

Ivan Strilić

PROBLEM BESKONAČNOSTI MATERIJE U SOVJETSKOJ FILOZOFIJI

Uvod

Sovjetska filozofija — budući da je materijalistički monizam — priznaje samo jedan princip bitka, materiju. Pod tom materijom razumije »objektivnu realnost«, »sve što postoji«. Kako zadnji razlog svega postojećeg mora biti apsolutan i beskonačan, sovjetska filozofija smatra materiju beskonačnom.

U ovoj radnji želimo ukratko razmotriti što sovjetski filozofi pišu o beskonačnosti materije, kako oni tu beskonačnost obrazlažu ili dokazuju. U njihovoj literaturi stvarno nalazimo vrlo malo o problemu beskonačnosti materije i dokazivanja o tome. Pisci se većinom zadovoljavaju jednostavnom tvrdnjom da je materija beskonačna i ne objašnjavaju to dalje.

1. Teškoća dokazivanja

a) *Pitanje mogućnosti spoznaje*

Uzrok malog broja obrazloženja, odnosno dokaza može biti u teškoći takvog obrazlaganja. O toj teškoći piše lenjingradski filozof S. T. Meljuhin: »Problem filozofskog i prirodoznanstvenog obrazlaganja beskonačnosti materije jedan je od najtežih. U svojim praktičnim iskustvima

Ivan Strilić rođen 1927. u Somboru. Maturirao 1947. na gimnaziji u Somboru. Diplomirao 1953. na Elektrotehničkom fakultetu u Zagrebu. 1954. stupio u Družbu Isusovu. Filozofske i teološke studije svršio na Filozofsko-teološkom institutu Družbe Isusove u Zagrebu. 1962. zaređen za svećenika. Nalazi se na specijalnom studiju iz područja filozofije prirode u Rimu.

Ljudi imaju uvijek posla s ograničenim pojavama i s njihovim osobinama pa se beskonačnost nikad ne manifestira u mjerama i pokusima. Zbog toga su u filozofiji i u prirodnoj znanosti često nastale sumnje u objektivnu realnost beskonačnosti. Neki su negirali tu realnost pa su ideju beskonačnosti povezivali samo sa sposobnošću ljudske spoznaje prema nezadrživim ekstrapolacijama.«¹

Meljuhin otklanja i poteškoću protiv beskonačnosti materije, da se, naime, beskonačnost materije ne može dovesti u sklad s mogućnošću spoznaje materije:

»U nekim slučajevima obrazlaže se finitizam upućivanjem na materijalističku tezu o mogućnosti spoznaje svijeta. A da bi potpuna spoznaja svijeta bila moguća, mora ona biti konačna; beskonačnost svijeta isključila bi mogućnost njene potpune spoznaje...

Upućivanje na mogućnost spoznaje svijeta neispravno je. Čak kad bi materija u mikrostrukturi i u prostoru i bila konačna te ako bi bila moguća i njena savršena, iscrpna spoznaja, dobiveno znanje odražavalo bi samo određeni bitak u danom momentu. A budući da se materija stalno mijenja, mora se mijenjati i znanje o njoj. Apsolutna savršenost znanja zahtijeva konačnost materije ne samo u strukturi i u kozmosu, već i u vremenu, a to vodi idealističkom zaključku o neizbježnosti propasti svijeta. No onda više ne može biti govora o spoznaji jer i spoznavajući subjekt nestaje zajedno sa svijetom.

Zaključivanje o beskonačnosti svijeta i o neograničenosti spoznaje ne vodi ni u kom slučaju k agnosticizmu jer ovaj posljednji pretpostavlja postojanje neprekoračivih stupnjeva u spoznaji, a to, međutim, u stvarnosti ne postoji. Svaka konkretna bit u načelu je spoznatljiva.«²

Načelna mogućnost spoznaje pojedinih materijalnih stvari može se dopustiti, ali sam Meljuhin objašnjava da se beskonačna materija ne može nikada potpuno spoznati. U sličnom smislu piše on na drugom mjestu: »Spoznavanje beskonačnoga ne može prema svojoj biti nikad da bude završeno. Prema Engelsovima riječima može se ono samo 'u formi beskonačnog asimptotičkog progressa' realizirati. Kompliciranost i mnogostrukost svijeta beskonačno nadmašuju ljudsku predodžbu i uvijek će je, naravno, nadmašivati.«³ I dalje: »Beskonačnost se ne pojavljuje i ne može se pojaviti neposredno u iskustvu. Stoga ona ne može da bude konkretan predmet eksperimentalnog istraživanja, ona je predmet teoretske analize prirodne znanosti i filozofije.«⁴

Meljuhin dopušta jednu vrstu »relativnog« agnosticizma. Materija je, doduše, u sebi spoznatljiva, ali za čovjeka neće biti nikad potpuno spoznatljiva.

¹ MELJUHING, S. T., *Materija v ee edinstve, beskonačnosti i razvitii*, Moskva 1966, str. 169.

² Isto djelo, str. 179—180.

³ MELJUHING, S. T., *Problema konečnogo i beskonačnogo*, Moskva 1958, str. 5.

⁴ Isto djelo, str. 147.

