



### Naslovnica:

*Spokojna podoba jezera Bokou v večerni svetlobi v pokrajini Ounianga. Foto: Anton Brancelj.*

## Proteus

Izbaha 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 Dakskobler

asist. dr. Andrej Godec

akad. prof. dr. Matija Gogala

dr. Matevž Novak

prof. dr. Gorazd Planinšič

prof. dr. Mihael Jožef Toman

prof. dr. Zvonka Zupanič Slavc

dr. Petra Draškovič

Lektor: dr. Tomaž Sajovic

Oblikovanje: Eda Pavletič

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 števil, letnik ima 480 strani. Naklada: 2.500 izvodov.

Naslov izdajatelja in uredništva: Prirodoslovno društvo Slovenije, Poljanska 6, 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.

Celeletna 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](mailto:prirodoslovno.drustvo@gmail.com)

© Prirodoslovno društvo Slovenije, 2015.

Vse pravice pridržane.

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

## Uvodnik

V prejšnji številki *Proteusa* sem svoje razmišljanje začel z mislijo Alberta Einsteina, da se umetnost in znanost ne ločita med seboj po miselni vsebini, ampak le po tem, kako je ta vsebina izražena. Sam je razmišljal intuitivno, izražal pa se je v logičnem jeziku. Genialni fizik je zato bil prepričan, da je vsak veliki znanstvenik tudi umetnik. Einsteinovo »stapljanje« znanosti in umetnosti v enovit ustvarjalni proces je za »naše« samodejno in samo po sebi »razumljivo« prepričanje, da sta znanost in umetnost dve med seboj ločeni človekovi dejavnosti, presenetljivo in za marsikoga celo »škandalozno«. V resnici pa je »škandalozno« »naše« prepričanje. In to zato, ker je samoumevno. Torej *nemisljeno*. Z eno besedo: »škandalozno« je zato, ker je ideologija. In to ne katera koli, ampak čisto določena – kapitalistična – ideologija. Po tej ideologiji pa nista samo znanost in umetnost, ampak tudi vsa druga področja človekovih dejavnosti – od ekonomije, prava, politike, civilne družbe do kulture – ločena druga od drugih. Pravimo, da so *avtonomna*. Zastavljata se vprašanji: kaj pravzaprav sploh je *ideologija* in glede

na kaj naj bi bila v kapitalizmu področja človekovih dejavnosti »avtonomna« – ali drugače, od česa naj bi bila *neodvisna*?

Pri iskanju odgovora na vprašanje, kaj je ideologija, nam bo med drugim vsaj deloma v pomoč tudi besedilo *Marxova iznajdba simptoma*, ki ga je napisal slovenski filozof Slavoj Žižek (1949–). Besedilo je bilo objavljeno (tudi) v Žižkovi čitanki *Začeti od začetka*, ki je izšla v okviru projekta *Ljubljana – svetovna prestolnica knjige 2010*. Intuitivno gledano naj bi bila ideološka tista prepričanja, ki z videzom nekakšne neizogibnosti »vznikajo« v družbeni »resničnosti«, ljudje pa jih brez kakršnega koli resnejšega premisleka, z neko naivno »hipnotično« samoumevnostjo, jemljejo »za suho zlato« – in se v skladu z njimi takó tudi védejo in ravnajo. Karl Marx (1818–1883) je v *Kapitalu* (v zadnjem slovenskem prevodu je knjiga izšla leta 2012) to izrazil iz besedami: »Tega ne vedo, toda to počno.« (Marxova trditev je – mimogrede – nenavadno podobna stavku v Lukovem evangeliju, ki ga Jezus Kristus izreče na križu: »Oče, odpústi jim, saj ne vedo, kaj delajo.«)

