

GIORDANO BRUNO
KOZMOLOŠKI DIALOZI

FILOZOFSKA KNJIŽNICA
XLIX

Naslov izvirnika:

LE OPERE COMPLETE DI GIORDANO BRUNO

Les Belles Lettres, Pariz, v sodelovanju z
Istituto Italiano per gli Studi Filosofici &
Centro Internazionale di Studi Bruniani
(italijansko-francoska dvojezična kritična izdaja,
urednik Giovanni Acquilecchia)

I. OPERE ITALIANE:

La cena de le ceneri, 1994
De la causa, principio et uno, 1996
De l'infinito, universo e mondi, 1995

© za slovensko izdajo Slovenska matica

CIP – Kataložni zapis o publikaciji
Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

113/119" 15"
1 Bruno G.

BRUNO, Giordano, 1548-1600
Kozmološki dialogi / Giordano Bruno ;
prevedla Mojca Mihelič ; uredil in uvodno razpravo
napisal Marko Uršič. – Ljubljana : Slovenska matica,
2004. – (Filozofska knjižnica, ISSN 1408-2160 ; 49)

Prevod dela: Le opere complete di Giordano Bruno

ISBN 961-237-135-X

216421888

Giordano Bruno

KOZMOLOŠKI DIALOGI

Pepelnična večerja
O vzroku, počelu in Enem
O neskončnem, vesolju in svetovih

Prevedla Mojca Mihelič
Uredil in uvodno razpravo napisal Marko Uršič



SLOVENSKA MATICA V LJUBLJANI
2004

III



Marko Uršič

NESKONČNO VESOLJE GIORDANA BRUNA

... *Tako se misel
potaplja v tej neskončnosti in meni
ljubo je brodolomiti v tem morju.*

GIACOMO LEOPARDI, *L'infinito*

Giordano Bruno (1548–1600) velja za pomembnega misleca italijanskega *cinquecenta*, pogosto celo za največjega ali najbolj izvirnega renesančnega filozofa – in vendar o njem dandanes večina izobražencev, tudi filozofov ve sorazmerno malo, vsekakor premalo. Znana je Brunova herojska smrt na grmadi, kjer je zgorel po dolgem inkvizicijskem procesu, o njegovem nauku pa je večinoma znano, da je učil, da je vesolje neskončno in da je v njem brezštevilo mnogo svetov, pri čemer je izhajal bolj iz metafizične intuicije kot iz znanstvenega spoznanja. Že pri takšnih vprašanjih, kot na primer, kakšna je povezava med inkvizicijsko obsodbo in Brunovim naukom o neskončnosti vesolja, ali zakaj utemeljitelji novoveške znanosti (Galilej, Kepler idr.) niso Bruna bolj upoštevali, pa se splošno znanje o tem renesančnem geniju skorajda konča. Širši razlog tega nepoznavanja je gotovo tudi premajhno upoštevanje renesančnega obdobja v postheglovskih zgodovinah filozofije, saj se renesansa pogosto obravnava samo kot »prehodno obdobje« med srednjim in novim vekom, kot nekakšna (sicer notranje heterogena) vmesna postaja med, recimo, Tomažem Akvinskim in Descartesom – to pa je nedvomno podce-

njevanje renesančne filozofske misli, ki je v duhovnem loku od Nikolaja Kuzanskega prek Marsilia Ficina in Pica della Mirandola do Giordana Bruna postavila duhovne temelje novoveškega mišljenja. Posebnih razlogov skromnega poznavanja Bruna tako v sodobni filozofiji kakor v moderni kozmologiji pa je več in nekatere bomo skušali osvetliti v tej uvodni razpravi. Seveda pa bralec od uvodne študije upravičeno pričakuje, da ga bo najprej vsaj v grobih obrisih seznanila z življenjem in delom v knjigi predstavljenega misleca.¹

Brunovo življenje in delo

Viri podatkov o Brunovem življenju so predvsem *Beneški dokumenti* (*Documenti Veneziani*, 1592), zapisi z beneškega inkvizicijskega procesa, na katerem je sam obtoženi Bruno govoril o svojem življenju, in *Povzetek* (*Sommario*) z rimskega procesa 1593–1599, ki je bil objavljen šele leta 1942; o slednjem bomo nekaj več povedali pozneje.²

¹ Slovenski bralec se je doslej lahko seznanil s filozofijo Giordana Bruna predvsem v zborniku *Mislec neskončnosti – Giordano Bruno*, ur. Igor Škamperle, ki je izšel v zbirki *Poligrafii* (letnik II, 5/6), založba Nova revija, Ljubljana, 1997. V tem zborniku je Mojca Mihelič prevedla odlomke iz treh glavnih Brunovih kozmoloških dialogov (znanih tudi kot »metafizični dialogi«), ki so zdaj pred nami v celoti; tam gl. tudi obširnejši biografski prispevek Igorja Škamperleta »Oris Brunove poti in filozofije«; avtor pričujoče uvodne razprave pa je v zborniku sodeloval z esejem »Brunov razsrediščni univerzum in krščanstvo«. (Nadalje označujem zbornik s kratico: *Bruno* 1997.)

² Tu povzemam biografske in bibliografske podatke posredno, največ po zdaj že klasični monografiji: Paul-Henri Michel, *La cosmologie de Giordano Bruno* (1962) oziroma po »standardnem« angleškem prevodu tega dela, *The Cosmology of Giordano Bruno* (1973) – v nadaljevanju uporabljam kratico: Michel 1973 – mestoma pa jih dopolnjujem tudi iz drugih sekundarnih virov, gl. bibliografijo na koncu uvodne razprave.

Bruno se je rodil (spomladi, natančni datum ni znan) leta 1548 v kraju Nola pri Neaplju, med rodovitnimi pobočji gore Cicala in pritajenim vulkanom Vezuvom, zato se je pozneje pogosto predstavljal kot Nolanec. Krščen je bil za Filipa, ime Giordano dobi šele ob vstopu v dominikanski red. Filippov oče je bil vojak, najemnik v španski vojski, sicer pa o Brunovih deških letih ne vemo kaj dosti vse do leta 1565, ko sedemnajstleten vstopi v samostan svetega Dominika v Neaplju. Njegova nadarjenost za pominske veščine ne ostane neopažena, kmalu seže vse do Rima, kamor ga leta 1571 povabi papež Pij V., da bi ga mladenič poučil o »umetnosti spomina« (*ars memoriae*). Leta 1572 papež sprejme Brunovo posvetilo v njegovi prvi, žal neohranjeni knjigi, v nekakšni alegorični interpretaciji Noetove barke. Iste leta je Bruno posvečen v duhovnika, 1575. pa postane doktor teologije. V filozofskem pogledu so dominikanci sledili krščanskemu aristotelizmu svojega znamenitega sobrata sv. Tomaža Akvinskega (13. st.), tako da se mladi Giordano v študijskem času izvrstno seznanil z Aristotelovo filozofijo – obenem pa se že takrat v njem zbudi uporni duh proti staremu Mojstru, ki ga je sholastika tako zelo častila. Vendar prva Brunova dela niso namenjena kritiki aristotelizma, ampak hermetični spoznavni teoriji in mnemotehniki. Kljub uspešni teološki karieri pa že v začetku leta 1576, le nekaj mesecev po pridobljenem doktoratu, pobegne iz neapeljskega samostana – verjetno zaradi vse bolj odkritega nasprotovanja dominikanskim avtoritetam.

S tem pobegom se začne drugo, najbolj plodno obdobje Brunovega življenja, čas potovanj, predavanj in gostovanj po mnogih evropskih mestih, obdobje, ki traja celih petnajst let. Najprej se ustavi v Rimu, kjer naj bi od papeža Gregorja XIII. (prav tistega, ki nekaj let pozneje, leta 1582, uzakoni reformo koledarja) izprosil preklic svoje duhovniške prisege, saj je spoznal, »da je njegov

pravi poklic filozofija in znanost, ne pa teologija in mašništvo«. ³ V Rimu pa ne ostane dolgo, saj mu je kmalu jasno, da tam ne bo ničesar dosegel in da je s svojimi kritičnimi nazori v samem središču vesoljne Cerkve še na slabšem kot v Neaplju, zato nadaljuje pot skozi Sieno, Lucco, pride v mestece Noli v Liguriji, ki se imenuje podobno kot njegov rojstni kraj, in tam poučuje plemiško družbico o nebesni sferi, njihove otroke pa izpopolnjuje v slovnici. V severni Italiji ostane kaki dve leti, leta 1578 se znajde v Milanu, obišče tudi Benetke in Padova, kjer mu dominikanski bratje svetujejo, naj na poti zaradi varnostnih razlogov znova obleče meniško kuto, ki jo je odložil že ob odhodu. V meniškem oblačilu prekorači Alpe in pride še pred zimo v francoski Chambréry, kjer si poišče zavetje – kje drugeje kot v dominikanskem samostanu. Neki sobrat mu svetuje, naj nadaljuje pot v kalvinistično Ženevo, kjer naj bi bili dobrodošli heretiki in izgnanci vseh vrst. Bruno gre torej tja in se v Ženevi vpiše na univerzo, vendar kmalu pride navzkriž s profesorji, ker napiše provokativen pamflet in ga v tiskarni, kjer si služi kruh, tudi natisne, zato ga zaprejo skupaj z mojstrom tiskarjem, hujšega pa se reši s priznanjem krivde, hkrati pa zažgejo vso naklado, tako da ne vemo, za kaj je pravzaprav šlo. Po tej poučni epizodi pobegne tudi iz Ženeve, podobno kot pred tremi leti iz Neaplja, nekaj tednov se muči v Lyonu in potem čez Avignon pripotuje v Toulouse, kjer cveti žlahtna učenost na znameniti stari univerzi. Tam je lepo sprejet, omogočijo mu, da skoraj dve leti predava astronomijo in komentira Aristotelovo razpravo *O duši*, žal se tudi ta predavanja niso ohranila. Poleti 1581 pa zaradi krvavih spopadov med

³ Ta podatek povzemam po knjigi: Ramón Mendoza, *The Acentric Labyrinth – Giordano Bruno's Prelude to Contemporary Cosmology* (1995), str. 15; ta monografija je zanimiva predvsem kot povezava Brunove misli s sodobno kozmologijo in kot premislek o etičnih in družbenih implikacijah Brunovega infinitističnega »panteizma«.

hugenoti in katoličani zapusti Toulouse in se napoti v Pariz.

V Parizu kmalu najde prijatelje in občudovalce. Po učuje mnemotehniko in teologijo, predstavljen je samemu kralju Henriku III., sinu Katarine Medičejske, saj tudi njega – kakor nekaj let prej papeža – zanima »magična« *ars memoriae*. Leta 1582 je v Parizu natisnjeno prvo Brunovo ohranjeno delo pod naslovom *O sencah idej (De umbris idearum)*. V tej skrivnostni razpravi, navdihnjeni z renesančnim novoplatonizmom ter presijani in obenem zatemnjeni s hermetizmom,⁴ je senca pojmovana kot posrednica med svetlobo in temo: »Senca ni tema, marveč je ali sled teme v svetlobi, ali sled svetlobe v temi, ali zastopnica teme in svetlobe, ali sestav svetlobe in teme, ali njuna zmes, ki ni niti svetloba niti tema, ampak se od obeh razlikuje.«⁵ Bruno istega leta v Parizu izda še eno, *Sencam* sorodno delo z naslovom *Kirkina pesem (Cantus Circaeus)*, svoje mnemotehnično znanje pa zbere v razpravah *Razlaga tridesetih pečatov (Explicatio Triginta Sigillorum)* in *Pečat pečatov (Sigillus sigillorum)*, slednja izide leta 1583 v Londonu, kamor se Bruno preseli iz Pariza. V tem času napiše tudi komedijo *Svečar (Candelaio)*. Navedena zgodnja Brunova dela imajo nedvomno hermetično magični značaj, ki je očitno pritegnil pozornost nekaterih vplivnih sodobnikov, vse do kronanih glav, bolj kot kritika aristotelizma in tudi bolj kot Brunove porajajoče se kozmološke teorije. Res je, da Bruno tudi pozneje ni opustil svojega zanimanja za mnemotehniko, hermetično gnozo in tako imenovano »belo magijo«, ki je bila nasploh zelo priljubljena v renesansi, posebno med filozofi narave – vendar po drugi strani ne drži trditev, ki jo je med novejšimi brunologi najbolj izrazito in v anglo-

⁴ Gl. Frances Yates, *Giordano Bruno and the Hermetic Tradition* (1964), str. 192–199.

⁵ Gl. Bruno 1997, str. 249. – O senci kot posrednici med temo in lučjo je pisal že Leonardo da Vinci, gl. Uršič 2004, str. 242–243.

saškem svetu tudi zelo vplivno zagovarjala Frances Yates, češ da je magijski hermetizem pravo bistvo Brunove filozofije. K temu se še vrnemo.

Leta 1583–1585 Bruno preživi v Angliji, predvsem v Londonu, krajši čas se mudi tudi v Oxfordu. Na slavni oxfordski univerzi, trdnjavi aristotelizma, doživi pravi polom, saj ga čaščeni profesorji, formalistični »pedanti«, iz katerih se potem norčuje v *Pepelnični večerji*, tako rekoč vržejo s katedra, domnevno zaradi žalitev vélikega Mojstra, očitali pa naj bi mu bili tudi plagiat Ficinove knjige *O življenju*, vendar ta akademska zavrnitev ne zmanjša Brunove samozavesti, nasprotno, še bolj jo podžge in vročerkvni Nolanec doseže v londonskem obdobju vrhunec svoje filozofske ustvarjalnosti. Kot gost francoskega ambasadorja Michela de Castelnauja, h kateremu pride s priporočilom francoskega kralja in ki postane njegov zaščitnik, živi v miru in izobilju ter izoblikuje svojo infinitistično kozmologijo in z njo povezano zamisel o etični prenovi človeštva. V poldrugem letu napiše in izda kar šest razprav v svojem »ljudskem jeziku« (italijanščini) in v dialoški obliki, tri kozmološke in tri etične. Vse tri kozmološke razprave, prevedene v naši knjigi – *Pepelnična večerja* (*La cena de le ceneri*), *O vzroku, počelu in Enem* (*De la causa, principio et uno*) in *O neskončnem, vesolju in svetovih* (*De l'infinito, universo et mondi*), ki jih je Giovanni Gentile v referenčni moderni izdaji na začetku 20. st. imenoval »Metafizični dialogi« (*Dialoghi metafisici*) – so datirane z letnico 1584, toča kot kraj izida ni naveden London, ampak v drugi in tretji Benetke, verjetno z namenom, da bi knjige lažje prišle tudi v Brunovo domovino. Druga trojica italijanskih razprav z etično oziroma »moralno« tematiko – Gentile jih je imenoval *Dialoghi morali*, namreč *Izgon zmagovite zveri* (*Spaccio de la bestia trionfante*), *Kabala konja pegaza* (*Cabala del cavallo pegaseo*) in *O junaških zanosih* (*De gl'heroici furori*) – je ravno tako nastala v kratkem obdobju 1584–1585, kot kraj izida pa je namesto

Londona naveden Pariz. Kozmološko-metafizične razprave je Bruno posvetil svojemu gostitelju Michelu de Castelnauju, moralne pa angleškemu pesniku in somišljeniku siru Philipu Sidneyu. Povrh vsega zasnjuje že v londonskem obdobju tri latinske filozofske pesnitve, t. i. *frankfurtsko trilogijo*, ki izidejo šest let pozneje v Frankfurtu. Biografi poročajo, da je bil Bruno sprejet tudi na dvor kraljice Elizabete, s katero naj bi se bil pogovarjal o filozofiji v italijanščini.⁶ Ni izključeno, da je srečal tudi Shakespeara ali videl kakšno njegovo igro.

Kakšen pa je bil Bruno na pogled? Ohranil se je njegov portret, vendar je ohranjena grafika le kopija izgubljenega izvirnika. Izdelal jo je grafik C. Meyer v Parizu na začetku 19. stoletja, posnel jo je po predlogi, ki jo je imel v lasti neki zbiralec v Münchnu in je bila verjetno iztrgana iz nekega izgubljenega Brunovega dela, v katerega je bila vložena kot »frontispiece« (kakor v naši knjigi).⁷ Na ohranjenem portretu je pred nami mlad mož živahnih potez, precej suh, oblečen v dominikansko kuto, s temnimi, kodrastimi lasmi, brčicami in s sanjaviim pogledom. Seveda ni gotovo, da je bil Bruno zares tak, kot ga vidimo na tej sliki, podoben pa si verjetno je. Morda je tu narisana malce preblagim obličjem, saj iz Brunovih del in ohrana-

⁶ Navajam po: Mendoza 1995, str. 27. V tem kontekstu Mendoza kritizira precej odmevno, vendar očitno ne preveč kredibilno knjigo angleškega zgodovinarja Johna Bossyja *Giordano Bruno and the Embassy Affair* (1991), v kateri avtor dokazuje, da je bil Bruno v francoski ambasadi pravzaprav angleški vohun, in sicer oseba, ki v elizabetinskih dokumentih nastopa z imenom Henri Fagot; Mendoza prepričljivo zavrača Bossyjeve »izmišljotine« in pravi, da mu je stopil v glavo Sherlock Holmes (Mendoza 1995, str. 27–30). O »primeru Fagot« piše tudi M. Granada, ki pravi, da »identifikacija Bruna s Fagotom ... temelji na krožnem argumentu: Bruno se znajde na ambasadi v tistem času [o katerem pišejo dokumenti o Fagotu] in Bruno je duhovnik, ergo Bruno je Fagot, ker je Fagot duhovnik in ker je ambasada takrat imela duhovnika« (Granada 1995, str. xvi–xvii). Prim. tudi Ophir 1994, str. xviii–xix. – Kaj pa, če je bil Bruno celo dvojni vohun?

⁷ Gl. Michel 1973, str. 21. (Tu na str. 1, za uvodno razpravo.)

njenih dokumentov o njegovem življenju vemo, da je bil strasten značaj, ognjevit razpravljavec, v diskusiji nemalokrat sarkastičen in za sogovornika neprijeten, kar preveč zaverovan v svoj prav in prepogosto gluha za drugačno mnenje – čeprav se je njegova ostrina z leti najbrž tudi malce obrusila. Toda kaj bi sploh lahko dosegel brez te svoje silne samozavesti? Kako naj bi kak cagavec zagovarjal nauke, ki so bili tako zelo drugačni od splošno sprejetih? Znano je tudi, da se ni branil ljubezenskih stikov z ženskami, zlasti Angležinje so mu bile všeč (v uvodnem nagovoru k *Junaškim zanosom* jih imenuje »nimfe, boginje iz nebesne tvarine«), čeprav je odklanjal trubadursko ljubezensko »sužnost« in pretirano nagnjenost k čutnim užitkom v škodo duhovnih. V uvodu k *Zanosom* se retorično sprašuje: »Mar naj se upiram svetemu redu narave?« In si nemudoma odgovarja: »Bog ne daj, da bi mi kdaj kaj takega padlo na pamet! Nasprotno, nikoli nisem občutil želje, da bi se skopil in postal evnuh, pa če bi mi bilo obljubljeno še toliko rajskih blagrov...« Pozneje je na inkvizicijskem procesu priznal, da »kar zadeva število žensk, se sicer ne more meriti s kraljem Salomonom, potrudil pa se je, kolikor je mogel.«⁸

Ob koncu leta 1585 francoski kralj pokliče ambasadorja Michela de Castelnauja nazaj v Pariz in Bruno odpotuje z njim iz Londona. Med nekajmesečnim drugim postankom v Parizu se ukvarja s kritiko aristotelske fizike (*De natura et mundo adversus peripateticos*), obrne pa se tudi na rimskega nuncija, da bi pri papežu zaprosil za preklic izobčenja, vendar brez vrnitve v meniški stan. Nuncij tak pogoj zavrne kot nesmiseln in ni pripravljen posredovati, zato se Bruno znova odpravi na pot, zdaj v Nemčijo. Za poldrugo leto se naseli v Wittenbergu, kjer živi sorazmerno mirno, predava in ustvarja svojo veliko latinsko trilogijo, tri filozofske pesnitve, vendar mu spo-

⁸ *Ibid.*, str. 22.

mladi 1588 tudi tu zagori pod petami, znajde se sredi spopadov med kalvinisti in luteranci, zato odpotuje v Prago, kjer ostane le krajši čas, potem pa dobro leto neutrudno ustvarja pod zaščito vojvode Heinricha Juliusa v Helmstadtu, kjer poleg trilogije piše tudi o magiji (*De magia, Theses de magia*), številih (*De magia mathematica*) in medicini (*Medicina lulliana*⁹). Sredi leta 1590 ga najdemo v Frankfurtu, kjer pri tiskarju Johanu Wechlu pregleduje korekture prvega dela trilogije, s katero doseže vrh v svojem latinskem filozofskem opusu. Trilogijo sestavljajo pesnitve: *O trikrat najmanjšem in meri* (*De triplici minimo et mensura*), *O monadi, številu in podobi* (*De monade, numero et figura*), *O neštetih, neizmernem in neupodobljivem* (*De innumerabilibus, immenso et infigurabili*) – krajše jih imenujemo *De minimo*, *De monade* in *De immenso*. Na začetku 1591 mora za nekaj časa zapustiti Frankfurt, zateče se v Zürich, kjer se preživlja s poučevanjem filozofije in pripravlja za natis *Pregled filozofskih terminov* (*Summa terminorum philosophicorum*, izide posthumno v Marburgu, 1609), spomladi pa se spet vrne v Frankfurt ob izidu svojega zadnjega dela *O sestavu podob in idej* (*De imaginum et idearum compositione*).

Poleti 1591, medtem ko se v Frankfurtu še tiska latinska trilogija, se začne tretje in zadnje obdobje Brunovega življenja: odloči se, hitro in presenetljivo, za vrnitev v Italijo, potem ko ga v Benetke povabi in mu zagotavlja gostoljubje mlad plemič Giovanni Mocenigo, ki si želi, da bi bil poučen o skrivnostih mnemotehnike in geometrije. Toda čez nekaj mesecev mladenič Bruna izda,

⁹ Katalonski učenjak Ramón Llull (1232–1316) je na Bruna precej vplival s svojo kombinatoriko števil (*ars combinatoria*) in mnemotehniko (*ars memoriae*). Z njegovimi spisi se je ukvarjal Nikolaj Kuzanski že poldrugo stoletje pred Brunom, stoletje pozneje pa ga je preučeval tudi Leibniz. O Lullovem vplivu na Bruna obširno piše Frances Yates v knjigi *The Art of Memory*, Routledge & Kegan Paul, London, 1966 (2. izd.: Pimlico, 1992).

ni povsem jasno, zakaj, morda preprosto zaradi nezadovoljstva z učnimi urami, ki jih Bruno ne jemlje preveč resno, saj ga bolj zanima katedra za filozofijo v Padovi, za katero se jeseni 1591 zaman poteguje, morda pa je razlog izdaje mladeničevo ljubosumje do učitelja, ki želi spomladi 1592 za nekaj časa odpotovati nazaj v Frankfurt, da bi do konca pregledal tiskarske korekture svoje trilogije, možno pa je seveda tudi, da je bil Mocenigo že ob povabilu inkvizicijski agent in da se je Bruno ujel v nastavljeno past. Tudi to ni jasno, kako da premeteni in na dolgoletnih potovanjih prekaljeni filozof ni zaslutil pasti in se je pravzaprav zelo naivno odzval na povabilo v Benetke. Morda je v njem prevladalo domotožje, nekateri biografi¹⁰ pa celo domnevajo, da se je Bruno, zavedajoč se nevarnosti, odločil za vrnitev zato, da bi uresničil svoj etični in družbeni »revolucionarni« program, reformo celotnega mišljenja in vrednotenja na osnovi nove filozofije narave, in sicer *znotraj* katoliške teološke in akademske skupnosti, saj je kljub svojemu radikalnemu uporništvu v glavnem zavračal različne variante protestantizma, ki jih je spoznal na svojih popotovanjih; priložnost za začetek notranje subverzije katolištva naj bi Bruno videl ravno na napredni, naravoslovno usmerjeni univerzi v Padovi.¹¹

Karkoli že je Bruno nameraval, izdajalski mladenič maja 1592 predloži inkviziciji ovadbo, v kateri zapiše, da je njegov učitelj sovražnik religije in da skuša ustanoviti heretično ločino; v ovadbi, ki jo pozneje potrdi tudi pod prisego, navede dolg spisec obtožb, na primer, da Bruno

¹⁰ Gl. Mendoza 1995, str. 46 isl.

¹¹ Istega leta, 1592, začne na univerzi v Padovi predavati matematiko Galileo Galilej, ki takrat kot profesor še sledi Ptolemajevemu geocentризmu, ok. leta 1597 pa se začne zavzemati za Kopernikov heliocentризem, kot lahko sklepamo iz ohranjenega pisma Johannesu Keplerju; Galilej ostane v Padovi do leta 1610, ko se preseli v Firence, kjer postane *primarius philosophus et mathematicus* na medičejškem dvoru Cosima III. (Gl. *Renaissance Philosophy*, Cambridge, 1988, str. 819.)

uči, da je preobrazba kruha v Kristusovo telo zabloda, da so bili Jezusovi čudeži le navidezni, da Devica ni mogla roditi, da je celibat neumnost in da so duhovniki osli ipd. – med temi tragikomičnimi obtožbami pa najdemo tudi nedvomno pristne Brunove filozofske trditve, da je vesolje večno in da obstajajo mnogi, nešteti svetovi, ki jih Bog poraja iz sebe, iz svojega neskončnega preobilja. Ponoči 23. maja 1592 Bruna aretirajo v Mocenigovi palači in ga naslednjega dne privedejo na zaslišanje. Potek beneškega procesa, ki traja do konca leta 1592, je razviden iz ohranjenih *Dokumentov*. Bruno se brani predvsem z razlago, da so filozofski problemi, s katerimi se ukvarja, ločeni od verskih vprašanj, v katera se ne namerava vmešavati, četudi dopušča, da njegove trditve »morda niso v skladu z resnico vere«. Poglejmo značilen odlomek iz Brunovega zagovora:

Prepričan sem, da je vesolje neskončno, ker je nastalo iz neskončne božanske moči; kajti bilo bi nedostojno Najvišjega, ki zmore ustvariti neštete svetove, da bi ustvaril en sam, in to omejen svet. Navezujoč se na Pitagoro, dopuščam, da je Zemlja zvezda, kakor tudi Luna in drugi planeti, in da je zvezd neskončno mnogo. To dvojno neskončnost, tako glede velikosti vesolja kakor glede množstva svetov, bi morda lahko imeli za trditev, ki ni v skladu z resnico vere ... Poleg tega v vesolju spoznavam tudi neko univerzalno previdnost, ki daje življenje vsemu živemu, vsemu, kar raste in obstaja v svoji popolnosti. (*Documenti Veneziani*, 2. 6. 1592.)

Iz dokumentov je razvidno, da je bil Bruno na beneškem procesu karseda kooperativen, na dolgo in široko je razlagal svoje trditve, govoril o svojem življenju, nenazadnje pa se je tudi pokesal svoje domnevne heretičnosti, tako da je že kazalo, da se bo proces s tem končal brez hujših posledic za obtoženca. Zapletlo pa se je meseca septembra, ko je Rim od Benetk zahteval izročitev pobeglega dominikanca. Beneška republika je sprva to zahtevo zavrnila, vendar je novi papež Klemen VIII. vztra-

jal in beneški senat se je slednjič zaradi višjih političnih interesov uklonil in v začetku leta 1593 izročil Bruna rimski inkviziciji.

V Rimu se je začel pravi Brunov martirij, ki je trajal celih sedem let. Podrobnosti z rimskega procesa so precej manj znane kot z beneškega. Sodni dokumenti so bili shranjeni v Vatikanu vse do začetka 19. stoletja, ne da bi jih bili zgodovinarji sploh preučili, bodisi zavoľjo brezbriznosti ali previdnosti.¹² Leta 1810 je Napoleon ukazal prenesti del rimskih arhivov v Pariz, kajti v prestolnici imperija je nameraval zbrati zaupne dokumente iz vse Evrope. Po Napoleonovem padcu pa je mirovna pogodba iz leta 1815 določala, da je treba vse zaplenjene dokumente vrniti v njihove prvotne arhive – in ravno tedaj, na poti iz Pariza v Rim, so se dokumenti z Brunovega rimskega procesa izgubili (kakšno naključje!). V vaticanskih arhivih pa se je ohranil *Povzetek s procesa Giordana Bruna*, dandanes slavni *Sommario*, ki ga je leta 1940 našel predstojnik arhivov, monsignor Angelo Mercati, v knjižni zapuščini prejšnjega papeža Pija XI. in ga 1942 objavil z dovoljenjem takratnega papeža Pija XII. Brunovi biografii bolj ali manj ugibajo, zakaj se je papež, ki se je sicer v zgodovino zapisal po svojem, milo rečeno, preveč prizanesljivem odnosu do fašizma in nacizma, odločil za objavo tega starega dokumenta; morda zato, ker je Brunov lik v obdobju vzpona moderne znanosti, zlasti v 19. stoletju, dobil skoraj prometejske razsežnosti – mnogi so ga častili kot mučenika razsvetljene znanosti proti cerkvenemu mračnjaštvu (kar je gotovo preveč poenostavljen pogled na Bruna) – zdaj pa je bil trenutek za objavo *Povzetka* ugoden: po svetu je divjala druga svetovna vojna in ljudje so se ukvarjali z mnogo hujšimi težavami kot z izgubljenimi arhivi. Ne povsem zgodovinsko pošteni nameni objave *Povzetka* so razvidni tudi iz Mercatijevega

¹² Povzemam po: Michel 1973, str. 17–20.

uvoda, kjer monsignor pravi, da je bil Bruno malopriden človek in bogokleten heretik in da ni bil obsojen zaradi svojih kozmoloških naukov, ampak zaradi verskih in teoloških zablod, ki se jim ni bil pripravljen odpovedati, povrh vsega pa naj bi bil ta heretik tudi umsko bolan.¹³

Ramón Mendoza, bivši jezuit kubanskega rodu, se v svoji že omenjeni knjigi, v kateri utemeljuje pomen Giordana Bruna za razvoj moderne kozmologije (*Razsrediščeni labirint*, 1995), upravičeno zgraža nad Mercatijevo presojo, od katere se Cerkev, kolikor mi je znano, še vedno ni distancirala, kaj šele, da bi Bruna rehabilitirala, tako kot je Galileja.¹⁴ Vendar je treba v tej zvezi dodati, da se je v sodobnih znanstvenih krogih, še posebno v anglosaškem svetu, bolj kot krivična vatikanska presoja uveljavila ocena že omenjene zgodovinarke renesančne kulture Frances Yates, ki je zapisala, da po njenih raziskavah »ne more več vzdržati legenda, češ da je bil Bruno sodno preganjan kot filozofski mislec in zažgan na grmadi zaradi svojih drznih nazorov o neštetih svetovih ali o gibanju Zemlje«. ¹⁵ Yatesova sicer s to trditvijo noče zmanjševati Brunove veličine, saj mu je posvetila precejšen del svojega dela in je Brunovi misli v splošnem izrazito naklonjena, njen namen je drugačen: v svoji odmevni knjigi,

¹³ Navajam po: Mendoza, 1995, str. 53.

