znanstvenika s pomoći jednadžbi tih privatnih podatkara, pokazale su ne baš malu nepodudarnost stvarnih vrijednosti, npr. impakt faktora (J. Macan, Polimeri, 28 (2007) 2, 139–140).

Pritom najglasovitija podatkara za tu razliku nije imala suvislog objašnjenja.

Zato sam ja ipak skloniji ljudskoj, a ne računalnoj prosudbi cjelokupnog doprinosa pojedinca znanosti. To znači da bi prvenstveno povjerenstvo za izbor trebala procijeniti stvarni doprinos pojedinca. Ali to znači i visoku odgovornost tih tijela.

Poznavajući osobnost i stvarni doprinos prof. Z. Maksića znanosti u cijelini, a posebno kemijskim znanostima, ne zanimaju me broj njegovih radova i citata, je li njegov doprinos prvenstveno *o*-doprinos ili možda ima i *i*-doprinos. Mogu procijeniti da se radi o vrhunskom hrvatskom kemičaru, prirodoznanstveniku i znanstveniku. Kako svatko može naći kriterije po kojem će biti najbolji, mišljenja sam da nema smisla kod znanstvenika tumačiti da je netko vršak (samo jedan). Veliki je kompliment kada se za nekoga kaže da je vrhunski znanstvenik.

## Divide et impera

Z. Maksić

Zavod za organsku kemiju i biokemiju, Institut "Ruđer Bošković", Bijenička 54, Zagreb  
(zmaksic@spider.irb.hr)

N. Raos ponovno se ukazao na stranicama ovog časopisa.<sup>1</sup> Hvale je vrijedna njegova požrtvovnost u stavljanju svojeg snažnog intelekta u funkciju boljštice naše kemijske zajednice, a i šire od toga. Kao i svakog pravog intelektualca uvijek ga muči zrnce sumnje. Nije siguran u to da li mu je naslov "Novogovori" dobro odabran. Boji se da taj novi pojam nije dobro definiran. Naivni čitalac, koji permanentno prati ovu rubriku, usklknut će kako je to odličan naslov. Novogovor je poznati termin iz još poznatije knjige Georgea Orwella (pravo ime Eric A. Blair) "1984". To je jezik, koji koristi ministarstvo "istine" u totalitarnom režimu velikog brata, ozareno će naivni čitalac, i nastavlja kako je tema sjajno odabrana. Terminologija je osnova ne samo znanosti, nego i međuljudskog sporazumijevanja uopće. Bez nje stvaramo novovjeku kulu Babilonsku, u kojoj se ne zna što je bob, a tko je pop. Međutim, oprezni i mudri Polonije upozorava naivnog čitaoca da N. Raos pogrešno koristi metodologiju u analizi teksta,<sup>2</sup> koji razmatra, i to radi konzektventno i sustavno. Zbog toga dolazi do pogrešnih zaključaka i sukoba sa stvarnošću. On ne samo da rečenice vadi iz konteksta, nego i ključne riječi amputira tim istim rečenicama. Zato mu se prividja da termini gube svoj originalni smisao, a da istovremeno dobivaju potpuno drugačije značenje u imaginarnom svjetu njegove bujne mašte. Ustvari, nastavlja Polonije, termini su adekvatno odabrani i korišteni su na pravi način na pravim mjestima.<sup>2</sup> Konačno, kaže Polonije, koji je u međuvremenu postao stručnjak za scientometriju, čini mi se da N. Raos ponovno želi dezavuirati kriterije kvalitete i izvrsnosti u znanosti, te da od njih bježi kao vrag od tamjana. Pažljivi čitalac relevantnih tekstova složit će se da je Polonije u pravu.

Pustimo Polonija po strani, jer se prava Raosova namjera može iščitati na samom kraju njegova članka.<sup>1</sup> On pokušava zabiti klin između mene i N. Trinajstića, prema poznatoj latinskoj izreci *divide et impera*. Logika je vrlo jednostavna – ako se pobornici kriterija izvrsnosti zavade, a kriteriji kompromitiraju, onda znanstveni Liliputanci dolaze do izražaja (kolokvijalno – dolaze na štih),

primjerice pisanjem velikog broja irrelevantnih članaka o svemu i svačemu. Na primjer, kao što to velemajstorski radi N. R. Nadalje, on insinuiru da mi tražimo takav kriterij, koji nama više odgovara nego drugima. To je notorna neistina, što se može vidjeti crno na bijelo iz naših objavljenih tekstova.<sup>3,4</sup> Nije potrebno eksplikite napisati kako se zove čovjek, koji intrigira i širi neistine. Zato će N. Raos i svim raosoidima citirati arapsku poslovnicu: "Psi laju, a kavarna prolazi". *Veritas semper vincit* – unatoč velikoj sporosti.

Raosov sindrom nije nepoznat. Prosječnost nastoji nivelerati sve što se izdiže iznad prosjeka. Za male narode kao što je naš, i za male zemlje kao što je naša, zakon prosječnosti je štetan i opasan. Ako ne potičemo sve što je dobro, i ne postignemo sinergiju u zajedničkom djelovanju, naše šanse bit će zanemarivo male u konkurenciji s velikim europskim i svjetskim igračima. Moj moto u životu i znanosti bio je, ostaje i bit će uvijek pomaganje onog što je kvalitetno i što vodi napretku. U skladu s time, vesele me uspjesi naših znanstvenika, posebice onih koji su ostali u zemlji, jer je njima bilo najteže. Naravno, najviše me vesele svjetski uspjesi ruđerovaca i članova PMF-a u Zagrebu, jer sam u te dvije institucije proveo čitav profesionalni vijek. Na kraju, ponovit ću svoj ceterum censeo: **Hrvatskoj trebaju kriteriji izvrsnosti u evaluaciji pojedinih znanstvenika, laboratorija, znanstvenih instituta, fakulteta i sveučilišta, te zadnje i najvažnije, u prosudbi znanstvenih projekata i programa. Inače ćemo zauvijek ostati znanstvena provincija i gospodarski zaostala zemlja.**

## Literatura:

1. N. Raos, Kem. Ind. 57 (2008) 189.
2. Z. Maksić, Kem. Ind. 57 (2008) 227.
3. Z. Maksić, R. Vianello, Kem. Ind. 57 (2008) 123.
4. Z. Maksić, R. Vianello, B. Kovačević, Kem. Ind. 56 (2007) 227.