

N. Raos*

Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada
Ksaverska cesta 2, p.p. 291
10 001 Zagreb

Stup srama za znanstvenike: tko i koliko prepisuje

ma dvije vrste znanstvenika. Prvi su entuzijasti: to su oni koji svoj posao doživljavaju ne kao zanimanje nego kao poziv. Goni ih strast prema istraživanju, neka silna znatiželja da otkriju još jednu neotkrivenu tajnu prirode. Znanost je za njih avantura duha. "But what surprised me more than I can well express, was, that a candle burned in this air with a remarkably vigorous flame...", opisuje Joseph Priestley gorenje svjeće u novooktrivenom plinu, kisiku.¹ Iz te rečenice, koja ne bi trebala biti ništa više od opisa pokusa, žari autorovo oduševljenje. Priroda je fascinatna. Ona je neiscrpna u svakom svom djeliću: *Natura in minimis maxima*. Ta spoznaja, taj osjećaj poticao je engleskog kemičara da ide naprijed, da zaranja sve više i dublje u tajne prirode.

No došla su neka druga vremena. Neću reći da više nema zaljubljenika u znanost, da nema mladih ljudi koji se oduševljavaju kemijskim pokusima, da nema studenata koji zdušno uče nestrpljivo čekajući dan kada će se i sami moći upustiti u avantuру znanstvenog istraživanja. Ali takvih je malo. Umjesto takvih, poletnih i zanesenih znanstvenika sve je više onih koji od svoga posla očekuju ono što i od bilo kojeg drugog posla: sigurno i dobro plaćeno radno mjesto. Za znanost su se opredijelili zbog i njima nejasnih razloga. Možda zato što su uvijek bili najbolji u školi ("sve pet"), pa su stoga njihovi roditelji i profesori očekivali da nastave školovanje do krajnjih granica, do doktorata, a nema doktorata bez znanstvenog rada. Možda su u znanosti vidjeli ugordan, da ne kažem uhljebnički posao, možda su svoje zanimanje izabrali zato da mogu o državnom trošku putovati po svijetu, možda zbog osjećaja važnosti (hiperkompenzacija kompleksa manje vrijednosti), tko će to znati. Doista, čovjek često ni sam ne zna zašto je donio ovaku ili onaku odluku u životu. No kako bilo da bilo, ta druga vrsta znanstvenika ne mari mnogo za ono što radi. Bitno im je da naprave ono što se od njih očekuje: da proizvedu toliki i toliki broj radova, bez obzira kakvih, i da napišu godišnji ili završni izvještaj, što duži to bolji. A kad se tako, činovnički pristupa poslu, onda ima mnogo prostora za lov u mutantnom – drugim riječima za površnost i prepisivanje.

Po tome, čini se, prednjače slabo razvijene zemlje. To govorim zato što je blog *Retraction Watch* nedavno objavio popis deset zemalja koje imaju najveći broj povučenih znanstvenih radova na 10 tisuća objavljenih.² Na prvom mjestu je Iran (14), za njim slijede Rumunjska (10,4), Singapur (7,8), Indija (7,5) i Malezija (6,8). Potom dolaze tri azijske zemlje, Južna Koreja (6), Kina (5) i Turska (4,6). Skupini "neslavnih deset" pripada još Južnoafrička Republika (4,5) i Nizozemska (4,4). Hrvatske u njoj nema (no vratit ćemo se brzo na domaće teme).

No popis povučenih radova izgleda sasvim drugačije kada se vidi tko su njihovi autori. Suprotno očekivanjima, rekorderi u prepisivanju nisu znanstvenici iz nerazvijenih, nego baš iz razvijenih zemalja. Pred svima prednjači Japanac Yoshitaka Fujii s čak 183 povučena rada iz anestesiologije, za njim slijedi Nijemac Joachim Bolt, također anestesiolog, sa 129 povučenih radova, no kako je u tijeku ispitivanje originalnosti još 88 njegovih publikacija, lako se može dogoditi da preuzme od Japanca nečasno prvo mjesto. Zanimljivo je da na listi srama vode radovi iz medicine, biomed-

cine i farmakologije; autor s radovima iz kristalografske, Kinez Hua Zhong, s 41 povučenim radom, tek je na 11. mjestu, a za njim odmah slijedi Japanac Shigeaki Kato s 40 povučenih radova iz molekularne biologije. Kao kemičari možemo biti zadovoljni. Prvi se kemičar, Indijac Rashmi Madhuri pojavljuje tek na 28. mjestu s 24 povučena rada, no lako bi se mogao popeti na četvrtu ili peto mjesto jer se upravo preispituje originalnost njegovih 50 članaka. Neki su od povučenih radova izazvali senzaciju, neki su citirani tisuću pa i više od dvije tisuće puta.³

A kako mi u Hrvatskoj s tim stojimo?

To nije teško vidjeti. Treba samo u tražilicu bloga *Retraction Watch* (<http://retractiondatabase.org/retractionsearch.aspx?>) upisati ključnu riječ "Croatia", i saznat ćete naslove i dakako autore 25 povučenih publikacija naših znanstvenika. Neke su doduše povučene zbog pogrešaka u analizi, podatcima, metodama ili zaključcima, no većina je ipak našla svoje mjesto u datoteki bloga *Retraction Watch* zbog prepisivanja tuđih (plagiranje) ili svojih rezultata (dupliciranje). Uglavnom je riječ o člancima iz medicine, no ima ih i iz fizike, astronomije i kemije, no primjenjene. Otkriveni autori i časopise neću. Kao znanstvenik moram biti egzaktan, ali kao komentator trebam biti diskretan.

Na kraju mi ostaje da pokušam odgovoriti na pitanje zašto po broju plagiranih i povučenih radova prednjači baš medicina. Odgovor možda leži u uvodu ovog članka, kada kažem da se neki ljudi bave znanostiču zato što se to od njih očekuje, a oni za znanstveno istraživanje i pisanje znanstvenih radova nemaju baš nimalo sklonosti. Zašto bi jedan anestesiolog, kakav je Yoshitaka Fujii, prvak na listi povučenih radova, morao objavljivati znanstvene radove? Zašto bi se liječnik morao baviti znanstvenim istraživanjima? Posao liječnika je da liječi bolesne i spašava ih od smrti. Dobar liječnik je humanist, suočen sa čovjekom koji pati, kojem treba pomoći, a ne čovjek koji plamti od strasti da napiše svoj sto i ne znam koji znanstveni rad. No oni koji ga plaćaju misle drugačije. Kako možeš postati profesor na medicinskom fakultetu, kako možeš steći ugled u svojoj struci ako uz "dr. med." ne možeš prilijepiti i "dr. sc." (da ne govorimo o "prof. dr. sc."), a to ne možeš, jasno, ako se ne baviš znanstvenim radom. Pripast će ti zauvijek zadnje mjesto u liječničkoj hijerarhiji. Rezultati takvog birokratskog odnosa prema znanosti sada se vide. Za to se pobrinuo *Retraction Watch*.

Literatura

1. J. Priestley, Section III. On dephlogisticated air, and of the constitution of the atmosphere, Experiments and Observations of Different Kinds of Air, and other Branches of Natural Philosophy, connected with the Subject, Thomas Pearson, Birmingham, 1790.
2. Najveći plagijatori, Galaksija Nova (2021), <https://galaksijanova.rs/najveci-plagijatori>.
3. Top 10 most highly cited retracted papers, URL: <https://retractionwatch.com/the-retraction-watch-leaderboard/top-10-most-highly-cited-retracted-papers/>.