I mogućnost spoznavanja beskonačnosti materije same mogla bi se u dijalektičkoj filozofiji smatrati problematičnom. Tvrdi se, naime, da je dijalektički materijalizam »znanstvena filozofija«, koja »poopćuje dostignuća znanosti«. U filozofskoj refleksiji može se, bez sumnje, doći do novih zaključaka koji nisu direktan predmet iskustva. Ali prema spoznajnoj teoriji dijalektičkog materijalizma kriterij za ispravnost spoznaje je — praksa. Teško je, međutim, pretpostaviti koja praksa — eksperimenti, promatranje i sl. — može da potvrdi zaključak o beskonačnosti materije budući da se beskonačnost nikad ne pojavljuje u iskustvu.

b) Dokazi — nedovoljni

Drugi lenjingradski filozof, V. I. Sviderskij — koji se posebno bavi problemima prostora, vremena i beskonačnosti — piše da se u toku povijesti u filozofiji i u znanosti stalno postavljalo pitanje konačnosti ili beskonačnosti, no rješenje je obično bilo izvedeno a da se nikako nije ispitivao sam pojam beskonačnosti pa se stoga uvijek pokazalo protuslovnim i neispravnim.

Jedan od najuobičajenijih i najčešćih neispravnih pristupa rješenju pitanja beskonačnosti sastoji se, prema Sviderskome, u tome što se beskonačnost materije shvaća kao njena beskonačnost u prostoru i u vremenu, a beskonačnost prostora i vremena pokušava se dobiti iz beskonačnosti materije. Na taj način jedno je određeno drugim i obratno; dobiva se logičan krug, *circulus vitiosus*. Takve slučajeve možemo naći i u sovjetskoj filozofiji, kao što se može vidjeti iz citata koji navodi Sviderskij. On citira sovjetskog autora G. A. Kursanova, koji piše:

»Materija je vječna, ona je beskonačna u prostoru i u vremenu. Svijet postoji vječno u beskonačnoj izmjeni i u beskonačnoj mnogostrukosti pojava . . . Materija je vječna i nestvoriva . . . Beskonačnost prostora i beskonačnost vremena je stvarnost, ona je uvjetovana beskonačnošću materije, kao objektivna realnost, beskonačnošću objektivnog naravnog svijeta.

Dijalektički materijalizam izvodi tezu o beskonačnosti prostora i vremena iz beskonačnosti materije.«⁵

Sviderskij zaključuje da se ovdje ne analizira što po sebi znači beskonačnost materijalnog svijeta pa, dosljedno tome, ostaje nerazjašnjen i smisao beskonačnosti prostora i vremena.

Osim netočnih dokaza beskonačnosti materije, kao što su oni koje navodi Sviderskij, nalazimo u sovjetskoj literaturi često jednostavne tvrdnje o beskonačnosti materije bez ikakvih obrazloženja ili dokaza. To je osobito slučaj kod filozofskih udžbenika i priručnika, mada bi baš oni trebali da daju solidno obrazloženje čitavog sistema. Često se kao argu-

⁵ SVIDERSKIJ, V. I., *Filosofskoe značenje prostranstvenno-vremennyh predstavlenij v fizike*, Leningrad 1956., str. 268. Sviderskij to citira prema G. KURSANOV, *Prostranstvo i vremena — formy bytija materii* u časopisu *Pod znamenem marksizma*, 1940., No 6, str. 131.

ment navodi da ono protivno vodi u idealizam. To je dijelom i točno, ukoliko, naime, nedokazanost beskonačnosti materije znači nedokazanost, neutemeljenost čitavog materijalističkog sistema. Ovdje ne ulazimo dalje u pitanje, da li ne-materijalizam nužno znači idealizam.

Argumentira se i ovako: »Prostor i vrijeme su vječni i beskonačni jer je sama materija vječna i beskonačna. Samo u vječnom i u beskonačnom vremenu i u vječnom i beskonačnom prostoru može se otvoriti čitava kvalitativna mnogostrukost svemira.«⁶ Ostaje, međutim, nerazjašnjeno zašto bi ta mnogostrukost trebala da bude beskonačna.

Ponekad se beskonačnost materije shvaća kao neograničenost: »Beskonačnost prostora i vremena potječu iz beskonačnosti materije koja se pokreće. Prostor i vrijeme su isto tako ničim ograničeni kao što ni materija koja se pokreće nije ničim ograničena.«⁷

Velika je, međutim, razlika između neograničenosti i beskonačnosti. Svako je beskonačno ujedno i neograničeno, ali nije svako neograničeno ujedno i beskonačno, nego može biti i konačno. Zadnji razlog bitka mora biti apsolutno beskonačan, a ne samo neograničen.

2. N e k i d o k a z i

a) »Causa sui«

Jedan od dokaza dijalektičkog materijalizma za beskonačnost materije jest tvrdnja da je materija uzrok samoj sebi. Pri tom se neki pozivaju na Spinozu, koji je tu misao izrekao. Tako u udžbeniku »Osnove marksizma-lenjinizma« čitamo:

»Priroda je uzrok samoj sebi. Tu je misao izrekao materijalistički filozof Spinoza (1632—1667). A ta materijalistička teza kaže da priroda ne treba nikakva tvorca osim same sebe te da ona sama posjeduje ona svojstva što ih teologija neispravno pripisuje Bogu, to jest beskonačnost i vječnost. Marksistički filozofski materijalizam dokazuje neoborivo da priroda nije bila stvorena već da je vječna i beskonačna. Time on daje čvrstu osnovu ateizmu.«⁸

U priručniku, međutim, osim tvrdnje da je »priroda sama sebi uzrok« ne nalazimo nikakav drugi dokaz za nestvorenost prirode, odnosno materije. Da li je ipak i taj dokaz sam »neoboriv«, također je prilično problematično.

