

ALI ZNANOST MISLI: ZNANOST IN ETIKA

Rado Riha

Začnimo s kratkim pojasnilom k naslovu prispevka, in sicer najprej k njegovemu prvemu delu, vprašanju: ali znanost misli? Vprašanje je prvi člen dileme, katere drugi člen je: ali znanost ne misli? Dilema seveda ne izreka ničesar o *dejanskem* obstoju in delovanju sistema različnih znanosti: vsakomur, ne le znanstvenikom, je jasno, da temeljijo znanosti na ogromnem intelektualnem naporu, ki ga danes podpirajo še izredno zapleteni tehnični instrumenti. Dilema se nanaša na to, kaj je znanost *po svojem bistvu*, *po svojem pojmu* – oba izraza nam tudi že sporočata, da sodi dilema na področje filozofije. Vprašanje, ali znanost misli ali ne misli, je, tradicionalno gledano, *filozofsko vprašanje*, glede njega so se in se še vedno med seboj prepirajo različne filozofije, ki razmišljajo o znanosti. Osnovna teza tega prispevka pa je, da se je danes položaj spremenil. Danes je postalo to vprašanje problem *za samo znanost*, dilema, ali znanost misli ali ne misli, je danes *znotrajznanstvena dilema*. Še več, znanost je danes iz znotrajznanstvenih razlogov zainteresirana za to, da se uveljavi kot misel.

Teza zahteva, da vsaj v grobem opredelimo pojem misli, ki ga nameravamo uporabljati. Opirajoč se na argumentacijo J.-Cl. Milnerja bomo rekli, da je misel, o kateri tu govorimo, vsaj od Descartesa dalje *misel brez kvalitet*, ki predpostavlja neko *bivajoče brez kvalitet, subjekta*.¹ Misel je tam, kjer je subjekt, pri čemer pa ni nujno, da to misel spremljajo zavest, refleksija ali pa celo *Sebstvo*. Za znanstveno misel lahko torej postavimo, da ima, kolikor seveda obstaja, *strukturo subjekta*. Znanost, ki je kot znanost zainteresirana za to, da se uveljavi kot področje mišljenja, pa je *subjektivirana misel*.

Druga pojasnjevalna pripomba k naslovu zadeva etiko, ki nastopa v njegovem drugem delu. Tudi tu se bomo oprli na J.-Cl. Milnerja, in sicer na nje-

¹ Jean-Claude Milner, *L'Œuvre claire. Lacan, la science, la philosophie*, Pariz 1995, str. 39 sl. Slov. prevod: *Jasno delo. Lacan, znanost, filozofija*, prev. Peter Klepec in Ana Žerjav, Založba ZRC, prevod je pred izidom.

govo trditev, da znanost, »če etika obstaja, [...] ne more o njej nič povedati, nedvomno pa kot znanost z njo nima kaj početi«. ² Z Milnerjevo trditvijo se v celoti strinjamo, pokazati pa želimo, da se v znanosti, če velja, da misli, vendarle odpira neka etična razsežnost. Subjektivirana znanstvena misel je misel, ki je zavezana brezpogojnemu imperativu znanstvenega raziskovanja. Ta etika seveda nima ničesar opraviti z etiko, reprezentirano v etičnih komitejih in materializirano v različnih etičnih kodeksih. Splošneje rečeno, s tisto etiko, ki je nekakšen »duh časa« globaliziranega sveta, torej z reaktivno etiko, zreducirano na varovanje in obrambo golega življenja. ³

*

I. Ali znanost misli?

1. Prikaz dileme, ali znanost misli ali ne misli, bomo začeli s predstavitvijo razmišljanj, ki peljejo k sklepu, da *znanost ne misli*. V prispevku se bomo, zavedajoč se poenostavitve v izboru, omejili na stališča dveh filozofov, Edmunda Husserla in Martina Heideggerja. ⁴

E. Husserl govori v svojem zadnjem velikem delu *Die Krisis der europäischen Wissenschaften und die transzendente Phänomenologie* ⁵ o radikalni krizi moderne Evrope, ki zadeva njene temelje, postavljene pred tremi stoletji, v 17. stoletju. S postavljanjem in utrjevanjem teh temeljev je po Husserlu neločljivo povezano tudi Galilejevo ime. Toda povezano je na način, ki daje, gledano za nazaj, njegovemu utemeljevanju moderne znanosti globoko ambivalenten značaj: za Husserla je Galilej eden največjih novoveških izumiteljev, *Entdecker*, a je »razkrivajoči« [*entdeckender*] in »zakrivajoči« [*verdeckender*] genij hkrati. ⁶

Prelomni izumitelj je Galilej v bistvu zato, ker je ustvaril »popolnoma novo idejo matematiziranega naravoslovja«, natančneje, ker je postavil temelje

² *Ibid.*, str. 55.

³ Za kritiko te etike cf. A. Badiou, *Etika. Razprava o zlu*, prev. J. Šumič-Riha, Ljubljana 1996.

⁴ Natančnejša analiza bi morala seveda obravnavati tudi epistemološko refleksijo v okviru zgodnje (M. Horkheimer, Th. W. Adorno) in pozne (A. Schmidt) kritične teorije družbe, ki prav tako obravnavajo znanost kot področje ne-misli.

⁵ Edmund Husserl, *Die Krisis der europäischen Wissenschaften und die transzendente Phänomenologie*, Husserliana [*Krisis*], zv. VI, Haag 1962. Delo je bilo prvič objavljeno l. 1936 v reviji *Philosophia*, ki jo je v Beogradu izdajal A. Liebert. Objavljena sta bila I. in II. del, bolezen je Husserlu preprečila, da bi sam dokončal napovedani glavni del III A in B.

⁶ *Op. cit.*, str. 53. Vsi nadaljnji citati in povzemanja se nanašajo na § 9 *Krisis*, »Galileis Mathematisierung der Natur« (»Galilejeva matematizacija narave«), str. 20–60.

za *matematizacijo narave* in začel s preobrazbo narave v *matematično raznoterost*.⁷ Matematična formalizacija izhaja iz geometrije in nato prek aritmetizacije geometrije postopoma zajame *vse v pojavu*, tako njegove kvantitativno določljive razsežnosti kot tudi njegovo konkretno, čutno-kvalitativno vsebino: vse bivajoče in vse v bivajočem dobi svoj matematični indeks. Čutno-nazorni svet se spremeni v neskončno totalnost idealnih, s pomočjo matematične formalizacije objektivno določljivih predmetnosti. Čutni svet je zgolj še nevtralna podlaga absolutno identičnih in metodično enoznačno, eksaktno določljivih značilnosti. Z galilejevsko invencijo je postala celotna neskončna narava kot konkretni univerzum kavzalnosti aplicirana matematika, še več, »resnična nasebna bit« narave je matematična, vsa narava je podložna kvantifikaciji in izračunu.⁸

Spremljevalni pojav matematične formalizacije narave pa je po Husserlu, in tu se začenja vloga Galileja kot »zakrivajočega genija«, *izguba smisla*. Izguba zadeva najprej izvorni pomen samega matematično-naravoslovnega spoznavnega postopka: pozabljeni so konkretni, materialni razlogi, ki so motivirali in osmišljali prvotne geometrične idealizacije čutne narave. Skratka, pozabljeno je, da je bila večšina merjenja v zemljemerstvu, gradbeništvu in geografiji utemeljena v praktičnem življenju. Matematična idealizacija postane tako rekoč sama sebi namen, naravoslovna znanost se spreminja v *téchné*, v golo večšino pridobivanja rezultatov z računsko tehniko. A resnica teh rezultatov je razumljiva le mišljenju, ki se že nahaja v obzorju matematične formalizacije, matematizacija narave pelje tako postopno k temu, da se nekaj *ustvarjenega*, nekaj, kar je *produkt metodične idealizacije*, predstavlja kot nekaj *neposredno danega*, še več, kot edino prava, edino resnična dejanskost. Oblačilo matematičnih simbolov ne samo da odeva in prekriva dejanski, čutno nazorni svet, *svet življenja*, ampak se daje kot svet sam. Matematična formalizacija učinkuje tako, da imamo to, kar je zgolj metoda, za *resnično bit*.