Običajna razlaga Marxove opredelitve ideologije pravi, da gre pri ideoloških prepričanjih za *napačne predstave o družbeni »resničnosti«*: ljudem naj bi ideološka prepričanja preprečevala, da vidijo »stvari (to je družbeno resničnost) takšne, kakršne so v resnici«. Rešitev bi bila zato razmeroma preprosta: »napačno zavest« je treba samo podvreči »kritičnemu zdravljenju«. Pri tem zdravljenju bi napačno ideološko zavest pripeljali do točke, na kateri bi ta lahko prepoznala »napačnost«, ideološkost svojega razumevanja resničnosti. »Bolna« zavest bi bila tako »ozdravljena«. Pa bi bilo »ozdravljeno« tudi človekovo vedenje in ravnanje? Bi človek zdaj tudi delal v skladu z razsvetljeno zavestjo? Izkušnje nam pravijo, da se to skoraj ali pa sploh ne dogaja: čeprav nepregledna množica znanstvenikov po svetu *ve* in vsak dan prepričljivo *dokazuje*, da je neoliberalno razumevanje ekonomije in družbe za ljudi in okolje na Zemlji uničujoča ideologija, se vendar vsi *ravnamo* po njej. Na podlagi tega je – skupaj s filozofi z Žižkom vred – mogoče upravičeno sklepati, da se ideološka popačenja resničnosti ne dogajajo (samo) v *glavah* ljudi, ampak je *ideološko »popačena« resničnost sama*. Nenavadna misel, dokler se ne spomnimo znamenite misli nemškega filozofa Martina Heideggerja (*Bit in čas*, 1927, slovenski prevod 2005), da človek nima nobene možnosti, da bi lahko skočil iz svoje kože in vzpostavil nekakšen absolutni stik s stvarmi v svetu. Kar je v bistvu povedal nekoč že italijanski filozof Giambattista Vico (1668–1744): »Spoznavajoči človek lahko spozna le *dejstva, dejstva* pa so stvari, ki jih je ustvaril spoznavajoči človek sam.« drugi veliki nemški filozof Hans-Georg Gadamer (1900–2002) pa zgostil v trditve: »To, kaj je svet, se namreč ne razlikuje od [človekovih] pogledov nanj.« Ker so človekovi pogledi na svet oziroma na resničnost neizogibno »proizvodi« človekovega družbenega in zgodovinskega življenja v svetu, *je resničnost lahko le »ideološka«*. Spomniti se moramo le angleškega renesančnega filozofa, pisatelja in politika Francis Bacona (1561–1626) in njegovega zgodovinskega, novoveškega ideološkega »razumevanja« narave: »Dandanes obvladamo naravo zgolj v svojih mislih in smo podvrženi njeni prisili; moramo ji pustiti, da nas vodi pri iznajdevanju, zato da bi ji zapovedovali v praksi.« Nemški kvantni fizik Werner Heisenberg (1901–1976) je v svoji knjigi *Fizika in filozofija* (1958) Bacona »empirično« potrdil: »Človekov odnos do narave se je iz kontemplativnega spremenil v pragmatičnega oziroma koristnostnega. Vedenje je moralo postati predvsem uporabno, prinašati je moralo čim neposrednejšo korist. Znanost si je podvrgla materialni svet.« Novoveško ideološko razumevanje narave se je *materializiralo* v človekovem praktičnem gospodovanju naravi in svetu. Francoski marksistični filozof Lou-

is Pierre Althusser (1918–1990) ima zato popolnoma prav: »Ideologija ima materialno eksistenco.« Kako danes znanost opravlja svojo vlogo ideološkega aparata države, nam nazorno kaže eden od odgovorov britanskega sistemskega biologa Denisa Nobla (1936–) v intervjuju, ki je bil pod naslovom *Tudi znanost ima svojo modo in prevladujočo ideologijo* objavljen 31. decembra leta 2010 v *Sobotni prilogi Dela*:

»Morda tega ne bi smel povedati naglas, vendar ima tudi znanost svojo modo in prevladujočo ideologijo. Če bi v tistem času [ko je prevladovala ideološka dogma *genskega determinizma*, ki je trdila, da *genom določa delovanje organizmov*; pojasnilo je moje] predlagal raziskavo, s katero bi poskusil dokazati *epigenetski prenos pridobljenih lastnosti* [prenos lastnosti na ravni celic, ki ni neposredno vezan na *gene oziroma DNA*; pojasnilo je moje] ali raziskati *dvosmerno komunikacijo med organizmom in genomom*, mi raziskave ne bi odobrila nobena znanstvena komisija. Prav tako s temi idejami ne bi mogel računati na znanstvene objave. Zato je bila zame uradna upokojitve prava odločitev, saj sem se lahko končno posvetil vprašanju, ki so me zares zanimala, in pisanju poljudnejših, tudi polemičnih knjig. Ironično pa je, da imam od uradne upokojitve bistveno manj časa in več denarja, kot sem ga imel v aktivnih znanstvenih letih. Razočaranje nad neizpolnjenimi obljubami molekularne biologije je namreč veliko, zato so podjetja, inštituti in znanstvena skupnost počasi pripravljena sprejeti tudi drugačne pristope.« Iz odgovora je očitno, da tudi v znanostih, ki naj bi jih sicer krasila »objektivnost«, obstajajo ideologije in da so v resnici *materializirane* – v Noblovem primeru *v merilih znanstvenih komisij in uredništev znanstvenih revij*. Iz tega in enega drugega Noblovega odgovora je tudi očitno, da je avtonomna znanost *mit*: dogma *genskega determinizma* je namreč (bila?) »preveč vabljava in *tržno zanimiva*«. Morda pa bi se morali začeti resneje spraševati, kaj nam mit o avtonomni znanosti *skriva*. Morda bi morali (po)iskati odgovor na vprašanje: Od česa naj bi znanost bila *neodvisna*? Morda sploh ne bi smela biti *avtonomna*? Morda pa bi znanstveniki morali stopiti iz svojega »mitičnega« znanstvenega stolpa in se začeti spraševati, kako so njihova spoznanja uporabljena ali pa celo zlorabljena? Z eno besedo: postati bi morali zgodovinsko odgovorni. Oppenheimerjevo vprašanje po eksploziji atomske bombe v Hirošimi zato terjaja odgovor: »Ali znanstvenik lahko dá na voljo svoje sposobnosti, če ve, da bodo uporabljene za množično ubijanje?«

*Tomaž Sajovic*