Slično argumentira i A. Bovin u članku o beskonačnosti u »Filozofskoj enciklopediji«: »... Materijalni svijet se manifestira kao beskonačan u prostoru, beskonačan u vremenu i neograničeno mnogostruk po svojim

⁶ *Dialektičeskij materializm*, Moskva 1961, str. 96.

⁷ *Marksistko-leninskaja filozofija*, izd. vtoroe, Moskva 1966, str. 98.

⁸ *Grundlagen des Marxismus-Leninismus*, Berlin 1960, str. 34. (Prijevod ruske knjige: *Osnovy marksizma-leninizma*, Moskva 1960).

svojstvima, po onim konkretnim oblicima u kojima se materija giblje... Logički se beskonačnost materijalnog svijeta (u sva tri njegova aspekta) može promatrati kao posljedica supstancijalnog karaktera materije. Dok materiju priznajemo kao jedinu supstanciju, to jest da je *causa sui* (uzrok samoj sebi), njen razvitak ni gibanje ne mogu biti ničim ograničeni. Ako materija 'stoji pred nama kao nešto dano i isto tako nestvorivo i neuništivo, onda iz toga slijedi da je i gibanje isto tako nestvorivo kao i neuništivo' (F. Engels, *Dijalektika prirode*, 1955, str. 45). Kao naravni uvjet takvog gibanja materije javlja se beskonačnost njenog postojanja u vremenu. S druge strane, materija, budući da je jedina supstancija svijeta, može u svome proširenju biti ograničena jedino samom sobom, što izriče njenu beskonačnost u prostoru. Jasno je da se gibanje i razvitak materije, koja beskonačno postoji u beskonačnom prostoru, ostvaruje kao neograničeno međusobno djelovanje materijalnih tijela.«⁹

Slično piše u istoj enciklopediji i N. Ovčinnikov u članku o materiji: »Materijalni svijet je 'uzrok samome sebi'. U neprekinutom procesu međusobnih promjena stvari ostaje materija kao supstancija svih promjena sačuvana. Drugim riječima, proces materijalnih promjena, ili, u općem smislu riječi, gibanje materije, ostvaruje se u prirodi samo u vezi s održanjem materije.«¹⁰

O pitanju da li je materija zaista *causa sui* i da li je to uopće moguće diskutirat ćemo kasnije.

b) *Apsolutna supstancija, apsolutni razlog bitka*

Već u prethodnoj točki vidjeli smo da se materija definira kao apsolutna supstancija te da se pri tom neki autori pozivaju i na Spinozu. Taj argument razvija nešto više V. I. Sviderskij, koji se također poziva na Spinozu, ali ujedno prikazuje i razlike koje postoje između shvaćanja Spinoze i dijalektičkog materijalizma:

»... Promatramo bit teze o beskonačnosti materije a da se ne obratimo kategorijama prostora i vremena. U tom slučaju, ako govorimo o beskonačnosti materije, materijalnog svijeta itd., razumijevamo da materija nema granica, da nema ničeg izvan materije, ništa imaterijalno, da postoji jedna jedina osnova pojavâ — materija, da su preobrazbe materije neiscrpive itd. Drugim riječima, u danom slučaju je pojam beskonačnosti materije filozofski identičan s pojmom apsolutnosti svoje egzistencije i svojih preobrazbi, objektiviteta, supstancijaliteta.

Kao što je poznato, Spinoza je upravo s tog aspekta identificirao beskonačnost i apsolutnost kad je beskonačnost definirao kao apsolutno

⁹ BOVIN, A., *Beskonečnost u Filozofska enciklopedija*, tom 1, Moskva 1960, str. 154a.

¹⁰ OVCINNIKOV, N., *Materija u Filozofska enciklopedija*, tom 3, str. 4.

utvrđenje egzistencije bilo koje prirode. Konačno je, međutim, Spinoza smatrao kao određenost — negaciju.¹¹

Moramo, međutim, naglasiti da jednostavno apsolutno utvrđenje bilo koje egzistencije još neće iscrpiti pojam beskonačnosti. Pojam beskonačnosti povezan je s promjenom i razvitkom. Spinozina supstancija ima, međutim, oblik nepokretnosti u kojoj nema nikakva pojma razvitka.

Potpuno je drukčiji pojam materije — kao supstancije — u nauci dijalektičkog materijalizma. Prema toj nauci egzistira, pojavljuje se apsolutna priroda materije samo u izmjeni relativnih oblika. Materija, koja se javlja kao apsolutna supstancija, očituje u procesu mijenjanja i razvitka i prirodu realno beskonačnog.¹²

Slično piše Sviderskij u drugom djelu, samo nešto kraće i ne pozivajući se na supstancijalnost materije:

»Ako mi govorimo o beskonačnosti materije, materijalnog svijeta itd., mi time razumijevamo da materija nema granica, da nema ništa osim materije, da postoji jedan jedini razlog svih pojava — materija, čiji su oblici preobrazbe neiscrpivi itd. Drugim riječima, pojam beskonačnosti materije je u danom slučaju identičan s pojmom apsolutnosti njene egzistencije, njene preobrazbe, njena objektiviteta.«¹³

Sviderskij, međutim, odmah tumači da se mora priznati ograničenost konkretnih svojstava prostora i vremena, kao i konkretnih svojstava materije koja se pokreće. Sviderskij se ujedno pita ne ograničava li takvo shvaćanje naše predodžbe o materiji kao apsolutnom razlogu svih pojava u svijetu, o njenoj beskonačnosti itd. pa odgovara: »Sigurno ne. Budući da je materija koja se pokreće apsolutna osnova svega što postoji, koja posjeduje apsolutna svojstva promjene i razvitka, ne može u pogledu njene općenite naravi biti nikakvih ograničenja. Drukčije stoji s njenim konkretnim stanjima. Ona se mora uvijek pojaviti kao prolazna i ograničena pokraj drugih stanja materije. Apsolutna priroda materije može se pojaviti upravo samo po promjeni i razvitku tih relativnih oblika njenih stanja.«¹⁴