Izguba smisla torej ne zadeva samo izvornega pomena metode matematičnega naravoslovja, ampak je bolj temeljna. To, kar po Husserlu v zadnji instanci prikrije Galilej, je svet življenja, *Lebenswelt*, se pravi, izvorna tla vsega človeškega teoretičnega in praktičnega življenja. Tista tla, ki porajajo smisel

⁷ *Ibid.*, str. 20. Spomnimo se tu še sami na slavno Galilejevo metaforo o »knjigi narave« iz spisa *Il Saggiatore* (*Opere*, Ed. Nazionale, zv. VI, str. 232). Galilej postavlja to knjigo v opozicijo do fikcijskih knjig, napisanih s človeško roko, in pravi zanjo: »Filozofija [narave] je zapisana v tej ogromni knjigi, nenehno odprti pred našimi očmi, se pravi v univerzumu, vendar je ne moremo razumeti, če nismo najprej spoznali jezika, v katerem je napisana [...]. Napisana je v matematičnem jeziku, znamenja pa so trikotniki, krogi in drugi geometrični liki, brez katerih je nemogoče, da bi človek v njem karkoli razumel« (tu navajamo po francoskem prevodu v: F. Chareix, *La révolution galiléenne*, Pariz 2001, str. 58).

⁸ *Krisis*, str. 54.

vsega človeškega početja, tista izvorna danost, na podlagi katere in iz katere vselej že razumemo sami sebe, svoj okoliški svet in smisel svojega bivanja. Galilej je mračen genij, ker njegova utemeljitvena gesta matematičnega naravoslovja zakriva tla, iz katerih izrašča. Zgrajena je kot pozaba vprašanja o zadržnem smotru, ki naj mu služi znanost in ki je utemeljen v predznanstvenem svetu življenja kot horizontu vsakega smisla.

Če povzamemo: »izvirni greh« zarezze, ki vpeljuje novoveško znanost, je, če sledimo Husserlu, dvojen. *Prvič*, matematizacija narave, povezana z merjenjem in kvantifikacijo, ponuja svoj tehnični ustroj in objektivirani svet bivajočega, ki ga ustvarja, kot edini resnični svet. In *drugič*, znanost zakriva, še več, izničuje smisel. Husserlovo razumevanje znanosti temelji torej na *izenačitvi misli in smisla*: misel je lahko le tam, kjer je smisel. S tem pa Husserl tudi že odpira pot za trditev, da znanost ne misli. Znanost ne misli, ker izničuje smisel.

Husserlovo tezo o znanosti nadaljuje in zaostri Martin Heidegger.⁹ Podobno kot Husserl izhaja iz tega, da je znanost sicer zmožna obmejiti in utemeljujoče zasnovati neko področje bivajočega, ga zarisati v načinu njegove biti. Takšen vnaprejšnji zaris biti bivajočega je npr. narava, ki je pri Galileju določena v svoji matematični zasnovanosti, kaže pa se kot predmet: kot nekaj, kar je merljivo in preračunljivo.¹⁰ A če je znanost tako zmožna utemeljiti samo sebe, se pravi svoje področje, pa ni več zmožna razložiti smisla te utemeljitve: za to rabi osmišljujoče, se pravi *filozofsko mišljenje*. Prav to je tudi pomen Heideggerjeve trditve, da »znanost ne misli«. Fizika se, denimo, argumentira Heidegger, ukvarja s prostorom, časom, gibanjem. Vendar pa znanost kot znanost ne more odgovoriti na vprašanje, kaj je prostor, kaj je čas, kaj je gibanje. »Znanost torej ne misli; s svojimi metodami v tem smislu sploh ne more misliti. S pomočjo fizikalnih metod na primer ne morem reči, kaj je fizika. O tem, kaj je fizika, lahko mislimo le na način filozofskega vprašanja.«¹¹

Heidegger tudi prevzame in zaostri Husserlovo tezo o tehnizaciji znanosti. Znanost je po svojem bistvu tehnična, vendar pa bistvo tehnike po Heideggerju ni nič tehničnega. Tehnika je po svojem bistvu metafizični projekt: gre za spe-

⁹ Tu se opiram na Heideggerjeva stališča, vsebovana v: Martin Heidegger, *Konec filozofije in naloga mišljenja* [Konec], Phainomena 13–14, Ljubljana 1995, prav tako tudi na: Martin Heidegger, *Phänomenologische Interpretation von Kants Kritik der reinen Vernunft* [Interpretation], v: Heidegger Gesamtausgabe, zv. 25, Frankfurt/Main 1977, predvsem § 1–3, str. 11–68.

¹⁰ Cf. M. Heidegger, *Interpretation*, str. 29 sl.. Heidegger hkrati vztraja na tem, da narava, poleg svoje predmetne znanstvene razpoložljivosti in dostavljivosti, »še zmerom prisostvuje po sebi«, torej neodvisno od znanstvenega popredmetenja. In da je prav to bistvo narave nekaj za znanost tako nezaobidljivega kakor nedosegljivega, cf. »Znanost in osmišlitev«, v: M. Heidegger, *Konec*, str. 26.

¹¹ M. Heidegger, *Konec*, str. 139.

cifični odnos spoznavajočega in delujočega subjekta do bivajočega, ki temelji na preobrazbi bivajočega v golo materijo razpolaganja in na korelativni pozabi biti bivajočega. Vsa dejanskost se razkriva kot razpoložljivi obstanek, bivajoče v celoti je podvrženo razpolaganju, pozabljeno v tem, kar mu dopušča biti, torej pozabljeno v svoji biti. Del tehničnega postavlja je tudi človek, in sicer ravno človek kot subjekt: upostavitve človeka kot subjekta je ena od zadnjih etap na poti vzpostavitve vladavine tehnike, z njo postaja človek hlapec moči, ki obvladuje vsako tehnično postavljanje. Znanost torej tudi zato ni resnična misel, ker je po svoji notranji strukturi instrumentalno-tehnični pogon.

Naš oris filozofskega stališča, da znanost ne misli, lahko na tej točki zaključimo z ugotovitvijo, da sta zanj ključni dve trditvi. Prvič, znanost, ki ne misli, je korelativna formaliziranemu rokovanju z matematičnimi simboli, s pomočjo katerega bivajoče spreminja v kvantificirane in izmerljive entitete. Drugo trditev z vso potrebno jasnostjo izreče Heidegger: znanost ne misli, ker je njeno spoznanje v zadnji instanci vedno v položaju, če lahko tako rečemo, »odvisnosti od«. Drugače rečeno, znanstveno spoznanje po svojem bistvu ni zares avtonomni spoznavni postopek, ampak rabi znanost vedno še neko osmišljujoče mišljenje.¹²