¹⁴ V tako rekoč uradni sodobni *Zgodovini Cerkve*, ki je v šestih zvezkih prevedena tudi v slovenščino, lahko preberemo kratko notico o Giordanu Brunu, v kateri sicer ni rečeno, da je bil umsko bolan, saj je uvrščen celo med »pionirje moderne znanosti«, vendar je notica zgovorna ravno v svoji hladni faktičnosti: »Nesreča je hotela, da so Kopernikov nauk zagovarjali ljudje zunaj Cerkve. Nekdanji dominikanec Giordano Bruno, ki je zavračal dogmo o Kristusovem učlovečenju in krščanstvo razlagal panteistično, je kopernikanski nauk vgradil v svoj sestav o neskončnem in negibnem vesolju. Odpadnika, ki je vrsto let živel nemirno življenje in prepotoval vso Evropo, so po dolgem inkvizicijskem postopku leta 1600 v Rimu sežgali.« (*Zgodovina Cerkve*, III. zv.: *Reformacija in protireformacija*, Družina, Ljubljana, 1994, str. 289.) In to je vse, kar tam piše o Brunu – premalo in hkrati preveč!

¹⁵ Yates 1964, str. 355.

s katero je neposredno ali posredno v precejšnji meri opredelila odnos sodobnih zgodovinarjev znanosti do Giordana Bruna, poskuša namreč dokazati, da je bil Bruno predvsem hermetik, ki za nastanek novoveške znanosti nima posebnih zaslug, prej nasprotno, saj je po njenem mnenju eden izmed renesančnih »magov« (poleg Corneliusa Agrippe, Paracelza, nekoliko poznejšega Roberta Fludda idr.), ne pa predhodnik Keplerja, Galileja in Newtona. »Brunova filozofija in njegova religija sta eno in isto, obe sta hermetični.«¹⁶ Prvi del te trditve ni zgrešen, drugi pa je, če besedo »hermetičen« razumemo v sodobnem nereflektiranem pomenu (skriven, okulten, neznanstven), kakor so jo razumeli tisti površni bralci monografije Yatesove, ki so v njej našli predvsem potrditev za napačno mnenje, da je bil Bruno zgolj nekakšen spekulativen sanjač, malone šaman. Za takšen nesporazum pa je žal poskrbela tudi sama Yatesova s svojo izrazito pristranskostjo pri izboru obravnavanih Brunovih del, z minimaliziranjem izvirnega Brunovega kozmološkega infinitizma in s pretiranim poudarjanjem njegovega hermetizma. Zato jo nekateri novejši brunologi upravičeno kritizirajo: zelo ostro Ramón Mendoza v že omenjenem *Razsrediščnem labirintu*, nekoliko bolj umerjeno, obenem pa tudi bolj dokumentirano in prepričljivo Hilary Gatti v odlični knjigi *Giordano Bruno in renesančna znanost* (1999). Gattijeva pravi: »Frances Yates je zgrešila pomen procesa proti Brunu. ... Ni šlo za renesančno magijo ali za kako misteriozno religijsko misijo. To je bil proces proti svobodi misli in pravici filozofa, da raziskuje isto področje kot teolog. ... [in] zato Bruno ostaja tako izrazit lik modernega sveta.«¹⁷

Drži pa, da je *Povzetek* rimskega procesa pomanjkljiv, saj je bil napisan ob koncu leta 1597 kot informacija

¹⁶ Yates, *op. cit.*, str. 249.

¹⁷ Hilary Gatti, *Giordano Bruno and Renaissance Science*, Cornell University Press, Ithaca in London, 1999, str. 18–19.

novemu članu sodišča, proces pa je trajal še dve leti, o katerih zvemo nekaj malega samo iz dodatkov. Teološko komisijo inkvizicijskega sodišča je vodil znani jezuit Roberto Bellarmino (leta 1599 je postal kardinal, pozneje je igral pomembno vlogo tudi pri prvem Galilejevem soočenju z inkvizicijo leta 1616, po smrti pa je bil kanoniziran v svetnika), ki je pregledoval Brunove spise in v njih iskal krivoverske trditve. 24. marca 1597 je bil Bruno poklican pred celotno kongregacijo dostojanstvenikov »Svetega oficija« in pozvan, naj prekliče »tiste ničevosti o mnogih svetovih«, ¹⁸ in sicer pod grožnjo mučenja (komisiji je bilo naročeno, naj sprašuje *stricte*, kar je bil takrat običajni evfemizem za mučenje). Bruno vztraja pri zagovoru, češ da verska vprašanja ločuje od filozofskih trditev, za katere se izključno zavzema in je zanje tudi odgovoren. ¹⁹ – Mendoza je glede glavne točke obtožnice proti Brunu jasen in odločen:

Brunova zavrnitev, da bi preklical svoja prepričanja o kozmoloških vprašanjih pred cerkvenimi dostojanstveniki, ki so ga zasliševali in mu sodili, je verjetno odločilni razlog za njegovo obsodbo. Robertu Bellarminu, teologu, zadolženemu za preiskavo in presojo Brunove kozmologije, je bilo zagotovo povsem jasno, kakšen uničujoč vpliv na dogmo bi imel Brunov nauk o neskončnem, razsrediščnem vesolju in da bi iz njega neizogibno sledila popolna nepomembnost človeštva v kozmičnem smislu. Ravno to skrajno skrb zbujujoče stališče je predstavljalo dejansko nevarnost za krščanstvo, ne pa druge heretične, čisto teološke trditve, o katerih je Bruno večkrat izjavil, da jih je pripravljen preklicati, če jih je bil sploh kdaj izrekel. ²⁰

Paul-Henri Michel je nekoliko bolj zadržan pri ugotavljanju razlogov za Brunovo smrtno obsodbo, čeprav lahko rečemo, da se v glavnem strinja z ugotovitvijo, da

¹⁸ Navajam po: Mendoza 1995, str. 57.

¹⁹ Prim. tudi: Škamperle, v *Bruno* 1997, str. 253.

²⁰ Mendoza 1995, str. 55; gl. tudi: Uršič, v *Bruno* 1997, str. 79 isl.

je Bruna privedla na grmado njegova kozmologija, ki je seveda povezana s teologijo – ne pa kak poskus ustanavljanja heretične ločine ali celo »čarovništvo«, kot namigujejo nekateri katoliški apologeti. Michel na osnovi Mercatijevega *Povzetka* navaja naslednje »glavne obtožbe«:

Nekatere so čisto religiozne narave: zanikanje Kristusove božanskosti; mitološki značaj Svetega pisma; verovanje v vseplošno odrešenje na koncu časa, še posebej v odrešenje padlih angelov. Druge se nanašajo na filozofske in znanstvene poglede, ki jih je razvijal v svojih latinskih in italijanskih kozmoloških razpravah, predvsem v *Pepelnični večerji*, razpravi *O neskončnem vesolju in svetovih* in v [pesnitvi] *De immenso*: večnost vesolja, množstvo svetov, zavračanje geocentrizma itd.²¹

Zanimivo je, da je bil Bruno tudi na začetku rimskega procesa dokaj kooperativen: pripovedoval je o svojem življenju, kolikor so od njega zahtevali, pripravil je povzeteke svojih nauk ipd.; ni nastopal arogantno, včasih se je tudi pošalil, predvsem pa je skušal uskladiti svoje trditve s krščanskimi dogmami, kolikor je bilo to mogoče.²² Že v Benetkah in pozneje tudi v Rimu so ga inkvizitorji spraševali o pomenu njegovega alegoričnega dialoga *Izgon zmagovite zveri*, ki je bil za Bruna zaradi ostre satiričnosti še posebno obremenilen. Ni namreč povsem izključeno, da se je s to alegorijo norčeval iz samega krščanstva. Katero »zver« je imel v mislih? Benevolentni bralec seveda lahko v njej prepozna zgolj splošno satirično figuro, alegorijo človeškega zla, ki ga je treba izgnati – saj navsezadnje v *Izgonu* ni niti enkrat samkrat izrecno imenovan Jezus Kristus, ampak po drugi strani je mestoma dvoumnost zelo zgovorna.²³ Kakorkoli že, na rimskem procesu je Bruno vsekakor pokazal priprav-

²¹ Michel 1973, str. 19.

²² Povzemam po: Michel, *ibid.*

²³ Nekaj več o tem gl. tudi: Uršič, v *Bruno* 1997, str. 67–68 in 80–81.

ljenost, da se pokesa za svoje grehe in prekliča tiste trditve, ki bi jih spoznal za zmotne. O tem priča tudi podatek, da mu zaradi dobrega obnašanja decembra leta 1598 v ječo pošljejo brevir (*Provideatur ei de breviario, quo utuntur fratres ordinis praedicatorum*). In aprila naslednjega leta res prizna svojo krivdo. Zdi se, da v tem stanju duha ostane kar nekaj mesecev, o čemer priča dokument, datiran s 24. avgustom 1599; naslednji ohranjeni dokument, datiran s 16. septembrom, pa spet priča o Brunovem »trmistem vztrajanju v zablodi«. ²⁴ Odločilni prelom se zgodi v njegovi duši 21. decembra, ko izjavi, da »niti noče niti ne želi karkoli preklicati«, saj sploh ni »kaj preklicati«. ²⁵ Januarja 1600 papež Klemen VIII. ukaže, naj se proces konča in naj Bruna izročijo posvetnim oblastem. 8. februarja izrečejo inkvizicijski sodniki smrtno obsodbo. Ohranjeno je pričevanje nekega Nemca z imenom Kaspar Schoppe, ki je bil prisoten ob tem dogodku in je zapisal, kako se je Bruno odzval na izrečeno obsodbo. Bruno je vstal in vzkliknil: »Vi izrekate obsodbo proti meni morda z večjim strahom, kot jo jaz sprejemam.« ²⁶ Ob teh besedah se težko ubranimo primerjave s Sokratom, Brunov martirij pa nas spomni tudi na pasijon tistega Človeka, v imenu katerega ga je »Sveti oficij« obsodil. Zadnje dejanje tragedije se je zgodilo 17. februarja 1600 na Rožnem trgu (*Campo dei fiori*) v Rimu, kjer je Giordano Bruno umrl na grmadi. Na tem mestu danes stoji njegov spomenik, a večji in lepši spomenik so njegovi spisi.

²⁴ Gl. Michel, *ibid.*

²⁵ Vincenzo Spampanato, *Documenti della vita di Giordano Bruno*, Firenze, 1933, »Documenti romani«, XXIV, 183 (tu cit. po: Imerti 1964, str. 63, gl. bibl.). Monsignor Mercati, najditelj *Sommaria*, je v tem nenadnem notranjem prelomu videl jasni dokaz Brunove duševne bolezn; Michel k temu pripominja: »Bilo bi bolj plemenito in, upajmo, tudi bolj resnično priznati, da je bil ta izbruh energije daleč od zatemnjenosti duha, ampak da, nasprotno, priča o skrajnem in lucidnem naporu 'junaškega zanosa'.« (Michel 1973, str. 20).

²⁶ Spampanato, *ibid.*, XXX, 202 (gl. Imerti, str. 64).

Od heliocentrizma k infinitizmu

(*Pepelnična večerja*)

V nadaljevanju uvodne razprave se bomo omejili na predstavitev in analizo glavnih filozofskih in/ali kozmoloških misli, ki jih Bruno s pomočjo svojih govorcev izraža v treh osrednjih kozmoloških dialogih, prevedenih v tej knjigi.²⁷ Sledimo standardnemu vrstnemu redu teh londonskih razprav, začenjamo torej s *Pepelnično večerjo* (*La cena de le ceneri*). Že naslov, tako kot še marsikaj v tem delu, je metaforičen: pepelnica je dan, ki razmejuje pust in post, obenem pa ju združuje, povezuje smeh in jok, norčije in resnobo; ob tem seveda pomislimo na sveto-pisemsko frazo »posipati se s pepelom«,²⁸ na pepelnični obred, ki je tu – če je konotacija sploh namerna – mišljen seveda ironično: Bruno se »posipa s pepelom« za svoj nedavni provokativni, »karnevalski« nastop na častitljivi univerzi v Oxfordu. Poleg tega gre pri tej večerji za neki slovesen dogodek in morda namerno, morda nenamerno nas naslov spomni tudi na evangeljsko zadnjo večerjo, čeprav *per negationem*, saj se za Bruna ravno s tem dialogom začenja pot, ki ga vse bolj oddaljuje od Kristusove evharistične večerje in približuje k misli, da je Bog utelešen v vsem vesolju. Sicer pa avtor v uvodni poslanici, naslovljeni na njegovega gostitelja Michela de Castelnauja, kateremu je posvetil vse tri londonske kozmološke dialoge, sam govori o tem, kaj naj bi pepelnična večerja pomenila. Potem ko našteje nekaj slavnih večerij, od Gromovnikove na Olimpu do Platonove v *Simpoziju* in še marsikatere (med njimi pa ni Jezusove), nas navaja na misel o sovpadanju nasprotij – ta misel onstran misli je

²⁷ Kratke predstavitev nastopajočih govorcev lahko bralec najde v opombah na začetku dialogov.

²⁸ *Joz* 7,6: »... in potresali so si pepel na glave«; prim. tudi: *Žal* 2, 10 idr.

Brunu tudi sicer zelo ljuba, saj jo je prevzel od svojega spoštovanega duhovnega učitelja Nikolaja Kuzanskega –, pravi namreč, da je pepelnična večerja »tako velika kot majhna, tako učeniška kot učenska, tako svetoskrunska kot pobožna, tako igriva kot žolčna, tako bridka kot razigrana ...« (→7), v naslednjem odstavku pa na neposredno vprašanje, ki ga namesto bralca zastavi sam: »Vprašali me boste: kakšna gostija, kakšna pojedina je to?« spet odgovarja v parabolah, sredi katerih izstopa stavek, da gre »za to, da bi videli, česa vsega je zmožna narava«, mimogrede pa nas še spomni, da pepelnici, prve-mu dnevni štiridesetdnevnega posta, včasih pravijo tudi »dan *memento*«. Seveda, saj je pepel simbol človeškega minevanja in ničnosti v primeri z Bogom: »Glej, jaz, ki sem prah in pepel, sem si dovolil govoriti z Gospodom.«²⁹

Vsekakor *Pepelnična večerja* ni lahko branje, čeprav je napisana v dialoški obliki, ki je do bralca, posebno če ni vaje filozofskega diskurza, v splošnem prijaznejša od strogega traktata. Nekateri komentatorji³⁰ opozarjajo na implicitne pomene množstva različnih diskurzov, ki se prepletajo v petih dialogih oziroma tetralogih *Večerje*, od filozofske razprave v klasičnem, recimo, aristotelskem pomenu (predvsem v tretjem dialogu) – kajti čeprav je Brunu Aristotel glavni idejni nasprotnik, si od starega Mojstra pogosto sposoja oblike argumentacije in jih obrača proti njemu – prek renesančno teatralične retorike (od prvega dialoga dalje), pitagorejske in novoplatonske solarne simbolike (npr. v petem dialogu) svetopisemske hermenevtike (v četrtem dialogu), vse do leposlovnih diskurzov, kot so satira (npr. v tretjem dialogu) »poto-pis« (v drugem dialogu) in verzi, s katerimi so bolj ali manj posejani vsi Brunovi spisi. Najmanj, kar lahko uvodoma rečemo v zvezi s to polifonijo diskurzov in

²⁹ Abrahamove besede iz 1 Mz 18, 27.

³⁰ Gl. npr. Ophir 1994.

njeno implicitno vsebinsko funkcijo, je namig bralcu, naj Bruna bere »dialektično«, z gibkim duhom, kajti ne smemo pozabiti, da je za njegovimi besedami vselej, tudi takrat, ko se zdijo brezprizivne ali celo nestrpne do sogovornika, oboje hkrati: nasmeh glumača in globina modreca, ki ve, da je svet zelo zapleten, kompleksen, skrivnosten – in čudovit v svoji neizmernosti.

Zato ni naključje, da se Bruno sredi kozmološke problematike, ki v *Večerji* prevladuje, v četrtem dialogu ukvarja tudi s hermenevtiko Svetega pisma. V njem glavni govorec Teofil, ki zastopa »Nolančevo« misel, zagovarja stališče, da je Biblija zanesljiva samo v moralnih zadevah, glede »naravnih stvari« pa »lahko vsakdo več kot jasno vidi, [da] božanske knjige dokazov in umovanj o naravnih stvareh ne obravnavajo tako, da bi služili našemu razumu, kakor jih filozofija« (→78). Bruno se torej pri raziskovanju narave zavzema za ločevanje filozofije in znanosti od teologije in z njo povezane dogmatike, ki temelji na svetopisemskem izročilu. »Božanski zakonodajalec«, pravi Teofil, »preudarjanje o tem [o naravnih stvareh] prepušča premišljujočim ljudem, medtem ko navadnim ljudem govori tako, da lahko po svoji zmožnosti poslušanja in govorjenja razumejo bistveno« (*ibid.*). Biblija torej ne more biti neomajna avtoriteta na področju filozofije narave, kozmologije, astronomije: o vrtenju Zemlje okrog Sonca ne odloča vera, o tem presoja razum. Toda takšno ločevanje vere in razuma je bilo takrat nekaj povsem novega, nevarnega, malone strašljivega, zato Teofilov sogovornik Smith vpraša: »Pa bi vseeno rad vedel, ali se da to, kar govorimo, zlahka potrditi s podporo Svetega pisma?« (→79) Teofil ne odgovori naravnost, ampak pravi, da je Mojzes govoril »namenu primerno«, in svetuje, »da se ne jemlje za metaforo, kar ni bilo rečeno metaforično, in obratno, da se jemlje za resnico, kar je bilo izrečeno zaradi podobnosti. Vendar pa ne pripada vsem, da bi si želeli razumeti ta razloček med metafo-

ričnim in resničnim, kakor tudi ni vsem dano, da bi ga mogli doumeti« (→81).

Nekaj desetletij po Brunu se na ločevanje znanstvenih spoznanj od alegoričnih in etičnih pomenov Svetega pisma sklicuje tudi Galilej, še nekaj desetletij pozneje, že na pragu razsvetljenstva, pa se za simbolno branje Svetega pisma zavzema Spinoza v *Teološko politični razpravi* (1670).³¹ Čeprav dandanes večina katoliških teologov načelno sprejema ločevanje znanstvenih spoznanj od svetopisemskega izročila in da naj bi bilo pri slednjem možno in marsikdaj celo nujno metaforično razumevanje (na primer v *Genezi*, *Visoki pesmi*, *Apokalipsi*), pa v Brunovem času ta ločnica sploh še ni bila samoumevna, nasprotno, Cerkev se je zdela nevarna in je dišala po ateizmu, kajti v srednjeveškem »sklenjenem svetu«³² sta bili teologija in filozofska znanost tesno povezani in sta podpirali druga drugo. V poznejšem razvoju tega odnosa se je izkazalo, da je katoliška teologija vendarle sposobna sprejeti in »preživeti«³² Kopernikov heliocentriem, medtem ko ne more sprejeti – niti dandanes ne – Brunovega univerzalnega infinitizma, ki je skupaj z vesoljem razsrediščil tudi samega krščanskega Boga. Brunov Teofil je kar preveč optimističen, ko pravi: »Graje častitljivih duhov, pravih vernikov in tudi po naravi poštenih ljudi, prijateljev omikanega pogovarjanja in dobrih naukov, se ni bati, kajti ko bodo dobro preudarili, bodo uvideli, da ta filozofija ne vsebuje samo resnice, temveč tudi podpira religijo bolj kot katera koli druga.« (→82)

Sicer pa je *Večerja* Brunova najbolj kopernikovska razprava. Osrednja tema pogovora je Kopernikov helio-

³¹ Baruch de Spinoza, *Teološko politična razprava*, v slov. prev. Jan Bednarik, 2003. O odnosu med razumom in vero v tej razpravi gl. tudi: M. Uršič, »Spinoza o naravnih zakonih, Bibliji in čudežih«, *Analiza* 2000/3-4, str. 57–71, ali Uršič 2002, str. 429–451.

³² Alexandre Koyré, *Od sklenjenega sveta do neskončnega univerzuma* (1957), slov. prev.: Koyré 1988.

centrizem, ki ga Teofil vneto zagovarja, še več, razširi in radikalizira ga tako v filozofsko-znanstvenem kakor tudi v družbeno-zgodovinskem smislu.³³ Kar se slednjega tiče, se Bruno morda bolj kot kdorkoli izmed njegovih sodobnikov zaveda »revolucionarnih« posledic razsrediščenja Zemlje za celotno kulturo in družbo,³⁴ še več, Bruno je Kopernikov kozmološki obrat videl predvsem v luči družbene in duhovne preobrazbe človeštva, kot začetek »nove dobe«, v kateri bo »heroični človek« presegel zidove in sklenjene oboke preteklosti ter svobodno zaživel v neskončnem, vselej in povsod enako božanskem vesolju. Če z našega stališča, več kot štiri stoletja pozneje, gledamo na ta vesoljni optimizem, lahko rečemo, da Brunove poti vodijo tako v razsvetljenstvo kakor tudi k Nietzschejevemu nadčloveku, čeprav Brunov Teofil (Bogoljub) ni niti Prometej niti Zaratustra, ampak nekakšen v renesansi še možen križanec obeh, pa še Hermesa in Odiseja povrh. Bruno razmišlja kot »revolucionar«, vendar se od modernih, tj., francoskih ali boljševiških revolucionarjev bistveno razlikuje po svojem skrajnem individualizmu: Bruno ni pridigar, ni ljudski tribun, in tudi če bi nameraval zbrati okrog sebe kako heretično ločino, kak »revolucionaren subjekt«, namreč z namenom, da bi tudi v dejanskosti izpeljal tisto nazorsko, etično in družbeno prenovo, o kateri je sanjal in pisal (najizraziteje v *Izgonu zmagovite zveri*) – mu kaj takega verjetno ne bi uspelo zaradi njegove vetrnjaške, pravzaprav zelo samotarske narave. V tem pogledu Cerkví pač ni bil nevaren, njegova »reformacija« je bila zelo drugačna od Lutrove, za katero

³³ O tem, da je Bruno videl v Kopernikovem heliocentризmu izhodišče za družbeno in duhovno prenovu, se strinjajo tudi tisti brunologi, ki Brunovo misel bolj povezujejo s hermetizmom in renesančnim novoplatonizmom kot z nastajajočo novoveško znanostjo (gl. npr. Yates 1964, str. 338 isl.).

³⁴ Tudi Hilary Gatti pravi: »Bruno je bolj kot večina njegovih sodobnikov razumel resnično revolucionarni naboj Kopernikove knjige za kulturo tistega časa.« (Gatti 1999, str. 83.)

se Bruno ni ogreval, toda v tistem protireformacijskem času se je cerkvena oblast verjetno najbolj bala prav konkretnega upora v sami Italiji, zibelki katolištva, in je bila zato do Bruna tako nepopustljiva.

Seme Brunovega radikalnega kopernikanstva pa je našlo plodnejša tla na filozofsko-znanstvenem področju, čeprav je skoraj pozabljeno mirovalo skoraj dvesto let (o tem nekaj več v zadnjem razdelku tega uvoda). Brunov »kozmični zanos« je vse bolj živ in prisoten v našem času, na začetku tretjega krščanskega tisočletja, ko slutimo in spoznavamo, da sta tako religija kot znanost pred pomembnimi razpotji, pred novo »paradigmo«, kot pravijo nekateri, da o filozofiji niti ne govorimo, saj je nujni pogoj njenega duševnega zdravja permanentna kriza, seveda v grškem pomenu besede *krisis*.

Torej – kakšen je pravzaprav Brunov odnos do Kopernika v *Pepelnični večerji*? V splošnem zelo spoštljiv, zlasti če ga primerjamo z Brunovim odnosom do Aristotela, Ptolemaja in drugih klasičnih avtoritet na področju filozofije narave (ki je vse do Newtona in celo do Kanta obsegala tudi fiziko in kozmologijo). V prvem dialogu *Večerje* preberemo:

Smith. Prosim, pojasnite mi, kakšno mnenje imate o Koperniku.

Teofil. Bil je izjemnega, ostrega, živahnega in prenicljivega uma; mož, ki ne zaostaja za nobenim astronomom pred sabo, razen po mestu v zaporedju in času; mož, ki po naravni razsodnosti močno presega Ptolemaja, Hiparha, Evdoksia in vse druge, ki so hodili po njihovih stopinjah: in to je postal, ker se je znebil nekaterih napačnih podmen občevaljavne in vulgarne filozofije, da ne rečem – slepote. Vseeno se ni veliko oddaljil od nje: kajti ker je preučeval bolj matematiko kakor naravo, se ni mogel poglobiti in prodreti tako daleč, da bi bil lahko zares odstranil korenine neustreznih in jalovih načel in tako popolnoma razvozlal vsa protislovja, s tem pa sebe in druge rešil tolikerih jalovih preiskovanj ter osredinil premišljevanje na nespremenljive in gotove stvari. (→19–20)

Bruno je torej imel o Koperniku zelo spoštljivo in hkrati kritično mnenje, predvsem glede vloge matematike v njegovem heliocentrizmu. V četrtem dialogu *Večerje* Bruno svoj malone poistoveti s Kopernikovim, ko navrže aristotelikom, pristašem geocentrizma: »... nikoli niste postavili takih temeljev in predložili takih dokazov, da bi lahko kakor koli ovrgli moje ali Kopernikove« (→89). Zato smo nemalo presenečeni, ko Bruno kmalu za tem, sicer v ognju razprave, torej najbrž ne povsem premišljeno, zabrusi »pedantu« Torkvatu: »Za Kopernika mi je malo mar in malo mi je mar, kaj mislite vi ali drugi; pač pa bi vas rad samo posvaril: preden me drugič spet pridete učiti, se boljše naučite.« (→92) Zakaj je tu Bruno do Kopernika tako vzvišen? Kljub ognju razprave vendarle ne gre samo za retoriko.

Preden preidemo k podrobnostim, vnaprej povejmo, da je Bruno v svojem nauku o neskončnem in razsrediščnem vesolju do skrajnosti domislil Kopernikov obrat od geocentrizma k heliocentrizmu. Kopernikovo razsrediščenje Zemlje zavoljo usrediščenja Sonca je bilo le začasno, pravzaprav le prvi korak k relativizaciji vsakega gibanja in horizonta. Astronomska znanost je spoznala posledice Kopernikovega obrata v polni meri šele takrat, ko je dognala, da se medsebojno gibljejo tudi »zvezde stalnice« (se vrtijo okrog galaktične osi itd.); danes vemo, da se giblje tudi naša celotna Galaksija v odnosu do drugih galaksij. Bruno pa je – na filozofski ravni, najsi spekulativno, intuitivno – vse to vedel že pred štirimi stoletji! Kopernikovo genialno zamisel je povzdignil tako rekoč do nebes in jo obenem spustil nazaj na zemljo. Kot smo že nakazali, pa je imel Bruno do svojega kozmološkega očeta Kopernika precej ambivalenten odnos. O tem piše Hilary Gatti naslednje:

Brunova *Pepelnična večerja* ni lahko branje. V njej najdemo njegov prvi poskus, da bi metodično razložil razumevanje Kopernikove kozmologije, ki pa je obenem opredeljeno kot kritič-

no razumevanje. Že od začetka tega besedila Bruno jasno kaže svojo namero preseči Kopernika v nekaj točkah, ki so postale v naslednjem stoletju osrednja tematika astronomskih in kozmoloških razprav. Brunova glavna novost je njegovo zavračanje omejitve vesolja na naš lastni sončni sistem, ki je vseboval pet tedaj znanih planetov, Sonce, Luno in Zemljo in je bil zaobsežen z zvezdno sfero. Ta drzna novost je šla precej dlje od tistega, kar je bilo eksplicitno predlagano v Kopernikovi knjigi.³⁵

Kajti tudi če se je Kopernik zavedal rušilnih posledic svoje heliocentrične »hipoteze« za aristotelsko-ptolemajsko kozmologijo in fiziko, sam teh implikacij ni nikoli izrekel, ampak je še vedno sprejemal sferično obliko sklenjenega kozmosa z vrtečimi se – zdaj ne več okrog Zemlje, ampak okrog Sonca – planetarnimi »sferami«, obkroženimi z osmo, najvišjo sfero »zvezd stalnic«, z »nebesnim obokom«. Kopernik se je verjetno namenoma izogibal izjavam, s katerimi bi lahko sugeriral, da gre za resnično »revolucionaren« obrat, rajši je ohranjal videz, da je zgolj obrnil relativni poziciji Sonca in Zemlje. Gattijeva upravičeno pravi, da je »šele Bruno povsem dojel in razglasil, da nova heliocentrična kozmologija dejansko odpira vesolje k mnogo večjim razsežnostim kakor aristotelsko-ptolemajska« (*ibid.*). Heliocentrizem je bil torej prvi korak k infinitizmu.