Tu bismo argumentaciju mogli smatrati argumentacijom iz monizma. Materija se promatra kao jedini apsolutni razlog bitka, identična je s apsolutnim bitkom. Zapravo, za dijalektički materijalizam nema nikakva »apsolutna bitka«, nikakva »čistog bitka«, jer bitak je uvijek već »obojen«, ima samo »materijalni bitak«. No može li materija biti jedini, apsolutni razlog bitka, to ćemo još u diskusiji preispitati. Materija dijalektičkog materijalizma ima, naime, sasvim druga svojstva od onih što se pripisuju apsolutnom bitku jer je ona, doduše, vječna, beskonačna, ali u stalnom razvitku, mijenjanju.

¹¹ SVIDERSKIJ se ovdje poziva na rusko izdanje: B. SPINOZA, *Etika*, Socékgiz 1932, str. 4.

¹² SVIDERSKIJ, V. I., *Filosofskoe značenje . . .*, str. 276.

¹³ SVIDERSKIJ, V. I., *Prostranstvo i vremena*, Moskva 1958, str. 167.

¹⁴ Isto djelo, str. 168—169.

Sviderskij i Karmin pišu o mijenjaju i o mogućnostima postanka: »U stvarnosti se može govoriti samo o postanku onih oblika u kojima materija sada postoji u dijelovima svemira koji su pristupačni za naše istraživanje, ali ni u kojem slučaju o postanku svemira uopće.«¹⁵ — »Dijalektički materijalizam uči, protivno od religije... da su neuništivost i nestvorivost materije njeni zakoni bitka te da se u prostoru i u vremenu beskonačna materija, koja čini svemir, ne može pojaviti ni nestati. Beskonačan materijalni svemir postojao je uvijek, postoji i uvijek će postojati.«¹⁶

Navest ćemo još dva pasusa u kojima Sviderskij i Karmin tumače korelaciju potencije i aktusa u pojedinim bićima i u čitavoj materiji.

»... U konačnim materijalnim tvorevinama i u čitavom beskonačnom svemiru ima izmjenični odnos mogućnosti [potencije] i stvarnosti [aktusa] potpuno različit karakter. Nijedan oblik i stanje materije ne postoje svuda, vječni u stvarnosti. Oni nastaju i nestaju. Stoga možemo u odnosu prema bilo kojoj materijalnoj tvorevini reći da ima početak u prostoru i u vremenu i, prije nego nastane te se u stvarnosti promijeni, ima također ne stvaran, već moguć bitak. Svi konačni oblici i stanja materije postoje u početku u mogućnosti prije negoli se u stvarnosti realiziraju. U procesu razvitka prelaze oni iz mogućnosti u stvarnost i tada prestaju da budu stvarnost jer se izmjenjuju s drugim oblicima i stanjima materije.

Drukčije stoji s beskonačnom materijom. Ako govorimo o beskonačnoj materiji, moramo uzeti u obzir da ona uvijek postoji i postojala je u stvarnosti [aktuelno], a ne u mogućnosti [potencijalno]. Ona ima i uvijek je imala stvarni bitak, ona nije nikada imala potencijalan bitak, bitak u mogućnosti, a ne može ga ni imati. Ako pretpostavimo obratno, da materija ne postoji uvijek stvarno, već da je ona jednoć egzistirala samo kao mogućnost, onda ćemo morati zaključiti da je materija nekoć iz mogućnosti prešla u stvarnost. Taj moment, u kome je mogući bitak materije postao stvarnošću, mora se priznati kao početak svijeta, kao njegovo stvaranje. No doći do takvih zaključaka — to znači lomiti sa znanošću i postaviti se na stranu branilaca fideizma i religioznog opskurantizma. F. Engels nije slučajno podvrgao čvrstoj kritici slična rasuđivanja, do kojih se srozao Dühring zbog svog metafizičkog pristupa i objašnjavanja svijeta.«¹⁷

Prema nauci dijalektičkog materijalizma, koju Sviderskij i Karmin reproduciraju, svako je, dakle, pojedino, konkretno biće kontingentno, a materija pak kao cjelina ima apsolutan, nuždan bitak. To treba da znači da materija u svojoj esenciji uključuje i svoju egzistenciju, da je egzistencija materije identična sa svojom esencijom. No ta tvrdnja ne stoji, kao što ćemo to u diskusiji vidjeti.

¹⁵ SVIDERSKIJ, V. I. i KARMIN, A. S., *Konečnoe i beskonečnoe*, Moskva 1966, str. 56.

¹⁶ Ibidem

¹⁷ Isto djelo, str. 56—57.