Za Heideggerja je takšno osmišljujoče mišljenje še reprezentirala filozofija. Danes pa si, kot se zdi, znanost sama predpisuje tak osmišljujoči dodatek, in sicer v obliki etike. Vendar moramo biti tu natančni. Znanost, ki danes samo sebe suplementira z etiko, ni znanost *kot znanost*. Pač pa je, če uporabim Heideggerjev izraz, znanost *kot pogon*. To pa je znanost, ki je eden ključnih dejavnikov kapitalistične globalizacije. Etika, povezana z znanostjo kot pogonom, ima v njem vsaj dve funkciji. Prva je še nekoliko povezana s samo znanstveno spoznavno produkcijo. Materializirajo jo različni etični komiteji, etika pa deluje tu kot nekakšna »spontana« reakcija na čedalje bolj očitno dejstvo, da znanstveno raziskovanje ne pozna mej in da smoter tega raziskovanja očitno ni človekovo dobro. In naloga etičnih komitejev je, da znanstvenemu napredovanju nekako zarišejo meje, in sicer, kot se glasi uradna ideologija, v človekovo dobro. Vendar verjetno ne bomo zgrešili s trditvijo, da je poskus zarisati meje, do katerih znanstveno raziskovanje še lahko seže, bolj posledica dejstva, da za možnostmi, ki jih odpirajo dognanja, denimo biomedicine ali biotehnologije, zaostajajo tako različni svetovni nazori kakor ekonomska logika njihovega u vrednotenja. Tako svetovnonazorske orientacije kakor ekonomske zahteve

¹² »Dnevne sanje« filozofov so bile seveda od nekdaj, da je to osmišljujoče mišljenje filozofija. Cantor je primer za to, da lahko za samega znanstvenika to funkcijo prevzame neposredno instanca Boga, še številnejši pa so tisti znanstveniki, ki na njegovo mesto postavijo različne mistične obskurantizme.

rentabilnosti pač potrebujejo čas, da ugotovijo, za kaj pri teh novih možnostih dejansko gre. Se pravi, v čem je njihova koristnost in rentabilnost. Tu pa se začne druga, poglavitna funkcija etičnih komitejev. V resnici delujejo kot nekakšni veliki lobistični »idejno-ekonomski« organi, kjer se odloča o tem, kako in za katere nosilce ekonomske, politične in vojaške moči se bodo znanstvena spoznanja uvrednotila. In ko je rešena ta naloga, se lahko nato zopet omogoči nemoteno napredovanje znanstvenega raziskovanja. Ne glede na vse zadržke do t. i. »kloniranja človeka« lahko zato nedvomno pričakujemo, glede tega se lahko za spremembo strinjamo s Heideggerjem, da bo prej ali slej »človek proizveden po določenem načrtu kot vsak tehnični objekt«. ¹³

2. Potem ko smo na kratko orisali argumentacijo, ki vodi k sklepu, da znanost ne misli, si bomo ogledali še tiste zastavitve filozofije znanosti, ki predlagajo ali pa omogočajo nasproten sklep, da namreč *znanost misli*. To drugo stališče pri tem, če natančneje pogledamo, v bistvu ni drugače kakor dodaten »obrat vijaka« prvega. Drugače rečeno, stališče, da znanost misli, je rezultat do skrajnosti priganega stališča o znanosti kot instrumentalno-tehničnem obvladovanju bivajočega, ki temelji na njegovi fizikalno-matematični formalizaciji. Najbolj zgleden primer za to drugo stališče je gotovo tok francoske epistemologije, ki ga lahko predstavimo z imeni, kot so, če naštejemo nekatera, Gaston Bachelard, Georges Canguilhem, Alexandre Koyré, Michel Foucault, Michel Serres, Jean T. Desanti, Dominique Lecourt. ¹⁴

Zgornjo formulacijo o do skrajnosti priganem instrumentalno-tehničnem razumevanju znanosti lahko najlaže ponazorimo z navedbo nekaterih Bachelardovih propozicij. ¹⁵ Bachelard se popolnoma odpove svetu, ki ni konstruirani, ustvarjeni svet znanosti. Odpoved je vsebovana v enem temeljnih aksiomov njegove epistemologije, da namreč resnice znanstvenega spoznanja ne zagotavlja več objekt, kakor ga neposredno vidimo, se pravi predmetna realnost našega predznanstvenega sveta. Za znanstveno spoznanje ni konstitutivna pozitivna realnost, ampak prelom s predhodno, vsakdanjo vednostjo, z redom mnenja. Znanstveno spoznanje zahteva, da prelomimo z neposrednim izkustvom predmetnega sveta, da se upremo prvim evidentnostim. Znanost ni strukturno adekvatno izražanje realnosti, pač pa je znanstveno spoznanje

¹³ M. Heidegger, »Seminar v Le Thoru«, v: *Konec*, str. 91. Približno petdeset let za Heideggerjem ponavlja enako napoved A. Badiou v svojem *20. stoletju*, cf. A. Badiou, *20. stoletje*, prev. A. Žerjav, Ljubljana 2005, str. 19–20.

¹⁴ Za kvalificirano seznanitev s tokom bachelardovske epistemologije napotujemo bralca na študijo »Gaston Bachelard – od kritike teorije spoznanja k historični epistemologiji« V. Likarja v: Gaston Bachelard, *Oblikovanje znanstvenega duha*, prev. V. Likar, Ljubljana 1996.

¹⁵ Naša referenca je zbornik Bachelardovih besedil, ki ga je izdal Dominique Lecourt: *Bachelard: Epistémologie*, izbor tekstov D. Lecourt, Pariz 1971.

proces objektivacije: določiti kako objektivno značilnost pomeni dokazati, da pravilno uporabljamo neko metodo. Realnost, ki jo proučuje znanost, pravi Bachelard, je sam proces realizacije, ni drugega kot realizacija. Znanost nima opravka z realnostjo kot tako, pač pa s prirejeno realnostjo, realnost, ki je predmet znanosti, je njen lastni konstrukt.

V postopku znanstvenega preciziranja, neskončnega potrjevanja izhodiščne hipoteze, je treba, kot pravi Bachelard, videti kopernikansko revolucijo objektivnosti. In sicer v toliko, kolikor preciziranja ne določa objekt, ampak metoda. Teoretsko spoznanje je vedno že tehnično, zgrajeno je kot produkcija fenomenov, instrument je v moderni znanosti upredmeten teorem, pogoji aplikacije koncepta so utelešeni v samem pomenu koncepta. Po Bachelardu danes fenomenologijo razširja fenomenotehnika: koncept je postal znanstven v meri, v kateri je postal tehničen, v kateri ga spremlja tehnika realizacije, spoznanje postaja znanstveno v meri, v kateri postaja instrumentalno. Ko vstopamo v moderno fiziko, smo po Bachelardu zapustili naravo in vstopili v tovarno fenomenov. Znanost je preoblikovala Descartesov *cogito* v instrumentalni *cogito*: oko za mikroskopom je popolnoma sprejelo intrumentalizacijo, samo je postalo instrument za instrumentom.

Na podlagi navedenih Bachelardovih trditev in dokazovanj res ni težko ugotoviti, da predstavlja epistemološka zastavitev, vsaj s stališča fenomenologije ali fundamentalne ontologije, instrumentalno-tehnično razumevanje znanosti v čisti obliki. Znanost je v Bachelardovi epistemologiji v bistvu opredeljena kot misel, ki je hkrati tudi že tehnična. Še več, za epistemologijo v moderni dobi v resnici ni druge realnosti od tiste realnosti, ki jo konstruira znanost s svojimi teoremi in eksperimentalnimi postopki. To temeljno epistemološko zastavitev specificirata dva teorema.

