



Naslovnica:

*Velbičija, nekronana kraljica
puščave Namib. Foto: Marina Dermastia.*

Proteus

Izhaja od leta 1933

Mesečnik za poljudno naravoslovje

Izdajatelj in založnik: Prirodoslovno društvo Slovenije

Odgovorni urednik:

prof. dr. Radovan Komel

Glavni urednik: dr. Tomaž Sajovic

Uredniški odbor:

Janja Benedik

prof. dr. Milan Brumen

dr. Igor Daksobler

asist. dr. Andrej Godec

akad. prof. dr. Matija Gogala

dr. Matevž Novak

prof. dr. Gorazd Planinšič

prof. dr. Mihael Jožef Toman

prof. dr. Zvonka Zupančič Slavc

dr. Petra Drašković

Lektor: dr. Tomaž Sajovic

Oblikovanje: Eda Pavletić

Angleški prevod: Andreja Šalamon Verbič

Priprava slikovnega gradiva: Marjan Richter

Tisk: Trajanus d.o.o.

Svet revije Proteus:

prof. dr. Nina Gunde – Cimerman

prof. dr. Lučka Kajfež – Bogataj

prof. dr. Tamara Lah – Turnšek

prof. dr. Tomaž Pisanski

doc. dr. Peter Skoberne

prof. dr. Kazimir Tarman

Proteus izdaja Prirodoslovno društvo Slovenije. Na leto izide 10 števk, letnik ima 480 strani. Naklada: 2.500 izvodov.

Naslov izdajatelja in uredništva: Prirodoslovno društvo Slovenije, Salendrova 4, p.p. 1573, 1001 Ljubljana, telefon: (01) 252 19 14, faks (01) 421 21 21.

Cena posamezne številke v prosti prodaji je 5,00 EUR, za naročnike 4,20 EUR, za upokojence 3,50 EUR, za dijake in študente 3,00 EUR.

Celoletna naročnina je 42,00 EUR, za upokojence 35,00 EUR, za študente 30,00 EUR. 9,5 % DDV in poštnina sta vključena v ceno.

Poslovni račun: SI56 0201 0001 5830 269, davčna številka: 18379222. Proteus sofinancira: Agencija RS za raziskovalno dejavnost.

<http://www.proteus.si>

prirodoslovno.drustvo@gmail.com

© Prirodoslovno društvo Slovenije, 2014.

Vse pravice pridržane.

Razmnoževanje ali reproduciranje celote ali posameznih delov brez pisnega dovoljenja izdajatelja ni dovoljeno.

Uvodnik

V prejšnjem uvodniku sem zopet začel razmišljati o usodi izobraževanja v času gospodstva ekonomske neoliberalne ideologije. Ta mračna ideologija se ni polastila le gospodarstva, ampak upravljanja družbe nasploh, prav potihoma in zahrbtno pa se je naselila tudi v ljudeh samih. Ekonomska neoliberalna ideologija – kot vsaka ideologija – človeka namreč tako »oslepi«, da *pristranskosti* in *subjektivnosti*, torej *ideološkosti*, njenega »razumevanja« gospodarske politike (svobodni trg, odprava določil, ki preprečujejo kopičenje dobička, umik države iz gospodarstva, privatizacija državnega premoženja, krčenje javnega sektorja in socialnih pravic) sploh ne vidi, ampak to »razumevanje« brez premisleka, torej »nekritično«, sprejema kot *nepristransko* in *objektivno* ter zato *neizpodbitno* resnico. Ideologija neoliberalnega »razumevanja« gospodarske politike svoj »zaslepljevalni« učinek dosega tako, da se

oblači v »jezik matematike in znanosti«. Ljudem se torej »prikazuje« kot *čista objektivna znanstvena* »resnica«: kot taka »ni« in ne »more biti« stvar subjektivnih človeških odločitev, ampak je »le« ureničevanje znanstveno ugotovljenih naravnih zakonov. Preprosto povedano, neoliberalno urejanje gospodarstva – po tej sprevrženi ideološki logiki – ni družbeni, ampak *naravni pojav*, le kot tak pa se lahko »kaže« kot nekaj »neizogibnega«. Ekonomska neoliberalna ideologija se je zgodovinsko gledano spočela na Oddelku za ekonomijo na Univerzi v Chicagu, njen miselni »oče« pa je bil Nobelov nagrajenec za ekonomske vede za leto 1976, ameriški ekonomist in dolgoletni profesor na oddelku Milton Friedman (1912–2006). »Čikaška« institucionalizacija neoliberalne ideologije se je zgodila v petdesetih letih dvajsetega stoletja, v času, ki ga sijajno ubeseduje kanadska družbe-