Brunov ambivalentni odnos do kozmološkega očeta Kopernika pa se ne kaže le v njegovi radikalizaciji heliocentrizma (navsezadnje hoče biti vsak sin radikalnejši od svojega očeta), ampak tudi in še posebno v pojmovanju matematike, natančneje, odnosa med matematiko in fiziko (oziroma filozofijo narave). Pri Kopernikovi uvedbi heliocentrizma je seveda igrala odločilno vlogo matematika, računanje orbit nebesnih teles, odpravljanje odvečnih epiciklov, ekvantov in deferentov (čeprav tudi njemu še ni uspelo odpraviti vseh fiktivnih krogov, to je storil šele Kepler z eliptičnimi orbitami). Kopernik je bil ma-

³⁵ Gatti 1999, str. 46.

tematični astronom, tako kot pred njim Ptolemaj ali Hiparh ali Evdoks. Skliceval se je tudi na filozofijo, predvsem na platonizem, ki je filozofsko heliocentričen v tem smislu, da postavlja najvišjo idejo Dobrega v središče (in obenem na vrh) umskega oziroma inteligibilnega sveta *per analogiam* s središčnim (oziroma vrhovnim) položajem »najvišjega ognja«, tj. Sonca v vidnem svetu³⁶ – ampak kljub temu sklicevanju na platonski imaginarij Kopernik ni bil nič bolj filozof od Ptolemaja. Toda njuni zgodovinski mesti v odnosu do filozofskega okvira sta bili bistveno različni: tista podoba sveta, v katero je Ptolemaj umestil svojo matematično astronomijo, je bila utrjena, saj je bila na filozofsko-fizikalni ravni izoblikovana že nekaj stoletij prej, namreč v Aristotelovi *Fiziki* in razpravi *O nebu*. Kopernik pa ni imel »svojega Aristotela«, zato je *moral* biti s heliocentrizmom karseda previden, sicer ga ne bi nihče jemal resno. Bil je navzkriž s takrat prevladujočim filozofskim okvirom. In mar nam tudi »zdrava pamet« ne pravi, da je Zemlja najbolj trdna in negibna od vsega, kar vidimo okrog sebe? Se več, tudi povsem znanstveni argumenti so zaradi teoretskih ali praktičnih razlogov utemeljevali negibnost Zemlje (na primer, neopazanje paralakse »zvezd stalnic«, ki so jo izmerili šele v 19. stoletju). Skratka, Kopernik se je pri uvedbi heliocentrizma moral zanesti na matematiko in obenem paziti, da ne bi prehitro zdrsnil na spolzki teren fizike oziroma filozofije narave.

³⁶ Kopernikov implicitni platonizem je razviden tudi iz slavnega odlomka v 10. poglavju I. knjige *De revolutionibus orbium caelestium*, v katerem sicer Platon ni eksplicitno omenjen: »Sredi vseh [nebesnih teles] pa prebiva Sonce. Kdo bi postavil v tem svetišču to svetilko na kako drugo oziroma boljše mesto, kakor je to, od koder lahko istčasno osvetljuje celoto? Saj ga nekateri vendar niso neustrezno imenovali 'luč sveta', drugi njegov 'duh', spet drugi 'vladar'. Trismegist ga je imenoval 'vidni bog', Sofoklova *Elektra* 'vsevidnega'. Tako resnično, tako rekoč sede na kraljevskem prestolu, vlada okoli njega delujoči družini zvezd ...« (Kopernik 2003, str. 71).

Bruno pa je bil povsem drugačnega kova: sovražil je matematične »pedante« (izvzemši Kopernika), matematiko samo pa je pojmoval v arhetipskem, tj., v renesansi znova oživiljenem pitagorejsko-platonskem pomenu in tudi kot simbolno veščino (*ars*), kot neke vrste hermetično gnozo (v tem pogledu je bil Bruno nedvomno hermetik), ki s fiziko in merjenjem količin v realnem svetu in spoznavanjem zakonitosti narave nima kake globlje povezave. S temi nazori je bil Bruno na povsem drugem bregu kakor utemeljitelji modernega naravoslovja, Kepler, Galilej, Descartes, ki so prišli kmalu za njim; tudi ko bi jih bil doživel, bi najbrž zavračal njihove matematičnofizikalne metode, in to je bil gotovo tudi glavni razlog, da so naravoslovci dolgo časa zavračali oziroma spregledovali njega samega. Toda Brunovo zavračanje matematizacije fizike še ne pomeni, da se je v času »preloma znanstvene paradigme«³⁷ vračal v preteklost, kajti Bruno je v marsičem modernejši in daljnosežnejši od svojih matematično usmerjenih sodobnikov. Poleg tega je imel tehtne razloge za skepsa do takratne vloge matematike v kozmologiji. Poglejmo katere.

Bruno torej kritizira Kopernika, češ da »je bolj preučeval matematiko kakor naravo«, češ da ni našel pravih, fizikalnih oziroma *naravnih vzrokov* gibanj nebesnih teles: »Kajti Kopernikov [nauk], čeprav olajšuje računanje, vseeno ni zanesljiv in pripraven, ko gre za naravne vzroke, ki so bistveni,« pravi Teofilov sekundant Smith na koncu četrtega dialoga *Večerje* (→93). Kaj to pomeni? Prvič, Bruno je zelo oster do tiste zgolj matematično hipotetične razlage heliocentrizma, ki jo v dialogu posredno zastopa doktor Nundinij, češ »da Kopernik ni mislil, da se Zemlja giblje, kajti to je narobe in nemogoče, ampak da je gibanje pripisal rajši njej kot osmemu nebu zaradi lažjega računanja« (→54). Ta interpretacija helio-

³⁷ Gl. Thomas Kuhn, *Struktura znanstvenih revolucij* (1962), slov. prev.: Kuhn 1998.

centrizma, ki je pozneje igrala odločilno vlogo tudi v Galilejevem procesu, izvira iz nepodpisanega nagovora bralcu Kopernikovih *De revolutionibus orbium caelestium* (1543), ki so ga v 16. stoletju nekateri pripisovali samemu Koperniku, drugi (med njimi Bruno) pa so odločno zanikali, da je nagovor avtentičen, a šele na začetku 17. stoletja je postalo vsem jasno, da ga je dodal neki Osiander.³⁸ Bruno se v zvezi s tem v *Večerji* norčuje iz oxfordskega pedanta doktorja Torkvata, češ da je ta v vsem Kopernikovem delu razumel samo uvodno epistolo, ki jo je »dodal ne vem kateri zabit in domišljav osel, kakor da bi hotel z opravičevanjem delati avtorju uslugo ali pa zato, da bi tudi drugi osli dobili kak list solate ali zrno pod zob in tako ne ostali tešči ...« (→55).

Drugič, po tej Osiandrovi »matematični« interpretaciji heliocentrizma astronomova naloga ni odkrivati vzroke gibanj nebesnih teles, ampak zgolj opazovati, meriti in potem matematično opisati oziroma izračunati njihove orbite. S tem pa bi se tudi Kopernik skoraj gotovo strinjal. Iskanje vzrokov naj bi bila namreč naloga filozofa in v stari ptolemajski astronomiji jo je aristotelizem dobro opravljal. Aristotel je z »naravnimi mesti«³⁹ razlagal gibanje teles v »sublunarnem« svetu, tj. v svetu

³⁸ Protestantiski pastor Andreas Osiander je leta 1543, tik pred izidom *De revolutionibus* brez Kopernikove vednosti (Kopernik je bil takrat že smrtno bolan) knjigi dodal nepodpisani predgovor z naslovom »Bralcu o hipotezah tega dela«, v katerem je poskušal – sicer brez slabih namenov, saj je s tem želel Kopernikovo teorijo uskladiti s *Svetim pismom* in jo napraviti sprejemljivejšo tako za teologe kakor tudi za izobraženstvo – razložiti bralcu, da gre pri Kopernikovem heliocentrizmu zgolj za matematično hipotezo, ki ni nujno resnična, morda celo ne verjetna, kajti za matematične hipoteze »zadošča že samo to, da izkazujejo račun, ki se ujema z opazovanji« (Kopernik 2003, str. 13). Pravo avtorstvo tega besedila je javno razkril Johannes Kepler leta 1609.

³⁹ Bruno v četrtem dialogu *O neskončnem, vesolju in svetovih* (→342) obširno polemizira z Aristotelovo teorijo »naravnih mest« (gl. *Fizika* IV.1, 208b 8–23, slov. prev. str. 186–187; predvsem pa: *O nebu*, III. in IV. knjiga).

pod Lunino orbito, v minljivem zemeljskem svetu, ki ga sestavljajo štiri elementi (zemlja, voda, zrak, ogenj) – tako na primer kamen pada navzdol, na zemljo kot svoje naravno mesto, ker je njegov prevladujoči element zemlja ipd.; v »supralunarnem« svetu, tj. v eteričnih nebesnih sferah, pa je vselej delujoči pravzrok gibanja »prvo negibno gibalno« (*prōton kīnoūn akīneton*, dob. »prvo gibajoče negibljivo«), ki je onstran zadnje nebesne sfere zvezd stalnic – v krščanskem kozmosu je to seveda Bog – in povzroča gibanja nebesnih teles kakor vesoljni magnet, ki ves mehanizem priteguje in suče v večnem plesu.

V Kopernikovem heliocentrizmu pa ta metafizična vzročna razlaga gibanja ne deluje več, kajti če je Sonce v središču vesolja, potem bi bilo, prvič, »naravno«, da stvari, v katerih prevladuje najtežji element, tj. zemlja, padajo proti Soncu, ne pa proti Zemlji, in drugič, »logično« bi bilo, da je v Soncu tudi vzrok gibanja planetov, če se vrtijo okrog njega, saj eteričnih nebesnih sfer, s katerimi se je v aristotelsko-ptolemajskem kozmosu prenašalo gibanje s »prvega negibnega gibalca« na planete, očitno ni, sicer bi bila tudi Zemlja, vrteča se okrog Sonca, pripeta na svojo sfero, česar pa ni videti, in zato so sfere, kolikor jih Kopernikov heliocentrizem konceptualno še ohranja, kvečjemu abstraktne matematične entitete za računanje nebesnih orbit.⁴⁰ – Bruno sicer prav takšne dedukcije ne navaja eksplicitno (čeprav sklepanje na način *reductio ad absurdum* sicer pogosto povzema iz Aristotelove logične orodjarne), vendar je jasno, da je ravno zlom stare geocentrične razlage gibanja in hkrati odsotnost nove ustrezne heliocentrične *vzročne* razlage bistveni razlog za Brunovo nezadovoljstvo s Kopernikovo matematično astro-

⁴⁰ Če smo natančni, se v tem našem sklepanju skriva anahronizem, kajti pred Newtonovim odkritjem univerzalne gravitacije nikakor ni bilo »logično«, niti zamisljivo ne, kako bi bilo lahko Sonce *vzrok* gibanja Zemlje. In še v Newtonovem času tega celo Leibniz ni mogel razumeti, saj je bil »učinek na daljavo« res težko doumljiv vse do Einsteina.

nomijo.⁴¹ Skratka, Bruno zavrača dominantno vlogo matematike v kozmološki fiziki oziroma v filozofiji narave z *razlogom*, ne pa zaradi nekakšne svoje domnevne »hermetične« obskurnosti, kot mislijo tisti zgodovinarji znanosti, ki nekritično sledijo Yatesovi. Malce karikirano lahko rečemo, da je bil Bruno bolj fizik kot matematik.⁴² Pot, ki jo je sam izbral za vzročno razlago gibanja nebesnih teles v infinitistični kozmologiji, pa ga je vodila bolj v smeri predsokratske *phýsis* kot v smeri noveveške matematizirane fizike: vzroke gibanja je iskal *znotraj* nebesnih teles samih, v živosti vsega sveta, vesoljni duši, notranjem počelu vsega gibanja. Na prvi pogled se morda zdi, da se Bruno s tem vrača k že davno preseženemu animizmu, vendar je takšna sodba preuranjena, kajti Brunu ne gre za preprosto vrnitev k prearistoteliskim ali celo predzgodovinskim razlagam naravnega sveta, ampak za iskanje neke druge, tako aristotelški kot kopernikansko matematični alternativne paradigme, ki sicer v

⁴¹ Hans Blumenberg v svojem nedvomno epohalnem delu *Geneza kopernikanskega sveta* (1975, slov. prev.: Blumenberg 2001), v poglavju z naslovom »Mučenec, ki ni kopernikanski: Giordano Bruno«, meni, da je »Bruno zapostavljal Kopernika« (str. 330) in da »gre pri Brunu zgolj za prehod skozi kopernikanstvo k metafiziki« (str. 333). S tem mnenjem se ne moremo strinjati, kajti glavno izhodišče Brunovega kozmološkega infinitizma je ravno Kopernikov heliocentrizem, navsezadnje pa je »metafizika« v ozadju obeh naukov, čeprav drugačna in pri Brunu bolj eksplicitna kot pri Koperniku. Blumenberg podobno kot Yatesova preostro ločuje astronoma Kopernika od metafizika Bruna.

⁴² Dilema med matematiko in fiziko se danes zdi nesmiselna, saj je ravno matematična fizika (med študenti imenovana tudi »mafija«) tako rekoč osrednji predmet fizikalnega študija. V nekem globljem pomenu pa ta dilema morda vendarle ni povsem pretekla, kajti na ravni filozofije znanosti je še vedno in celo vse bolj odprto vprašanje, koliko naj fizika »zaupa« matematiki, namreč matematičnim modelom, ki vse bolj postajajo »stvar sama«, in do kam. Fizikalni predmeti (npr. kvarki) so tako rekoč nastali iz matematičnih enačb – in zato ni nesmiselno vprašanje, ali so sploh »realni«? Več o odnosu med metodami in predmeti sodobne znanosti glej v knjigi: Andrej Ule, *Znanje, znanost in stvarnost* (1996).

novem veku ni prevladala, vendar pa to ne pomeni, da se k njej kot navdihu za prihodnje rešitve ugank narave nikoli več ne povrnemo.

V tretjem dialogu *Večerje* Teofil *alias* Nolanec pravi:

Zemljo in druga nebesna telesa torej giblje po njihovih različnih prostorih notranje počelo, ki je njihova duša. 'Ali mislite,' je vprašal Nundinij, 'da je ta duša čuteča?' 'Ne samo čuteča,' je odgovoril Nolanec, 'marveč tudi umna tako kot naša, če ne še bolj.' Ob tem je Nundinij umolknil in se ni smejal. (→70)

V petem dialogu, ko Teofil govori o »razporeditvi teles v etrski pokrajini«, v »neskončnem prostoru«, za katerega so vedeli že stari modreci in ki se razprostira kakor »neskončen gozd« z nepreštevnimi, našemu podobnimi svetovi, pa te svetove, ki jih žene notranje počelo, imenuje *ethera*: »... ravno tako potujejo po svojih krožnicah kot Zemlja po svoji: zato so se v davnini imenovali *ethera*, tj., tekači, sli, odposlanci, znanilci veličastja edinega Najvišjega, ki z glasbeno ubranostjo utrjujejo stvarjenjski red narave, živega zrcala neskončne božanskosti« (→96). Ta odlomek iz *Večerje* se pozneje naveže na nauk o »notranjem stvarniku« in »oživljenosti vseh stvari«, ki ga Bruno razvije v drugi kozmološko-metafizični razpravi, *O vzroku, počelu in Enem* – zato bomo tudi našo razpravo o tem nadaljevali v naslednjem razdelku.

V *Večerji* so že oblikovane glavne teze Brunovega kozmološkega infinitizma, ki pa jih v polni meri razvije šele v tretji londonski razpravi *O neskončnem, vesolju in svetovih*. Rekli smo že, skupaj s Hilary Gatti, da Kopernikova »heliocentrična kozmologija dejansko odpira vesolje k mnogo večjim razsežnostim kakor aristotelsko-ptolemajska« (gl. spredaj). Heliocentrizem je bil torej prvi korak k infinitizmu. Zakaj? – To nam razlaga Teofil v pomembnem odlomku v petem dialogu *Večerje* (→94), kjer Brunov protagonist govori o iluziji nebesnega oboka v aristotelsko-ptolemajskem kozmosu, namreč iluziji

»osme sfere« ali »sfere zvezd stalnic«: najprej tam ironično pravi, da si domnevni nebesni obok »imena 'osma sfera' nič bolj ne zasluži na kraju, kjer je rep Velikega medveda, kakor na kraju, kjer je Zemlja, na kateri živimo: kajti ta različna telesa so v isti etrski pokrajini kakor v istem velikem prostoru in območju in drugo od drugega jih ločujejo ustrezne razdalje« (*ibid.*). »Bruno je bil med prvimi, ki so z neba sklatili nebesne orbite in spoznali, da so vsa nebesna telesa, z Zemljo vred, tako rekoč svobodno viseča v homogenem etrskem prostoru.«⁴³

Bruno torej odkriva neznansko globino vesolja, kar je nemara njegovo najpomembnejše kozmološko spoznanje. Pri odkritju globine vesolja, v kateri se zvezde vse bolj izgublajo našim očem, zgodovinarji znanosti sicer dajejo prvenstvo angleškemu astronomu in Brunovemu sodobniku Thomasu Diggesu, ki je bil »prvi profesionalni astronom, ki je zagovarjal tezo o neskončnem univerzumu«,⁴⁴ toda Digges v svojem delu *A Perfit Description of the Caelestiall Orbes* (1576), v katerem najdemo tudi znameniti kozmološki diagram,⁴⁵ ne pravi dobesečno, da je vesolje neskončno, ampak, kot ugotavlja Michel, »opisuje heliocentrični in brezmejni univerzum, v katerem so zvezde razpršene 'v sferični višini brez konca'«. ⁴⁶ Diggesova misel je lepo razvidna tudi iz diagrama, ki ohranja kopernikansko sferičnost, razlikuje pa se od Kopernikovega vesolja po tem, da je pri Diggesu zadnja sedma sfera, Saturnova, onstran nje pa so »zvezde stalnice« razpršene v »višino« (kot sam pravi, mi običajno rečemo v globino) vesolja, in sicer brez zunanje meje oziroma roba. Ta predstava je seveda zelo blizu Brunovi; ni znano, ali je Bruno poznal Diggesovo razpravo in diagram, čudno bi bilo, če med svojim več kot dveletnim bivanjem

⁴³ Gatti 1999, str. 76.

⁴⁴ Michel 1973, str. 33.

⁴⁵ Gl. Koyré 1988, str. 39.

⁴⁶ Michel, *ibid.*: 'in sphaericall altitude without ende'.

v Angliji zanj ne bi slišal; toda v svojih delih ga ne omenja, morda iz nečimrnosti, morda pa res ni vedel zanj. Kakorkoli že, Brunovo spoznanje neizmernosti vesolja je precej bolj radikalno kot Diggesovo, saj slednji ostaja v okviru usrediščenega heliocentričnega modela brezmejnega vesolja, medtem ko je Brunovo vesolje povsem razsrediščeno in neskončno, ne le brezmejno (o distinkciji med tema pojmomoma še pozneje).⁴⁷

Vrnimo se zdaj k odlomku iz petega dialoga *Večerje*, v katerem Teofil govori o tem, da je nebesni obok zgolj iluzija čutov. Ta iluzija, nadaljuje Teofil, se razblini s heliocentrizmom, kajti glavni razlog zanjo je ravno vrtenje nebesnega oboka v geocentričnem videnju vesolja:

Pretehtajte razlog, zaradi katerega je bilo planetom prisojenih sedem nebesov in vsem drugim [zvezdam] samo eden. Zaradi različnih gibanj, ki jih opažamo pri sedmih zvezdah [tj. planetih], in samo enega urejenega pri vseh drugih [zvezdah], ki med seboj nenehoma vzdržujejo isto razdaljo in pravilnost, se zdi, kakor da vsem tem [zvezdam 'stalnicam'] pripada eno gibanje, pritrditvev in [osma] sfera in da ni več kot osem vidnih sfer, na katere se zdijo pribita sijoča nebesna telesa. – Če pa pridemo do tolikšne razsvetljenosti in tako umnega zaznavanja, da razumemo, da to navidezno vesoljno gibanje povzroča vrtenje Zemlje, če iz podobnosti s položajem tega telesa [Zemlje]

⁴⁷ Podoben diagram kot pri Diggesu najdemo tudi v knjigi *De mundo nostro sublunari philosophia nova* Williama Gilberta (1540–1603), ki pa je izšla posthumno (1651), torej mnogo pozneje kot Brunovi londonski kozmološki dialogi (gl. Gatti, str. 86 isl., diagram na str. 97). Gilbert je poznal Brunovo filozofijo, saj ga v *De mundo* navaja, medtem ko Bruno nikjer ne omenja Gilberta, čeprav ga je skoraj gotovo poznal, saj je bil Gilbert v času Brunovega bivanja v Londonu vpliven mislec in je imel svoj krog somišljenikov. Ukvarjal se je predvsem s teorijo magnetizma (*De magnetibus*, 1600), s katero je skušal odpraviti nebesne sfere (gl. tudi: Koyré 1988, str. 53–54). O Gilbertu je s spoštovanjem pisal tudi Galilej (v svojem znamenitem *Dialogu o dveh glavnih sistemih sveta*, 1632). V zvezi z Brunovo *Pepelnično večerjo* pa Gattijeva domneva, da so nekatere v njej nastopajoče osebe (Nundinij, Torkvat?) pripadale Gilbertovemu krogu, saj je bilo v njem tudi nekaj nasprotnikov Kopernika, čeprav je bil sam Gilbert heliocentrik.

sredi zraka sodimo o položaju vseh drugih teles, potem bomo lahko najprej verjeli in nato prepričljivo ovrgli tiste sanje in blodnje, tisto prvo napako, ki je porodila in še poraja neštete druge. (→94–95)

Geocentrizem torej zaradi iluzije skupnega gibanja »zvezd stalnic« podpira kozmološki finitizem, tj., zadnjo oziroma najbolj »zunanjo« sfero, »nebesni obok« – kot ugotavlja tudi Alexandre Koyré v znani knjigi *Od sklenjenega sveta do neskončnega univerzuma*: »Dejansko je edini razlog za domnevo o eksistenci sfere zvezd stalnic njihovo skupno gibanje, zanikanje tega gibanja pa bi moralo takoj voditi k zanikanju same eksistence te sfere ...«⁴⁸ Verjetno to ni edini razlog za iluzijo nebesnega oboka (gl. nadalj.), je pa vsekakor zelo pomemben razlog. Toda Bruno gre še dlje: prepričan je, da heliocentrizem implicira *infinitizem*, se pravi, brezmejnost, celo neskončnost vesolja. Ta implikacija sicer ne drži *sensu stricto*, kajti v strogem smislu je heliocentrizem argument le za globino vidnega vesolja, ne pa za brezmejnost vesolja v celoti, še manj za njegovo aktualno neskončnost, ki je načelno onstran vsake vidnosti. Gotovo pa je Kopernikov heliocentrizem prvi in odločilni korak k Brunovemu infinitizmu.

Drugi razlog iluzije nebesnega oboka je velika oddaljenost zvezd, zaradi katere jih ne vidimo razporejenih globinsko, ampak se nam zdi, da so vse enako daleč:

Tako kot moremo, razgledovaje se iz središča obzorja na vse strani, pri stvareh, ki so nam blizu, določiti večjo ali manjšo razdaljo od njih, med njimi in v njih, medtem ko se nam od neke točke naprej zdijo vse enako daleč, tako tudi ob opazovanju zvezd na nebu pri nekaterih najbližjih zvezdah [tj. planetih] zaznavamo različna gibanja in oddaljenost, medtem ko se nam zdijo tiste bolj in najbolj oddaljene negibne ter enako razmaknjene in po globini enako daleč. (*Ibid.*)

⁴⁸ Koyré 1988, str. 34. – Bruno ponovi ta argument proti nebesnemu oboku na začetku tretjega dialoga razprave *O neskončnem, vesolju in svetovih* (→316).

To iluzijo potem Teofil ilustrira z drevesi v oddaljenem gozdu: čim dlje je gozd od nas, tem slabša je naša percepcija njegove globine in pri zelo daljnem gozdu se nam zdi, da so vsa drevesa enako oddaljena od nas, tj., da so vsa (kolikor jih pač vidimo) na robu gozda. Percepcija prostorske globine – namreč tista zgolj hipotetično neposredna percepcija, ki še ne bi bila posredovana z razumom, predstavami, spominom itd. – je namreč odvisna predvsem od paralakse, tj., od spremembe kota, pod katerim vidimo bližji predmet glede na bolj daljne predmete, če spremenimo lokacijo očišča (za predmete, ki so nedaleč od nas, na primer za drevo na vrtu, zadostuje že sprememba očesa, najprej zamižimo z desnim, potem z levim, in že opazimo paralakso). Zvezde pa so tako daleč, da so njihove zelo majhne paralakse izmerili šele v 19. stoletju: za bližnje zvezde pri kroženju Zemlje okrog Sonca znašajo samo nekaj ločnih sekund. V Brunovem času nihče ni hotel niti misliti, da so zvezde tako zelo daleč – razen našega Nolanca, ki je povsem pravilno ugotovil tudi to, zakaj ne opažamo medsebojnih gibanj domnevnih »zvezd stalnic«:

Če torej pri teh zvezdah ne opazimo številnih gibanj in če ne kaže, da bi se med seboj oddaljevale ali približevale, tako ni zato, ker se ne bi vedle enako kot te, ki krožijo [tj. planeti]: nobenega razloga namreč ni, da se z njimi ne bi dogajalo isto kot z onimi, saj zanje ravno tako velja, da mora telo, če naj pridobiva moč od drugega telesa, krožiti okrog njega. In ne smemo jih imenovati stalnice zato, ker bi v resnici ohranjale enako razdaljo do nas in med seboj, marveč zato, ker njihovega gibanja ne moremo zaznati. To lahko vidimo, na primer, pri močno oddaljeni ladji, ki lahko spremeni smer tudi za trideset ali štirideset korakov, pa se nam bo še zmerom zdelo, da je pri miru, da se sploh ne premika. (→95-96)

Danes vemo, da ozvezdja (»konstelacije«) niso večno enake oblike, ampak se v dolgih časovnih obdobjih spreminjajo zaradi vrtenja Galaksije in drugih gibanj. Vendar

to, kot povsem pravilno ugotavlja Brunov Teofil: »... ali se medsebojne razdalje med nekaterimi zvezdami spreminjajo, spoznamo šele z dolgotrajnimi opazovanji, le da jih ni še nihče niti začel niti pomislil nanje, saj v takšno gibanje nihče ni verjel in ga ni ne iskal ne domneval: vemo pa, da se vsako raziskovanje začne z védenjem in spoznanjem ...« (→96) V tem Brunovem spoznanju ni prav nobenega »hermetičnega« okultizma, ampak lucidna, genialna naravoslovna intuicija. Seveda pa Bruno je hermetik v nekem drugačnem, žlahtnem pomenu, ki ni v nasprotju z naravoslovno znanostjo, četudi se nekaterim tako zdi.

»Kajti duh je v vseh stvareh ...«

(*O vzroku, počelu in Enem*)

Drugi izmed trojice Brunovih kozmoloških dialogov, *O vzroku, počelu in Enem*, je kot celota najbolj filozofski v klasičnem, aristotelškem pomenu besede. In čeprav je Bruno kot vselej tudi v *Vzroku* gorak Aristotelu, saj »se Aristotel nikoli ne naveliča z razumom ločevati, kar je po naravi in resnici neločljivo« (→176), in sta mu mnogo bližja Pitagora in Platon ter še bližji Plotin in renesančni novoplatoniki – pa bralca te razprave preseneča, koliko pravzaprav Bruno v svojem pojmovanju vzroka, počela, »substrata«, materije in forme dolguje ravno Aristotelu! Osnovni pojmovni instrumentarij je tu aristotelški, v Brunovi nadgradnji pa se prepleta z (novo)platonsko terminologijo, saj je v središču premisleka vesoljna duša, um kot »notranji stvarnik« in seveda vse presegaajoče in obenem vse zaobsegajoče Eno.⁴⁹

⁴⁹ 'Eno' – pišemo z veliko začetnico, da bi poudarili (novo)platonski izvor Brunovega metafizičnega monizma, čeprav sam Bruno pri pisavi te ključne besede ni bil povsem dosleden: v naslovu zapiše 'Eno' (*Uno*), v besedilu pa največkrat 'eno' (*l'uno*).

