

mišljenja i komentari

Kvantiteta i kvaliteta

N. Raos

Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada, Zagreb

Mnogo se tinte, papira, tiskarske boje i drugih grafičkih potrepština potrošilo da bi se izvelo na čistac tko je bio najveći fizičar i, ako hoćete, znanstvenik svih vremena. Jedni kažu Isaac Newton, drugi kažu Albert Einstein. Treći, koji se možda najbolje razumiju u povijest i povijesna događanja, reći će da se ni prva znanstvena revolucija u 17. stoljeću, ni ona druga, na prijelazu iz 19. u 20. stoljeće, ne može vezati samo uz jedno ime. Jer Einsteina ne bi bilo bez Maxwella, Plancka, Röntgena kao što ni Newtona ne bi bilo bez Galileja, Boylea, a nadasve Nikole Kopernika. Pa ipak, sklon sam, pri punoj svijesti o složenosti pitanja, svoj glas dati Galileju. Ne zato što je Galileo Galilei iznašao zakon slobodnog pada otkrivši da laka i teška kugla jednako brzo padaju (to je otkriće, međutim, prije njega napravio Stevinus) i time zadao smrtni udarac Aristotelovoj fizici (iako Galileju pretpostavku implicitno nalazimo već u Epikurovoj atomskoj teoriji¹), postavio zakon inercije ("prvi Newtonov zakon") i učinio mnoga druga otkrića važna za fiziku i znanost uopće, nego zato što je postavio fiziku na nove temelje – na temelje mjerenja, kvantitete. "Izmjeriti sve što se može izmjeriti i učiniti mjerljivim ono što se još ne može mjeriti", Galilejeva je kraljica na kojoj se, hoćeš – nećeš, temelji svekolika znanost. Zar Lavoisier nije "otac kemije" zato što je uveo mjerenje, vaganje u kemiju? (Na mjerenju se ne temelji samo rad u laboratoriju, nego i pisanje kemijskih formula, pa i nazivlje kemijskih spojeva.)

Nijekati danas vrijednost kvantitativnog pristupa, bilo bi isto što i nijekati sveukupnu znanost i sve njezine plodove od kojih živimo. Ali ne samo to! Danas se sve mjeri. Mjere se nadnice i profiti, nacionalna bogatstva i dohoci, produktivnost, znanje, inteligencija, uspjeh, emotivna stabilnost i emotivna zrelost, pa čak i sreća ("to feel like million dollar")... Sve se "može izmjeriti" i "učiniti mjerljivim", kako reče Galileo. Baš sve!

Jedan od poticaja da napišem ovaj članak bilo je nešto što mi se nedavno dogodilo. A dogodilo mi se to da sam igrom slučaja bio nazočan sastanku povjerenstva za dodjelu nagrade nekom našem znanstveniku. Izjavitelj je bio kratak: "Objavio je toliko i toliko radova (pozamašan broj) u vrlo uglednim znanstvenim časopisima (s faktorom utjecaja većim od toliko i toliko). Ja vam dalje ne bih duljio, jer nisam stručnjak za područje kojim se kolega bavi, a ne vjerujem da ćete i vi mnogo od toga razumjeti. (Tko da čita tolike radove!) Predlagači jedne druge nagrade još su jasniji: već su u pravilniku o njezinoj dodjeli izrijekom napisali da će je dobiti onaj kandidat koji objavi rad u časopisu s najvećim faktorom utjecaja. I točka.

Pa sad, kako god da postavite kriterije, dolazite na isto. Je li vam kriterij broj radova, kvaliteta časopisa, broj citata, jesu li to kriteriji za nagradu, za zaposlenje ili za napredovanje u znanstvenom zvanju, oni su uvijek, eksplicitno ili implicitno, kvantitativni. Tako se, prema paradigmi moderne znanosti, osigurava objektivnost i nepristranost. Je li baš?

Jedno veliko filozofsko djelo, Kantova Kritika čistoga uma počinje pohvalom "Galilejevih kugala na kosini" (kojima je, a ne bacanjem kamenja s kosog tornja u Pisi, Galileo izveo zakon slobodnog pada!) da bi slijedeći znanstveni, kvantitativni pristup došao do nekih čudnih zaključaka. Ako je vrijeme ono što se mjeri satom, onda je sama bit vremena nedokučiva ili – točnije – vrijeme nije biće po sebi nego samo forma događaja (čista forma osjetilnog zora). Ako sasvim odvojimo izmjereno od onoga što se mjeri, i dakako od subjekta, onda i "objektivna stvarnost" prestaje da postoji kao realno biće nego se pretvara u tajnovitu stvar po sebi (Ding and sich) – čistu formu objektivnosti. Ovaj mali izlet u filozofiju otkriva nam – na najdubljoj razini – drugu stranu kvantitativnosti, kvantitativnog pristupa uopće. Doveden do svojih krajnjih granica, do svojih posljednjih filozofskih posljedaka, kvantitativni pristup svodi svekoliki ljudski život na (puku) formu. A gdje caruje forma gubi se suština – i u spoznajnom (teoretskom) i u etičkom (praktičkom) i u estetskom (refleksivnom) smislu. (Kant će mrtavhladan tvrditi da je O. K. reći ubojici da se njegova željena žrtva krije u tvojoj kući – jer čovjek nema pravo na neistinoljublje.²) Pod utjecajem formalizma objektivnost se izrođuje u svoju suprotnost: istina postaje neistinom a neistina istinom, pravda se izvrće u nepravdu, demokratsko društvo rađa neslobodu, umjetnost degenerira u kič. I da se vratimo našoj središnjoj temi: plodovi formalne znanosti bude divljenje i zavist, ali ne vrijede ništa.

Literatura:

1. N. Raos, Pojam materije u grčkoj filozofiji (II): atomizam, Nove Slike iz kemije, ur. N. Raos, Hrvatsko kemijsko društvo i Školska knjiga, Zagreb 2004, str. 25–35.

2. I. Kant, O tobožnjem pravu na laganje iz čovjekoljublja, D. Pejović, Veliki učitelji mišljenja, Filozofska biblioteka, Ljevak, Zagreb 2002, str. 249–256.