na aktivistka Naomi Klein (1970–) v svoji knjigi *Doktrina šoka. Razmah uničevalnega kapitalizma* (knjiga je bila napisana leta 2007, v slovenskem prevodu pa je izšla leta 2010; mimogrede, letos je izšla njena nova knjiga o vplivu neoliberalizma na podnebne spremembe z naslovom *This Changes Everything: Capitalism vs. the Climate – To spremeni vse: kapitalizem proti podnebjū*): »Za voditelje mednarodnih korporacij Združenih držav Amerike, ki so se spopadali z veliko manj gostoljubnim svetom v razvoju in z močnejšimi, vedno zahtevnejšimi sindikati doma, je bilo povojno obdobje razcveta nemiren čas. Gospodarstvo je hitro rastlo, ustvarjalo je velikansko bogastvo, vendar so bili lastniki in delničarji prisiljeni velik del bogastva prerazporediti za davke in plače delavcev. Vsem je šlo dobro, toda s povratkom k pravilom izpred New Deala bi nekaj ljudem lahko šlo še veliko bolje.« »Čikaška« neoliberalna ideologija, podprta z avro znanstvene nepristranskosti, je zgodovinsko in resnici pomenila idejni temelj svetovne ekonomske in družbene kontrarevolucije. Njen neustavljivi pohod po svetu se je začel z brutalnim ekonomskim genocidom v Čilu v sedemdesetih letih (o tem sem pisal v prejšnji številki), danes pa je postala neizogibni temelj gospodarskih in družbenih politik skoraj po vsem svetu. Tudi Naomi Klein dobro razume, da je neoliberalna ekonomska ideologija lahko tako uspešna le, ker se je institucionalizirala – drugače povedano, ker je postala bolj ali manj obvezni, marsikje pa tudi edini predmet izobraževanja in raziskovanja na univerzah in inštitutih: »Velikanska prednost, da so korporativistične poglede pretakali skozi akademske ali kvaziakademske institucije, je čikaški šoli prinašala donacije in hitro sprožila globalno omrežje desničarskih mislecev, ki po vsem svetu množično ustvarjajo pešake za kontrarevolucijo.« Najvišja možna oblika tovrstne institucionalizacije je prav gotovo Nobelova nagrada za ekonomske vede. Poleg Milтона Friedmana, ki je postal nagrajenec leta 1976, je nagrado prejela še cela vrsta ekonomistov čikaške neoliberalne ekonomske šole. To dejstvo že ves čas vzbuja resne pomisleke o nepristranskosti komisije, ki vsako leto izbira Nobelove nagrajence za ekonomijo. Ena od pogostejših kritik je, da je komisija posebej naklonjena ekonomskim teorijam svobodnega dereguliranega trga. Večkrat je bila problematizirana tudi sama *Nagrada za ekonomske vede v spomin Alfreda Nobela*, ki jo je leta 1968 ustanovila Švedska kraljeva

banka. Nagrada za ekonomijo namreč ni omenjena v Nobelovi oporoki, se ne izplačuje iz njegove zapuščine in tehnično ni Nobelova nagrada, kar zagovarjajo tudi Nobelovi nasledniki, se pa kljub temu podeljuje na skupni slovesnosti z Nobelovimi nagradami za druga področja (wikipedia). Ugleдни švedski akademiki Johan Lönnroth, Måns Lönnroth in Peter Jagers so v kritičnem prispevku z naslovom *Nobelova nagrada za ekonomske vede znižuje vrednost vseh drugih Nobelovih nagrad* (objavljen je bil 10. decembra leta 2004 v švedskem dnevniku *Dagens Nyheter*) ustanovitev Nobelove nagrade za ekonomijo zelo prepričljivo povezovali z vedno bolj prevladujočim prepričanjem ekonomistov v šestdesetih letih, da je ekonomske vede mogoče in treba primerjati z naravoslovnimi. Natančno to pa sta zagovarjala Milton Friedman in čikaška neoliberalna ekonomska šola.