Vzrok je od vseh treh kozmoloških dialogov tudi najbolj sistematično strukturiran. Po obvezni uvodni poslanici in povzetku vsebine je najprej na vrsti literarni diskurz: v petih kontemplativnih pesmih (treh v latinščini in dveh v italijanščini), ki bralca z žlahtno neulovljivostjo verzov uvajajo v težave in pasti metafizičnega labirinta, se zrcali pentadična struktura celotne Brunove dialoške triade. Nekaj prav posebnega pa je prvi dialog *Vzroka*, ki je bil, kot so ugotovili brunologi, napisan za preostalimi štirimi kot nekakšen literarni okvir metafizičnih diskusij. V njem skupaj s Filotejem (ki se v naslednjih dialogih zaradi spremembe diskurzivnega registra preimenuje v že iz *Večerje* znanega Teofila) nastopata dve nenavadni, »hermetični« figurji, Heliotrop in Harmes, Filotejeva angleška prijateljka ali vsaj znanca, ki imata očitno neko sicer ne preveč tesno zvezo z akademskimi krogi oxfordske univerze, saj sta bolj ali manj solidarna s Filotejevo (beri: Nolančevo) kritiko profesorskih »pedantov«. Heliotrop malone obožuje Filoteja, saj že na začetku pravi: »Težko, redko in enkratno je podjetje, ki si se ga lotil, o Filotej, ko nas hočeš potegniti iz slepega brezna in nas popeljati k odkritemu, spokojnemu in vedremu obrazu zvezd, ki jih vidimo tako raznovrstno razsejane po sinjem plašču neba« (→139). Harmes pa želi zvedeti, kaj je Teofil pravzaprav hotel povedati v *Pepelnični večerji*, da je tako razjezila častitljive akademike, in ga sprašuje:

Katera bitja so igrala *Pepelnično večerjo*? Sprašujem, ali so vodna, zračna, kopenska ali lunatična; in če pustim ob strani Smithove, Prudencijske in Frulove besede, bi rad vedel, ali se motijo, ki pravijo, da renčiš kot stekel in besen pes, povrhu pa se delaš včasih opico, včasih volka, včasih srako, včasih papagaja, včasih eno žival, včasih drugo in mešaš težke in resne, moralne in naravoslovne, nizkotne in vzvišene, filozofske in komične besede? (→142)

Prijazni Harmes namreč »ne bi želel, da bi iz vaših [Filotejevih *alias* Teofilovih *alias* Brunovih] razprav nasta-

jale komedije, tragedije, žalostinke« (→141), vendar ga dobro razpoloženi Filotej pomiri z besedami:

Nikar se ne čudite, brat, kajti to ni bilo nič drugega kot večerja, pri kateri možgane vodijo strasti, ki jih zbuja delovanje okusov in vonjav pijač in jedi. Iz tega, kakšna je snovna in telesna večerja, pa izhaja, kakšna je besedna in duhovna ... Tako tudi tam v nekakšnem sosledju nastopajo nasprotja in razlike, ki se prilegajo različnim trebuhom in nasprotujočim si okusom vseh, ki jim utegne biti v užitek udeležba pri naši simbolični pojedini, zato da se ne bi nihče pritoževal, da je prišel zaman, in komur ni všeč ena stvar, naj vzame drugo. (→142–143)

V prvem dialogu *Vzroka* torej znova zvemo, da je šlo v *Pepelnični večerji* za »simbolično pojedino«, ki pa je očitno z nekaterimi svojimi simbolnimi in tudi dobesednimi pomeni dvignila veliko prahu v že tako prašnem in blatnem velemestu Londonu. Brunu se je očitno zdelo primerno, da svoj naslednji londonski traktat, *Vzrok*, začne z nekakšno apologijo, ki jo v začetnem vsebinskem povzetku povzame z enim samim stavkom: »Tu v prvem dialogu najdete obrambo ali nekaj takega, kaj vem, v zvezi s petimi dialogi *Pepelnične večerje* itd.« (→119) Toda kakšna apologija je to! Sokratsko ironična, ovidsko domiselna, ciceronsko zgovorna, lukijansko duhovita, rabelaisovsko sočna ... skratka, brunovsko briljantna. Vendar dobrega Harmesa skrbi, da se med vsemi tistimi imenitnimi jedačami, ki jih ponuja *Večerja*, najde kakšna neprebavljiva: »... ampak kaj boš rekel, če bodo na vaši pojedini, med vašo večerji stregli tudi reči, ki niso dobre ne kot solata ne kot prigrizek, ne kot ...?« (→143) – Filotej mu na koncu svoje pikantne kulinarično-fiziološke pasaže razloži, seveda ironično, da »je za vse to kriv greh našega davnega protoplasta [prvoustvarjenega] Adama, zaradi katerega je sprevržena človekova narava obsojena na to, da se ugodje zmeraj družijo z neugodjem« (→144), in tako dalje. In ker moramo tudi mi v tej uvodni besedi iti dalje,

ne bom več našteval Filotejevih duhovitosti iz prvega dialoga *Vzroka*, saj jih bralec in bralka lahko sama najmeta v knjigi in se ob njih, upam, tudi nasmejeta. Tu je za pokušino samo še ena: ko Harmes pravi, da na univerzi nihče ne more magistrirati niti doktorirati, »ne da bi pil iz Aristotelovega izvira« (*nisi epotaverit e fonte Aristotelis*), Filotej pripomni:

Od treh izvirov, ki so na univerzi, so enemu nadeli ime *Fons Aristotelis*, drugega imenujejo *Fons Pythagorae* in tretjemu pravijo *Fons Platonis*. In ker iz teh treh izvirov zajemajo vodo za pripravljanje pšeničnega in ječmenovega piva (to vodo pa pijejo tudi volí in konji), ni zato nikogar, ki je prebil vsaj tri ali štiri dni v teh učilnicah in kolegijih, da ne bi bil napojen ne le iz Aristotelovega izvira, marveč tudi iz Pitagorovega in Platonovega. (→153)

Na koncu prvega dialoga preidemo k »sami stvari«, tj., razpravi *O vzroku, počelu in Enem*: Filotej namreč izroči Heliotropu in Harmesu knjižico s tem naslovom v branje in se s tem dejanjem v postmodernem slogu prelevi v Teofila, ki se v naslednjih štirih kozmološko-metafizičnih dialogih pogovarja s prijateljem Dicsonom, pedantom Polihiminijem in šaljivcem Gervazijem – Heliotrop in Harmes pa se izgubita med publiko, kjer v miru bereta to isto knjigo.

Štirje kozmološko-metafizični dialogi *Vzroka* (tj. od drugega do petega) tvorijo nekakšno tetralogijo, katere simetrija je diskretno zastrta, tako da jo je težko opaziti pri prvem branju. V drugem dialogu je govor o metafizično pojmovanem *vzroku*, pri čemer Bruno združuje Aristotelovo *formo* oziroma »entelehijo« (dejanskost, udejanjenje, izpolnitev), ki je pri starem Mojstru mišljena kot oblikovni in obenem smotrni vzrok (*causa formalis* in *causa finalis*), s Platonovo *idejo* kot umsko oziroma inteligibilno resničnostjo. Najvišji vzrok vsega bivajočega, najvišja forma je pri obeh vélikih klasikih *um* (gr. *noûs*,

lat. *intellectus*), vesoljni um, kozmični *logos*, ki, kot uči Bruno, po vesoljni duši prežema in poraja vse kot »notranji stvarnik«. Bruno pa se odmakne od klasikov, tudi od novoplatonikov, z razlikovanjem med (pra)vzrokom in (pra)počelom: prvi je um, slednje pa je *materija*. Aristotelski pojem »prve materije« Bruno ne razume zgolj kot čisto možnost, ampak tudi kot ontološko *počelo* (lat. *principium*, »tisto prvo«). Pojem materije je pri Brunu dvojen: v prvem, aristotelskem pomenu je materija postavljena kot *pasivna* nasproti formi, in sicer kot (z)možnost, moč, »potenca« (*potentia*); v drugem, poudarjeno »materialističnem« pomenu pa je materija ontološka prvina, podstat, »substrat« (Bruno uporablja ital. izraz *soggetto* kot pomensko ustreznico lat. izraza *subjectum*, gr. *hypokeímenon*), ki ni zgolj pasivna možnost, ampak je sama *aktivna* »mati bivanja«, vesoljni ženski princip, ki »vsebuje forme« in jih iz svojega »nedrja« poraja. Tretji in četrti dialog *Vzroka* govorita o teh dveh pomenih materije: tretji o materiji kot možnosti, ki jo forma oblikuje, udejanji, četrti o materiji, ki jo moramo »imenovati božansko stvar in najboljšo roditeljico, ploditeljico in mater naravnih stvari: še več, vso naravo v substancii« (→219). V četrtem dialogu *Vzroka* torej nastopa materija kot ontološko (pra)počelo in tu je Bruno najbližji pred-sokratskemu »materializmu«, natančneje hillozoizmu, vendar slednji nikakor ni njegova zadnja beseda – ključen je namreč peti dialog, ki »dialektično« poveže vzrok (um) in počelo (materijo) v Eno, toda ne na način zgolj pojmovne sinteze, ampak v ekstatičnem novoplatonskem zrenju, lahko bi rekli, v kozmičnem zanosu, iz katerega se artikulirajo uvodni akordi petega dialoga:

Vesolje je torej eno, neskončno, negibno. Ena je, pravim, absolutna možnost, ena je dejanskost. Ena forma ali duša, ena materija ali telo. Ena stvar. Eno bivajoče. ... ne more biti podvrženo spreminjanju po nobeni lastnosti niti ne more imeti nasprotja ali različnosti, ki bi ga predružačila: kajti v njem so

vse stvari složne. Ni materija, ker ni ne upodobljeno ne upodobljivo, ni ne omejeno ne omejljivo. Ni forma, ker ne oblikuje niti ne upodablja drugega: saj je vse, je največje, je eno, je vesolje. ... je forma tako, da ni forma; je materija tako, da ni materija; je duša tako, da ni duša: ker je vse brez razlike, in je zato eno, vesolje je eno. (→223)

Vzrok se torej ne izteče niti v idealizem niti v materializem, ampak v *panteistični monizem*, katerega korenine se napajajo prek renesančnega novoplatonizma iz davnih predsokratikov, najvišje veje pa segajo daleč čez renesančni čas, prek Spinoze, Schellinga in Jaspersa vse do našega postmodernega iskanja pozabljene celovitosti.

V slogovnem in seveda obenem tudi vsebinskem pogledu je Brunova tetralogija, na prvi pogled zastrta v referenčnem okviru *Vzroka*, torej simetrična glede na središčno točko med tretjim in četrtem dialogom: poleg teh dveh sta simetrična tudi drugi in peti dialog, kajti misel, da je »duh v vseh stvareh«, izrečena v drugem dialogu, se šele potem, ko se spusti skozi globeli materije v tretjem in četrtem dialogu, v petem dialogu »dvigne na raven pojma« (kot bi rekel Hegel). Toda Brunova dialektika se bistveno razlikuje od heglovske, kajti Bruno kot dober učenec Nikolaja Kuzanskega ne išče »sovpadanja nasprotij« (*coincidentia oppositorum*) v pojmu, ampak v vselej odprtem, ekstatično presežnem duhu, ki strmi v brezdanje nebo in se veseli brezmejne svobode, ki mu je kot mislečemu in čutečemu človeku dana v neskončnem vesolju. Pa še neko širšo simetrijo je treba omeniti v tem kontekstu: komentatorji *Vzroka* večkrat poudarjajo središčno mesto tega dialoga v Brunovi kozmološki trilogiji, njegovo vmesnost med *Večerjo* in *Neskončnim: z Vzrokom* je Bruno postavil metafizični *telos*, ki mu je omogočil »ohranitev smisla« pri prehodu od Kopernikovega heliocentrizma (z vsemi njegovimi implikacijami) h kozmološkemu infinitizmu; drugače rečeno, kozmološki infinitizem, ki ga Bruno v polni meri razvije v razpravi *O*

neskončnem, vesolju in svetovih, bi bil v svoji neskončni razsrediščenosti »brez smisla«, če ne bi bilo veselje *eno*. Prav o Enem pa govori osrednja razprava trilogije.

Poglejmo zdaj nekatere zanimive in za razumevanje Brunove misli pomembne »preseke« skozi razpravo *O vzroku, počelu in Enem*. V drugem dialogu torej Teofil govori o umu kot prvem vzroku vesolja. Toda že kmalu po začetku pogovora se oglasi dvom, ali človeški um sploh zmore dojeti pravzrok in prapočelo, »božjo substanco«. V ozadju tega vprašanja prepoznamo »učeno nevednost« (*docta ignorantia*) Brunovega duhovnega očeta Nikolaja Kuzanskega (15. st.).⁵⁰ Namreč,

... to, da tega vesolja, katerega substanco in prvotno počelo je tako težko zapopasti, ne vidimo popolnoma, je tudi krivo, da prapočela in pravzroka še zdaleč ne moremo tako temeljito spoznati iz učinka, kot lahko spoznamo Apela iz kipov, ki jih je oblikoval, kajti te lahko vidimo vse in jih preiskujemo delček za delčkom, medtem ko velikega in neskončnega učinka božje moči ne moremo videti vsega, zato moramo jemati to podobnost brez sorazmerne primerjave. (→163)

Kuzanski je učil, da med neskončnim in končnim »ni sorazmerja« (*infiniti ad finitum proportionem non esse*), zato človeški um ne more neposredno dojeti božjega, ampak se mu lahko zgolj približuje s »simbolnim mišljenjem«; človek spoznava, kakor je zapisano v Svetem pismu, »kakor v zrcalu in uganki« (*quasi in speculo et in aenigmate*), kajti, dodaja Bruno, »o božji substanci ... ne moremo spoznati ničesar, razen iz sledi, kot pravijo platoniki, iz daljnega učinka, kot pravijo peripatetiki, iz oblačil, kot pravijo kabalisti, s hrbta ali od zadaj, kot pravijo tal mudisti, oziroma iz ogledala, sence in uganke, kot pravijo apokaliptiki« (*ibid.*). Svet je oblačilo, zrcalo, senca ... O

⁵⁰ O učeni nevednosti Nikolaja Kuzanskega gl. tudi: M. Uršič, »Učena navednost, pot k sovpadanju nasprotij«, v zborniku *Nikolaj Kuzanski, Poligrafi* 23/24, Ljubljana, 2001, str. 101–130.

»sencah idej« je Bruno pisal že prej (*De umbris idearum*, 1582), prisposodbo sence je prevzel iz (novo)platonске simbolike, zdaj pa, v kozmološki trilogiji, to »senčnost« čutnega sveta, narave, vesolja vse bolj opušča, kajti vesolje je presijano z božansko svetlobo – v Enem je vesolje ta svetloba sama – toda kot ugotavlja Michele Ciliberto v svojem uvodu v *Vzrok*, »motiv sence prispeva k opredelitvi distinkcije med Bogom in vesoljem, tj., med 'zavitim' in 'razvitim', 'strnjenim' in 'razstrtim', 'implicitnim' in 'eksplicitnim'«⁵¹, saj Bruno v svojem ontološkem in teološkem monizmu nikoli povsem ne izenači vesolja z Bogom. Ju pa zelo zbliža, kar je razvidno tudi iz odlomka, ki v drugem dialogu *Vzroka* neposredno sledi pravkar omenjenemu dvomu o možnosti človekovega spoznanja prvega vzroka in počela:

Vseeno pa so, bolj kot ti [ki se odpovejo govorjenju o tako vzvišeni témi] graje, vredni vse pohvale tisti, ki si prizadevajo za spoznanje tega počela in vzroka, zato da bi, kolikor je mogoče, doumeli njegovo veličino, tako da s pogledom umnega zaznavanja preiskujejo čudovite zvezde in sijoča telesa, ki so tolikeri naseljeni svetovi in velika bitja in najodličnejša božanstva, ki se zdijo in so nešteti in ne dosti drugačni svetovi od tega, ki nas nosi; in ker ni mogoče, da bi imeli bivanje po sebi, saj so sestavljeni in razpadljivi (četudi zaradi tega še niso vredni, da bi razpadli, kot je lepo povedano v *Timaju*), je nujno, da imajo počelo in vzrok in da potem z veličino svojega bivanja, življenja in delovanja v neskončnem prostoru dokazujejo in z neštetimi glasovi oznanjajo neskončno odličnost in veličastnost prapočela in pravzroka. (→164)

Navedeni odlomek je značilen za Brunov kozmološki in/ali teološki, a tudi spoznavni »optimizem«: vesolje nam s svojo neizmernostjo in čudovito mnogoterostjo razodeva veličastnost božanskega vzroka in počela, ki

⁵¹ Ciliberto 1996, str. xv-xvi; o pojmovnem paru *complicatio-explicatio*, ki je osrednjega pomena v filozofiji Nikolaja Kuzanskega, nekaj več pozneje.

sicer nista izenačena z vesoljem samim, saj so nešteti svetovi, ki se razprostirajo po neskončnem vesolju, »sestavljani in razpadljivi«, medtem ko je božja bit nesestavljena, nerazpadljiva, *ena* – v motrenju te enosti pa je narava *Deus in rebus* (Bog v stvareh), kot se je izrazil omenjeni Ciliberto.⁵² In ker smo sami deli narave, deli vesolja, nam je dano tudi spoznanje te božje »razstrtosti«, kajti »vse je v vsem«, kot pravi Bruno v petem dialogu *Vzroka*.

Filozofija pa ljubi tako Eno kot množstvo in razum kot njeno dragoceno orodje išče razločke, distinkcije. Zato Dicson namesto nas, bralcev, vpraša Teofila, kakšen je razloček med vzrokom in počelom. Mar nista to »soznačni imeni«? Teofil odgovori tako, da uvede nov razloček med Bogom in naravo: »Kadar Boga imenujemo prapočelo in pravzrok, mislimo isto stvar z različnima pomenoma, kadar pa govorimo o počelih in vzrokih v naravi, govorimo o dveh različnih stvareh z njunima različnima pomenoma« (→164). V naravi je počelo splošnejši izraz od vzroka, »kajti točka je počelo črte, vendar ni njen vzrok« (→165) ipd. Bruno uvaja to na videz sholastično, »pedantsko« distinkcijo seveda zato, da bi lahko v naravi razločeval vzrok (formo) od počela (materije) in ju potem v Enem (Bogu) spet združil.

Sledi pogovor o vesoljnem umu kot pravzroku in o vesoljni duši. Teofil pouči Dicsona (pedant Polihimnij se začudo še ne vmešava v pogovor, Gervazij pa je, kot se zdi, malce zadremal), kakšen je odnos med njima:

V zvezi z dejavnim vzrokom pravim, da je vesoljni fizični dejavnik vesoljni um, ki je prva in glavna zmožnost duše sveta, ta duša pa je njegova vesoljna forma. ... Vesoljni um je najbolj notranja, stvarna in pristna zmožnost in sestavna moč duše sveta. Ta en in isti um napolnjuje vse, razsvetljuje vesolje in vodi naravo, da ustvarja svoje vrste, kot je prav, in z ustvarjanjem naravnih stvari je povezan tako, kot je naš um povezan s sklad-

⁵² *Ibid.*, xvii.

nim ustvarjanjem razumskih vrst. Pitagorejci mu pravijo 'gibalec' in 'spodbujevalec vesolja' ... Platoniki ga imenujejo 'stvaritelj sveta' ... Plotin mu pravi 'oče in praroditelj', ker trosi seme po polju narave in je neposredni podeljevalec oblik. Mi ga imenujemo 'notranji stvarnik', ker materijo oblikuje in upodablja od znotraj, tako kot iz semena ali korenine izganja in razvija deblo, iz debla od znotraj izriva veje in iz vej stranske vejice, iz teh od znotraj iztiska brste ... (→166–167).

Za Bruna je torej vesoljni um *notranji stvarnik*: deluje v snovi, naravi, vesolju, in prav po tem se bistveno razlikuje od Platonovega »kovača«, demiurga, pa tudi od Plotinovega »očeta in praroditelja«, saj se Plotinov um razlikuje od duše, ki živi »znotraj« vesolja,⁵³ ravno po tem, da je večer in nespremenljiv, zunaj časa in prostora, torej tudi zunaj snovi (kajti snov je vselej v prostoru in času), čeprav zanj ne moremo preprosto reči, da je zunaj sveta, kajti svet je pri Plotinu ves zaobjet v presežnem Enem, iz katerega »emanira«. Lahko pa rečemo, da je v novoplatonizmu ločnica med umom in dušo ista kot med večnostjo in časom, negibnostjo in gibljivostjo, ne glede na to, kje začrtamo (če sploh) ločnico med »zunaj« in »znotraj«.⁵⁴ Bruno pa poudarjeno in izrecno pravi, da je vesoljni um *notranji stvarnik*, in v tem poudarku se razlikuje od svojih grških predhodnikov, od pitagorejcev in platonikov, kakor tudi od renesančnih novoplatonikov, Marsilia Ficina in Pica della Mirandola. Pri poudarjanju božje imanence so Brunu še najbližje nekateri »panteistični« traktati v zbirki *Corpus Hermeticum*, na primer V. traktat,⁵⁵ pa tudi

⁵³ Plotin v *Enneadab* sicer večinoma ne govori o umu kot očetu, Bruno se tu bolj navezuje na uveljavljeni in v renesansi znani novoplatonsko krščanski mit o umu kot nebeškem Očetu, h kateremu se hči-duša vzpenja, vrača v svoje pravo »domovanje«. Ta mit je znan tudi iz gnostičnih spisov, npr. iz *Eksegeze duše* v zbirki kodeksov *Nag Hammadi* (gl. Uršič 1994, str. 40–42).

⁵⁴ Nekaj več o Plotinovem »presežnem monizmu« gl. v: Uršič 1998, str. 31–44.

⁵⁵ O njem gl. tudi: Uršič 2004, str. 185–204.

heretični nauki srednjeveškega panteista Davida Dinantskega (o njem več v nadaljevanju).

Vesoljni um kot notranji stvarnik pa ni le formalni vzrok vesolja, ampak je tudi njegov dejavni in smotrni vzrok.⁵⁶ Bruno pri razlikovanju formalnega in dejavnega vzroka uvede še eno distinkcijo, razločuje med umom kot notranjim in zunanjim vzrokom, slednji »kot dejavnik ni del sestavov in narejenih stvari« (→167); vendar tu Teofil kljub eksplicitnemu Dicsonovemu vprašanju, kakšna je njuna razlika, ni povsem jasen. Jasnejša pa je po Aristotelu povzeta vloga uma kot smotrnega vzroka vesolja: »Cilj in smotrni vzrok, za katerega si prizadeva dejavnik, je popolnost vesolja: ta sestoji iz tega, da bi imele v različnih delih materije vse forme dejansko bivanja: ta smoter je umu v tolikšno radost in veselje, da se nikoli ne naveliča obujanja vsakovrstnih form iz materije, kakor se zdi, da trdi tudi Empedokles« (→168). Enako in še bolj kot grški klasiki je Bruno prepričan, da je popolnost vesolja umu v radost in veselje, zato njegov Bog, kot bomo videli pozneje (ob branju razprave *O neskončnem*), ne ustvarja »z zadržkom«, ne ostaja v svoji popolnosti zunaj stvarstva, ampak se mu ves predaja, svojo popolnost udejanja v samem vesolju.

Pri tem imanentističnem pojmovanju uma kot notranjega stvarnika pa je težje opredeliti vlogo vesoljne ali svetovne duše (*anima mundi*). V Platonovem *Timaju*, pri Plotinu in drugih novoplatonikih je ločnica med umom in dušo jasna, kot smo že rekli. Pri Brunu pa je že sam um tako zapreden v naravo oziroma materijo, da se zdi, kot da duši preostaja bolj malo dela. Lahko sicer še enkrat prisluhnemo Filoteju, ko razlaga Dicsonu, da »je vesoljni

⁵⁶ Aristotel razlikuje štiri vrste vzrokov: materialni (ali snovni), formalni (ali oblikovni), dejavni (ali učinkujoči) in smotrni (ali teleološki) vzrok, lat. *causa materialis, formalis, efficiens, finalis* (gl. *Fizika* II.3, slov. prev. str. 129–133, in skoraj enako besedilo v *Metafiziki* V.2, slov. prev. str. 106–108).

um najbolj notranja, stvarna in pristna zmožnost in sestavna moč duše sveta« (gl. spredaj), vendar je ta razloček bolj psihološke narave in spominja na razmerje med umom in dušo v Aristotelovi razpravi *O duši*. Toda Bruno ne gre za psihološke, temveč za kozmološke in/ali teološke pojme, zato je treba vlogo vesoljne duše v odnosu do uma kot notranjega stvarnika vendarle bolje razložiti.

Bruno najprej ponazori odnos med dušo in telesom, tako v psihološkem kot v kozmološkem pomenu, z odnosom med krmarjem in ladjo; to primerjavo seveda prevzema iz Aristotela,⁵⁷ vendar se zdi, da Teofil s takšno razlago ni povsem zadovoljen, saj je duša podobna krmarju samo v zunanjem smislu, ne pa tudi v notranjem. Bistvena funkcija duše je v tem, da *oživlja* vesolje kot »njegov notranji in formalni del«. Kozmična duša v odnosu do vesolja ni zgolj formalni vzrok, ampak je tudi življenjsko in oživljajoče počelo – ne materialno počelo, saj je slednje materija, o kateri Bruno govori v naslednjih dveh dialogih *Vzroka*, čeprav je duša bližja materiji kot um, zato jo imenuje tudi »materialna forma« (→176). Rajši kot s krmarjem ladje jo Teofil primerja z glasom v sobi ter Polihimniju in Gervaziju, ki sta se očitno medtem predramila in zdaj že sodelujeta v diskusiji, razlaga:

Upoštevati morata, da ko pravimo, da sta duša sveta in vesoljna forma povsod, tega ne mislimo telesno in razsežnostno, saj nista takšni in tako ne moreta biti nikjer, marveč

⁵⁷ Aristotel v *De anima* (413a 3–9) pravi: »Da potemtakem duša ni ločljiva od telesa, oziroma da niso ločljivi nekateri njeni deli, če je po naravi razdeljena, je čisto jasno, kajti dejanskost pri nekaterih delih duše je sama entelehija ustrežajočih telesnih delov. Kljub temu pa vsaj za nekatere dele [tj., za razumno dušo] nič ne preprečuje ločitve, ker niso dejanstvenost nobenega telesnega organa. Ostaja pa še nejasno, ali je duša dovršitev telesa na tak način kakor brodar ladje.« (*O duši*, prev. V. Kalan, str. 115) – Metaforo brodarja oziroma krmarja oziroma mornarja (če gre za isto osebo) prevzame tudi Descartes pri razlagi odnosa med dušo in telesom v *Meditacijah* VI.13 (slov. prev. str. 109).

tako, da sta v celoti povsod duhovno; kakor si lahko, na primer (četudi zelo preprosto), predstavljata, da je neki glas ves v vsej sobi in v vsakem njenem delu, saj ga je povsod slišati vsega, tako kot so vse te besede, ki jih govorim, slišne vsem, pa čeprav bi jih bilo tisoč tukaj, in če bi moj glas lahko dosegel ves svet, bi bil ves povsod. (→179)

Duša je torej forma in počelo življenja, ki omogoča, da je vse vesolje in vsako posamezno bitje v njem živo, kajti kot pravi Teofil: »Zdi se mi, da tisti, ki nočejo doumeti in priznati, da je svet s svojimi udi oživljen, odjemljejo tako božji dobroti kot odličnosti velikega bitja, ki je posnetek prapočela, kakor da bi bil Bog nevoščljiv na svojo podobo, kakor da stvarnik ne bi ljubil svoje enkratne stvaritve« (→170). Temu sledi eden najlepših dialoških pasusov *Vzroka*, ko nejeverni sogovorniki, tudi Dicson, sprašujejo Teofila, kako je mogoče reči, da so oživljene vse stvari (→171). Ko na Dicsonovo vprašanje: »Torej so oživljene vse stvari?« Teofil odgovori pritrdilno, ga Dicson pobara: »Le kdo bo o tem soglašal z vami?«, Teofil pa se izmuzne z nasprotnim vprašanjem: »Le kdo bo to mogel razumno ovreči?«, ampak Dicson vztraja: »Splošno mnenje je, da ne živijo vse stvari,« vendar se Teofil ne umakne: »Najsplošnejše mnenje ni tudi najresničnejše,« in – »Zakaj ne bi rekli tudi tega, da so oživljeni vsi deli sveta?« Dicson ugovarja, da so poleg živih bitij na zemlji živi samo »glavni« ali »pravi« deli sveta, misli namreč na nebesna telesa, nebeške bogove v platonski kozmologiji, Teofil pa ga vpraša: »O katerih delih sveta pa mislite, da niso pravi?« Toda Dicson še vedno dvomi: »Mar trdite, da ni stvari, ki ne bi imela duše in ki ne bi imela življenjskega počela?« Presenetljivo se Teofil tudi s tem strinja: »Pravzaprav trdim prav to.« Potem pa se vmeša še doktor Polihimnij (prav tu se spet pojavi na odru po daljšem premoru): »Potemtakem ima mrtvo telo dušo? Potemtakem naj bi bile moje cokle, moje copate, moji škornji, moje ostroge in moj prstan in rokavice

oživljeni? Sta moja toga in plašč oživljena?» Domnevamo lahko, da so podobna vprašanja postavljali Brunu oxfordski aristoteliki. Nazadnje pa pristavi svoj lonček še šaljivi Gervazij: »Seveda mislim, da sta tvoja toga in plašč pošteno oživljena, kadar imata notri bitje, kot si ti...« – Teofil mora nazadnje malce popustiti, obenem pa ohrani svojo glavno poanto:

Pravim torej, da miza kot miza ni oživljena, niti obleka, niti usnje kot usnje, niti steklo kot steklo, kot naravne in sestavljene stvari pa imajo v sebi materijo in formo. Naj bo stvar še tako majhna in neznatna, vsebuje del duhovne substance, in ta se, če najde pripravljen substrat, razvije v rastlino, bitje in dobi ude katerega koli telesa, o katerem običajno pravimo, da je oživljeno: kajti duh je v vseh stvareh in niti najmanjšega delčka ni, ki ne bi vseboval njegovega deleža, ki oživlja. (→172–173)

Verjetno prav razumemo Bruna, če skupaj z njim rečemo, da je *živi duh* oboje – um in duša. In tudi zato, ker je »duh v vseh stvareh«, se nam ni treba bati smrti, kot pravi Teofil: »Smrti se nimajo bati ne telesa ne duša, ker sta tako materija kot forma popolnoma nespremenljivi počeli.« (→175) Več o nepotrebnem strahu pred smrtjo nam Bruno pove v svojih poznejših delih, predvsem v *De immenso* (1591), kjer je zapisal: *anima sapiens non timet mortem* (modra duša se ne boji smrti),⁵⁸ kar je navsezadnje tudi sam dokazal. Pri tem ne smemo pozabiti, da Brunov pogum pri soočenju s smrtjo ne izvira iz verovanja v krščansko osebno nesmrtnost duše in vstajenje telesa, ampak temelji v njegovi »kozmični religioznosti«, v veri, da se v brezmejnem vesolju nič dragocenega ne izgubi in da v nekem globokem, skrivnostnem smislu tudi nič ne mine.