Prvič, znanost določa po bachelardovski epistemologiji to, da ima svoj specifični objekt. Vendar pa objekt znanosti ni vnaprej dan, ne obstaja nekje zunaj znanstvenega diskurza, v realnosti, in ne čaka, da ga znanost preprosto odkrije in spozna. Pač pa pride znanost do objekta tako, da ga sama konstruira. Objekt oz. objektno področje znanosti je notranja zadeva znanosti, je produkt teoretskih norm in eksperimentalnih standardov. Za bachelardovsko epistemologijo sta objekt in instrument znanosti materializacija same znanstvene teorije.¹⁶

¹⁶ Predpostavka epistemološkega stališča, da znanost sama konstruira svoj objekt, je seveda, da se je znanost odpovedala naivnemu realizmu, da je torej opustila realnost kot svojo poslednjo referenco. Stališče naivnega realizma sodi za epistemologijo bolj v filozofsko spoznavno teorijo, ne pa na področje znanstvene vednosti. Hkrati z odpovedjo realnosti znanost opušta tudi spoznavni ideal adekvatnosti, ujemanja subjekta in objekta: znanost se začne v trenutku, ko opusti klasično definicijo resnice kot ujemanja simbolnega in realnega.

Drugič, znanstvena spoznavna konstrukcija predmeta je radikalno ločena od kakršnega koli smisla ali iskanja smisla. Znanstveno spoznanje dejansko pomeni umik sveta, od tistega osmišljujočega sveta življenja, o katerem je govoril Husserl. Natančneje rečeno, za moderno znanost ni značilno aktivno izničenje vsakega znanstvenemu spoznanju predhodnega smisla, ampak prej radikalna indiferentnost do kakršnega koli smisla. Indiferentna do smisla pa je znanost zato, ker manipulira s formulami. Tudi epistemološka zastavitev izhaja iz tega, da se znanost rodi z matematizacijo sveta, vendar te matematizacije ne veže na merjenje in kvantifikacijo. Razume jo kot operacijo z elementi, ki so sami na sebi brez smisla, vendar pa, ko so med seboj povezani glede na določena pravila in urejeni v konsistentno mrežo, proizvajajo materialne učinke. Znanstveni objekti nimajo druge opore in druge substance kakor mrežo svojih simbolov in formul.¹⁷

Epistemološko stališče, da znanost sama konstruira svojo predmetno realnost, pa je treba na neki bistveni točki dopolniti. Ne glede na to, da postaja z matematično formalizacijo narave, kot bi rekel Husserl, narava v svoji nasebni biti matematika, ne glede na to, da je, denimo, narava kot objekt znanstvenega raziskovanja skoz in skoz *konstruirani objekt*, razume namreč znanost svojo konstrukcijo objekta kot vposeg v realno in kot določitev realnega. Torej, v primeru narave, kot določitev nekakšne »realne narave«, se pravi natančno tiste narave, glede katere se znanost kot znanost ne izreka in o kateri noče v resnici ničesar vedeti. A ne glede na to je znanost od svojega novoveškega rojstva dalje, se pravi od pojavitve konstruiranega objekta v obliki galilejevske matematizirane narave, svojo konstrukcijo vseskozi razumela kot *odkrivanje realnega*, natančneje kot *odkrivanje zakonov v realnem*. Takšno stališče pa je seveda predpostavljalo, da ima znanstvena vednost oporo v realnem. Znanost v matematičnih formulah predpisuje in zapisuje zakone, npr. zakon gravitacije, in ti zakoni veljajo za zakone narave, saj se narava, realna narava, če lahko tako rečemo, ravna po teh zakonih. Skratka, znanstvena vednost je vednost v realnem. Vednost v realnem, to je kamen, ki nekako sam na sebi ve, da mora, vržen v zrak, tudi pasti. Za mačka Toma iz risanke pa velja, da lahko, dokler živi v svoji realnosti, tisti, ki je za znanost nekaj imaginarnega in o kateri noče ničesar vedeti, shaja brez te vednosti. Zato mu je treba najprej odpreti oči za naravne zakone. In šele ko jih v praznini pod seboj tako rekoč čutno nazorno vidi, pade, dokler jih ne vidi, lebdi v zraku, ne pade. A maček Tom ni le dokaz za to, da vednost v realnem nima nič skupnega z imaginarnim svetom zavesti. Je tudi dokaz za to, da je z nastopom znanosti resnična le tista vednost, ki se, tako kot v primeru kamna, ne ve.

¹⁷ Cf. k temu J.-A. Miller, *Pet predavanj v Caracasu*, poglavje »Elementi epistemologije«, v: *Gospodstvo, vzgoja analiza*, Ljubljana 1983, str. 51–72.

Dodati je treba še, da v to realno, v katerega znanost posega in ga določa, ob rojstvu moderne znanosti ni nihče, še najmanj pa znanost sama, resno dvo-mil. Vendar pa takšna drža še zdaleč ni samoumevna. Kako je namreč lahko znanost, ki se je odpovedala sleherni realnosti, vsemu, kar je zunaj obzorja matematične formalizacije, hkrati prepričana, da njena konstrukcija realnosti določa, še več, oblikuje in preoblikuje neko realno »zunaj« te konstrukcije? Pri odgovoru na to vprašanje si po našem mnenju ne moremo pomagati s stališčem heideggerjanske epistemologije, da namreč znanstvena vednost v zadnji instanci vedno upošteva neko »naravo po sebi«, ki obstaja neodvisno od znanosti. Problem je namreč v tem, da za znanost *kot znanost*, če torej vzamemo njeno spoznavno zahtevo in postopke njene realizacije resno, takšna »narava po sebi« ravno ne obstaja.

Imamo torej samo dve možnosti: ali postavimo, da realno, v katerega posega znanost, obstaja že »po sebi« pred tem posegom – in s tem zapustimo raven znanstvene vednosti. Ali pa vztrajamo na tej ravni – in postavimo, da znanost, ko konstruira svoj objekt, *hkrati vzpostavlja tudi neko novo referenčno točko zunaj konstruiranega objekta*, natančno tisto *realno*, ki ga znanost potem odkriva kot kraj svoje vednosti. V naši formulaciji bi se Bachelardov stavek, da pelje »epistemološka revolucija, ki jo uvaja mikrofizika, [...] k nadomestitvi fenomenologije z noumenologijo, se pravi, z organizacijo mišljenin [*objets de pensée*]«, torej glasil, da pelje epistemološka revolucija moderne znanosti k *dopolnitvi fenomenologije z noumenologijo*.¹⁸ S tem pa se seveda odpira vprašanje, kaj je to realno, ki ga ustvarja znanost hkrati s svojo konstrukcijo objekta? Prav tako pa tudi še nimamo odgovora na vprašanje, zakaj je bila lahko novoveška znanost prepričana, da s svojo mrežo matematičnih simbolov oblikuje in preoblikuje neko realno »zunaj« matematične konstrukcije.

Da bi vsaj zarisali odgovor na to vprašanje, se moramo spomniti na to, da novoveška znanost ni le, če smemo tako reči, galilejski, ampak je tudi descartovski izum. Kaj naredi Descartes, in sicer v obdobju neke radikalne krize vednosti, ki jo je v 16. stoletju povzročilo zamajanje bibličnega označevalca? Na eni strani ponudi, kot rezultat metodičnega dvoma v ves *cogito*, točko čiste brezvsebinske misli, katere korelat je, kot smo že navedli, neko bivajoče brez kvalitete, subjekt.¹⁹ Ta misel brez kvalitete je hkrati tista točka, na podlagi katere se lahko začne konstrukcija nove, trdne realnosti, odporne do krize vednosti. To je ena stran descartovske invencije. Njena nič manj pomembna druga stran pa je, kot je znano, podoba Boga, ki ga Descartes vpelje kot instanco, ki ne vara in ki ve ter s tem zagotavlja, da konstrukcija novega univerzuma ni gola fantazmago-

¹⁸ Bachelard, *Epistémologie*, str. 54.