Letos so se takemu neoliberalnemu enoumju na univerzah uprle skupine študentov iz 19 držav, tudi iz Slovenije. Objavile so skupni manifest z naslovom *Mednarodna študentska pobuda za pluralizem v ekonomiji*, v katerem zahtevajo reformo študija ekonomije. Že uvodni odstavek razkriva ne samo izredno miselno moč, ampak tudi osupljivo družbeno zavzetost piscev: »Ni v krizi samo svetovna ekonomija. V krizi je tudi poučevanje ekonomije in posledice te krize sežejo daleč onkraj univerzitetnih zidov. Tisto, kar se poučuje, oblikuje mišljenje naslednje generacije oblikovalcev politike in tako oblikuje tudi družbo, v kateri živimo. Mi, 42 združenj študentov ekonomije iz 19 različnih držav, verjamemo, da je prišel čas, da ponovno premislimo način, kako se poučuje ekonomija. Nismo zadovoljni z dramatičnim zoženjem učnega programa ekonomije v zadnjih desetletjih. Pomanjkanje intelektualne raznovrstnosti ne zavira le izobraževanje in raziskovanje. Omejuje tudi našo sposobnost, da bi se soočili z zapletenimi izzivi 21. stoletja – od finančne stabilnosti do prehranske varnosti in podnebnih sprememb. Resnični svet je treba vrniti v predavalnice, prav tako razpravljanje in pluralizem teorij in metod. To bo omogočilo prenovitev vede in navsezadnje ustvarilo prostor, kjer bo mogoče iskati rešitve za družbene probleme.«

Za naše razpravljanje pa je še posebej pomemben še en odlomek iz manifesta: »Izobraževanje ekonomije mora vključevati interdisciplinarne pristope in študentom omogočati, da se seznanijo tudi z drugimi družbenimi in humanističnimi vedami.

Ekonomija je družbena veda; zapletene ekonomske pojave je redko mogoče razumeti, če so predstavljeni v praznem prostoru, izločeni iz njihovega družbenega, političnega in zgodovinskega okvirja (poudarek je moj). Da bi lahko razpravljali ustrezno o ekonomski politiki, morajo študenti razumeti širše družbene učinke in moralne posledice ekonomskih odločitev. Pisci manifesta so s stališčem, da ekonomskih pojavov nikakor ni mogoče razumeti zunaj »njihovega družbenega, političnega in zgodovinskega okvirja« in da je ekonomija prav iz tega razloga lahko le pristno družbena veda, v nespravljenem sporu z neoliberalnimi ekonomisti, ki so prepričani, da je ekonomske pojave mogoče in treba očistiti vseh družbenih, političnih in zgodovinskih primesi in da urejanje gospodarstva zato nikakor ne more biti predmet subjektivnih človeških odločitev, ampak le znanosti – in to take, ki skuša posnemati metode in zahteve po objektivnosti, kakršne najdemo v naravoslovnih vedah. S tako »naravoslovno« mimikrijo je neoliberalna ekonomska »znanost« neusmiljeno pometla z drugačnimi razumevanji ekonomskih pojavov ali pa jih potisnila na miselno in družbeno obrobje. Ekonomski zakoni naj bi po tej ideologiji zdaj »veljali« – kot to sicer popolnoma upravičeno velja za fizikalne in kemijske zakoni – po vsem svetu enako. Tako prepričanje ima – kot priča že omenjeno besedilo treh švedskih akademikov – srhljive posledice. Nobelove nagrade za ekonomske vede namreč podeljujejo tudi ekonomistom, ki so prepričani, da »na ekonomsko politiko ne smejo vplivati širša javnost in njeni izvoljeni predstavniki« in da »mora moč odločanja biti v rokah strokovnjakov, ki morajo biti zakonsko zaščiteni pred vplivi njihovih politično izbranih nadzornikov«. Še bolj srhljive posledice ima tako prepričanje v politiki, vodenju in upravljanju družbe torej, in posledično za življenje ljudi. »Neoliberalizem nima alternative,« je na vrhuncu svoje »slave« izjavila angleška ministrska predsednica Margaret Thatcher. Ob tej govorici »je delavce na Zahodu spreletaval srh in je družinam ledenela kri [...], njena retorika je pomenila, da prihajajo strašne reči: izgubljanje služb, krčenje sociale, klestenje države« (misel je v intervjuju, ki je izšel v *Delu* 27. maja leta 2013 pod naslovom *Obstaja na tisoče alternativ*, izrekla ameriška in francoska politična teoretičarka, levičarska aktivistka, avtorica knjig o reformi Evropske unije, krizi, finančnih ustanovah in dolgu Susan George).