Ob koncu drugega dialoga *Vzroka*, pri katerem smo se zadržali malce dlje zaradi njegove izjemne pomemb-

⁵⁸ Gl. slov. prev. tega odlomka (*De immenso* I, 1) v: Bruno 1997, str. 233, in moj komentar, *ibidem*, str. 81–83.

nosti za razumevanje celotne Brunove filozofske kozmologije, Dicson napove, da bodo naslednjega dne, namreč v tretjem dialogu, razpravljali o materialnem počelu. Kot sem že omenil, ko sem govoril o strukturi *Vzroka*, tretji in četrti dialog obravnavata *počelo* vesolja, tj., tisto, kar je prvo, pred vsakim posegom uma kot dejavnega vzroka. Tu je glavna Brunova teza, da je (pra)počelo – *materija*. Za tretji dialog lahko rečemo, da Bruno pri pojmovanju »prve materije« v glavnem sledi Aristotelu, četudi ga mestoma ostro napada. Materijo namreč tu pojmuje kot zmožnost/moč, kot »potenco«, ki se udejanja z učinkovanjem forme, v vesoljnem okviru pa najvišje forme, uma. V tem dialogu Bruno odpira vrsto zanimivih metafizičnih vprašanj, med drugim se ukvarja z znanim sholastičnim problemom, ki ima daljnosežne etične posledice pri pojmovanju človekove individualne nesmrtnosti: »Iz česa sestoji substancialna bit Sokrata?« Na to vprašanje so sholastiki odgovarjali: »iz sokratskosti« (→191), s čimer je mišljeno individualno »kajstvo« nekega posameznega bivajočega (*haecceitas*). Bruno hoče reči, če prav razumem ta zapleteni pasus, da moramo bolj kot aristoteliki upoštevati, da »sokratskost« sestavljata tako forma kot materija. V nadaljevanju namreč Dicson povzame Teofilov nauk tako, da poudari vlogo materije kot počela in da nobena »naravna forma« (niti sokratskost?) ne more obstajati ločeno od materije:

Vidimo, da vse naravne forme izhajajo iz materije in se v materijo spet vračajo: zaradi tega se resnično zdi, da z izjemo materije ni nobena stvar stanovitna, trdna, večna in vredna, da bi jo imeli za počelo, povrhu pa forme nimajo bivanja brez materije, v kateri se porajajo in propadajo, iz katere nedrij izstopajo in se vanj zatekajo: zato mora imeti materija, ki ostaja zmeraj ista in plodna, prvo pravico do tega, da jo pripoznamo za substancialno počelo in tisto, ki je in zmeraj ostaja; medtem ko moramo vse forme skupaj razumeti samo kot razne razporeditve materije, ki odhajajo in prihajajo, se umikajo in obnavljajo, in zaradi tega nobena nima veljave počela. (→193)

Zdi se, da Bruno v tem pasusu pojmuje materijo že v drugem pomenu, kot »substrat«, o čemer teče razprava v naslednjem, četrtem dialogu *Vzroka*. Ne smemo pa pozabiti, da kljub takšnemu poudarjenemu pojmovanju materije kot »substancialnega počela« Bruno ni demokritovski materialist, seveda tudi ne aristotelski dualist. Najrajši se navezuje na predsokratike, in sicer so mu najbližji: Anaksimandrovo neskončno prapočelo, Anaksagorov um v naravi in Parmenidovo mišljenje Enega. Na koncu tretjega dialoga pravi, da »ima vesolje prapočelo, ki ga pojmuje kot edino, ne več razloženo na materialno in oblikovno ... Tako da navsezadnje ni težko ali zahtevno sprejeti, da je po substanci vse eno: kot je najbrž razumel Parmenid, ki z njim Aristotel tako nizkotno ravna« (→203). Naj v tej zvezi opozorimo še na eno zanimivo vprašanje, ki ga Bruno zastavlja v tretjem dialogu vzroka: katera filozofija je najboljša? Na Dicsonovo vprašanje: »Torej priporočate preučevanje različnih filozofij?« Teofil odvrne: »Vsekakor, tistemu, ki ima obilo časa in daru, drugim pa priporočam preučevanje najboljše, če bogovi hočejo, da jo razpozna.« In ko sogovornike vseeno zanima, katero ima za najboljšo, Teofil pravi: »Med različnimi filozofijami je najboljša tista, ki najbolj posrečeno in vzvišeno izraža popolnost človeškega uma ter najbolj ustreza resnici narave in nas, kolikor je mogoče, dela za njene sodelavce ...« (→196). Zelo značilno za Bruna.

V četrtem dialogu *Vzroka* Bruno razvije svoje pojmovanje materije kot »substrata« v *aktivnem*, ne samo v aristotelsko pasivnem pomenu.⁵⁹ Na začetku tega dialoga, pred prihodom Teofila in Dicsona na sceno, smo pričeli

⁵⁹ Italijanski brunolog Michele Ciliberto v uvodu k razpravi *O vzroku* pravi o Brunovi materiji med drugim naslednje: »V *Vzroku* gre za ontološko utemeljitev kozmologije neskončnega, in zato moramo biti pozorni na Brunovo prizadevanje za preoblikovanje pojma materije, namreč takšno, da postavi dušo, se pravi, življenje v nedrje materije in s tem odpre pot neizčrpnemu 'samoustvarjanju' neskončnega vesolja.« (Ciliberto 1996, str. xxx-xxxi)

zabavnemu pogovoru med Polihimnijem in Gervazijem. Učeni doktor Polihimnij se – večinoma v latinščini – zgraža nad materijo, ki jo neposredno povezuje z žensko, še več, z vulvo: *Et os vulvae nunquam dicit: sufficit; id est, scilicet, videlicet, ut pote, quod est dictu materia recipiendis formis numquam expletur.* (→204) Tako kot se vulvina usta nikoli ne nasitijo, se materija nikoli ne naveliča sprejemanja oblik. Sledeč temu mizoginovemu plateničenju, pa od Polihimnija zremo tudi, da »ni ženska nič drugega kot materija« (→208). V nasprotju s to mizoginijo je Brunovo stališče do ženske, ki ga je izrazil že Teofilov predhodnik Filotej v prvem dialogu *Vzroka*, zelo spoštljivo. Filotej tam vnaprej okrca Polihimnija: »Vnovič vas rotim, vse skupaj na splošno in posebej tebe, strogi, oholi in nadvse neusmiljeni mojster Polihimnij: opustite trdovratno jezo na nadvse plemeniti ženski spol in zločinsko sovraštvo do njega in ne kvarite nam tega, kar je lepega na svetu in kar nebo motri s tolikerkimi očesi.« (→158) Ta poklon ženskemu spolu se potem nadaljuje v slavospev angleški kraljici, »božanski Elizabeti ... ki je nihče v kraljestvu ne presega po dostojanstvu, nihče med plemstvom po junaštvu, nihče med v toge ogrnjnimi po učenosti, nihče med svetovalci po modrosti« (→159); zdi se, da imajo te besede poleg kurtoaznega značaja tudi globlji filozofski odtenek, saj se Filotej v istem kontekstu sprašuje: »Katera norost je lahko bolj zavržena, če ne ta, da zaradi spola sovražiš samo naravo, kot barbarski kralj Sarze, ki je, naučen od vas [sovražnikov žensk], izjavil: *Ne more iz narave priti dovršeno, / saj, da je ženska, je o njej rečeno.*« (→158) Bruno, filozof narave, pa je v nasprotju s tem barbarskim kraljem ljubil ženske in nasploh človeka kot bitje, v katerem sta združena snov in duh, človeka kot mikrokozmos, v katerem se najlepše razodeva z duhom presijana materija neskončnega vesolja.

Vrnimo se k četrtemu dialogu *Vzroka*, k materiji kot aktivnemu počelu vsega bivanja. V aristoteliskem koz-

mosu je bila tudi snov, tako kot prostor, razdeljena na »sublunarno« in »supralunarno«, preprosteje rečeno, na zemeljsko in nebeško, in sicer je prva vsebovala Empedoklove štiri elemente (zemljo, vodo, zrak, ogenj) in druga eter kot nebeško »kvintesenco« (*quinta essentia*, dob. »peto bistvo«). Brunov Teofil pa uči, da imajo »vse stvari, ki obstajajo, samo eno počelo obstoja« (→209), tj., da je materija ena in kot prapočelo enotna, tako na zemlji kot na nebu. Brunovo neskončno vesolje je materialno homogeno.⁶⁰ Vendar tu nastane problem, kako razlikovati spremenljive stvari na zemlji od nespremenljivih na nebu, kajti tej razliki se Teofil vendarle še ni pripraviljen odpo-vedati; z aristotelskega stališča so namreč v posameznih stvareh kot bivajočih »sestavih« (lat. *compositio*, gr. *synolon*) materije in forme dve različni vrsti materije, spremenljiva in nespremenljiva. Zagato skuša rešiti s predlogom, da moramo »upoštevati, da pri materiji v večnih stvareh govorimo o materiji, ki je vedno v samo eni dejanskosti, medtem ko v spremenljivih stvareh vsebuje zmeraj zdaj tako zdaj drugačno dejanskost« (→213), namreč da se »večne stvari« materialno udejanjijo samo enkrat, spremenljive pa mnogokrat. Kljub tej razlagi pa aristotelska metafizična paradigma ostaja v ozadju, čeprav neuskla-jena z Brunovim ontološkim in/ali kozmološkim mo-nizmom, kajti, kot pravi Dicson, povzemajoč Teofila,

⁶⁰ Paul-Henri Michel o odnosu med neskončnostjo in homoge-nostjo Brunovega vesolja ugotavlja: »Na ravni človeškega spoznanja je neskončnost postavila univerzum onstran dometa znanstvenega raz-iskovanja; vendar ga homogenost do neke mere vrača v območje 'nar-avne kontemplacije'.« (Michel 1973, str. 242) – To velja, *mutatis mutan-dis*, tudi za sodobno znanstveno kozmologijo: če je vesoljni prostor-čas neskončen (»odprt«), kar je glede na dosedanja opazovanja precej verjetno, *in če velja* »kozmoško načelo«, ki na osnovi naše lokalne izotropije neba (predvsem prasevanja) postulira homogenost vesolja »v celoti«, potem kozmološka znanost lahko raziskuje tudi neskončno vesolje. (O pomenu Giordana Bruna za sodobno kozmologijo nekaj več v naslednjem razdelku.)

»materija po sebi nima opredeljenih razsežnosti, da jo zato pojmuje kot nedeljivo in da sprejema razsežnosti v skladu s sprejeto formo. Drugačne razsežnosti ima v človeški formi, drugačne v konjski, drugačne v oljčni, drugačne v mirtini: preden privzame katero koli od teh form, ima vse njihove razsežnosti v zmožnosti, tako kot ima moč vse te forme sprejeti« (→215). Ob tej ne povsem prepričljivi razlagi Gervazij postavi Teofilu zanimivo vprašanje: »Zakaj vam je ljubše, da [materija] vse vključuje, kakor da bi vse izključevala?« (*Ibid.*) Teofilov odgovor je zapleten, nazadnje se zvede na *enost* duše sveta, ki je »udejanjenje in možnost vsega ter je vse v vsem: zato je navsezadnje (glede na nepreštevno bitij) vsaka stvar eno, spoznanje te enosti pa je cilj in smoter vseh filozofij in naravoslovnih motrenj« (→217).

Proti koncu četrtega dialoga pa Dicson v soglasju s Teofilom (četudi v dialogu stališča nikoli niso dokončna, in ravno v tem je čar dialoškega pristopa v filozofiji) še zaostri aktivno vlogo materije v odnosu do forme, ko pravi:

Vsi torej trdijo, da stvari nastajajo iz materije z razdruževanjem in ne z dodajanjem in sprejemanjem: torej je treba prej reči, da vsebuje forme in jih vključuje, kakor misliti, da jih je prazna in jih izključuje. Zato moramo materijo, ki razvija, kar ima v sebi zavito <*implicato*>, imenovati božansko stvar in najboljšo roditeljico, ploditeljico in mater naravnih stvari: še več, vso naravo v substanci. (→219)

Materija je »božanska mati« vse narave, »materija je vir dejanskosti« (→220), še več, tudi forme »spravlja iz svojih nedrij in jih ima torej v sebi« (→221), kajti »očitno je, da materija ohranja formo: zato mora prej forma hrepeneti po materiji, da bi se ovekovečila, saj z ločitvijo od nje izgubi bivanje sama in ne materija, ki ima vse, kar je imela, še preden je ta forma nastopila, in ima lahko druge« (→222). V tem stavku je aristotelski odnos med materijo in formo tako z ontološkega kot vrednostnega

vidika postavljen na glavo: materija je zdaj tista, po kateri mora forma hrepeneti, da se utelesi in s tem tudi »ovekoveči« (sic!), saj brez materije forma sploh ne bi bivala, materija ima v sebi vse forme, in če neka konkretna forma ne »nastopi«, ima materija pač lahko druge. Kak psihoanalitik bi nemara ob tem sklepal, da je bila v Brunovem otroštvu materina vloga pomembnejša od očetove. Vendar ne smemo pozabiti, da so tudi pravkar navedene Teofilove misli postavljene v širši kontekst in da so izrečene kot eden izmed glasov, ki jih Bruno plete v svojem zapletenem kontrapunktu. Vsekakor pa ima dobre zgodovinske razloge, da poviša mater na račun vselej čaščenega očeta, čeprav mu gre navsezadnje, kot je razvidno iz zadnjega, petega dialoga *Vzroka*, pred vsem in po vsem za tisto neizrekljivo-izrekljivo, kar presega oba, očeta in mater, namreč – Eno.

Zanimivo je, da se Bruno v tem kontekstu, ko njegov Teofil povečuje materijo, a tudi na nekaterih drugih mestih, sklicuje na srednjeveškega heretika Davida Dinantskega (12.–13. st., letnici rojstva in smrti nista znani, pa tudi to ne, ali gre za Dinant v Belgiji ali Dinan v Bretanji), ki naj bi po Brunovi interpretaciji učil, da je materija »božansko bivanje v stvareh« (→222); njegovo »mnenje nekateri navajajo, ne da bi ga dobro razumeli« (*ibid.*). S tem sta verjetno mišljena Davidova glavna kritika, aristotelika Albert Veliki in sv. Tomaž Akvinski, kajti po njima so se Davidove misli sploh ohranile.⁶¹ Albert in Tomaž v svojih kritikah pripisujeta Davidu enačenje Boga, duha in materije. David je domnevno predaval v Parizu, kjer je bilo leta 1210 po nadškofovem ukazu sežgano njegovo glavno delo *Quaternuli*, in vsakdo, pri katerem bi našli kak skrit izvod, bi bil proglašen za heretika.⁶² Davidov nauk, ki ga v novem veku lahko označimo za panteističnega, zgodovinarji filozofije po-

⁶¹ Gl. tudi op. na str. 451.

⁶² Povzemam po: *Routledge Encyclopedia of Philosophy*.

vezujejo s »panteistično usmerjeno mistiko« Amalrika Benskega.⁶³ Amalrik je učil, da »Bog esencialno živi v vsem stvarstvu in da nosimo nebo in pekel v svojem srcu. Kdor živi v ljubezni, ne greši. Ni znano, v kolikšni meri se albižani in pozneje 'bratje svobodnega duha' po pravici sklicujejo nanj; vsekakor je bil 1204 obsojen, po smrti so njegovo truplo izkopali, njegove somišljenike, amalrikance, pa preganjali z ognjem in mečem kot krivoverce in privržence 'svobodne ljubezni'.«⁶⁴ Tako na Davidove kot na Amalrikove nauke je verjetno vplival Johannes Scotus Eriugena (9. st.), čigar glavno delo *Periphyseon* je bilo proglašeno za heretično v istem času, tj. na začetku 13. stoletja.⁶⁵

Kot smo že rekli, je peti dialog *Vzroka* presežna in v presežnosti odprta 'sinteza' celotne razprave, ki povzema 'tezo' drugega dialoga (vzrok: um) in 'antitezo' tretjega in četrtega dialoga (počelo: materija, v obeh pomenih) ter zaključuje Brunovo ontološko tetralogijo, zastrto in obenem razstrto v tej središčni kozmološko-metafizični razpravi o vzroku, počelu in Enem. Uvodne akorde petega dialoga smo že navedli: »Vesolje je torej eno, neskončno, negibno ...« (→223) – gre za Brunovo epopejo filozofskega in/ali kozmološkega, obenem pa tudi religioznega *monizma*. Sledeč svojemu duhovnemu učitelju Nikolaju Kuzanskemu, Bruno primerja enost vesolja s kroglo, čeprav vesolje ni kroglasto, kot nemudoma dodaja, kajti »pri krogli so dolžina, širina in globina isto, ker imajo isto mejo; v vesolju pa so širina, dolžina in globina isto, ker vse enako nimajo meje in so neskončne« (→224). Geometrijska popolnost krogle je metafora za ontološki monizem, za popolnost enega, ne pa model realnega vesoljnega prostora, ki je pri Brunu razsrediščen, torej nesferičen. V tem radikalnem metafizičnem monizmu, s

⁶³ Karl Vorländer, *Zgodovina filozofije* I., slov. prev. str. 231.

⁶⁴ *Ibid.*

⁶⁵ *Routledge Encyclopedia of Philosophy*, geslo 'Eriugena'.

katerim se sklene razprava *O vzroku*, je nekaj opojnega in obenem strašljivega – neskončnost enosti ali enost neskončnosti je onstran vseh sorazmerij:

V prostranstvu neskončnosti ni večjega in manjšega dela, ker se velikosti neskončnosti še tako velik del ne približa nič bolj kot še tako majhen, in zato se v neskončnem trajanju ura ne razlikuje od dneva, dan od leta, leto od stoletja, stoletje od hipa: saj hipov in ur ni več kot stoletij in v primerjavi z večnostjo niso prvi nič krajši od drugih. Ravno tako se v neizmernem pedenj ne razlikuje od stadija, stadij od parasanga: kajti velikosti neizmernosti se parasangi ne približajo bolj od pednjev. Zatorej nešteti ur ni več od nešteti stoletij in nešteti pednjev ni večje število od nešteti parasangov. Sorazmerju, podobnosti, enosti in istosti neskončnega se, če si človek, ne približaš nič bolj, kot če si mravlja, kot zvezda ne bolj kot človek: kajti njegovemu bivanju ne prideš nič bliže, če si Sonce ali Luna, kot če si človek ali mravlja, zato se v neskončnem te stvari ne razlikujejo ... (→224–225)

V tem ničanju časa in prostora, sploh vsega razlikovanja, v istenju mravlje, zvezde in človeka, je nekaj strašljivega, celo grozljivega, to je nekakšen *mysterium tremendum et fascinans*, ki presega vsako človeško misel. S stališča modernega človeka je bržkone slaba tolažba za strah pred tem vesoljnim ničanjem Brunovo vztrajanje pri popolnosti Enega:

Vidite torej, kako so vse stvari v vesolju in je vesolje v vseh stvareh, mi v njem, ono v nas: in tako se vse steka v popolno enost. Vidite, zakaj ni treba, da bi si belili glavo, vidite, zakaj ni stvari, zaradi katere bi se morali prestrašiti: kajti ta enost je edina in stanovitna in vedno ostaja, to eno je večno; vsak videz, vsak obraz, vsaka druga stvar je ničevost, je kakor nič, še več, vse, kar je zunaj tega enega, je nič. (→227)

Toda ali ni to globoko prepričanje o enosti vsega – ta »filozofska vera«,⁶⁶ ki je skupna največjim duhovom, kot

⁶⁶ Karl Jaspers, *Filozofska vera* (slov. prev. 1999).

so, poleg večno živih grških mislecev, tudi Kuzanski, Spinoza, Schelling in na svoj način seveda tudi Hegel, pa kitajski Lao Zi in indijski Šamkara, če naštejemo samo nekaj največjih filozofov monistov, s katerimi se v globinah srečuje Bruno – edina zares trdna vera, edino prepričanje, ki se ne zanaša na svete spise in dogme ter ne ločuje verne duše od nevernih? Kajti ali je sploh možno ne verjeti v Eno? Mar ni z Enim določena vsaka človeška misel, mar Eno ni najbolj notranje bistvo duše, uma in duha? Seveda je. Seveda pa je tu tudi množstvo, različnost: Bruno kot dober dialektik 'tezi' enosti vsega ne pozabi postaviti nasproti 'antitezi' različnosti, množstva: »Zato razumite, da je vse v vsem, vendar ne v vsaki stvari povsem in na vse načine. Zato razumite, da je vsaka stvar eno, vendar ne na isti način.« (→226)

In ko gre pogovor *O vzroku* h koncu, slednjič doume Teofilov nauk tudi šaljivec Gervazij: »No, pa sem učen: kajti kakor tisti, ki ne razume enega, ne razume nič, tako tisti, ki res razume eno, razume vse, in kdor bolj napreduje k umevanju enega, se bolj približa zapopadenju vsega.« (→239). – Mi, nekaj stoletij mlajši Brunovi bralci, pa najdemo nove sogovornike v tretjem kozmološkem dialogu, v razpravi o neskončnem, vesolju in svetovih.

Sij tisočerih sonc

(*O neskončnem, vesolju in svetovih*)

Brunova trilogija kozmoloških dialogov, napisanih v italijanščini, izšlih v Londonu leta 1584 in prevedenih v tej knjigi, doseže svoj vrh v tretji razpravi z naslovom *O neskončnem, vesolju in svetovih*,⁶⁷ v kateri Bruno najbolj

⁶⁷ V virih in literaturi nastopa ta naslov v dveh variantah: z vejico (*O neskončnem, vesolju in svetovih*) ali brez vejice (*O neskončnem vesolju in svetovih*). Vejica seveda v tem primeru spreminja pomen, kajti v prvi

jasno in eksplicitno razvije svojo infinitistično kozmologijo. Tetraloga se tokrat udeležujejo: Filotej, ki je glavni Brunov govorec, njegov somišljenik Frakastorij, mlajši aristotelški sholar Elpin, ki se postopoma vse bolj ogreva za Filotejev nauk, in kot četrti Burkij, »brezupen primer«, ki vztraja pri svojih sholastičnih predsodkih; v petem dialogu ga zamenja za novo kozmologijo bolj dovzetni Albertino.⁶⁸ Tako kot *Večerja* in *Vzrok* tudi razprava *O neskončnem* obsega (poleg uvodne poslanice in vsebinskega povzetka) pet dialogov, prvi se začne z znamenito aporijo oziroma dilemo, ali je vesolje neskončno ali končno:

varianti je beseda 'neskončno' samostalnik, v drugi pridevnik. Do te dvojnosti je prišlo zato, ker je prisotna že v izvirni izdaji, v kateri sta glavni naslov in kolofon brez vejice, ponovljeni naslov na začetku prvega dialoga pa z vejico; in tudi v Brunovi omembi tega dela v *Junaških zanosih*, ki jih je pisal približno v istem času, nastopa vejica. Nekateri sodobni brunologi so 'vejičarji', drugi 'nevejičarji'; med prvimi sta predvsem urednika Brunovih *Le opere italiane* G. Gentile (1925) in G. Aquilecchia (1993-, po tej izdaji je nastal naš prevod) ter italijanska brunologa M. Granada in M. Ciliberto; med 'nevejičarji' pa so znana imena: A. Koyré, F. Yates, P.-H. Michel (gl. njegove razloge v: Michel 1973, str. 55, op. 52) in R. Mendoza (ki pa, malce nedosledno, največkrat uporablja kratico *Infinito*, kakor da gre za samostalnik); H. Gatti pri citatih sledi Aquilecchii, v angl. pa navaja naslov *On the Infinite Universe and Worlds* (čeprav podobno kot Mendoza uporablja kratico *De l'Infinito*). Mnenja so torej zelo deljena. 'Vejičarji' sklepajo, da je sam Bruno v naslovu zapisal vejico, ki jo je potem morda tiskar ali korektor (takrat še ni bilo lektorjev) opustil, ker je mislil, da gre za napako. Na prvi pogled je naslov brez vejice res bolj »naraven«, vendar 'vejičarji' upravičeno ugovarjajo, da gre v dialogu za razpravo o *treh* ključnih pojmi: o neskončnem (oziroma neskončnosti), vesolju (univerzumu) in svetovih. Kot bomo videli v nadaljevanju, je neskončnost mišljena v več pomenih: Bruno razlikuje božjo (metafizično oz. teološko) in vesoljno (prostorsko) neskončnost (→280), tretji pomen neskončnosti pa je »neštetost« svetov, tj. numerična neskončnost. Zato lahko rečemo, da pojem neskončnosti ali neskončnega ni zgolj pridevniško vezan na vesolje, ampak ima v tej razpravi tudi samostalniški pomen. Skratka, pridružujemo se 'vejičarjem'.

⁶⁸ Nekaj več o teh osebah gl. op. k dialogu (→459).

Elpin. Kako je mogoče, da bi bilo veselje neskončno?

Filotej. Kako je mogoče, da bi bilo veselje končno?

Elpin. Ali trdite, da se da ta neskončnost dokazati?

Filotej. Ali trdite, da se da dokazati ta končnost?

Elpin. Kakšno širjenje je to?

Filotej. Kakšno omejevanje je to? (→269)

Za Bruna samega dilema med končnostjo in neskončnostjo ni aporija (»zagata«), še manj antinomija (nerazrešljivo protislovje) kot pozneje za Kanta, dilema pa je toliko, kolikor obstajata o tem dve različni mnenji, na eni strani uveljavljeni, ne samo Aristotelov, ampak tudi Kopernikov finitizem, na drugi strani že predsokratski infinitizem in zdaj njegov lastni. Dilema torej za Bruna obstaja zgolj na ravni razprave, saj je sam trdno prepričan, da je veselje neskončno, še več, te neskončnosti se veseli, saj človeka osvobaja vseh omejitev, zidov in obokov, v katere je bila ujeta misel v preteklosti. Paul-Henri Michel pravi, da »je bila v Brunovem duhu neskončnost prej gotovost kot problem; odgovor je bil dan, še preden je bilo zastavljeno vprašanje«. ⁶⁹ Ta sodba, če jo izvzamemo iz Michelovega konteksta, je malce preveč preprosta, kajti Bruno si je, kot bomo videli, močno prizadeval, da bi neskončnost veselja tudi racionalno dokazal ali vsaj zadovoljivo utemeljil, res pa je, da vsak racionalni dokaz v filozofiji izhaja iz nekega vnaprejšnjega prepričanja o resničnosti hipoteze, ki se dokazuje (razen seveda dokazi na način *reductio ad absurdum*).

Preden si pobliže ogledamo te dokaze, pa le povejmo nekaj besed o izredni prodornosti in daljnosežnosti Brunove kozmološke misli. Rekli smo, da vsako filozofsko dokazovanje izhaja iz nekega vnaprejšnjega prepričanja, iz neke intelektualne intuicije, ki se (raz)umu razpira v jasni resnice. Za Bruna je bila resnica najvišja vrednota, ki ji mora človek slediti, tudi če zaradi nje izgubi vsa

⁶⁹ Michel 1973, str. 165.

gotovost in domačnost sveta, v katerem je dotlej živel. V dialogu *Izgon zmagovite zveri*, ki ga je objavil istega leta kot *O neskončnem*, Modrost (Sophia) pravi:

Resnica je pred vsemi stvarmi, je z vsemi stvarmi, je za vsemi stvarmi, je nad vsem, z vsem, za vsem; resnica ima v sebi razlog za začetek, sredino in konec. Je pred stvarmi kot vzrok in počelo, saj so stvari odvisne od nje; je v njih in je njihova podstat, saj imajo svoje bivanje po njej. Je za vsemi stvarmi, saj so po njej dojete brez zmote. Resnica je idealna, naravna in pojmovna; je metafizična, fizična in logična. Torej je resnica nad vsemi stvarmi; in to, kar je nad vsemi stvarmi, četudi je glede na kak drug razum pojmovano in imenovano drugače, mora biti v podstati resnica sama.⁷⁰

Bruno se je skliceval na resnico kot človek, mislec, filozof. Zanimala ga je predvsem *philosophia naturalis*, filozofija narave in njena resnica. Prišel je do spoznanj, da je vesolje neskončno, razsrediščeno, enovito in v vseh smereh enako ter da vsebuje nešteto svetov (»obel«, drugih planetov in zvezd). S temi filozofskimi odkritji se je Bruno med vsemi svojimi znamenitimi sodobniki, znanstveniki in astronomi, kot so bili Brahe, Kepler, Galilej in drugi utemeljitelji modernega naravoslovja, na intuitivni ravni *najbolj* približal spoznanjem današnje kozmološke znanosti, saj le-ta potrjuje glavne Brunove filozofske intuicije: vesolje resnično vsebuje »neštete« svetove, tj., zvezdne sisteme, galaksije, jate galaksij (v naši Galaksiji je po današnjih izračunih več kot sto milijard zvezd, takšnih galaksij pa je samo znotraj našega vesoljskega horizonta spet kakih sto milijard); vesolje resnično vidimo kot izotropno, tj., enako v vseh smereh (na ravni zelo velikih razsežnosti); resnično se nam kaže tudi kot enovito (homogeno), saj spektri svetlobe pričajo med drugim o tem, da so daljne galaksije sestavljene iz istih elementov

⁷⁰ Navedeno po angl. prev.: Giordano Bruno, *The Expulsion of the Triumphant Beast*, 1992, str. 140. Več o tem gl.: Uršič 1997, str. 67 isl.

kot naše Osončje; morda najbolj genialna Brunova intuicija pa je spoznanje razsrediščenosti, saj ne anticipira le Newtonove mehanike, ampak tudi Einsteinovo relativnostno teorijo.