¹⁹ Cf. J.-Cl. Milner, *L'Œuvre claire. Lacan, la science, la philosophie*, str. 37 sl.

rija. Descartesov Bog je predmet demonstracije, v kateri je cogito povezan z realnim. Instanca Boga je torej odgovor na vprašanje, ki nas zanima. Novoveški znanosti je za to, da ima, če nekoliko poenostavimo, njena simbolna konstrukcija opraviti tudi z realnim, da ima realne učinke, jamčil v zadnji instanci Bog.

K problemu realnega se bomo še vrnili. Naš prikaz dojetja znanosti v toku francoske epistemologije lahko zdaj sklenemo takole: znanost, ki v abstrakciji od vseh kvalitete čutne predmetnosti konstruira svoj objekt, je zato znanost, ki misli, ker *misel ni enako smisel*. Znanstveno misel utelešajo povezave matematičnih simbolov. Glede na to, da je ta povezava načeloma neskončna, lahko za znanstveno konstrukcijo objekta rečemo, da nam predstavlja znanost kot miselno mašino, ki deluje kot neskončna (re)konstrukcija svojih spoznavnih objektov. Neskončno delovanje znanstvene miselne mašine lahko orišemo tudi takole: za moderno znanost velja, da sledi svojemu raziskovanju (v mikrobiologiji, v kvantni fiziki, v genetskih manipulacijah) tako rekoč brezpogojno, zaradi znanstvene vednosti same, ne pa, ker bi jo gnal takšen ali drugačen moralni ali pa družbeni interes, takšen ali drugačen skupnostni cilj ali smoter. Znanost je misel, ki ne pozna mej, misel, ki je po definiciji ekscesivna. In ta čezmernost znanosti, njena inherentna transgresivnost je vsebovana v samem bistvu njenega spoznavnega postopka, v njeni brez-smiselni konstrukciji lastnega predmetnega področja.

To pomeni tudi, da brezpogojni tek znanosti ni v nobeni zvezi z človekovim Dobrim, z njegovo blaginjo. Znanstvena vednost se po svoji notranji strukturi ne ozira na dobrobit človeka, na njegovo dobro preživetje. Če vzamemo moderno znanost resno, če torej sprejmemo stališče, da znanost, indiferentna do smisla, konstruira svoj predmet, potem se ne moremo ne strinjati z Milnerjevo trditvijo, da etika v znanosti *kot znanosti* nima kaj iskati.

II. Znanost in etika

S tem smo prišli do drugega dela tega prispevka, do problema znanosti in etike. Kako naj torej razumemo stališče, da etika v znanosti nima kaj iskati? Izognimo se najprej možnemu nesporazumu: stališče seveda ne pomeni, da je znanost neetična. Prav narobe, po našem mnenju je prav z znanostjo kot procesom nekončne (re)konstrukcije objekta tesno povezana etična razsežnost znanstvene misli. Etična razsežnost znanosti, njeno, če si izposodimo Lacanovo terminologijo, »nepopuščanje glede lastne želje«, to je znanost, ki ne popušča glede svoje temeljne zastavitve. Kar pomeni, če se navežem na dilemo, ali znanost misli ali ne misli: etična je znanost, ki ne popušča glede tega, *da misli*. Za etično držo znanosti bi lahko rekli, da gre pri njej za morda najbolj čisto

realizacijo Kantove morale univerzalnega: etika znanosti ni drugega kot znanstvenemu spoznanju imanenten imperativ, da znanost spoštuje svoj zakon, ne glede na to, kakšno ceno je treba za to plačati. Da torej spoštuje imperativ, ki zahteva, da znanost ni »dobra za nič« – za nič, razen za misel, za znanost samo. Znanost je miselni eksperiment in generični pogoj mišljenja: je dobra za mislit. In šele potem je lahko, pod določenimi pogoji, dobra tudi še za kaj drugega.

Navedimo tu D. Lecourta: znanost ni le pozitivno spoznanje, ogromna akumulacija znanstvenih dognanj in možnost njihove aplikacije, ni le proizvodnja neskončne množice eksperimentalno preverjenih podatkov, oprta na izredno sofisticiran tehnološki instrumentarij. Pač pa je znanost od svojega grškega začetka naprej proces mišljenja v pravem pomenu besede: je misel, ki ne temelji v nobeni vnaprejšnji, že dani vednosti, misel, ki nenehno prihaja iz prihodnosti, misel, ki se izpostavlja tveganju neskončne igre z lastnimi mejami, nenehnemu premeščanju mej znanega.²⁰ Lahko bi pa rekli tudi takole: znanost kot znanost je miselna avantura, ni le tveganje, ampak je predvsem tveganje tveganja, torej tveganje v tistem pomenu, ki ga vsebuje Kantova maksima brezopornosti: drzni si vedeti, drzni si misliti!²¹ Znanost kot misel danes soodloča o tem, ali obstaja svoboda v elementarnem kantovskem pomenu možnosti absolutne prekinitve z dano situacijo, realna svoboda torej. V globaliziranem svetu je znanost kot znanost eno tistih orodij, ki odpirajo v njegovi sklenjeni totalnosti brez meje in brez zunanosti prostore realne svobode.

Vendar pa na tem, kar smo doslej povedali o znanosti kot avanturi misli, še ni mogoče utemeljiti etike znanosti. Problem ni v tem, da vsebuje naš zgornji oris neko idealno ali vsaj idealizirano, heroično podobo znanosti, ki je ne moremo srečati nikjer v realnosti sodobnega sveta. V realnosti srečamo podobo znanosti, o kateri smo že govorili, namreč znanost kot pogon. To pa je znanost s skrbno nadzorovanim tveganjem, reglementirana in disciplinirana znanost, postavljena v službo rentabilnosti in ideološke uporabnosti. A še enkrat, problem ni v zarisu morda (preveč) idealne podobe znanosti. Prav narobe, zgornji opis navsezadnje tudi noče biti več kot, zakaj ne, ideja, natančneje, *nujna ideja* znanosti, se pravi znanost, opredeljena na ravni svojega pojma. Naš oris znanosti kot etične avanture misli ne zadošča zaradi nekega drugega razloga: v njem manjka ključno vprašanje. In sicer vprašanje, ali je to, kar smo imenovali ideja oz. pojem znanosti, v zadnji instanci *filozofski* ali *znanstveni* pojem znanosti? Če postavimo vprašanje nekoliko drugače: ali

²⁰ Cf. D. Lecourt, *Contre le peur. De la science à éthique, une aventure infinie*, Pariz 1990, str. 31 sl.

²¹ Cf. I. Kant, *Odgovor na vprašanje: Kaj je razsvetljenstvo*, prev. M. H., *Vestnik IMŠ*, VIII, 1/1987, str. 9–13.

obstajajo znotrajznanstveni razlogi, zaradi katerih je stališče, da znanost misli, relevantno in pomembno za *samo delujočo znanost*? Skratka, ali in zakaj je za samo sodobno znanost nujno, da se uveljavlja kot misel? Odgovoru na to vprašanje se bomo skušali približati v dveh korakih.