Prav osupljivo je, da je neoliberalna miselnost – predvsem tisti njen del, ki zagovarja neusmiljeno pehanje za dobički na popolnoma dereguliranem svobodnem trgu, čemur se danes v zaslepljenem neoliberalnem jeziku reče *konkurenčnost* – mogoče najti tudi v naravoslovju. Brati je treba samo naslednji odlomek iz knjige *Princip človeškosti*, ki jo je napisal nemški molekularni biolog, nevrobiolog, zdravnik in univerzitetni profesor Joachim Bauer (1951-) in je leta 2008 izšla tudi v slovenskem prevodu: »Leta 1975 je ameriški zoolog Edward O. Wilson objavil svojo knjigo *Sociobiologija*. Leto zatem je udaril na dan angleški biolog Richard Dawkins s knjigo *Sebični gen* [leta 2006 je izšla tudi v slovenskem prevodu; opomba je moja]. Wilson in Dawkins sta postulirala, da so akterji evolucije geni, ne pa živa bitja. Pogonska sila vsega življenja na tej Zemlji naj bi bil cilj genov, da se maksimalno množijo in se uveljavljajo proti konkurenci drugih genov. [...] Organizmi in osebkii zdaj načeloma ne igrajo več odločilne vloge – razen te, da koristijo genom pri boju za njihovo preživetje. Antropološki model primarno sebičnega, kooperativnega samo zaradi lastne koristi, nazardnje pa samo za boj za preživetje programiranega človeka je bil s tem na dozdevno nesporen način še bolj zacementiran. Ali sta konkurenca in boj primarni gonilni sili, ki vodita obnašanje živih sistemov, je vprašljivo. Nanašajoč se na človeka so domneve napačne. Definitivno napačno je tudi, da so geni drug proti drugemu konkurirajoči akterji in da se – vsak gen tako rekoč proti ostalemu svetu – borijo za prevlado. Dejansko nihče ne ve, kaj so notranje nagsonske sile in cilji evolucije. Vodilni znanstveniki s področja biologije in medicine, med njimi ameriška biologinja Lynn Margulis, menijo, da sta pojma 'konkurenca' in 'boj za preživetje' človeški konstrukciji, ki da prihajata iz gospodarstva in da sta od zunaj prenesena na biologijo. Biologija ne pozna nobenega uspešnostnega mišljenja, kakor to na primer prevladuje v gospodarstvu.«

Neoliberalna ekonomska ideologija pa se ne polasča le izobraževanja na univerzah, znanstvenega raziskovanja samega in upravljanja družb sploh, ampak tudi izobraževanja v vrtcih ter osnovnih in srednjih šolah. Še svojim lastnim očem namreč nisem mogel verjeti, ko sem v prispevku z naslovom *Znanost in ideologija: od spontane filozofije znanstvenikov do spontane filozofije ekonomistov*, ki ga je leta 2012 v *Primerjalni književnosti* ob-