Kako pa je z neskončnostjo vesolja? Tisti, ki bi danes skušal zavrniti Brunovo infinitistično kozmologijo z ugovorom, češ da sodobna kozmološka znanost še ni dokazala neskončnosti vesolja, bi preprosto spregledal dejstvo, da je Bruno govoril o njej v času, ko je večina sodobnikov še vedno menila, da je vesolje omejeno z nebesnim obokom, »firmamentom«, zadnjo sfero »zvezd stalnic«, ki naj bi bile vse v enaki oddaljenosti od Zemlje (v Kopernikovem sistemu od Sonca) »pripete« kot nekatrške lučke na stropu vesoljne votline. Bruno pa je s svojo genialno intuicijo spredidel, da vesolje nima ne »stropa« ne »dna«, da je neskončno, namreč brezdanje, brezmejno, odprto. Zato se lahko strinjamo z enim izmed klasikov renesančnih študij, Arthurjem O. Lovejoyem, ki je v knjigi *Velika veriga bivanja* (1936) zapisal: »Čeravno so prvine nove kozmologije našle zgodnejši izraz v raznih okoljih, je Giordano Bruno tisti, ki ga je treba smatrati za glavnega predstavnika nauka o razsrediščenem, neskončnem in brezštevilno naseljenem vesolju; kajti ni ga le pridigal po vsej zahodni Evropi z gorečnostjo evangelista, temveč je tudi prvi dal celosten izraz temeljem, na podlagi katerih ga je sprejelo javno mnenje.«⁷¹

Kantova kozmološka antinomija, ali je vesolje končno ali neskončno v prostoru in času, je z današnjega stališča vsaj deloma presežena s teoretskimi modeli, zasnovanimi na neevklidskih geometrijah in Einsteinovi splošni relativnostni teoriji, v katerih je prostor-čas ukrivljen. Vesolje je morda končno, to ni izključeno, saj še ne vemo, kakšno »obliko« (topologijo) ima vesoljni prostor »v celoti«, čeprav se nam vse tja do horizonta – Hubblove sfere, ki je

⁷¹ Lovejoy, *The Great Chain of Being*, str. 116, cit. po: Koyré 1988, str. 40–41.

od nas oddaljena vsaj trinajst milijard svetlobnih let (njena oddaljenost je odvisna od modela raztezanja prostora-časa znotraj standardne kozmologije prapoka) – kaže kot trirazsežno »raven«, evklidski, torej neskončen – a tudi v primeru, če bi bil končen, recimo sferičen, bi bil lahko neomejen, »brezdanji«, podobno kot je v dveh dimenzijah površina krogle končna, obenem pa neomejena (nikoli ne pademo čez rob sveta, kamorkoli potujemo po njem). Vsekakor pa lahko rečemo, da sodobna znanstvena spoznanja ne ovračajo brunovske neskončnosti vesolja, prej nasprotno: vesolje je s svojimi silnimi, neverjetno velikanskimi razsežnostmi za človeško pamet »praktično« neskončno; in tudi če bi bil vesoljni prostor sferično ukrivljen, bi bila njegova »globalna« ukrivljenost v primerjavi z zemeljskimi in celo galaktičnimi razsežnostmi tako majhna, da ga niti svetlobni žarek ne bi mogel obkrožiti v mnogih milijardah let od prapoka do danes. In navsezadnje, spomnimo se, da je že do najbližje zvezde »stalnice«, tj. do najbližjega drugega sonca, več kot štiri svetlobna leta (do našega Sonca, ki je naša *zvezda*, pa je nekaj več kot osem svetlobnih minut). Brunovim sodobnikom se še sanjalo ni, da so zvezde tako zelo daleč, da se raztezajo tako globoko (ali visoko) v vesoljni prostor. Menili so, da so vse zvezde enako oddaljene, namreč nanizane na zadnji nebesni sferi, na »oboku« – in sicer tudi zato, ker jim zaradi premalo natančnih instrumentov ni uspelo izmeriti njihovih paralaks.

Paradokсно je, da je Bruno zagovarjal odprtost in neskončnost (brezmejnost, brezdanjost) vesolja ter globinsko razporeditev zvezd v prostoru tudi zato, ker ga ni »zavajalo« takratno omejeno astronomsko znanje, ampak ga je vodila filozofska intuicija, ki se je šele pozneje izkazala za znanstveno pravilno. Ko bi bil razvoj znanosti njegove nauke zavrnil, bi bil Bruno zgolj eden izmed takratnih heretikov, ki ga je zmota odvrnila od naukov matere Cerkve, kar je tragično plačal s smrtjo na grmadi.

V tem primeru bi bil dandanes »primer Bruno« vendarle – rečeno malce cinično – *ad acta*. Toda Bruno se ni motil. Kot sledilec resnice je bil dejansko (tj. z našega stališča, štiristo let pozneje) bližji resnici o vesolju kot vsi sholaistični učenjaki in celo bližji kot največji takratni astronomi. In zato »primer Bruno« še zdaleč ni zaključen, niti v znanstvenem niti v etičnem niti v religioznem smislu. Resnica govori za Bruna.

Vrnimo se zdaj k razpravi *O neskončnem, vesolju in svetovih*. Njena formalna zgradba sicer ni tako zanimiva kot zgradba *Vzroka*, a tudi v njej se za navidezno improviziranim pogovorom skriva skrbno načrtovana vsebinska struktura. Nanjo opozarja tudi uvodničar v Aquilecchijevo izdajo Miguel Angel Granada, ki vsebino razprave *O neskončnem* v grobem razčleni takole: v prvem dialogu Bruno piše o možnosti in nujnosti neskončnega ter posledično o neskončnem vesolju, v drugem zavrača nasprotno argumente iz Aristotelove razprave *O nebu*, v tretjem vpelje neskončnost oziroma brezštevilnost svetov in s tem razsredišči naš svet, v četrtem se nadaljuje razprava o razsrediščanju v obliki polemike proti Aristotelovemu nauku o »naravnih mestih«, peti dialog pa je sistematičen povzetek Brunovih argumentov za množstvo svetov nasproti Aristotelovim. Granada nasploh meni, da je strukturo Brunove razprave *O neskončnem* narekovala polemika z Aristotelovo *O nebu*, in ta polemika naj bi bil tudi glavni cilj tega dela.⁷² To gotovo v precejšnji meri drži, vendar ne povsem, kajti kot bomo videli, Bruno razvija tudi vrsto svojih lastnih zamisli, ki niso neposredno polemične, čeprav je slednjih precej.

Kompozicija razprave *O neskončnem* torej sledi formuli: (I+II), (III+IV), V, če pa v njej iščemo dialektično triado, jo lahko tudi najdemo: dialoga I in III sta Brunovi 'tezi' (prva neskončnost vesolja, druga brezštevilnost

⁷² Gl. Granada 1995, str. xxi.

svetov), dialoga II in IV sta aristotelški 'antitezi' (končnost vesolja in en sam svet) oziroma Brunovo zavračanje le-teh, dialog V pa je nekakšna 'sinteza', v kateri sicer ni ostalo kaj prida od 'antiteze', ampak gre bolj za poskus sinteze samega Brunovega nauka o neskončnem in razsrediščnem vesolju in o nešteti svetovih v njem. Vsekakor je tu dialektične dvoumnosti manj kot v razpravi *O vzroku, početu in Enem*. Vesolje je neskončno in razsrediščeno in svetovi so brezštevilni, v tem je Bruno jasen in odločen.

V prvem dialogu se po uvodnih akordih, ki intonirajo dilemo med končnim in neskončnim vesoljem, med Aristotelom in Brunom, najprej razpravlja o vprašanju odnosa med čuti in (raz)umom v kozmološkem spoznanju. »Ni čuta, ki bi videl neskončnost,« pravi Filotej, »ni čuta, od katerega bi se zahtevalo kaj takega, kajti neskončnost ne more biti predmet čutov; zato je tisti, ki bi hotel neskončnost spoznati s čuti, kakor človek, ki bi hotel na lastne oči videti substanco in bistvo ...« (→270). Čuti nas vztrajno prepričujejo, da Zemlja, na kateri stojimo, miruje, da se Sonce giblje od vzhoda proti zahodu, »prepričujejo pa nas o meji zvezdonosne votline« (*ibid.*) – torej nas slepijo, varajo, ko se hočemo nanje zanesti pri spoznavanju vesolja. Kozmološka spoznavna zmožnost ni čutno izkustvo, ampak jo je treba iskati v razumu (lat. *ratio*), umu (*intellectus*) in duhu (*mens*); kantovsko rečeno, kozmološko spoznanje ni aposteriorno, ampak apriorno, in sicer sintetično apriorno. Bruno se seveda še ni zavedal vse težavnosti transcendentalne problematike, namreč, kako je možno sintetično spoznanje *a priori*, tako da Filotej na Elpinovo vprašanje, kje je resnica, če ni v čutih, priključ v odgovoru vso nadčutno triado, namreč razum, um in duh, obenem pa ohranja resničnost zaznavnega predmeta: »[Resnica je] v zaznavnem predmetu kot v nekakšnem zrcalu, v razumu v obliki utemeljevanja in razčlenjevanja, v umu v obliki načela in sklepa. V pravi in

živi obliki pa v duhu.« (→270) S to večplastno spoznavno naravnostjo se kljub čutni iluziji končnosti odpira možnost apriornega dokazovanja neskončnosti vesolja, in sicer na dva načina, ki ju je uporabljal že Kopernik v svoji argumentaciji za heliocentrizem: resnice, ki niso v dosegu čutov, lahko dokazujemo z *logičnimi* in *metafizičnimi* (in/ali teološkimi) argumenti. Poglejmo najprej Brunovo logično argumentacijo za prostorsko neskončnost vesolja, v kateri spretno obrača Aristotelova logična orodja proti njemu samemu.

Glavni logični argument proti končnemu prostoru Bruno povzema iz Lukrecijeve pesnitve *O naravi sveta* (*De rerum natura*, 1. st. pr. n. š.); Lukrecij, antični atomist in epikurejec, v I. knjigi (verzi 958–983) svojega znamenitega filozofskega epa, ki ga je v sočne, s patino starine požlahtnjene slovenske heksametre prepesnil Anton Sovrè, predlaga bralcu miselni eksperiment: predstavljaj si, da prideš do konca prostora, »na skrajno obalo«, tam pa »v zaletu obstaneš in sulico vržeš krilato« in se potem vprašaš, kje bo tista sulica? Možna odgovora sta dva: *ali* sulica ne bo nikjer, kar je nesmiselno, saj je sulica razsežno telo, ki mora biti nekje, *ali* pa bo sulica onstran »konca prostora«, torej v nekem »zunanjem« prostoru, ki pa je spet prostor, kar pomeni, da prostor ni končen, *ergo* (*ker tertium non datur*, »tretje ni dano« oz. ni možno) – prostor je neskončen. V tem dokazu, izpeljanem v Aristotelovem slogu na način *reductio ad absurdum* (zvajanje na nesmisel), Bruno uporabi roko namesto sulice. Sicer je malo verjetno, da je poznal lesorez iz leta 1530, ki dobro desetletje pred izidom Kopernikovega dela *De revolutionibus* prikazuje, kako radovedni človek z roko predre nebesni obok in pokuka skozi zadnjo nebesno sfero, skozi obok zvezd stalnic v empirej, kjer se vrtijo nebeška kolesa (ta grafika je v našem času zelo popularna in jo bralec morda pozna z naslovnice kake knjige), vendar je bila prisposoda roke, ki predira ali odstira pajčolan, s katerim se

narava skriva kot boginja Diana,⁷³ značilen renesančni motiv, tako da ni čudno, da tudi v Brunovem argumentu roka nastopa namesto Lukrecijeve sulice, poleg tega pa so v takratnih orožarnah sulice že zamenjali s topovi.

Filotejev sogovornik Burkij, sicer nepoboljšljiv aristotelik, dobro razume poanto dokaza, saj pravi, da »roka, če bi jo kdo stegnil čez ta obok, ne bi bila na nobenem mestu in ne bi bila nikjer: torej sploh ne bi obstajala« (→271), se pa s sklepom ne strinja, saj kljub tej logiki sledi staremu Mojstru, ki je v knjigi *O nebu* učil, da je »nebo v samem sebi«, torej da ne obstaja noben zunanji prostor, v katerem bi bilo vesolje kakor v kaki škatli brez stranic. Ko bi Burkij živel v našem času, bi imel močne argumente za to trditev svojega mojstra Aristotela: po Einsteinovi splošni teoriji relativnosti sta masa in/ali energija (tj. materialno vesolje) in prostor-čas soodvisna, se pravi, nesmiselno je govoriti o prostoru-času neodvisno od mase/energije – po sodobnih kozmoloških teorijah vesolja ni nikjer drugje razen »v sebi«. Priznati je treba, da je bil s to mislijo Aristotel daljnosežnejši od Bruna. Brunov Filotej namreč meni, da je nesmiselno pojmovati »mesto brez umeščenosti« (→272), pri čemer misli na nujnost umeščenosti mesta v nekem *drugem* mestu; toda po sodobnih teorijah prostora takšno mesto, ki je »umeščeno v samem sebi«, sploh ni nesmiselno.

Poleg tega je treba opozoriti še na eno težavo Bruno-vega oziroma Lukrecijevega dokaza o neskončnosti prostora, ki je tesno povezana s tem, kar je bilo pravkar rečeno o »umeščenosti« vesolja v samem sebi. Dokaz pravzaprav ne dokazuje neskončnosti prostora, ampak kvečjemu njegovo neomejenost, brezmejnost. Razlog za neupoštevanje te distinkcije pa je v tem, da v evklidski geometriji, ki je bila ne samo v Brunovem, ampak še v Kantovem času edina in *eo ipso* resnična geometrija, so-

⁷³ Gl. tudi: Igor Škamperle, »Loverc in odstrta Diana«, v: *Bruno* 1997, str. 5–21.

vpadata pojma neskončnosti in neomejenosti prostora, medtem ko sodobna topologija, ki vključuje neevklidske geometrije, pozna prostore, ki so obenem končni in brezmejni (tak prostor je npr. »trirazsežni torus«, v dveh razsežnostih pa Möbiusov trak); združljivost končnosti in brezmejnosti si je najlažje predstavljati na sferični površini: če po njej potujemo (npr. po površju Zemlje), nikoli ne pridemo do roba, četudi je površina končna – pri tem modelu pa je treba odmisлити »vloženost« dvorazsežne površine v trirazsežni evklidski prostor in namesto tega z miselnim »transferjem« prenesti topologijo (»obliko prostora«) dvorazsežnega modela v tri razsežnosti.

Filotej svojemu času primerno, vendar napačno pravi: »Skratka, če naj gremo naravnost k stvari: smešno se mi zdi govoriti, da onkraj neba ni ničesar, da nebo obstaja v samem sebi ...« (→272). V naslednjem, 17. stoletju se je razmahnila filozofska diskusija o »zunanjem prostoru« in »predstvarjenjskem času«, v kateri so sodelovali, na primer, Descartes in Gassendi, Leibniz in Newton idr., njihove razprave pa so se večinoma kresale okrog dveh nasprotnih si teorij prostora in časa: substancialne in relacijske.⁷⁴ Brunov Filotej anticipira te razprave z mislimi iz prvega dialoga *O neskončnem*:

Naj bo s to površino, kar si že bodi, vselej bom spraševal: kaj je onkraj nje? Če je odgovor, da nič, bom temu rekel, da je prazno, da je nezasedeno, in to tako prazno in nezasedeno, ki onkraj nima nobene meje in konca, ampak je omejeno tostran: in to si je težje predstavljati, kakor misliti, da je vesolje neskončno in neizmerno. Kajti če postavimo, da je vesolje končno, se ne moremo ogniti praznini. (→272)

Ali si je res težje predstavljati, da se vesolje »končuje tostran«, kot da je neskončno in neizmerno? Predstavljati si je oboje težko, misliti pa vendar zmoremo oba kozmološka modela, še posebno s pomočjo matematike, do

⁷⁴ Več o tem gl. tudi: Uršič 2002, str. 213–252.

katere pa je bil Bruno, kot smo že rekli, na področju fizike oziroma filozofije narave odklonilen. Toda matematični in logični argumenti so tesno prepleteni, in to je tudi glavni razlog, da Brunova lukrecijevska argumentacija za neskončnost vesolja dandanes ni več prepričljiva.

Preden nadaljujemo z metafizičnimi argumenti za neskončnost vesolja, lahko še ugotovimo, da Bruno v svojih kozmoloških dialogih obširno dokazuje neskončnost vesoljnega prostora, bolj malo pa govori, in še to ne povsem eksplicitno, o neskončnosti vesoljnega časa. V uvodu k razpravi *O neskončnem*, pri povzetku vsebine petega dialoga, ko se veseli, da »ni koncev, meja, robov, obzidij, ki bi nas opeharjali in prikrajševali za neskončno obilje stvari« (→258), bolj mimogrede pravi: »zato je trajen žar sonca: požrešnim ognjem se večno dobavlja gorivo in upadlim morjem tekočina; kajti iz neskončnosti se spet in spet poraja zmeraj nova obilica materije«, potem pa se sklicuje na Demokrita in Epikurja, »ki sta trdila, da se vse prenavlja in obnavlja v neskončnost« (*ibid.*). Sicer pa omemb neskončnosti časa, večnega trajanja, večnosti vesolja ipd. v tej trilogiji ni veliko – kakor da bi bilo to spričo prostorske neskončnosti vesolja samoumevno. Prostor in čas v filozofiji narave res običajno nastopata kot dvojčka, zlasti v novoveških razpravah (npr. pri Leibnizu, Newtonu, Kantu idr.), v Einsteinovi relativnostni teoriji pa sta sploh združena v enotni prostor-čas; toda po drugi strani v klasični filozofiji nista vselej tako simetrična: pri Platonu je (pra)prostor (*chora*) neskončen ali vsaj neomejen, podobno kot Anaksimandrov *apeiron*, medtem ko je čas ustvarjen skupaj s kozmosom, torej je vsaj v preteklosti omejen; pri Aristotelu pa je ravno obratno: vesoljni prostor je končen, omejen z nebesno sfero, čas pa nima ne začetka ne konca.⁷⁵ Paul-Henri Michel v svoji monografiji, v desetem poglavju z

⁷⁵ Gl. tudi: Uršič 2002, str. 131–167.

naslovom »Čas in večnost«, pravi, da pri Brunu »neuničljivost materije in večnost vesoljne duše zagotavljata vesolju neskončno trajanje«,⁷⁶ in tudi če se svetovi rojevajo in umirajo, večnost celote vesolja, ki je božje »razvitje«, ni nikoli postavljena pod vprašaj. To je razumljivo, saj bi bilo čudno, če bi bilo vesolje prostorsko neskončno in časovno končno, razen če bi Bog lahko v enem samem hipu ustvaril in v drugem uničil neskončni prostor – to pa ni v skladu z Brunovim pojmovanjem »notranjega stvarnika«.

Drugo vprašanje v zvezi z vesoljnim časom pa je, v katerem pomenu je neskončen. Ali ima neskončnost časa kakšno »obliko«? Ali je ista z večnostjo? Michel iz novejšje filozofije časa povzema tri časovne načine ali moduse: ciklični čas, ireverzibilni linearni čas in »večno prisotnost«.⁷⁷ Ker se Bruno rad navezuje na predsokratski *apeiron*, bi lahko domnevali, da tudi večni čas pojmuje ciklično, kot večno vračanje, podobno kot Anaksimander ali Heraklit; to domnevo posredno potrjuje tudi Brunova misel o njegovem zgodovinskem vračanju k stari, »pristni« modrosti. Vendar je Bruno tudi v tem pogledu večplasten: ne povzema zgolj predsokratske ciklične večnosti časa, ampak tudi novoplatonsko, predvsem Plotinovo »večno prisotnost«, večnost trenutka, torej tretji (nad)časovni modus (drugi pa mu je tuj zaradi tesne zveze z judovsko-krščansko eshatološko epopejo). V latinski pesnitvi *De immenso* se navdušuje za novoplatonsko misel, da večnost ni neskončno raztezanje časa, zaporedje ur in stoletij, temveč je skrita v enem samem trenutku: »Preteklost, sedanjost in prihodnost sta v božjih očeh sama sedanjost, le ena sama večna sedanjost.«⁷⁸ (Mimogrede povedano, takšno mistično pojmovanje večnosti v seda-

⁷⁶ Michel 1973, str. 277.

⁷⁷ *Ibid.*, str. 283. O treh modusih časa gl. tudi: Uršič 1994, str. 95–118.

⁷⁸ Bruno, *De immenso* I, 12, tu cit. po: Michel 1973, str. 282.

njosti je združljivo tudi s krščanskim eshatološkim časom, kot zremo predvsem iz del Avrelija Avgušтина.)

In zdaj se vrnimo k Brunovim dokazom za neskončnost vesoljnega prostora. Precej močnejši kot logični argumenti so tisti druge vrste, namreč metafizični (in/ali) teološki. Metafizično dokazovanje neskončnosti vesolja se navezuje neposredno na zadnji stavek maloprej navedenega odlomka, na misel, da končnost vesolja implicira praznino, ki pa naj bi bila zaradi metafizičnih razlogov nesprejemljiva. Ko se v nadaljevanju govori o nesprejemljivi končnosti vesolja, je mišljena tudi in morda celo bolj v kvalitativnem kot v kvantitativnem pomenu (čeprav seveda tudi slednji ostaja v igri), zato lahko Bruno proti njej uporabi metafizično »načelo polnosti«.

Filotej pravi: »Zdaj nam preostaja, da ugotovimo, ali je prav, da je ves prostor poln, ali ne. In če tu preudarimo, kaj prostor lahko je in kaj lahko ustvari, bomo obakrat uvideli, da to, da je poln, ni samo razumno, marveč tudi nujno. Da bo to jasno, vas vprašam, ali je to, da naš svet je, dobro.« (→274) Elpin se strinja, da je to »zelo dobro« – v tem prepričanju je vsebovana klasična grška in seveda tudi biblična vera, da je svet nekaj dobrega, da je demiurg oziroma stvarnik ustvaril svet iz Dobrega ali v Dobrem. Toda naš svet je, če sledimo Brunu, le majhen del celotnega vesolja, le eden izmed nešteti svetov, o katerih teče beseda pozneje, v tretjem dialogu; od tod pa ob predpostavljenem načelu polnosti sledi Filotejeva dedukcija: »Kajti kakor bi bilo slabo, če ta prostor ne bi bil poln, to je, če našega sveta ne bi bilo, tako je zaradi nerazličnosti prostora enako slabo, če ni poln ves prostor; in zato bo imelo vesolje neskončno razsežnost in bo svetov nešteto.« (→274–275)

Elpin, ki še ni povsem prepričan o utemeljenosti Filotejevih naukov, nejeverno vpraša, ali je to razlog, da mora biti toliko svetov in da eden ni dovolj. V odgovoru mora Filotej poleg načela polnosti še enkrat poudariti »načelo

nerazličnosti«, ki se pozneje pri Leibnizu poveže z »načelom zadostnega razloga« (npr. pri dokazovanju relacijske teorije prostora in časa). V ozadju Filotejeve metafizične argumentacije pa je še neki močnejši razlog za neskončnost vesolja, ki temelji predvsem na teološkem in tudi religioznem prepričanju, čeprav ga lahko formalno uvrščamo med logične ali vsaj racionalne argumente (podobno kot Anselmov »ontološki dokaz« božjega bivanja) – gre namreč za prepričanje, da Bog, če je vsemogočen, vseveden in neskončno dober, ne more ustvariti sveta »z zadržkom«, ampak z vso svojo močjo, in da v svet preliva vso svojo polnost. Filotej retorično sprašuje Elpina:

Toda ... kaj brani, da neskončno, strnjeno v najpreprostejšem in nedeljivem prapočelu, ne bi bilo razvito v svojem neskončnem in neomejenem posnetku, popolnoma zmožnem vsebovati nešteto svetov, namesto da ga postavljamo v tako tesne okvire: tako da se zdi sramota, če ne mislimo, da je to telo, ki se zdi nam tako širo in velikansko, v primerjavi z božjo navzočnostjo samo točka, še več, zgolj nič. (→275)

Načelo polnosti je tu mišljeno »v polnem pomenu«, je namreč obenem tudi načelo *popolnosti vesolja*, stvarstva, drugače kot v srednjeveški aristotelški sholastiki, od koder to načelo sicer izhaja. Sholastika je približno od 13. stoletja dalje razlikovala med božjo *potentia absoluta* in *potentia ordinata* (absolutno in dejavno močjo/zmožnostjo); ta razloček pa temelji na mnogo starejšem, že patrističnem nauku, da je Bog ustvaril svet po svoji svobodni volji in je zavoljo svoje dobrote pri stvarjenju omejil svojo absolutno moč na dejavno moč ter tako ustvaril nebo in zemljo in človeka po svoji *podobi*, tj., zgolj kot nepopolni »posnetek« lastne popolnosti. Na filozofski in/ali teološki ravni je ta misel izražena tudi v slavnih *Sentencab* Petra Lombarda (12. st.), kjer beremo, da je (bilo) v božji absolutni moči mogoče stvarjenje množstva svetov ali pa tudi nobenega, toda Bog se je zaradi dobrih

razlogov odločil, da ustvari en sam svet, v katerega je postavil človeka.⁷⁹ Za to optimistično misel, ki jo je pozneje utemeljeval Leibniz v *Teodiceji* (1710) in jo še poudaril s prepričanjem, da je naš svet najboljši izmed vseh možnih svetov, lahko rečemo, da je bistvena za vsako pozitivno oz. (raz)umsko teistično teologijo: transcendentni Bog izbere realni svet v logičnem prostoru vseh možnih svetov, ki jih vidi v svojem absolutnem umu, vesoljnem logosu. Gledano iz sveta, torej s človeškimi očmi in pametjo, je po tem teističnem nauku svet kontingenten, saj ni bil ustvarjen iz nujnosti, ampak iz božje svobode, ki jo človek občuti kot Njegovo milost. Sholastiki so na vprašanje, zakaj pa Bog v svoji brezmejni dobroti ni ustvaril sveta tako popolnega, kakor je popoln on sam (npr. zakaj ne more biti tudi naš svet večer ipd.), praviloma odgovarjali: ker mu tega ne dovoljuje snov, minljiva in spremenljiva materija, iz katere je svet ustvarjen.⁸⁰ Pri Brunu pa, na osnovi njegovega pojmovanja materije kot božanskega prapočela, iz katerega se porajajo forme (prim. četrti dialog *Vzroka*), teistična apologija božje omejitve ne pride v poštev. Granada o tem pravi:

V tej perspektivi, ki izvaja neskončno iz vesoljne pasivne moči, sta neskončna tudi prostor in materija, zato lahko sprejmeta brez odpora in ovir dejavnost neskončnega dejavnika [Boga]. To Brunu omogoča, da zavrne sholastične argumente proti neskončnosti [vesolja], ki temeljijo na nezmožnosti materije, da bi sprejela celotno dejanje <acte> božanskega dejavnika, oziroma [češ] da absolutna moč ne more ustvariti neskončnega vesolja (saj ga v svoji vsemogočnosti lahko ustvari) zaradi omejitev in pomanjkljivosti materije.⁸¹

V Brunovem metafizičnem monizmu sta materija in duh v najvišjem pomenu Eno, zato materija ne more

⁷⁹ Povzemam po: Granada 1995, str. LI-LII.

⁸⁰ Takšno »apologijo« demiurga najdemo že v Platonovem *Timaju*.

⁸¹ Granada, *ibid.*, str. XLVIII-XLIX.

omejevati duha. Rečeno s sholastično terminologijo: za Bruna je *potentia absoluta* ista kot *potentia ordinata*, saj bi – kot Bruno subvertira sholastično skrb za božjo svobodo pri stvarjenju – ravno omejitev absolutne božje moči omejevala neskončno božjo voljo.⁸²

Vrnimo se k samemu dialogu *O neskončnem*, k vprašanju metafizične oziroma teološke argumentacije neskončnega prostora, ki ga zagovarja Filotej. Elpin pametno pripominja, da »veličina Boga v nobenem pogledu ne sestoji iz telesne razsežnosti« (→276), namreč neskončne razsežnosti vesolja, zato mora Filotej malce preoblikovati svoj argument in k povedanemu pristavi, da se »neskončna odličnost neprimerno bolje kaže v nepreštevni posameznih bitjih kot v takih, ki so preštevna in končna. Zato je nujno, da ima nedostopno božansko obličje neskončno podobo in da so v njem nešteti svetovi, kakršni so ti drugi.« (*Ibid.*) Vidimo torej, da je neskončnost vesolja tesno povezana z nešetostjo svetov, o kateri Bruno več pove pozneje, v tretjem dialogu. Pa še nekaj je zanimivo v tem zadnjem navedku: kljub temu, da se Brunov Bog tako močno »približa« vesolju (ali obratno), je božansko obličje še vedno »nedostopno«. Lahko bi rekli, da Bruno kljub svojemu »panteizmu«⁸³ ali, bolje rečeno, ravno skozenj, ostaja »presežni mistik«.