V prvem koraku se bomo najprej vrnili k realnemu, s katerim ima opraviti znanost. Ponovimo še enkrat, da znanost, ko proizvaja, konstruira svoj objekt, se pravi neko specifično zvezo teorema in metodološko-eksperimentalnih standardov, vselej proizvede tudi še neki presežek, nekakšen presežni produkt. Svojemu konstruiranemu objektu vedno dodaja še realno, se pravi neko znanstveni konstrukciji »zunanjo« točko, v katero znanost intervenira in iz katere, če smemo tako reči, črpa gradivo za svojo konstrukcijo. Samo na sebi to realno ni kaj več kot neki nedoločljivi in nedoločni X, vendar pa mora ta X nujno spremljati znanstveno konstrukcijo objekta, brez njega bi bila konstrukcija gola miselna igra. Realno ni nekaj, kot smo zapisali, kar je »po sebi« enostavno tu, neka vnaprejšna danost. Je neka paradokсна entiteta. Res je sicer, da deluje kot *ireduktibilna danost*, kot *predpostavka* znanstvenega delovanja. Vendar pa proizvaja realno kot danost, kot nujno predpostavko svoje konstrukcije objekta *znanstvena vednost sama*. Drugače rečeno, in v tem je paradoks, realno je nujna *predpostavka* delujoče znanosti in hkrati je njen *produkt*: *predpostavka* je le kot *presežni produkt*. Znanosti zunanje realno sodi zato v njeno jedro samo.

Za nas je tu bistveno naslednje: če smo prej rekli, da znanost misli takrat, ko je njen edini namen konstrukcija objekta, potem moramo zdaj dodati, da znanost misli, kolikor svoji konstrukciji vedno dodaja še moment nanjo ireduktibilnega realnega. Drugače rečeno, čista misel, se pravi misel, ki je namenjena zgolj mišljenju, je *misel*, *artikulirana z realnim*. Skratka, če znanost misli, potem je realno X. To pa pomeni tudi: če znanost misli, potem mora, če hoče biti na ravni svoje naloge, *kot znanost* misliti tudi svojo artikulacijo realnega, svojo produkcijo momenta zunanosti, ki sodi v njeno notranjost. Realno je verifikacija tega, da znanost misli, in sicer verifikacija v naslednjem pomenu: misel ne obstaja, če realnega misli ne določi kot *realnega za misel*.

A tu se moramo vendarle vprašati, zakaj naj bi znanost sploh hotela biti na ravni svojega pojma in svoje naloge? Skratka, še vedno nismo odgovorili na zgornje vprašanje, ali in zakaj je za sodobno znanost nujno, da se uveljavlja kot misel. Da torej tudi fiksira neko realno, ga tako rekoč pripne nase? Naš poskus, da bi odgovorili na to vprašanje, zahteva še en korak. Tudi tu se bomo najprej vrnili za korak nazaj.²²

²² V nadaljevanju se v nekaterih segmentih opiram na (neavtoriziran) seminar Jacques-Alaina Millerja *L'Autre qui n'existe pas et ses Comités d'éthique* (1996/1997), in na predavanja, ki jih je imela Jelica Šumič-Riha v okviru seminarja »*Pour tous*« face au réel na *Collège international de philosophie* v Parizu (2001/2).

Kriza vednosti, ki jo je povzročila reformacija s tem, ko je zrušila vsako kanonizirano interpretacijo Svetega pisma, je bila tudi zdravilna, kolikor je omogočila vzpostavitev nove orientacijske točke: znanosti kot tiste, ki odkriva zakone v realnem. Za to realno je, kot smo zapisali, jamčil Bog, ki je bil porok za to, da so zakoni, ki jih znanost odkrivala, dejansko zakoni samega realnega, in ne zgolj izmisleki in dozdevki znanstvenega spoznanja. Zaradi tega jamstva, ne le zaradi njene uspešne konstrukcije objekta, je za znanost veljalo, da gradi novo, trdno referenčno točko človeške vednosti in delovanja. Kriza, ki je vzpodbudila nastanek galilejevske in descartovske znanosti, je bila *kriza vednosti, ne pa kriza realnega*.

Problemi pa so se začeli, tudi za znanost, ko se je razvedelo, da je Bog mrtev. S to novico se je namreč zamajalo tudi realno kot opora znanosti, razlika med realnim in izmislekom, blodnjo, je začela izginjati. V polni meri se te posledice kažejo v današnji znanosti, ki ne more več trdno določiti, ali je njeno spoznanje res varno pred vdorom dozdevkov in halucinacij. V tem je bistvena razlika med položajem in vlogo sodobne znanosti in položajem in vlogo znanosti v sedemnajstem stoletju. Danes se kaže cel svet čedalje bolj kot materializacija halucinacij same znanosti ali tudi, če uporabimo že nekoliko izrabljeno formulacijo, kot zgolj virtualna realnost znanosti.

Znanost je sicer že od nekdaj dojeta kot brezmejna in ekscesivna, vendar ima njena ekscesivnost danes nov pomen. V preteklosti je veljala znanost za ekscesivno zaradi njene želje po vednosti, ki ni priznavala nobene avtoritete. Danes je položaj bistveno drugačen: sodobna znanost je sicer še vedno podvržena imperativu vednosti, vendar nima več jamstva za to, da lahko njena vednost proizvaja učinke v realnem. Novica o smrti Boga pa ji ni le vzela tega jamstva, pač pa se je začelo tudi kazati, da je znanost spoznavna mašina, ki sama *konstruira, proizvaja realno*. Posledica je seveda bila, da je postalo to realno vprašljivo, natančneje, da je postala vprašljiva zmožnost znanosti, da ga določa, da razloči realno od gole fantazmagorije. Skratka, danes ne gre več za krizo vednosti, ampak *za krizo realnega*.

Znanost o realnem, ki je suplementiralo njeno konstrukcijo objekta, dolgo ni hotela ničesar vedeti, prepuščala ga je božjemu jamstvu. Z biomedicinskimi in biotehnoškimi disciplinami pa se je v obliki življenja, ki je njihov predmet, oglasilo tudi realno, ki je bilo za znanost vse dotlej nemo. *Bios*, življenje, ki je tema biomedicinske in biotehnoške vednosti, ravno ni, in to je tu bistveno, zgolj konstruirani znanstveni objekt. Življenje, ki živi v *biosu*, je realno samo, isto realno, ki ga znanost proizvaja kot presežni produkt svoje znanstvene konstrukcije objekta.²³ Zato povzroča življenje znanosti probleme. Najbolj izrazita

²³ Dejansko stopamo tu tudi že na področje pojma biopolitike. Tudi pri tem Foucaultovem

pojavnost oblik problemov, ki jih ima danes z realnim življenjem sama znanost, pa je verjetno etika, natančneje *bio-etika*. Kot bio-etiko označujem tu vednosti, ravnanja in institucije, ki nastopajo kot nekakšen branilec življenja pred znanostjo in iščejo odgovor na vprašanje, ali je to, da je postalo življenje znanstven problem, še dobro za življenje, posebno za človeško življenje.

To bio-etiko lahko razumemo na eni strani kot izraz tesnobe, ki jo zbuja dejstvo, da znanost proizvaja svoje realno, a njenega početja ne podpira več Božja volja. Pri tem gre manj za tesnobo zunaj znanosti, v »svetu življenja«, ampak bolj za negotovost, v katero je zaradi tega proizvodnje realnega pahnjena sama znanost. Če je namreč realno tradicionalno delovalo kot opora znanstvene vednosti in če je na ta način še ohranjalo nekakšen »realističen« prizvok, pa je, potem ko se je Bog umaknil s prizorišča, realno postalo, če uporabimo jezik Kantove tretje Kritike, *nerealistično realno* in *brezoporna opora*. To je ena stran bio-etike. Na drugi strani pa bio-etična teorija in praksa ravnano zakrivata jedro problematičnega razmerja med znanostjo in življenjem. Zakrivata dejstvo, da se znanost v fenomenu življenja prvič neposredno, brez Božje pomoči srečuje s tistim realnim, ki od njenega modernega nastanka dalje nujno spremlja njeno spoznavno konstrukcijo lastnega predmetnega področja. Na kratko: etika deluje v znanosti tako, da onemogoča vpogled v temeljno strukturo in temeljni problem znanstvene vednosti.