I S. T. Meljuhin ističe apsolutnost materije, samo nešto jednostavnije: »Priznavanje materijalnog jedinstva svijeta, njegove nestvorenosti i neuništivosti, vječnosti njegove egzistencije u vremenu, uključuje u sebi pojam o njegovoj beskonačnosti . . . Apsolutnost, nestvorivost i neuništivost materije, njena postojanost kao razloga svih pojava znače ujedno vječnost egzistencije materije u vremenu, beskonačno nanizavanje njenog bitka i njenih preobrazbi iz jednog stanja u drugo.«¹⁸

I ovdje se utvrđuje »dijalektičko jedinstvo« beskonačne, apsolutne materije i njenog konačnog, kontingentnog pojavnog oblika.

c) *Strukturni oblici*

Iz beskonačnosti strukturnih oblika materije Meljuhin izvodi prostornu beskonačnost materije: »Iz egzistencije bezbrojne količine strukturnih oblika materije u svijetu slijedi njena prostorna beskonačnost, otvorenost svih sistema koji postoje. Svi oblici beskonačnosti su među sobom nerazdjeljivo povezani i to odražava povezanost atributa materije. Negiranje jednog od tih oblika dovodi do ukinuća drugih, do metafizičkih, a katkad i do otvoreno idealističkih predodžbi o svijetu koji nas okružuje.«¹⁹

Konačnost i beskonačnost nisu za Meljuhina geometrijska svojstva: »... Konačnost i beskonačnost prostora i vremena ne mogu se smatrati kao njihova geometrijska svojstva. Objektivno realna beskonačnost materije i oblika njenog bitka uključuje u sebi čitavu mnogoobraznost svojstava i strukturnih odnosa u svijetu.«²⁰

Prema Meljuhinu se beskonačnost svijeta, materije, izvodi iz osnovnih atributa materije: »... Beskonačnost svijeta nije postulirana, već se izvodi iz osnovnih atributa i zakona bitka materije. Iz zakona održanja materije i gibanja, iz kauzalnog principa i zakona razvitka materije, koji određuju pojavu novog i nemogućnost apsolutnog ponavljanja, slijedi beskonačnost materije u vremenu, strukturalna neiscrpivost njenih oblika koji su se historijski pojavili. Ukoliko strukturnost materije, u cjelini promatrana, uključuje u sebi i ostale prostorne odnose, određuje beskonačnost vremena i strukturnih oblika također i kvantitativnu i kvalitativnu beskonačnost prostora. Jedinstvo tih oblika beskonačnosti uvjetovano je nerazdjeljivom povezanošću najvažnijih atributa materije. U njenoj spoznaji nadopunjuju se i obogaćuju međusobno filozofske i prirodoznanstvene metode.«²¹

Tu misao o strukturnim oblicima mogli bismo možda ukratko sažeti ovako: materija je beskonačno mnogostruka u oblicima bitka i u strukturnim oblicima. To bi moglo značiti stanovitu kvalitativnu beskonačnost, beskonačnost bitka materije. Beskonačna mnogostrukost znači, međutim,

¹⁸ MELJUHN, S. T., *Materija v ee . . .*, str. 168.

¹⁹ Isto djelo, str. 168—169.

²⁰ Isto djelo, str. 181.

²¹ Isto djelo, str. 219.

i kvantitativnu beskonačnost. Budući da se svi strukturni oblici protežu u prostoru, iz toga slijedi prostorna beskonačnost materije. Ona je u stalnom gibanju, razvitku. Različiti strukturni oblici mijenjaju se u stalnom redoslijedu. Iz toga slijedi vremenska beskonačnost materije.

Ostaje još ponešto nejasno, što, naime, treba da znači beskonačna mnogostrukost materije, odnosno u kom smislu se smatra beskonačnom. Ako je, naime, aktuelno beskonačna, onda za njen razvitak nema više mjesta. O tome ćemo još diskutirati.

d) *Iz nepostojanja granica*

S. T. Meljuhin ima još jednu argumentaciju za beskonačnost materije, i to iz nemogućnosti postojanja granica materije. On piše:

»Razmotrimo sad na koji način se može dokazati teza o beskonačnosti prostora . . . Bez predodređivanja konkretnog sadržaja beskonačnosti prostranstva najlogičnije je, prema našem mišljenju, izvoditi je iz beskonačnosti same materije kao supstancije svijeta. U prirodi postoji beskrajna kvantiteta materije, a ta materija ima neograničenu protegnutost. Kako se može dokazati da je kvantiteta materije u svijetu beskonačna? To se dokazuje na temelju slijedećeg. Ograničenost bilo čega može se utvrditi samo u slučaju ako je u principu moguće da se prijede preko granica toga u područje drugih pojava. Ali u pogledu materije ta se operacija principijelno ne može postići jer u prirodi ne postoji ništa drugo nego materija u svojim mnogostrukim oblicima. A čim je nemoguće doći iza granica materije, ne može se govoriti o njenoj ograničenosti. Iz toga slijedi da je materija beskonačna.

Ideja konačnosti prostora je s logičnog stanovišta iznutra kontradiktorna. Stvarno, mišljenje da je prostor konačan, proizlazi u prikrivenom obliku iz toga što postoji neka granica prostora budući da se konačnost bilo čega može dokazati na temelju određenja njegovih granica. Ali već samo određivanje neke granice znači zaći preko nje i preći u opsežnije područje. Budući da se ta operacija može neograničeno ponavljati, iz toga slijedi da je prostor beskonačan.«²²

Ovdje odmah dodajemo kritiku tog odsječka iz recenzije knjige V. V. Kazjutinskoga u časopisu »Voprosy filosofii«:

»U citiranom mišljenju identificiraju se bez ikakva temelja pojmovi ograničenost i konačnost. Ograničeno je uvijek konačno, ali konačno nije nužno ograničeno. Autoru ne uspijeva da postigne znanstvenu egzaktnost: on na potpuno jasan način pada u logički krug kad beskonačnost prostora i vremena izvodi iz beskonačnosti materije, premda se beskonačnost materije ne može razumjeti apstrahirajući od njene beskonačnosti u prostoru i u vremenu.«²³

²² MELJUHIN, S. T., *Problema . . .*, str. 165.