Sholastično načelo polnosti se pri Brunu torej nadgrajuje v načelo popolnosti vesolja. Filotej nadalje sprašuje svoje sogovornike:

Zakaj bi morala biti neskončna prostornina prikrajšana, možnost nešetih svetov, ki lahko so, oškodovana, odličnost božje podobe, ki bi morala prej sijati v neutesnjenem zrcalu in v skladu s svojim neskončnim, neizmernim načinom biti, vna-

⁸² Misel o identiteti absolutne in dejavne božje moči Granada zasledi že pri Petru Abelardu (12. st.), gl. Granada, *op. cit.*, str. LII.

⁸³ Sam izraz »panteizem« uvede šele John Toland s svojo razpravo *Pantheisticon* (1720), v kateri se navezuje na Spinozovo filozofijo identitete Boga in narave (*Deus sive natura*).

prej okrnjena? Zakaj naj bi zagovarjali to trditev, ko pa nosi s seboj toliko nevšečnosti, in ne da bi kakor koli podpirala zakone, religijo, vero ali moralo, spodbija toliko filozofskih načel? Kako si moreš želeti, da bi bil Bog v svoji moči, delovanju in učinku (ki so v njem isto) omejen, in to z mejo izboklega oboka neke sfere, namesto da je (kot lahko rečemo) brezmejna meja brezmejnega stvarstva? (→279)

»... brezmejna meja brezmejnega stvarstva«: to dikcijo Bruno povzema po svojem duhovnem očetu Nikolaju Kuzanskem. Modrec iz Kuze kot prepričan kristjan seveda ohranja razliko med Bogom in svetom (oziroma vesoljem, pri Kuzanskem sta naš svet in vesolje še ista), ki se med drugim kaže tudi v tem, da je »sovpadanje nasprotij« (*coincidentia oppositorum*) možno v Bogu kot »maksimumu« in obenem »minimumu«, ne pa v svetu, ki je »nekje vmes«, vselej v razliki. Toda tudi panteist Bruno želi ohraniti distinkcijo med dvema modusoma neskončnosti, Boga in vesolja, zato se naveže na znano Kuzančevo distinkcijo med *complicatio* (zavitje, strnjenost) in *explicatio* (razvitje, razstrtost)⁸⁴ – in v nadaljevanju prejšnjega pasusa pravi: »Meja, pravim, brez meje, ker je neskončnost vesolja drugačna od neskončnosti Boga: kajti Bog je vse neskončno kot zavrtost <*complicatamente*> in vse neskončno povsem: medtem ko je vesolje vse v vsem (če sploh lahko govorimo o vsem, kjer ni ne delov ne konca) kot razvitost <*explicatamente*>, a ne povsem ...« (→279). Elpino pa bi vseeno rad bolje razumel distinkcijo med »povsem neskončno« <*totalmente infinito*> in »vse neskončno« <*tutto infinito*>, zato mu Filotej v slavnem odlomku, ki je naveden skoraj v vsaki knjigi o Giordanu Brunu, razliko pojasni, kolikor jo je pač mogoče pojasniti:

⁸⁴ Morda najboljšo ilustracijo odnosa med *complicatio* in *explicatio* navaja Ernst Hoffman v svojem eseju o Nikolaju Kuzanskem (v: Vorländer, *Zgodovina filozofije* I, str. 280): »Videti v drevesu Boga kot drevo; videti v Bogu drevo kot Boga.« – Distinkcijo med »zavitjem« in »razvitjem« je Bruno uporabil že v petem dialogu *Vzroka* (→233).

Pravim, da je vesolje 'vse neskončno', ker nima ne roba ne meje ne površine, pravim pa, da vesolje ni 'povsem neskončno', ker je končen vsak del, ki ga v njem lahko vzamemo v poštev, in vsak od nešteti svetov, ki jih vsebuje. Pravim, da je Bog 'ves neskončen', ker iz sebe izključuje vsako mejo in ker je vsak njegov atribut eden in neskončen, in pravim, da je Bog 'povsem neskončen', ker je ves v vsem svetu in v vsakem njegovem delu neskončno in povsem, v nasprotju z neskončnostjo vesolja, ki je povsem v vsem, ne pa v delih (če jih, govoreč o neskončnosti, sploh lahko imenujemo deli), ki jih v vesolju lahko predpostavljamo. (→280)

Bog je v svoji nedeljivi enosti *povsem* in *ves* neskončen, vesolje pa je zgolj *vse* neskončno, ne pa *povsem* neskončno, ker so njegovi deli, svetovi, končni. Elpin je s to razlago zadovoljen, razprava se potem nadaljuje pri vprašanju svobodne volje, ki sledi iz enačenja božje *potentiae absolutae* in *ordinatae* – namreč pri možnem ugovoru, da iz tega enačenja sledi determinizem (kakor pozneje pri Spinozi iz identitete *natura naturans* in *natura naturata*). Filotej zavrača ta ugovor, determinizem mu je nesprijemljiv in tuj, kakor je bil Brunu tuj protestantski nauk o predestinaciji. Frakastorij pomaga Filoteju s sugestijo, da iz nujnosti v Bogu še ne sledi človeška nezmožnost izbire (→282), dandanes bi temu stališču rekli »kompatibilizem«.

Brunovo izenačenje absolutne in dejavne božje moči pa ima še neko drugo, za teologijo in Brunov odnos do krščanstva odločilno posledico, ki jo je Granada zelo dobro izrazil z besedami:

Iz brunovskega razumevanja prostorsko in časovno neskončnega vesolja pa nujno sledi opustitev in celo zavrnitev dogme o Trojici in o utelešenju Besede ali božje Modrosti v Jezusu. Homogeno vesolje, neskončna narava sama postane božja Beseda in s tem tudi edini posrednik med človekom in božanstvom, pri čemer se posredovanje izpolnjuje na višji ravni z 'zrenjem' <*contemplation*> božje slave v neskončnem vesolju, torej s *filozofijo*, ob zavrnitvi fantastičnega in iluzornega po-

sredovanja, ki ga je daroval odrešenik Kristus s svojim jalovim žrtvovanjem: prava evharistična večerja, resnično obhajilo/skupnost <communion> z božanstvom, je zrenje neskončnega vesolja in tisti, ki deli to obhajilo, je sam Nolanec, namreč z izdajanjem svojih filozofskih del.⁸⁵

Kljub rahli ironiji, ki veje iz zadnjega stavka v tem odlomku, je ravno v tem bistvena ločnica med teizmom in panteizmom: panteistovo »sveto« (in tudi »najsvetejše«) se ne omejuje niti na Skrinjo zaveze, niti na Križanega, niti na Kabo v Meki (če se po zgodovinskem redu spomnimo treh največjih monoteističnih religij), temveč je zanj – in v tem smislu Bruno nedvomno je panteist – svet v celoti svet, kar pa spet ne pomeni, da je svet v vsaki posamezni stvari enako, pa tudi ne svet samó kot celota, ampak svet *v* celoti kot *eno*. Eno, ki presega vsak posamezen del sveta in celó celoto sveta, in vendar je v vsakem posameznem delu sveta in tudi, zakaj ne, v domnevni celoti sveta, Bruno bi rekel, v neskončnem vesolju.

V drugem in četrtem dialogu Bruno oziroma njegov Filotej v glavnem polemizira z Aristotelovo fiziko in kozmologijo. O Brunovem antiaristotelizmu smo že precej govorili, in čeprav v razpravi *O neskončnem* dodaja nove vidike in odtenke, bomo v našem pregledu preskočili drugi in četrti dialog, saj se tudi nedvomno nove in zanimive misli o razsrediščenju ne samo Zemlje, ampak tudi Sonca, ki jih najdemo sredi drugega dialoga, bolj razvijejo v tretjem, zato bomo nadaljevali s tem. V tretjem dialogu je glavna tema misel o neskončnem številu svetov v neskončnem vesolju. Dialog se začne s ponovitvijo ekstatičnega slavospeva Enemu, ki smo ga že slišali v petem dialogu *Vzroka*, tu pa se povezuje s čudenjem spricho »nepreštevnosti zvezd« – drugih svetov:

Eno je torej nebo, neizmerni prostor, nedrje, neskončno obdajajoče, etrska pokrajina, po kateri vse beži in se giblje. Tu

⁸⁵ Granada, *op. cit.*, str. LVII-LIX.

se čutno zaznavajo nepreštevne zvezde, nebesna telesa, oble, sonca in zemlje in si, nešteti, razumno pomagajo. Neizmerno in neskončno vesolje je sestav, ki je nasledek takega prostora in tolikernih vsebovanih teles. (→316)

Neizogibna posledica Brunovih nešteti svetov je razsrediščenje našega sveta: Bruno je radikalno domislil posledice Kopernikovega obrata od geocentrizma k heliocentrizmu – in prišel do spoznanja, da ne samo Zemlja, ampak tudi Sonce ni središče vesolja. Videz nebesnega oboka se je razblinil, odprla se je neskončna globina neba, v kateri so tisočere zvezde *druga sonca*, ravno tako sijoča kot naše, le da so zelo zelo oddaljena. Kozmos, ki je bil v obdobjih pred renesanso človekov, od Boga ustvarjeni dom, sklenjen v sebi in končen, se je razprl v neizmerno neskončnost, ki je Bruna navduševala, medtem ko je mnoge njegove sodobnike in naslednike – med njimi tudi Keplerja, kot bomo videli v zadnjem razdelku te razprave – zgrozila. Kajti ravno s spoznanjem, da je naše svetlo Sonce, vladar vidnega sveta, *samo ena izmed nešteti zvezd*, ki jih kot drobne lučke vidimo na nočnem nebu, se vesolje v človekovih predstavah in mislih silno poglobi in razsredišči v nepredstavljivo in nepojmljivo neizmerenost. Lahko bi rekli, da je spoznanje *Sonce = zvezda* »inicijacija« v moderno astronomijo. Prvi, ki je bil s tem spoznanjem posvečen vanjo, pa je ravno Giordano Bruno. Za to ni potreboval teleskopa, katerega vrednost za astronomijo je odkril šele Galilej, ki je skozenj med drugim videl, da je meglica, ki se pne čez nebo in so jo že Grki imenovali Mlečna cesta, sestavljena iz samih zvezd – Bruno pa je svoje najpomembnejše astronomsko odkritje našel v sebi, v duhu, umski intuiciji. S tem spoznanjem je Bruno resnično velik in prvi: »Obstajajo torej brezštevilna sonca in neštete zemlje, ki krožijo okrog teh sonc ravno tako, kot vidimo, da okrog nam bližnjega Sonca kroži ta sedmerica.« (→318) Seveda, danes nam je to samoumevno (vsaj razumsko, če ne čutno): zvezde so

sonca in okrog njih krožijo planeti (»zemlje«) kakor »sedmerica« – danes deveterica ali celo deseterica – okrog našega Sonca. Redkokdaj pa se zavemo, kako močno je to spoznanje na začetku novega veka spremenilo naš pogled na svet!

Argumenti za množstvo sonc, ki jih Filotej v nadaljevanju tretjega dialoga navaja proti aristotelikom, se nam danes zdijo neprepričljivi in nekateri so tudi res zgrešeni, toda pri Brunu gre za tisto osnovno spoznanje, ki je spremenilo astronomsko paradigmo, čeprav se je po njegovi smrti ravno med naravoslovci uveljavljalo počasi in postopoma ter se v polni meri potrdilo šele v 20. stoletju, ko je Edwin Hubble odkrival vedno nove in nove galaksije v neizmernih globinah neba. Razsrediščenje našega sveta (Zemlje, Sonca, Galaksije ...) – namreč spoznanje, da smo postavljeni v svoj relativni horizont, da nismo na nobenem »privilegiranem« mestu v vesolju, ampak da smo obdani z *našim* obzorjem v prostoru-času in da je vesolje izotropno in homogeno, na vse strani in vsepovsod enako, kar je v sodobni kozmologiji izraženo s »kozmološkim načelom« ali »posplošenim kopernikanskim načelom« – to razsrediščenje se je začelo s Kopernikom, se silno razmahnilo z Brunom in se prek Galileja, Newtona in novoveške fizike dopolnilo z Einsteinovo splošno teorijo relativnosti ter njeno uporabo v sodobnih kozmoloških modelih. Bruno nam proti koncu tretjega dialoga *O neskončnem* govori skozi Frakastorijeva usta:

V njem [vesolju] je neskončno takih teles, kot je naše, in nobeno med njimi ni bolj sredi vesolja od drugega, kajti vesolje je neskončno, in zato brez središča in roba ... Tako da ni samo enega sveta, samo ene zemlje, samo enega sonca, ampak je svetov toliko, kolikor sijočih luči vidimo okrog sebe, in te niso nič bolj in nič manj na enem nebu in mestu ter v enem obsegajočem, kakor je v enem obsegajočem ter na enem mestu in nebu svet, na katerem živimo. (→336–337)

*Naša mati Zemlja je ena izmed zvezd!*⁸⁶ Zemlja ni več najnižja, težka in temna v svoji spremenljivosti in minljivosti pod večno enako vrtečimi se zvezdnimi sferami, temveč je sama privzdignjena med zvezde. Tako je to čutil Bruno in na Burkijevo nejeverno vprašanje, ali so »drugi svetovi ravno tako poseljeni kot naš« (→337), pristočno odgovarja, spet skozi Frakastorijeva usta:

Če ne tako in boljše, tudi nič manj in slabše: kajti ni mogoče, da bi si lahko razumen in vsaj malo bister duh predstavljal, da bi nepreštevni svetovi, ki se nam kažejo enako čudoviti kot naš, če ne še bolj, in so bodisi sonca ali pa jih sonce tudi obsipava z božanskimi in rodovitnimi žarki, ki ob tem, ko pričajo o radosti svojega očeta in izvira, s svojo razlivajočo se močjo osrečujejo bližnje svetove, ne imeli podobnih ali boljših prebivalcev.« (→337)

Napak pa bi bilo misliti, da je Bruno kak predhodnik sodobnih iskalcev inteligentnih bitij na planetih drugih zvezd. Bruno le bežno omenja možnost obstoja razumnih prebivalcev drugih svetov, ravno tako kakor v drugih kontekstih le bežno omenja možnost preseljevanja duš, saj takšne spekulacije niso bili glavni zastavki njegove infinitistične kozmologije. Radikalnost Brunovega novega pogleda na vesolje in s tem tudi na naše mesto v njem se je bolj kot v kakih nepreverjenih domnevah o prebivalcih drugih svetov odražala v našem svetu, tu, na Zemlji. Kajti če je vsak od nepreštevni svetov svoje lastno središče, potem se za tradicionalni pogled na naš svet, tako aristotelski kot krščanski, zamaje naše Središče, naš Temelj, naš Red. In zato Burkij sploh ni kak burkež, ko ves prizadet Frakastoriju postavi vprašanje:

⁸⁶ Brunov stavek *Tellurem matrem nostram unum ex astris ...* najdemo v njegovem spisu *Oratio valedictoria* (Wittenberg, 1588); tu cit. po: Blumenberg 2001, str. 342, op. 149. – Sicer pa že pri Nikolaju Kuzanskem najdemo podobno misel: »Zemlja je torej odlična zvezda ...« (*Doc. ign.*, II, 12); prim tudi Koyré 1988, str. 26 isl.

Kje pa je tedaj lepi red, lepa naravna lestvica, po kateri se vzpenjamo od gostejšega in bolj sprijetega telesa, kakršno je Zemlja, k manj sprijetemu, kot je voda, redkemu, kot je para, najredkejšemu, kot je ogenj, in božanskemu, kakršno je nebesno telo? Od temnega k manj temnemu, svetlemu, svetlejšemu in najsvetlejšemu? Od mračnega k najsijajnejšemu, od spremenljivega in minljivega k takemu, ki se ga spreminjanje in minevanje ne moreta dotakniti? (→327–328)

Drugače rečeno: kako ohraniti kakršno koli hierarhijo (saj niso vse hierarhije slabe) v razsrediščanem univerzumu? Frakastorij (Bruno) na to vprašanje ne more zadovoljivo odgovoriti, kajti njegov odgovor: »Hočete vedeti, kje je ta red? Kje so sanje, izmišljije, prividi, norosti?« (→328), ki ga sicer poskuša v nadaljevanju zapolniti s konkretnjšo vsebino, ne poteši duše, željne vesoljnega reda in smisla. Bruno je sicer verjel, da svoboda, ki si jo človek pridobi v novem, neskončnem in odprtem vesolju, odtehta vso čudovito urejenost starega kozmosa, vendar se je – vsaj na psihološki ravni – pri tem motil. Njegova tragična usoda je tudi v tem, da mu je uspelo precej sesuti krščansko pojmovanega Aristotela, ni pa mu uspelo »zgraditi« novega kozmosa, ki bi enakovredno zamenjal starega. Toda vprašajmo se: ali nam je to vse do dandanes uspelo? Bojim se, da ne. Še vedno smo ujetniki razsrediščanja, ki se je začelo s Kopernikom in se nadaljuje vse do našega časa, pa ne samo v astronomiji. Morda, pravim morda, ostaja še neka nova in obenem pravadna možnost ponovnega, čeprav ne ponovljenega kozmološkega usrediščanja – v zavesti, duši, duhu. Slutnja, za zdaj nič več kot slutnja, te možnosti v sodobni kozmologiji se porojujeva iz »antropičnega načela«, ki pa je v širši strokovni javnosti žal pogosto slabo ali celo napačno razumljeno.⁸⁷

Peti dialog *O neskončnem* naj bi bil, kot smo že rekli, nekakšna sinteza Brunovih naukov o neskončnem in

⁸⁷ Več o »antropičnem načelu« gl.: Uršič 2002, str. 548–578.

razsrediščenenem vesolju in nešteti svetovih v njem, postavljen nasproti Aristotelovi kozmologiji končnosti neba in središčnega položaja Zemlje. Novi sogovornik Albertino, ki zamenja Burkija, postavi trinajst aristotelskih vprašanj oziroma tez, ki jih potem Filotej drugo za drugo zavrača. Oblika tega dialoga je torej bolj sholastična v primerjavi s prejšnjimi, zvemo pa tudi ne kaj bistveno novega, ampak so že prej izrečene misli le bolj sistematično urejene in povzete v glavnih poudarkih. Sicer pa so odgovori na aristotelska vprašanja odvisni predvsem od izhodišča in metode našega premisleka, pravi Filotej: »Na vse bomo najučinkoviteje odgovorili že zgolj s tem, da bomo na eni strani premislili njihove temelje, na drugi pa način našega utemeljevanja.« (→371)

Ena izmed novih tem v petem dialogu je Filotejeva razprava o »negibnem gibalalu«, ki ga Aristotel v *Fiziki* in razpravi *O nebu* pojmuje kot prvi vzrok gibanja; Bruno ne zanika prvega gibala, zavrača pa hierarhijo, ki pri Aristotelu iz njega sledi, kajti kot dokazuje Filotej, »vsa gibala so enako blizu prvemu in vesoljnemu gibalcu in enako daleč od njega« (→376). Ta na videz nelogična misel je pri Brunu smiselna zaradi dveh predpostavk: prvič, »v vesolju ni ne sredine ne oboda, marveč je (če hočeš) sredina v vsem in vsako točko lahko glede na kakšno drugo sredino ali središče vzamemo kot del kakšnega oboda« (*ibid.*) – glede sovpadanja sredine (ali središča) in oboda Bruno sledi Kuzanskemu – in drugič, »vsako stvar žene kot notranje počelo želja po lastnem ohranjanju in jo (če se ji na pot ne postavi nobena ovira) vodi tja, kjer najlaže zbeži pred nasprotjem in se združi s skladnim« (*ibid.*), drugače rečeno, vsako posamezno gibalo je notranje, imanentno stvar, in s tem tudi prvo, namreč za stvar, ki se po njem giblje. Vse pa žene želja, da se zaradi lastnega ohranjanja združujejo s skladnim, Enim. Kajti »vsaka stvar je v vsaki stvari: ravno tega pa Aristotel in drugi sofisti niso mogli razumeti« (→380).

Bruno v svoji italijanski ali »londonski« trilogiji (1584), v *Večerji*, *Vzroku* in *Neskončnem*, veliko pove o »največjem«, namreč o neskončnem vesolju kot »razvitem« Bogu, malo oziroma skoraj nič pa ne pove o »najmanjšem«, namreč o atomih, iz katerih je vesolje zgrajeno, četudi se večkrat sklicuje na antične atomiste, še posebej na Lukrecija. Po nauku Nikolaja Kuzanskega o sovpadanju nasprotij pa v božji presežnosti sovpadata »maksimum« in »minimum«, kar lahko pomeni tudi to, da je vesolje velik atom in atom majhno vesolje – na to misel se Bruno naveže in jo po svoje razvije šele v latinski ali »frankfurtski« trilogiji (1591), v treh filozofskih pesnitvah: *De minimo*, *De monade* in *De immenso*. Če bi hoteli, da bi bila slika o Brunovi filozofiji narave popolna, bi morali prebrati in premisliti tudi ta tri dela, seveda pa to presega okvir naše razprave in pričujoče knjige. Zato se moramo zadovoljiti samo z bežnim namigom iz knjige Hilary Gatti *Giordano Bruno in renesančna znanost*, ki smo jo že večkrat navajali, in sicer iz poglavja z naslovom *Minimum je substanca vseh stvari*: »... vsak atom je središče neskončne sfere, katere središče je povsod in obod nikjer ...«⁸⁸ – Sodobna kozmologija prapoka nas prepričuje, da je naše neznansko veliko vesolje nastalo iz »praatoma«, ki naj bi bil mnogo mnogo manjši od vsakega izmed neštetihi atomov, iz katerih smo sestavljeni mi sami in vse, kar vidimo okrog sebe, če se zazremo v nočno nebo. Je to sovpadanje stare modrosti in moderne znanosti zgolj naključje? Zanimivo naključje!

Bruno po smrti

»Eden izmed privilegijev, če to sploh je kak privilegij, ki je Brunu skupen z mnogimi velikimi ljudmi, prav on pa ga je deležen v nenavadno veliki meri, je v tem, da je

⁸⁸ Gatti 1999, str. 134.

obenem slaven in neznan, ugleden in zastrt.«⁸⁹ Pričakovali bi, da bosta njegova pokončna drža na inkvizicijskem procesu in mučeniška smrt na grmadi leta 1600 močno odmevali med sodobniki, predvsem med filozofi narave (mednje so se prištevali takrat tudi fiziki in astronomi), pa se to ni zgodilo – nasprotno, z Brunovo smrtjo se je začela več kot poldrugo stoletje dolga »zarota molka« proti temu mislecu neskončnega veselja, ki je bila občasno prekinjena z izrazito odklonilnimi in pristranskimi mnenji, s katerimi se je oblikovala o njem »črna legenda«. ⁹⁰ Razlogi tega molka in krivičnih presoj so različni: prvič, Bruno je bil razglašen za heretika, bil je »prekleta ime« in sklicevanje nanj v prvi polovici 17. stoletja, ko so po Evropi gorele tisočere grmade, je bilo nevarno ali vsaj kompromitirajoče; drugič, Brunova ekstatična filozofska drža, njegovi »junaški zanosi«, njegov »animizem«, predvsem pa odklanjanje matematične metode v fiziki in astronomiji, so bili tuji in nesprejemljivi naravoslovcem, ki so takrat prevzemali krmilo znanstvenega razvoja; in tretjič, v ozadju je bila bojazen, tesnoba, celo groza pred neskončnostjo in razsrediščenostjo veselja. Neskončnost, ki jo je Bruno doživljal kot osvoboditev vseh meja in zidov, so kmalu po njegovi smrti občutili kot strah pred praznino.

O tem, kaj je o Brunovem infinitizmu mislil Johannes Kepler, nam dokaj obširno poroča Alexandre Koyré v že večkrat omenjeni knjigi *Od sklenjenega sveta do neskončnega univerzuma*. Kepler je v svoji znani razpravi *Nova zvezda* (*Stella nova*, 1606)⁹¹ zavračal Bruna tako z znanstvenimi argumenti (zdaj vemo, da so bili napačni) kakor tudi z

⁸⁹ Michel 1973, str. 9.

⁹⁰ Mendoza 1995, str. xvi.

⁹¹ Nastanku in naslovu tega dela je botrovala takratna »supernova«, zelo svetla eksplozija zvezde, ki je nekaj tednov sijala tudi po dnevih, ko se je – že druga v krajšem obdobju – leta 1604 pojavila na nebu, ki naj bi bilo po starih nazorih večno enako, nespremenljivo.

metafizičnimi razlogi in nenazadnje s svojimi čustvenimi nagnjenji. »Kepler, iskren, čeravno nekoliko heretičen kristjan, zares vidi v svetu izraz Boga, ki simbolizira sv. Trojico in uteleša v svoji strukturi matematični red in harmonijo.«⁹² Kepler je bil po svojem filozofskem prepričanju krščanski platonik, ki je tudi do svojega največjega astronomskega odkritja, namreč do uvedbe eliptičnih orbit planetov namesto krožnih, prišel tako rekoč *malgré soi*. Torej ni čudno, da je o »filozofski sekti«⁹³ infinitistov, v katero je poleg njenega ustanovitelja Bruna prišteval tudi Williama Gilberta (gl. našo op.47, spredaj), zapisal: »Pokazali jim bomo, da se s to neskončnostjo zvezd stalnic zapletajo v nerazrešljive labirinte.«⁹³ Po Keplerjevem mnenju neskončnost vesolja, ki jo je

... zagovarjal nesrečni Giordano Bruno ... prinaša s seboj kdove katero skrivno, skrito grozo; človek dejansko odkrije, da biva v tej neizmernosti, ki ji zanikujejo meje, središče in zato tudi kakršno koli določeno mesto. ... Ta sekta torej zlorablja avtoriteto kopernikanske astronomije in tudi astronomije nasploh: zlorablja dejstvo, da astronomija, posebno kopernikanska, dokazuje, da so zvezde neverjetno daleč.⁹⁴ Zato poiščimo izboljšavo v sami astronomiji. ... [Kajti] za popotnika ni dobro, če zablodi v tej neskončnosti.⁹⁵

⁹² Koyré 1988, str. 55.

⁹³ Kepler, *Stella nova*, cit. po: Koyré, str. 56.

⁹⁴ Velika oddaljenost zvezd je posledica Kopernikovega heliocentrizma, ker je njihova letna paralaksa tako majhna, da sploh ni opazna brez močnih teleskopov, kakršne so imeli astronomi šele v 19. stoletju. – William Gilbert se je v svoji knjigi *De magnetibus* (1600) čudil: »Kako neizmeren mora potem biti prostor, ki se razteza do najbolj oddaljenih zvezd stalnic! Kako prostrana in neizmerna je globina tiste imaginarne sfere! Kako daleč od Zemlje morajo biti zvezde, ki jih v skrajnosti ločuje oddaljenost, ki presega ves vid, vso zmožnost in vse mišljenje! Kako strašno bi bilo potem tako gibanje [osme sfere zvezd stalnic]!« (Cit. po: Koyré 1988, str. 54.)

⁹⁵ Kepler, *ibid.* (Koyre, str. 57). – Pri oznaki Bruna kot »nesrečnika«⁹⁵ je bil Kepler verjetno tudi pod vplivom svojega učitelja Tycha Braheja, ki je Bruna na kratko odpravil z besedami Nolanus *nullus et nihil* (Nolanec nihče in nič), gl. Gatti 1999, str. 123.

Problematičnost Keplerjeve argumentacije proti Brunovi neskončnosti vesolja je ravno v tem, da se tudi v njej, pravzaprav nič manj kot pri Brunu, križata astronomska znanstvena resnica in filozofsko prepričanje. Kepler skuša ohraniti posebnost in enkratnost »naše regije« v vesolju, zato se ne odpove platonski predstavi še vedno končne, čeprav »neizmerne votline«, ki jo obkroža »sferična regija, napolnjena z zvezdami«, mesto našega Osončja pa je sredi nje,⁹⁶ kar naj bi bilo »najbolj očitno v primeru Rimske ceste, ki gre skozi zvezde stalnice v nepretrganem krogu in nas drži v svojem središču«. ⁹⁷ Danes vemo, da se je Kepler v tem sklepanju motil: naše Osončje ni v središču naše galaksije Rimske ceste (hvala bogu, saj je tam najbrž velikanska črna luknja), niti ni naša Galaksija v središču vesolja. Zanimivo pa je, kako prevladujoča paradigma celo pri tako velikem astronomu in mislecu, kot je bil Kepler, opredeljuje opažanja in misli. Tudi v svojem poznejšem delu *Epitome astronomiae Copernicanae* Kepler vztraja pri odklanjanju neskončnosti in razsrediščenosti vesolja, prepričan je, da je »naša Zemlja s Soncem in premikajočimi se zvezdami [planeti] umeščena v nedra te neizmerne votline«, saj si Kepler, kot pravi Koyré, ne more zamisliti »nepravilne, iracionalne razpršitve zvezd stalnic v prostoru«, kajti »svet – končen ali neskončen – mora utelešati geometrični vzorec«. ⁹⁸

Hans Blumenberg o Keplerjevi vesoljni votlini pravi, da »Kepler pri zaprti kroglasti sferi ni vztrajal iz strahu; zanj je bil pomembnejši realizem pojmov mirovanja in gibanja ... [saj] Brunov neskončni prostor ... zaradi pomanjkanja referenčnega sistema ni več dopuščal realizma mirovanja in gibanja«. ⁹⁹ Ampak kaj je to drugega kot strah pred izgubo vsakega »trdnega stojišča«? Strah, ki je

⁹⁶ *Ibid.*, str. 58.