Obe strani bio-etike jasno naznačujeta to, kar je bistveno. Da namreč znanosti danes ne more več zanimati le njen spoznavni, se pravi konstruirani objekt, ampak postaja predmet zanimanja znanosti tudi realno samo. *Drugi korak* v odgovoru na vprašanje, zakaj naj bi se znanost kot znanost danes sploh hotela afirmirati kot misel, se torej glasi: zato, ker se mora znanost danes zaradi strogo *znotrajznanstvenih razlogov* ukvarjati z realnim, ki ga dodaja svoji konstrukciji objekta. Znanost je danes postavljena pred nalogo, da mora, če naj bo kaj več kot v zapletenih aparaturnah materializirana fantazmagorija, sama poskrbeti za realno, ki je presežni produkt njenega delovanja. Natančneje rečeno, opredeliti mora, na kakšen način je za samo znanstveno misel nujno neko realno, ki je na misel ireduktibilno.

Ena od mogočih poti k rešitvi tega problema je gotovo tudi vnovični premislek razmerja med znanostjo, filozofijo in matematiko. Navsezadnje ima matematika ravnano zaradi presežka realnega nad konstrukcijo svojih objektov sloves edine znanosti, ki si zasluži to ime. Na tak način vsaj razumeta matema-

pojmu moramo biti po našem mnenju pozorni predvsem na to, da se v njem zarisuje neka oblika življenja, ki ni ne naravno, golo življenje, ne družbeno-kulturno določeno življenje. Je življenje, ki je drugo od življenja. Življenje, ki je manj od življenja in hkrati več od življenja. Nekakšno življenje, ki proizvaja življenje tako, da se hrani z življenjem.

tiko dva sodobna misleca, Jacques Lacan in Alain Badiou. Za Lacana je matematika znanost o realnem, primer neimaginearne in nekvalitativne misli, ki se dotika realnega. Za Badiouja pa je matematika ontologija, nauk o biti kot biti, to, kar se od biti daje mišljenju in kar je od biti izrekljivo.

Vprašanje statusa matematike pri Lacanu in problem matematike kot ontologije pri Badiouju presegata okvir tega prispevka. V zaključnem delu prispevka nas bo zato zanimalo nekaj, kar je z matematiko in njenim znanstvenim statusom povezano samo posredno. Na kratko si bomo ogledali Badioujevo ločevanje celotnega korpusa znanstvenih disciplin na dva dela.²⁴ Na eno stran postavlja Badiou manjšinsko trdo jedro znanstvenih disciplin, ki jim lahko pripišemo znanstveni značaj zato, ker kombinirajo matematično formalizacijo s teoretsko vodenimi eksperimentalnimi postopki. Na drugo pa je umeščeno tako rekoč vse ostalo, se pravi discipline, ki so bolj ali manj znanstveno vprašljive, saj ne rokujejo z matematiko. So ali gola tehnična vednost, ki ima materialne učinke in je razen tega še tesno povezana z ideologijo, tako kot denimo biologija, ali pa gre za discipline, ki preprosto niso nič drugega kot ideologije, in sem sodi po Badiouju, z redkimi izjemami, ves spekter družboslovja in humanistike.

Na prvi pogled se lahko zdi Badioujeva klasifikacija, predvsem za predstavnike disciplin, ki so izključene iz trdega jedra pravih znanosti, nekoliko šokantna. Vendar je po mojem mnenju popolnoma ustrezna. Ustrezna je, ker adekvatno odraža način, na katerega deluje sistem znanosti v t. i. »globaliziranem svetu«, če uporabimo sodobni evfemizem za kapitalizem: deluje pa kot ena od gonilnih sil kapitalistične globalizacije. Naravoslovno-tehnične znanosti so dejavnik »globaliziranega sveta« v svojem *služnostnem značaju*, v sledenju *imperativu rentabilnosti*, družboslovne in humanistične znanosti pa v svojem *konjektivnem značaju*, v sledenju *imperativu kulturno-ideološke koristnosti*.²⁵ Tezo bachelardovske epistemologije, da danes ni drugega sveta kot znanstvenega sveta, lahko torej tudi obrnemo: danes skorajda ni znanosti, ki ne bi bila sestavni del svojega, tj. »globaliziranega« sveta. Znanosti so danes skoraj neločljivo povezane s svojim zunajznanstvenim – gospodarskim, vojaškim, ideološkim – okoljem.

Seveda pa se ne moremo zadovoljiti s tem, da bi Badioujevo ločnico med,

²⁴ Cf. A. Badiou, »Afterword. Some Replies to Demanding Friend«, v: *Think Again. Alain Badiou and the Future of Philosophy*, ur. P. Hallward, London & New York 2004, str. 232 ssl. K tej temi cf. tudi Matej Ažman, »Kako misliti znanost? Kako znanost misli?«, v: *Filozofski vestnik*, XXVI, 1/2005, str. 45 ssl.

²⁵ Cf. k temu: »Znano je, da se mi je že od nekdaj upiral izraz humanistične znanosti (*sciences humaines*), ki se mi zdi naravnost poziv k hlapčevanju«, Jacques Lacan, *Spisi* (prev.: T. Erzar i.dr.), Ljubljana 1993, str. 309.

nekoliko poenostavljeno rečeno, »čistimi«, se pravi matematiziranimi znanostmi, in znanstveno vprašljivim sklopom služnostno-konjektivnih znanstvenih disciplin razumeli kot trivialno opozorilo na to skoraj neločljivo povezanost med znanostjo in njenim okoljem. Badioujeva ločnica postane po našem mnenju zanimiva takrat, ko jo razumemo kot *strogo znotrajznanstveno* ločnico. Drugače rečeno, ločnica med trdim jedrom disciplin, ki jih odlikuje njihova v matematični formalizaciji utemeljena znanstvenost, ali, kot bi lahko tudi rekli, ki jih odlikuje to, *da deluje v njih misel, ki se dotika realnega*, in med znanstvenimi disciplinami, postavljenimi v službo rentabilnosti in ideološke koristnosti, pade v samo znanost. A znamenje česa je ta znotrajznanstvena ločnica?

Da znanost misli, pomeni, še enkrat, da konstruira svoj objekt in da tej konstrukciji hkrati dodaja še realno, tisto »zunanost«, v katero posega in ki jo določa s svojo konstrukcijo. Če znanost misli, smo rekli, potem je nujni presežni produkt te misli realno, = X. In edina etika, ki je mogoča v znanosti *kot znanosti*, je etika zahteve, da znanost ne sme popustiti glede tega, da je postavljena v službo realnega. Ločnico med trdim jedrom znanosti, ki misli in je torej v službi realnega, in mehkim delom znanstvenih disciplin, ki so v službi rentabilnosti in kulturno-ideološke koristnosti, pa nas po našem mnenju opozarja na to, da znanost ne pristaja kar že sama od sebe na to, kar je po svoji notranji strukturi. Da znanost kot znanost misli, to ne deluje kar že samo od sebe. Na hitro lahko za to, da znanost spontano ne deluje na ravni svojega pojma, navedemo vsaj dva razloga.