²³ *Voprosy filosofii*, 1960, No 2, str. 173b.

3. Tipovi beskonačnosti

Razmotrit ćemo još sasvim ukratko u kojem smislu se razmijeva beskonačnost materije, odnosno koji tip beskonačnosti se pripisuje materiji.

a) *Aktuelna beskonačnost*

A. Bovin smatra u »Filozofskoj enciklopediji« vremensku beskonačnost materije kao potencijalnu beskonačnost i prostornu beskonačnost kao aktuelnu: »Dijalektički materijalizam polazi prije svega od objektivno realnog karaktera beskonačnosti jer se u njoj sjedinjuju neka općenita svojstva materijalnog svijeta, a pri tom različiti logički odvojivi aspekti beskonačnosti reflektiraju pojedine strane beskonačnosti materijalnog svijeta. Beskonačnost materije u vremenu može se okarakterizirati kao potencijalna beskonačnost budući da je to nedovršen, tekući niz promjena. Beskonačnost svijeta u prostoru može se, naprotiv, smatrati kao akutelna beskonačnost budući da ona postoji kao dana. S druge strane je kvantitativna beskonačnost, beskonačnost broja materijalnih predmeta, usko povezana s njihovom kvalitativnom beskonačnošću, s neograničenošću različitih oblika i svojstava materije.«²⁴

Prostorna beskonačnost je tako, prema Bovinu, povezana s kvalitativnom beskonačnošću materije. No Bovin se ne izražava sasvim jasno jer on poistovećuje beskonačnost s neograničenošću.

b) »Realna« beskonačnost

Sviderskij i Karmin, koji su pronašli pojam »realne« beskonačnosti,²⁵ primjenjuju taj pojam upravo na materiju, odnosno na svemir shvaćen kao »čitava materija«. O tome piše Karmin:

»U najširem smislu upotrebljava pojam beskonačnosti filozofija. Stvarno, time što dijalektički materijalizam postavlja tezu o beskonačnosti materije, on smatra beskonačnost kao njezin atribut. Jasno je da se ovdje nema na umu »fizička« beskonačnost sa svojim relativnim karakterom (tj. realna beskonačnost prirode nije relativna beskonačnost prema nečemu i konačnost relativno prema nečemu drugom) pa ni matematička besko-

²⁴ BOVIN, A., *Beskonečnost u Filozofska enciklopedija*, tom 1, str. 158a.

²⁵ »Realna beskonačnost«, prema Sviderskom i Karminu, jest odraz zakona prijelaza kvantitativnih promjena u kvalitativne. Konkretno kvalitet, konkretno stanje materije može se povećati samo do stanovite mjere i tada dolazi do korjenite promjene. Zato se taj zakon naziva i »zakon mjere«. Prema Sviderskom i Karminu ne može u svemiru postojati beskonačna količina gravitirajuće mase ili beskonačan broj svijetlećih zvijezda, jer bi se to protivilo zakonu mjere. Izvan »našeg« svemira materija mora da postoji u nekom drugom stanju, s drugim kvalitetama. Realna beskonačnost svijeta sastoji se po njima u beskonačnosti mjerâ.

Ne ulazimo ovdje u pitanje, slaže li se takav pojam beskonačnosti s prirodnom znanosti i s čitavim sistemom dijalektičkog materijalizma. Pojam »realne beskonačnosti« ne prihvaćaju ni mnogi sovjetski filozofi. Želimo samo ustanoviti da je »realna beskonačnost« u stvari numerička beskonačnost mjerâ, odnosno raznih stanja ili kvaliteta.

načnost, koja izriče kvantitativne relacije i apstrahira od kvalitativne strane realnosti (tj. realna beskonačnost prirode ne svodi se na kvantitativnu beskonačnost). Realna beskonačnost je neusporedivo kompliciranija negoli te apstraktne predodžbe o njoj, koje, kao što smo vidjeli, nisu ništa više negoli izrazi pojedinih njihovih strana, momenata. To uvjetuje i ograničenost sfere njene primjenljivosti. Za razliku od tih apstraktnih predodžbi primjenjuje se filozofska kategorija beskonačnosti na svijet »u cijelom«, na materiju općenito, tj. sfera njene primjenljivosti nije ničim ograničena.«²⁶

To treba da znači da materija nije beskonačna samo kvantitativno, samo u prostoru i u broju predmeta, već da ima i kvalitativno beskonačnu mnogostrukost. Kvalitativna beskonačnost može, naime, u materijalnom svijetu značiti samo beskonačnu mnogostrukost, beskonačan broj kvaliteta i ne beskonačan intenzitet bilo koje kvalitete. Beskonačnu ekstenziju neke pojedine kvalitete isključuju Sviderskij i Karmin već u definiciji »realne« beskonačnosti. Tako se, zapravo, kao što smo već prije rekli, reducira i »realna« beskonačnost do numeričke beskonačnosti.

c) *Potencijalna beskonačnost*

Prema dijalektičkom materijalizmu materija je u vremenu potencijalno beskonačna. No iz onoga što smo dosad rekli slijedi da ona nije beskonačna samo u vremenu već da je i kvalitativno potencijalno beskonačna. Materija je, naime, prema dijalektičkom materijalizmu, u stalnom gibanju, mijenjanju, razvitku. Razvitak, međutim, znači da ona postiže stalno nove i nove kvalitete kojih dosad nije imala — inače se ne bi moglo govoriti o razvitku. Kad bi pak materija bila kvalitativno aktuelno beskonačna, ne bi razvitak bio moguć pa ni potreban jer bi sve moguće kvalitete postojale kao danc.