⁹⁷ *Ibid.*, str. 63.

⁹⁸ Koyré, *ibid.*, str. 71.

⁹⁹ Blumenberg 2001, str. 324.

seveda razumljiv in upravičen. Verjetno pa drži, da glavni Keplerjev razlog za zavrnitev neskončnosti vesolja ni bil strah, ampak znanstveno prepričanje, ki si ga je delil z drugimi utemeljitelji novoveškega naravoslovja: astronomija je empirična znanost, ki nima ničesar povedati o rečeh, ki niso in sploh ne morejo biti vidne: »Astronomija uči le tole: dokler so zvezde, celo najmanjše, vidne, je prostor končen.«¹⁰⁰ Za astronomijo to nemara drži – kaj pa za kozmologijo?

Galileo Galilej v svojem znamenitem delu *Zvezdni glasnik* (*Sidereus nuncius*, 1610), v katerem obravnava tako rekoč vse sodobne astronome, Bruna niti ne omeni. Kepler je izrazil začudenje ob tem prezrtju, Martin Hasdale pa je Galileja v pismu na to celo opomnil, vendar je Galilej ostal gluha – in tudi pozneje ni nikoli omenjal Bruna.¹⁰¹ To vsekakor ni naključje: Galilej in Bruno sta šla drug mimo drugega, čeprav bi si imela, če ju gledamo z današnje perspektive, marsikaj povedati. Zanimivo je primerjati tudi njuni usodi v odnosu do inkvizicije in nasploh religije, o čemer piše Karl Jaspers v *Filozofski veri* (1948) naslednje:

Vera se razlikuje od védenja. Giordano Bruno je veroval, Galilej je vedel. Na zunaj sta bila oba v enakem položaju. Inkvizicijsko sodišče je z grožnjo smrtne obsodbe od obeh zahtevalo preklic. Bruno je bil pripravljen preklicati številne trditve, ne pa tistih, ki so bile zanj odločilne; umrl je mučeniške smrti. Galilej je preklical nauk o vrtenju Zemlje okrog Sonca in izmislili so si primerno anekdoto o tem, kaj naj bi bil po preklicu rekel: *In vendar se giblje!* To je razlika: resnica, ki s preklicem utrpí bistveno škodo, in resnica, ki je preklic ne prizadane. Oba sta storila tisto, kar je bilo primerno smislu resnic, ki sta ju zagovarjala. ... Bilo bi neprimerno, ko bi hoteli umreti za pravilnost, ki je dokazljiva.¹⁰²

¹⁰⁰ Kepler, *Epitome*, cit. po: Koyre, str. 74.

¹⁰¹ Navajam po: Michel 1973, str. 9.

¹⁰² Jaspers 1999, str. 9.

Ne glede na to, ali se z Jaspersovo mislijo, da preklic ne prizadene znanstvene resnice, strinjamo ali ne, je razlika med Galilejevim in Brunovim prepričanjem o resničnosti gibanja Zemlje očitna. Hilary Gatti pravi, da Bruno ni bil prvenstveno znanstvenik, ampak filozof narave, ki bi ga danes prištevali tudi med filozofe znanosti.¹⁰³ Za Keplerja in Galileja pa velja ravno obratno, bila sta prvenstveno znanstvenika, čeprav sta se seveda tudi onadva ukvarjala s filozofijo narave, kolikor je bilo to neogibno za njuno znanost, podobno kot pozneje Newton v svojih znamenitih »sholijah«. Hans Blumenberg pa je opozoril še na neko pomembno značilnost Brunovega prepričanja:

Bruna ni [zgolj] zaneslo v konflikt, tako kot Galileja; bil je »rojen« heretik, skušal je zadeti središče dogmatičnega sistema, vzpostaviti do njega kar najodločnejšo razdaljo. Tako kot že za gnozo je tudi zanj krščanstvo razpadlo zaradi nezdržljivosti stvarjenja in odrešenja. Bog, ki mora odreševati, ni mogel ustvariti. Toda pri tem nasprotju se Bruno – drugače kot gnoza – odloči za stvarjenje. Postavlja ga na absolutno mesto, pa ne zato, ker prihaja iz Niča, temveč zato, ker se končuje v Vsem.¹⁰⁴

Povezava Bruna z gnozo je zanimiva, še posebno zato, ker se tudi vsa gnoza ne odloča proti stvarjenju, kot bi lahko razbrali iz Blumenbergovega pasusa.¹⁰⁵ Seveda, Bruno se »odloči za stvarjenje«, saj – če lahko zdaj rečemo naravnost, potem ko smo v prejšnjih razdelkih že opozorili na pomembne distinkcije – je Bog v Brunovi »kozmeteologiji« utelešen v celotnem stvarstvu: le zakaj bi potemtakem človeka, ki je del tega vesoljnega božjega bitja, odreševal od »sebe samega«?

¹⁰³ Gatti 1999, str. 52 isl.

¹⁰⁴ Blumenberg, *op. cit.*, str. 340.

¹⁰⁵ Blumenberg tu izraža ustaljeno, vendar ne dovolj natančno in razločevalno mnenje o gnozi oziroma gnosticizmu; o razliki med t. i. »optimistično« in »pesimistično« gnozo ter med gnozo in gnosticizmom gl. več v: Uršič 1994, str. 21 isl.

O Brunu molčijo tudi trije véliki filozofi novoveškega racionalizma, Descartes, Spinoza in Leibniz, čeprav so v marsičem njegovi dediči, najbolj seveda Spinoza v svojem panteizmu, identiteti Boga in narave, pa tudi Descartes v svojem prostorskem plenizmu in Leibniz v monadologiji (cf. Bruno, *De monade*, 1591). Molk velike trojice je verjetno treba pripisati podobnim razlogom kot pri utemeljiteljih novoveškega naravoslovja: Bruno je bil daleč od dokazovanja *more geometrico* in od osrednje metodološke vloge matematike v filozofskem spoznanju. Descartes je v *Načelih filozofije* (*Principia philosophiae*, 1644) zavrnil kozmološki infinitizem in s tem posredno tudi Brunovo filozofijo; eno izmed načel namreč določa, da –

... ne smemo nikoli razpravljati o neskončnem, temveč lahko vzamemo kot neomejeno le tisto, čemur ne najdemo meja, kakršne so razsežnost sveta, deljivost delov materije, število zvezd itd.¹⁰⁶

Descartesovo stališče do fizične neskončnosti je torej tradicionalno aristotelsko: sprejema potencialno neskončnost, zavrača pa aktualno neskončnost narave. Zanimiv je tudi njegov stavek v komentarju k navedenemu pravilu: »Tako se ne bomo nikoli obremenjevali z razpravami o neskončnem. Ker smo namreč sami končni, bi bilo nesmiselno, da bi o njem trdili kar koli določenega in ga tako poskušali doumeti in omejiti.«¹⁰⁷ Da, toda pojmovne težave z aktualno neskončnostjo se pozneje vrnejo v (meta)teoriji transfinitnih števil, pa tudi v sodobni kozmologiji jih najdemo, saj pojma neskončnosti, ki je vsebovan v tistih kozmoloških modelih, pri katerih je vesoljni prostor-čas »odprt« – in ravno ti so zdaj prevladujoči – ne moremo preprosto reducirati na aristotelsko potencialno neskončnost.¹⁰⁸

¹⁰⁶ Descartes, *Princ. phil.* I, 28 (cit. po Koyré, str. 92).

¹⁰⁷ Descartes, *ibid.*

¹⁰⁸ Gl. tudi: Uršič 2002, str. 544–545.

Pač pa o Brunu ne molči Descartesov znani sodobnik, sošolec in korespondent, učeni pater Marin Mersenne (1588–1648), ki Bruna označuje za »najnevarnejšega misleca ... izmed vseh deistov, ateistov in frajgajstov«¹⁰⁹ in ga poleg Bernardina Telesia in Tommasa Campanelle uvršča med prevratne italijanske *novatores* ter ga ima celo za »enega izmed najbolj zlobnih ljudi, kar jih je zemlja kdaj nosila«, češ da »si ni izmislil nove vrste filozofije iz drugega razloga kot zato, da bi trdovratno potolkel krščansko religijo«.¹¹⁰ Po spravnem poskusu Campanellove *Apologije* (1622) si je Mersenne glede *novatores* sicer delno premislil in omilil svoja stališča do Bruna, toda anatema v bistvu ostaja. Mersenne kot krščanski mislec obsoja Bruna, vendar ta obsodba pri sodobnikih ne bi naletela na nekakšno samoumevno odobravanje, ko bi bil Bruno »matematični filozof« kakor Galilej, tako pa obe plati njegove izključitve podpirata druga drugo. Tudi Igor Škamperle piše o Brunovi »dvojni izključitvi« in pravi: »Kar je matematičnim astronomom galilejevske in keplerjevske epistemologije veljalo za regresivni animizem in z novo znanostjo nekompatibilno *magio naturalis*, so teološko zainteresirani avtorji, med njimi Mersenne, brali kot nesprejemljivi panteizem.«¹¹¹

Brunovi filozofiji se ni dosti bolje godilo v obdobju razsvetljenstva, posebno v prvi polovici 18. stoletja, saj se je starejšim obsodbam in omalovaževanjem pridružilo tudi nekaj zelo neprijaznih in vplivnih besed v Baylovem filozofskem *Slovarju* (*Dictionnaire historique et critique*, 1696). Pierre Bayle (1647–1706), eden izmed utemeljiteljev francoskega razsvetljenstva, filozofski skeptik, poli-

¹⁰⁹ Michel, *op. cit.*, str. 9.

¹¹⁰ Navajam po doktorski disertaciji Igorja Škamperleta *Kozmološke inovacije in filozofija narave pri Giordanu Brunu* (1997), ki je prvo monografsko delo o Brunu v slovenščini; v njem avtor obravnava Brunovo kozmologijo v kontekstu njenih zgodovinskih, družbenih, predvsem pa idejnih koordinat.

¹¹¹ Škamperle, *op. cit.*, str. 59.

histor in glasnik religiozne strpnosti, je namreč v kratki notici o Brunu, ki je polna netočnosti in v kateri je celo podvomil, da je Bruno resnično umrl na grmadi, zapisal, da je bil Bruno »ogaben značaj«;¹¹² ta presoja je še toliko težja, ker je bil sam Bayle znan kot strpen in resnicoljuben človek, ki pa je, žal, pri Brunu opazil predvsem njegovo tudi sicer izpričano nestrpnost do sogovornikov.

Odnos nekaterih filozofov do Bruna pa se začne spreminjati na boljše – sprva pravzaprav nehote – v nemškem »sporu o panteizmu« ob koncu 18. stoletja. Hans Blumenberg pravi, da ne gre spregledati dejstva, »da se delo na grmadi umrlega heretika znova pojavi v Nemčiji ob priložnosti nekega drugega 'krivoverstva' [panteizma oziroma spinozizma], za katero zgodovinski čas ni več dopuščal grmade«.¹¹³ Sicer pa je bil spinozizem »strašilna beseda stoletja, najstrašnejši sum, intelektualno uničujoča kvalifikacija«.¹¹⁴ Nemški filozof Friedrich H. Jacobi (1743–1819) je sprožil »spor o panteizmu« s knjigo o Spinozovem nauku, zbrano iz njegove korespondence z razsvetljskim filozofom in Lessingovim prijateljem Mosesom Mendelssohnom (1785). V tej knjigi Jacobi posthumno »razkrinka« znamenitega dramatika in razsvetljskega misleca Gottholda E. Lessinga (u. 1781) kot panteista, tj., Spinozovega privrženca, kar mu je Lessing leto pred smrtjo osebno »priznal«.¹¹⁵ V panteizmu pa Jacobi vpleta tudi Goetheja, čigar *Odi Prometeju* pripisuje odločilni vpliv pri Lessingovi »spreobrnitvi« k spinozizmu. Goethe ni bil posebno navdušen nad svojo domnevno vpletenostjo, vendar je »afera« vzburla duhove, prišlo je do prave »eksplozije« panteističnih misli in diskusij, ki so med drugim naplavile na površje že skoraj pozabljenega Giordana Bruna, kajti Jacobi je menil, da

¹¹² Gl. Michel, *op. cit.*, str. 10.

¹¹³ Blumenberg, *op. cit.*, str. 342.

¹¹⁴ *Ibid.*, str. 344.

¹¹⁵ Povzemam po Blumenbergu, *ibid.*

mu »Lessingovo volilo nalaga iskanje izvirov in prednikov te tako razkrite nevere [spinozizma]«¹¹⁶ in pri tem je naletel na Brunov dialog *O vzroku, počelu in Enem* ter iz njega prevedel v nemščino izbor, ki ga je leta 1789 dodal drugi izdaji svoje sporne knjige. »Jacobi je predložil nekaj strani iz Brunovega spekulativnega dialoga; postale so eno najvplivnejših besedil nemškega idealizma.«¹¹⁷

Sam Goethe je, kot pravi Blumenberg, nihal »med zavračanjem in presenečenjem«. Poleg Baylovega *Slovarja* je poznal vplivno zgodovino filozofije Jakoba Bruckerja *Historia Critica* (1744), v kateri avtor ponavlja stereotip o Brunu kot »temačnem filozofusu«, ki naj bi bil »mračnejši kot Tomaž, Ockham in vsi sholastiki«, čeprav po drugi strani Bruna tudi hvali, ko pravi: »S tem sistemom se človek znebi strahu pred peklom, ki zastruplja najprijetnejša zadovoljstva življenja.«¹¹⁸ Goethejeva dvojnost v oceni Bruna se kaže tudi v časovnem pogledu: leta 1812 je zabeležil: »Jordanus Brunus. Jasneje opažam popolno neuporabnost, celo škodljivost za naše dni,« medtem ko je leta 1829 s prikritim občudovanjem zapisal, »na svoje začudenje prvič pomislim, da je bil sodobnik Bacona Verulamskega«,¹¹⁹ tj., da je bil Bruno že v Baconovem času »spinozist«!

Jacobi sam je bil svojevrsten teist in kot za večino teistov sta bila tudi zanj panteizem in ateizem ekvivalentna, zato ni bil Brunov simpatizer, nasprotno, v Brunu je videl predhodnika Spinozovega panteističnega racionalizma, ki ga je zavračal. Jacobi je Bruna privlekel na plan predvsem zato, ker »je menil, da je s tem, ko je [ponatisu svoje knjige] dodal Brunovo besedilo, demonstiral spinozovstvo kot končno obliko panteizma in tako pokazal njegovo nevzdržnost za spremenjeno za-

¹¹⁶ Blumenberg, *ibid.*

¹¹⁷ *Ibid.*

¹¹⁸ Brucker, cit. po Blumenbergu, str. 346.

¹¹⁹ Goethe, cit. po Blumenbergu, str. 343.

vest«. ¹²⁰ Vendar se je v svoji nameri uštel: učinek Brunovega *Vzroka* se je obrnil v drugo, za Bruna ugodno smer, kajti njegova filozofija je vsebovala vesoljni dinamizem, gibanje, razvoj, vitalizem, torej tiste prvine, ki so jih nemški filozofi pogrešali v Spinozovem statičnem univerzumu. Brunov »kozmični nemir je bilo mogoče zdaj zapopasti kot zgodovino samouresničevanja duha«. ¹²¹ To pa je vzbudilo zanimanje dveh velikih dialektikov, Hegla in Schellinga, ter vrste romantičnih pesnikov, med njimi predvsem Heinricha Heineja, ki je celo menil, da je panteizem »skrita religija Nemčije«. ¹²²

Hegel razume Jacobijev odnos do Bruna v tem smislu, da je pri njem »zbudil veliko pozornost, saj je seštevek njegovega [Brunovega] nauka po Jacobiju spinozovsko Eno in Vse ali, gledano v celoti, panteizem«. ¹²³ A tudi Hegel je imel, podobno kot Goethe, ambivalenten odnos do Brunovega nauka: po eni strani ga je zanimal, po drugi pa ni pozabil dodati svoje tudi iz drugih kontekstov znane, vzvišene fraze, češ da Brunu v njegovem »mističnem sanjarjenju« ni uspelo, da bi se »dvignil na raven pojma«; rezultat Brunove kozmične filozofije naj bi bil zgolj »univerzum, ki je poniknil v metaforiko organskega«; ¹²⁴ poleg tega Hegel, čigar um presega nasprotja, pravi, da »idealizem deli z Brunom nerazumevanje za zgodovinsko faktičnost božje inkarnacije v krščanstvu«. ¹²⁵ Skratka, Heglova končna razsodba se glasi: prek Jacobija je Bruno »dosegel slavo, ki presega njegove zasluge«. ¹²⁶

Precej drugačen, brezpogojno naklonjen odnos do Bruna pa je imel Friedrich W. Schelling, čigar zgodnjo

¹²⁰ Blumenberg, *op. cit.*, str. 345.

¹²¹ *Ibid.*

¹²² Heine, *cit. po* Blumenbergu, str. 347.

¹²³ Hegel, *cit. po* Blumenbergu, str. 345.

¹²⁴ Tako Hegla parafrazira Blumenberg, *op. cit.*, str. 348.

¹²⁵ *Ibid.*

¹²⁶ Hegel, *cit. po* Blumenbergu, str. 348.

razvojno fazo označujemo kot filozofijo narave (*Naturphilosophie*), navdihnjeno z romantičnim pojmovanjem lepote. Schelling se je zavedal, da v svojem nauku o identiteti narave in duha veliko dolguje renesančnemu predhodniku *Jordanu Brunu*, zato mu je – kot nekakšen *hommage* – vsebinsko in oblikovno posvetil eno izmed svojih pomembnih razprav, filozofski dialog z naslovom *Bruno ali o božanskem in naravnem načelu reči* (1802). V tem pogovoru, tetralogu, prevedenem tudi v slovenščino, je glavni govorec, ki nastopa analogno kakor Teofil v Brunovih dialogih, imenovan *Bruno*. V eni izmed opomb pa je Schelling zapisal: »Poznavalcev morda ne bo treba spomniti, da se sledeči prikaz najbolj približuje posebnemu načinu, kako je Jordanus Brunus prikazal nauk o univerzumu, posebno po duhovitem izvlečku njegovega dela *O vzroku, počelu in Enem*, ki ga je izdal Jacobi v dodatku k pismom o Spinozovem nauku.«¹²⁷ Čeprav je tudi Schelling poznal Bruna zgolj fragmentarno, je prvi veliki filozof, ki se na Bruna eksplicitno sklicuje in navezuje, še več, ima ga za svojega duhovnega prednika. Brunov vpliv na Schellinga je razviden tudi iz dikcije njegove razprave, v kateri beremo naslednje vznesene stavke, ki nas močno spominjajo na peti dialog *Vzroka*:

Ena luč je, ki sveti v vsem ... Ena je usoda vseh reči, eno življenje in ena smrt; nič ni pred drugim, je samo en svet, ena rast, in vse, kar je, so njeni listi, cvetovi in plodovi, vsak drugačen, ne po bistvu, temveč po stopnji, eno je vesolje, v katerem je vse veličastno, resnično, božansko in lepo, in to vesolje ni nastalo, temveč je enako večno z enostjo samo, nerojeno, nevenljivo ... in če bi ga lahko uzrli v celoti, bi očaranemu pijanemu očesu nudilo vedno nespremenljivo, vedro, samemu sebi enako obličje.¹²⁸

¹²⁷ Schelling 1986, str. 137–138.

¹²⁸ *Ibid.*, 118–119. – Nekaj več o Schellingovem odnosu do Bruna in nasploh o Schellingovi filozofiji narave gl. tudi v: Uršič 1998, str. 54–73, in Uršič 2002, pogl. »Vekovi sveta«, str. 475–525.

Sicer pa se v 19. stoletju vzporedno ohranjata »dva mita o Brunu«:¹²⁹ na eni strani krščansko usmerjeni misleci še vedno vztrajajo pri »črni legendi« (vse do dandanes), na drugi strani pa v očeh privržencev triumfa znanosti Bruno zraste v novoveškega Prometeja, mučenika znanosti in svobodnega duha nasproti verskemu mračnjaštvu. V drugi polovici 19. stoletja mu začenjajo postavljati spomenike v Rimu, Neaplju, Noli in verjetno še kje, vendar je za usodo njegovega nauka in razumevanje njega samega bolj pomembno to, da v tem času izhajajo prve moderne izdaje Brunovega opusa in tudi objektivnejše biografije. Pionirji brunovskih študij so: Christian Bartholmess (biografija *Jordano Bruno*, 1847), Domenico Berti (*La vita di Giordano da Nola*, dokumentirana biografija, 1868, in *Documenti*, 1880) in Vincenzo Starnpanato (*Vita di Giordano Bruno*, 1921, še danes referenčna biografija); za izdajo Brunovih italijanskih spisov je poskrbel Paul de Lagarde (1888), izpopolnil jo je Giovanni Gentile (1907, druga izdaja 1925), sodobno referenčno izdajo pa je na osnovi Gentilejeve uredil Giovanni Aquilecchia (1958); zbrani latinski spisi prvič izidejo pod uredništvom Francesca Fiorentina v letih 1879–1891. O Mercatijevi izdaji *Povzetka z rimskega procesa (Sommaro)*, 1942) pa smo že govorili. Sodobna bibliografija izdaj in prevodov Brunovih del ter razprav o njem je precej obsežna, čeprav so pri nekaterih ključnih temah njegovega opusa še vedno vrzeli (slabo so raziskane npr. Brunove latinske filozofske pesnitve).

Na koncu ostane vprašanje – samo kot vprašanje, kajti odgovor bi zahteval celo knjigo – ali je, in če je, v čem je Bruno aktualen še dandanes, tako za sodobno filozofijo narave kakor tudi za sodobno znanstveno kozmologijo (obe se pogosto premalo zavedata, kako močno sta še vedno medsebojno prepleteni). Moj odgovor na vprašanje

¹²⁹ Michel 1973, str. 10.

aktualnosti Brunove misli je izrazito pozitiven, nekaj sugestij o možnih navezavah sem navedel pri predstavitvah in analizah Brunovih kozmoloških dialogov: neskončnost vesolja, razsrediščenost svetov, relativnost horizontov, iskanje smotra v vesolju, možnost holizma, uganka odnosov med naravo in duhom, dušo in telesom, skrivnost sovpadanja forme in materije, vzroka in počela, enega in množstva, najmanjšega in največjega, atoma in vesolja ... Prepričan sem, da je Bruno na znanstvenem področju zdaj bolj aktualen, kot je bil pred sto leti, in sicer zato, ker znanost išče in že skoraj pričakuje vznik »nove paradigme«, ki naj bi rešila številne uganke, v katere se je v pravkar minulem stoletju zapredla kljub svojim nedvomnim izjemnim uspehom (npr. inkompatibilnost relativnostne teorije in kvantne mehanike, »problem meritve«, odnos med informacijo in vzročnostjo, »dobra ubranost« prapoka ipd.). Bralcu, ki ga ta vprašanja podrobneje zanimajo, svetujem, naj si prebere že večkrat omenjeno knjigo Ramona Mendoze *Razsrediščeni labirint* (čeprav je treba priznati, da je ta avtor močnejši v razumevanju Bruna kot sodobne kozmologije) ali monografijo Hilary Gatti *Giordano Bruno in renesančna znanost*, kjer avtorica piše tudi o Brunovi aktualnosti za sodobno znanost. Res izčrpno monografijo o Brunovem pomenu za novoveško znanost pa še pričakujemo.

Filozofu in sodobnemu bogoiskalcu je dragocena miselna izkušnja Brunov kozmični, panteistični monizem ter na njem zasnovana etika in filozofska vera, ki se zmore kljub vse bolj očitni odsotnosti nekoč obljubljenih nebes neustrašno in z mirnim pogledom modreca soočiti s človeško končnostjo in smrtjo – ter obenem najde nesmrtnost v vseobsegajočem in večnem Enem.

V Kazljah na Krasu, poleti 2004

BIBLIOGRAFIJA

VIRI

- Bruno, Giordano (1985): *Dialoghi italiani*, ur. Giovanni Aquilecchia (na osnovi klasične izdaje ur. Giovannija Gentileja), I. zv. *Dialoghi metafisici*, Sansoni, Firenze (prva izdaja 1958).
- Bruno, G. (1993–): *Le opere complete di Giordano Bruno*, ur. Giovanni Aquilecchia: kritična izdaja v italijanščini in francoski prevod, Les Belles Lettres, Pariz.
- Bruno, G. (1999): *Opere italiane – ristampa anastatica delle cinquecentine* (faksimile izvornih izdaj iz 15. st.), ur. Eugenio Canone, Leo S. Olschki Editore, Firenze.
- Bruno (1997): *Mislec neskončnosti – Giordano Bruno*, ur. Igor Škamperle, *Poligrafi* 5/6, založba Nova revija, Ljubljana, 1997.
- Bruno, G. (1992): *The Expulsion of the Triumphant Beast (Spaccio de la bestia triomphante, 1584)*, angl. prev. Arthur D. Imerti, Bison Book, University of Nebraska, Lincoln in London.

LITERATURA

- Aquilecchia, Giovanni (1991): *Le opere italiane di Giordano Bruno*, Istituto italiano per gli studi filosofici, Neapelj.
- Aristotel (2004): *Fizika*, prev. Valentin Kalan, Slovenska matica, Ljubljana.
- Blumenberg, Hans (2001): *Geneza kopernikanskega sveta*, prev. Tomo Virk, Cankarjeva založba, Ljubljana.
- Böhme, Hartmut (1989): »Giordano Bruno«, v *Klassiker der Naturphilosophie*, ur. Gernot Böhme, Verlag C. H. Beck, München.
- Ciliberto, Michele (1996): »Introduction«, v *De la cause, du principe et de l'un*, ur. G. Aquilecchia (fr. prev.), Les Belles Lettres, Pariz.

- Gatti, Hilary (1999): *Giordano Bruno and Renaissance Science*, Cornell University Press, Ithaca in London.
- Granada, Miguel Angel (1995): »Introduction«, v *De l'infini, de l'univers et des mondes*, ur. G. Aquilecchia (fr. prev.), Les Belles Lettres, Pariz.
- Imerti, Arthur D. (1964): »Editor's Introduction«, v: Giordano Bruno, *The Expulsion of the Triumphant Beast*, University of Nebraska, Lincoln in London (ponatis 1992).
- Jaspers, Karl (1999): *Filozofska vera*, prev. Tomo Virk, Hieron, Nova revija, Ljubljana.
- Kopernik, Nikolaj (2003): *O revolucijah nebesnih sfer – De revolutionibus orbium caelestium*, prev. Matjaž Vesel, Založba ZRC, Ljubljana.
- Koyré, Alexandre (1988): *Od sklenjenega sveta do neskončnega univerzuma*, prev. Božidar Kante, Studia humanitatis, Ljubljana.
- Kuhn, Thomas S. (1998): *Struktura znanstvenih revolucij*, prev. G. Jurman in S. Krek, Krtina, Ljubljana.
- Mendoza, Ramon G. (1995): *The Acentric Labyrinth – Giordano Bruno's Prelude to Contemporary Cosmology*, Element, Shaftesbury.
- Michel, Paul Henri (1973): *The Cosmology of Giordano Bruno*, Methuen, London & Cornell University Press, Ithaca, New York (angl. prev. knjige: *La cosmologie de Giordano Bruno*, Hermann, Paris, 1962).
- Ophir, Adi (1994): »Introduction«, v: Giordano Bruno, *Le souper des cendres*, ur. Giovanni Aquilecchia, Les Belles Lettres, Pariz.
- Renaissance Philosophy (The Cambridge History of ..., 1988)*, ur. Charles B. Schmitt & al., Cambridge University Press, Cambridge, 1988.
- Schelling, Friedrich W. J. (1986): *Izbrani spisi*, prev. Doris Debenjak, Slovenska matica, Ljubljana.
- Škamperle, Igor (1997): *Kozmološke inovacije in filozofija narave pri Giordanu Brunu*, doktorska disertacija, Ljubljana.
- Škamperle, Igor (1997a): »Lovec in odstrta Diana« in (1997b): »Oris Brunove poti in filozofije«, v *Bruno 1997*, str. 5–21 in 245–254.
- Ule, Andrej (1997): »Brunova metafizika neskončnega univerzuma med hermetizmom in novo znanostjo«, v *Bruno 1997*, str. 23–43.

- Ule, Andrej (1996): *Znanje, znanost in stvarnost*, Znanstveno in publicistično središče, Ljubljana.
- Uršič, Marko (1994): *Gnostični eseji*, Hieron, Nova revija, Ljubljana.
- Uršič, Marko (1997): »Brunov razsrediščeni univerzum in krščanstvo«, v *Bruno* 1997, str. 65–83.
- Uršič, Marko (1998): »Deus sive natura«, v: *Panteizem*, ur. M. Uršič, *Poligrafi* 9/10, Ljubljana.
- Uršič, Marko (2002): *Štirje časi – Pomlad*, Filozofski pogovori in samogovori, Cankarjeva založba, Ljubljana; zlasti poglavje o Giordanu Brunu »Ko sulica prebode nebesni obok«, str. 361–427.
- Uršič, Marko (2004): *O renesančni lepoti (Štirje časi, Poletje, I. del)*, Cankarjeva založba, Ljubljana.
- Yates, Frances A. (1964): *Giordano Bruno and the Hermetic Tradition*, The University of Chicago Press, Chicago in London (ponatis, 1979).