javil mladi slovenski fizik in strokovni sodelavec na Morski biološki postaji v Piranu Matjaž Ličer, prebiral naslednje besede: »Vsak *naravni pojav* je manifestacija spremembe. Na primer: spreminjanje organizmov med svojo rastjo, cikli letnih časov, tokovi plimovanja, cikli nezaposlenosti, vremenske spremembe in borzni indeks Dow-Jones.« *Naravni pojavi* so po zapisanem tudi *cikli nezaposlenosti* in *borzni indeks Dow-Jones* (oboji so sicer *družbeni*, natančneje *ekonomski pojavi*, – tudi za njih veljajo torej zakoni prav tiste fizike, ki uravnavajo plimovanje in procese v ozračju. In kje je mogoče prebrati te osupljive besede? Nikjer drugje kot v publikaciji z naslovom *Measuring Student Knowledge and Skills: A New Framework for Assessment* (Merjenje učenčevega znanja in spretnosti: Novi okvir primerjave dosežkov), ki jo je leta 1999 izdala Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj, bolj znana po kratici OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development). V publikaciji je podrobno predstavljen koncept oecedejevega Programa mednarodne primerjave dosežkov učencev PISA (Programme for International Student Assessment). Ob tem se velja spomniti na besede iz dokumentarnega filma avstrijskega režiserja Erwina Wagenhoferja *Abeceda*, ki opredeljujejo oecedejevo razumevanje izobraževanja v sodobnem svetu: »Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj (OECD) se je začela v 90. letih 20. stoletja osredotočati na izobraževanje kot na *ekonomski dejavnik* in *poslovno priložnost*. Namen raziskave PISA je bil, da se v izobraževalnem sektorju poveča *konkurenčnost*.« OECD izobraževanje programsko razume zelo zoženo in predvsem praktično uporabnostno – kot dejavnost, ki naj bi spodbujala predvsem *svobodno tržno gospodarstvo*. Izobraževalna dejavnost pa je po oecedejevem neoliberalnem prepričanju tudi sama nekakšno *svobodno tržišče*, na katerem posamezne države *tekmujejo* med seboj: raziskava PISA vsake tri leta izmeri zmožnost uporabe znanj in spretnosti učenk in učencev, ki jih bodo ti potrebovali, da se bodo lažje prilagodili tekmovanju na trgu »delovne sile« in se na njem uspešneje »prodajali«, potem pa glede na njihove dosežke razvrsti države v obliki rang lestvice. Kar seveda vpliva na samo vsebino uradnih izobraževalnih politik »razvrščenih« držav. Nova slovenska ministrica za izobraževanje je tako že na začetku svojega mandata napovedala uvajanje podjetniških vsebin v splošne šole. Kar v nekaterih šolah sicer že počnejo (*Ali*

podjetništvo sodi v splošne šole, *Dnevnik*, 3. novembra 2014). Stališče vodje sektorja za srednje šole na ministrstvu za izobraževanje, torej še ene visoke državne uradnice na ministrstvu, je popolnoma enako. Nedavno je namreč izjavila, da mladi »po končanem izobraževanju pričakujejo službo, ki pa je ni,« in dodala, da je danes službo treba ustvariti, to pa je v nasprotju s »tipičnim slovenskim razmišljanjem«. Njen nasvet za spremembo poslanstva vrtcev in šol je za razmišljujočega in čutečega človeka pretresljiv: »Posameznik mora svoje znanje znati prodati. Potem je izobraževalni sistem opravil svojo nalogo.« Klemen Košak ima v svojem članku *Krivdo nosim sam. O spornosti koncepta »podjetnosti« v izobraževanju* (Mladina, 37, 12. septembra 2014) popolnoma prav, ko trdi, da so trditve vodje sektorja za srednje šole na ministrstvu za izobraževanje dobronamerne le, če zaostrovanja razmer na trgu delovne sile (nezaposlenost, prožnost in negotovost delovnih razmerij) ne razumemo kot posledico subjektivnih, torej političnih odločitev, ampak kot objektivno dejstvo, na katero ljudje nimajo vpliva – prav neoliberalna ekonomska politika pa je tista, ki sebe prikazuje kot nekaj objektivnega, nekaj naravnega in neizogibnega torej. Ko zaostrovanje razmer na trgu delovne sile v skladu s to ideologijo »razumemo« kot objektivno dejstvo, se spremeni tudi naloga vzgoje in izobraževanja. Profesor Marjan Šimenc s Filozofske fakultete v Ljubljani to spremembo opiše z naslednjimi besedami: »Šola počasi ni več mesto kritičnega mišljenja, temveč mesto oblikovanja osebnosti, ki bo ustrezala trenutni obliki globaliziranega neoliberalnega kapitalizma.« Človek tako že na začetku svoje življenjske poti izgublja svojo človeškost. *Homo sapiens* pred našimi očmi izginja in postaja vedno hitreje le nemočni in trpni *homo economicus*. Je človeškost še možno priklicati v življenje? Je še možno zapeti verze, ki nam jih je zapustil Kajetan Kovič:

*Je južni otok. Je.
Daleč v neznanem morju
je pika na obzorju.
Je lisa iz megle.*

Tomaž Sajovic