Materija ima, dakle, kvalitativno, strukturalno, pa i vremenski potencijalnu beskonačnost. Sovjetski autori, doduše, tvrde da je materija kvalitativno i strukturalno beskonačna, ali ta se beskonačnost ne može smatrati kao aktualna, »apsolutna« beskonačnost.

4. Diskusija

U ovoj raspravi, doduše, razmatramo pitanje beskonačnosti materije, no radi se konačno ipak o tome da li je materija posljednji, apsolutni razlog bitka ili nije. Ne radi se, dakle, o prostornoj beskonačnosti materije, ili ne samo o njoj, već o beskonačnosti s obzirom na bitak. Ako bi materija trebala da bude posljednji, apsolutni prarazlog svega što bivstvuje, bila bi u pogledu bitka beskonačna. Ako pak materija nije apsolutni prarazlog

²⁶ KARMIN, A. S., *K postanovke problemy beskonечnosti v sovremennoj nauke u Voprosy filosofii*, 1965, No 2, str. 124—125.

bitka, postoji, doduše, mogućnost da ona u prostoru i u vremenu bude beskonačna, ali ne i u pogledu bitka.

No vrijedi i obratno: ako bi materija trebala da možda bude u prostoru i u vremenu također beskonačna, ali u pogledu bitka nije beskonačna, to bi značilo da ona nije posljednji, apsolutni prarazlog bitka. U tom slučaju ona nema svoje objašnjenje i opravdanje u samoj sebi, već u apsolutnom bitku, o kome je ovisna i od koga uopće ima svoj bitak.

Ovdje ćemo razmotriti, odnosno prodiskutirati argumente sovjetskih filozofa za beskonačnost materije, koji bi ujedno trebali biti dokazi za materiju kao apsolutni razlog bitka.

a) »Causa sui«

Kada sovjetski filozofi govore o materiji koja je »causa sui«, tj. »uzrok samoj sebi«, radi se tu, prema našem mišljenju, o nesretno ili loše odabranom izrazu. Izrazom »causa sui«, »uzrok samom sebi« htjelo bi se vjerojatno izreći samo ono što se u skolastičkoj filozofiji naziva »aseitas«, da je materija »ens a se«, tj. »biće po sebi«, biće koje ima razlog svoga postojanja u sebi. To je tim vjerojatnije, što se ti autori pozivaju na Spinozu i njegov pojam supstancije, pod kojom razumije »ono što u sebi jest i pomoću sebe se shvaća«²⁷. Po Spinozi je ta supstancija identična s bogom, apsolutno beskrajnim bićem. Spinoza, doduše, nema izraza »causa sui«, ali njegova supstancija jest »u sebi«, ima razlog postojanja u sebi.

Ako bi se izraz »causa sui«, »uzrok samome sebi« doslovno shvatio, došlo bi se do nerješivih kontradikcija. To bi značilo uzeti djelatni uzrok, uzrok koji tvori drugo biće, i primijeniti ga na njega samoga. U tom slučaju bi materija morala već prije same sebe postojati da bi mogla samu sebe prouzročiti.

Izraz »uzrok samome sebi« može se shvatiti i tako da materija u danom momentu ima svoj uzrok u materiji prethodnog momenta, ova opet u materiji momenta koji je prethodio pred ovim i tako sve do beskonačnosti.

Ni takvo shvaćanje ili tumačenje nije dostatno da bi se materija mogla smatrati kao apsolutno bezuvjetan razlog bitka. Materija je u tom slučaju u svakom momentu uvjetovana materijom prethodnog momenta, zavisna o ovome. Materija je u svakom momentu kontingentna, po sebi nedostatna da bi sebe stavila u egzistenciju. Kad bi trebalo da taj niz bude i beskonačan, to bi samo značilo da je materija kontingentna od vječnosti i da je vječno nedostatna da samu sebe stavi u stvarnost. Stoga materija nema od vječnosti svoj razlog opstojnosti u sebi, nego u nečemu drugom, izvan materije.²⁸

²⁷ SPINOZA, B., *Etika*, 1. dio, def. 3.

²⁸ Napomenimo ovdje da po kršćanskoj filozofiji ni Bog nije »uzrok samome sebi«, Bog ne stvara samoga sebe, nego je On apsolutno beskonačna punina bitka, razlog i osnova svega bivstvujućeg.

Jednako treba reći i o pretpostavci da čitava materija, ukupnost materije stvara pojedina bića. Ne postoji naime apsolutna materija za sebe, nego samo materija u pojedinim konkretnim bićima. Kako su ta konkretna materijalna bića nedostatna da sama sebe stave u stvarnost, to će i njihov zbroj, njihova sveukupnost biti nedostatna, pa makar bila ta sveukupnost i prostorno neizmjerena. Bilo bi to slično kao kad bi netko htio dići sam sebe uvis vukući sam sebe za svoju vlastitu kosu. Ako ne bude imao neki vanjski oslonac, to mu neće uspjeti.