Prvi je vsebovan kar v tem pojmu samem, v tem torej, da ima znanstvena vednost, kar pomeni, če sprejmemo Badioujevo stališče, matematika in matematizirani segmenti drugih znanstvenih disciplin, strukturo vednosti, ki se ne ve. Prav ne-vednost matematične misli je točka, ki vsebuje to, čemur je ta misel neposredno zavezana, se pravi realno. Zavedajoč se poenostavitve bomo rekli, da matematika misli realno, in sicer tako, da ga zajema v obliki matematičnih simbolov in formul. A formalizacija kot izničenje vseh kvalitete in vseh predikativnih določil, kot zgolj prezentacija tega, kar je, nujno trči na neko zagato, na nekaj, kar se upira. *In šele ta zagata izpričuje, da matematika misli realno*. Realno je zagata formalizacije. Lahko bi rekli tudi, da je matematična misel vednost, ki se ne ve, a takrat, ko je enkrat spravljena v tek, samodejno deluje: še preden najde sebi primerno materializacijo v sofisticiranih tehničnih instrumentih, je matematična misel že samodejna in načeloma neustavljiva miselna mašinerija. A neustavljiva ni zaradi tega, ker bi je preprosto nič ne moglo ustaviti. Neustavljiva je zaradi slepe prisilnosti svojega delovanja, ki ni zavezano drugemu kakor realnemu, ki ga samo proizvaja. Matematika je, kot zapiše Badiou v *Conditions*, preveč nasilno resnična, da bi bila svobodna, hkrati pa preveč nasilno svobodna, se pravi diskontinuirana, da bi bila absolutno

resnična.²⁶ Lahko bi tudi rekli, da je matematika kot misel *strast realnega v čisti, tj. prisilni obliki*. To prisilnost miselne zavezanosti realnemu razumemo torej kot prvi razlog za to, da znanost, z izjemo matematike, ne pristaja kar že sama od sebe na to, da misli.

Drugi razlog smo v bistvu že omenili in ga bomo samo še enkrat ponovili: znanost sama od sebe ne pristaja na to, da misli, ker se sama od sebe raje po-dreja zahtevi rentabilnosti in ideološke koristnosti.

Uveljavljanje znanosti kot področja misli torej ne teče samo od sebe, ampak zahteva še neki dodaten napor. Potrebna je še neka dodatna misel, tista, ki zahteva, da se znanost zaradi znotrajznanstvenih razlogov postavi v službo realnega. Potrebna je še misel, ki *dejansko* hoče to, kar *po svojem bistvu* hoče znanost: znanost pa hoče misel samo. Specifična značilnost sodobne znanosti pa je v tem, da ta dodatna misel ni več umeščena v neko transcendentno instanco, ampak je tudi sama *znanstvena misel*. Naš predlog je, skratka, da ločnice, ki po Badiouju cepi na dvoje korpus sodobnih znanosti, ne razumemo le kot ločnice med »pravo« znanostjo, ki ji stoji nasproti kvaziznanstveni del služnostno-ideoloških znanstvenih disciplin. Pač pa lahko »ideološko-služnostni« del prav kot *zunajznanstveni del* znanstvenega korpusa upravičeno obravnavamo tudi kot njegov *znotrajznanstveni del*. Pogoj je seveda, da damo »zunanosti« tega dela drugačen pomen. Namesto da izhajamo iz tega, da je ideološko-služnostni značaj znanosti znamenje njegove zunanosti znanosti, je treba izhajati iz tega, da je zunanost tega dela znanstvenega korpusa znamenje za tisti njegov znanstveni značaj, ki ga ideološko-služnostna funkcija ravno prikriva. Je znamenje za to, da je potreben, zaradi strukture same znanstvene misli, še dodaten, znanstveni misli »zunanjen« miselni napor za to, da se začne znanost uveljavljati kot področje misli. A ta dodatni »zunanji« napor ima danes, ponovimo to še enkrat, svoje mesto v notranjosti znanstvenega korpusa.

Dva načina sta, na katerega lahko po našem mnenju ta dodatni, lahko mu rečemo tudi »ideološki« del znanosti prispeva k temu, da se znanost zares uveljavi in deluje kot misel, ki je artikulirana z realnim. Prvega je lažje opisati, zato pa je njegova realizacija nekaj skoraj neizvedljivega. V mislih imamo široko področje nalog, povezanih s takšno organiziranostjo znanstvenega raziskovanja, izobraževanja in socializacije znanstvenega dela, ki bi omogočala uveljavljanje znanosti v njenem »izvornem« pomenu. Torej kot misel, ki nima drugega smotra kot misel samo. Neizvedljiva pa se zdi ta naloga zato, ker je umeščena na področje državne regulacije znanosti ...

Drugega je morda nekoliko težje opisati, zato pa je lažje uresničljiv. Za osnovo lahko vzamemo neko trivialno ugotovitev. Da namreč znanost že zato

²⁶ A. Badiou, *Conditions*, Pariz 1992, str. 171.

ne deluje kar sama od sebe kot misel, ker sta za to, da bi sploh lahko delovala, pač potrebna empirična znanstvenik in znanstvenica. Ko razmišljamo o znanosti, je torej treba povezati ta empirični segment znanstvene produkcije s transcendentalnim redom znanstvene vednosti. Za to povezanost »transcendentalnega« in »empiričnega« segmenta znanosti predlagamo tu izraz *subjektiviranost znanosti*. Da bi lahko delovala znanost kot miselni stroj, ki se dotika realnega, da bi torej imela *strukturo subjekta*, mora biti ta struktura še subjektivirana. Za to pa sta potrebna empirična znanstvenik in znanstvenica.

Subjektivacija, o kateri tu govorimo, seveda ni stvar osebne angažmaja. Ravno narobe, pogoj za to, da lahko začne znanost delovati kot misel, je, da so empirični individuumi vključeni v znanstveno spoznavno produkcijo s svojimi *neosebnimi mislimi*. Drugače rečeno, da sta tudi znanstvenik in znanstvenica podvržena procesu, ki so mu podvrženi vsi znanstveni objekti, da sta torej očiščena vseh substancialnih, vseh čutnih kvalitete in da vstopata v proces znanstvene produkcije kot *delavca znanosti*. Neosebne misli so neimaginearne in nekvalitativne misli,²⁷ kar pomeni tudi, če nekoliko poenostavimo: v znanstvenem spoznanju znanstvenica in znanstvenik nista udeležena v svoji vsakokratni družbeno-kulturni določenosti, v njem sta udeležena kot čista singularnost, v kateri je suspendirana vsaka družbeno-kulturna identifikacija. Znanstvenica in znanstvenik ustrezata svojemu pojmu *delavca znanosti* le, kolikor kot *čista singularnost neposredno participirata na univerzalnosti* znanstvene vednosti, tj. na njeni *integralni prenosljivosti*. Za takšno delovanje znanstvenika in znanstvenice pa ni treba veliko. V bistvu zadošča, da realizirata raziskovalni projekt, ki temelji zgolj na deklaraciji neke resnice in procedurah njenega integralnega prenosa. Skratka, na tem, da je dober zgolj za misel *sámo*.

*

Zaključimo s pripombo, da znanost s tem, ko sama uveljavlja stališče, da znanost misli, tudi že prekoračuje meje znanosti. Stopa na področje, z Badioujevimi besedami, nekega drugega procesa resnice, na področje politike. Vendar to ne pomeni, in tega tudi ne trdimo, da je uveljavljanje stališča, da znanost misli, politični boj. Pač pa lahko strogo *znotrajznanstvena* afirmacija znanosti kot misli prispeva k temu, da obstaja politika, ki je nekaj drugega in nekaj več od logiki kapitala podrejene večine upravljanja z ljudmi in stvarmi. Uveljavljanje stališča, da znanost misli, je *znanstveni boj* za obstoj politike emancipacije.

²⁷ Razdelano teorijo neimaginearne in nekvalitativne misli bo bralec našel v: J.-Cl. Milner, *L'Œuvre claire. Lacan, la science, la philosophie*, str. 132 sl.