Ostajemo, dakle, pri pretpostavci da izraz da je materija »causa sui«, »uzrok samoj sebi« znači to, da materija postoji po sebi, da ima razlog opstojnosti u sebi. Time, naravno, problem nije riješen, već samo prelazi u drugi problem, u pitanje, naime, da li je materija zaista bezuvjetan apsolutni razlog bitka.

b) Apsolutni razlog bitka

Rezimirajmo ukratko odnosnu nauku dijalektičkog materijalizma:

Materija je s jedne strane apsolutni razlog bitka svega što bivstvuje, nestvoriva i neuništiva, uvijek u stvarnosti postojeća apsolutna supstancija; s druge pak strane je esencijalno promjenljiva, u razvitku, pojavljuje se uvijek samo u konkretnim, kontingentnim oblicima i stanjima. No taj drugi red pokazuje da se ni prvi red ne može razumjeti u apsolutnom smislu, tj. da materija ne može biti jednostavno apsolutni razlog bitka, da ona svoju osnovu nema u sebi samoj, već u nekom drugom apsolutnom bitku, izvan te materije.

Dijalektički materijalizam uči ispravno da sve u svijetu ne može biti relativno i kontingentno, već da mora postojati nešto apsolutno i nužno. Prema dijalektičkom materijalizmu to apsolutno i nužno jest sama materija, no to ne stoji.

Pojam materije jest apstrakcija. Ne postoji za sebe materija kao takova, nego samo pojedina konkretna materijalna bića. O tome piše A. G. Spirkin u Kursu marksističke filozofije:

»U svijetu nema materije 'općenito' kao što nema, na primjer, ni ploda 'općenito', čovjek 'općenito' itd. Zato su, na primjer, strogo govoreći, netočni izrazi kao: 'Tvari se sastoje od materije'. U stvari se tvar ne sastoji od materije, nego je konkretan oblik pojavljivanja materije...»

Materija nije jedna od stvari koja bi postojala usporedo s drugima i unutar njih. Sva postojeća konkretna materijalna obrazovanja to i jest materija. Materija ne postoji sama po sebi u čistom obliku mimo beskonačne množine konačnih materijalnih stvari. Zato se ne može kazati, da postoje zvijezde, planete, brda, rijeke, biljke, životinje, ljudi... i materija²⁹.

Materija kao takova, dakle, nema svoj vlastiti bitak, nego samo bitak pojedinih konkretnih materijalnih bića. No ta bića nemaju apso-

²⁹ SPIRKIN, A. G., *Kurs marksističkoj filozofiji*, Moskva 1963. str. 82.

lutni bitak, nego su relativna, kontingentna, nenužna. To znači, da je i sama materija kao takova nenužna, kontingentna.

Po nauci samog dijalektičkog materijalizma materija je po svojoj biti uvijek u gibanju i u razvitku. Taj je razvoj stalan tok iz prošlosti preko sadašnjosti prema budućnosti. Zato ta sveukupna realnost, materija, ne posjeduje sav svoj bitak u sveobuhvatnoj punini u jednom Sada, nego u stalnoj promjeni susljednih momenata. Što je bilo, više nije, što će biti, još nije. Kada biće postoji u vremenu, ostvaruje se njegov bitak u takvoj promjeni nastajućih i nestajućih momenata. Nijedan od tih momenata, budući da nastaju i nestaju, nije po sebi, iz sebe nuždan, nego kontingentan; inače bi morao uvijek biti. To znači da takvo biće, konkretno sveukupna materijalna realnost, nema razlog svoga bitka u sebi.³⁰ Ako pak nema razloga bitka u sebi, znači da ne posjeduje puninu bitka, a to dalje znači, da materija u liniji bitka nije beskonačna.

Materijalni svijet koji je u razvoju znači da je stalno u potenciji za uvijek novi bitak, za uvijek novu savršenost. Razvoj naime nije znak savršenosti nego nesavršenosti. Veća je savršenost npr. učenjaka koji je dosegao puninu znanja u svojoj struci, nego učenika koji se tek razvija, probija prema tom znanju. Zato i materija koja se razvija nije u liniji savršenosti beskonačna.

Gibanje, razvoj materije ukazuje na njenu potencijalnost, a ova na kontingentnost, tj. nenužnost. Sve ono, međutim, što ne egzistira nutarnjom nužnošću ima svoj uzrok izvan sebe, jest prouzročeno. Za pitanje, ima li svijet kao cjelina uzrok ili ne, nije odlučujuće, je li imao *početak u vremenu*, je li počeo egzistirati ili ne. Odlučujuće je, da li postoji po nutarnjoj nužnosti, tako da kao cjelina ne bi mogao ne postojati, ili je kontingentan, tj. nema te nutarnje nužnosti. Kada se sovjetski filozofi trude da dokažu, da svijet nije imao početka u vremenu i kada misle da će time biti dokazano da svijet nije stvoren, tj. prouzrokovan, oni time krivo postavljaju problem. Ako je naime svijet kontingentan, tj. nema nužnost egzistencije u svojoj biti, onda je prouzrokovan, pa makar i ne imao početka u vremenu.³¹

Slično ni prostorna beskonačnost ne znači nužnost bivstvovanja. Dapače je znak nesavršenosti, rasutosti, nemogućnosti koncentracije bitka.³² Stoga ni prostorna ni vremenska beskonačnost materije, za koju se bore sovjetski filozofi, nisu znak da je materija apsolutni razlog bitka.

³⁰ Usp. CORETH, Emerich, *Metaphysik*, Innsbruck — Wien — München 1964, str. 501—502.

³¹ Usp. *Sowjetideologie heute* I.: WETTER, Gustav A., *Dialektischer und historischer Materialismus*, Frankfurt/Main — Hamburg 1964, str. 89.

³² Zanimljivo je napomenuti da se u tehnici smatra napretkom i usavršavanjem kada se uspije donekle eliminirati faktor prostornosti konstrukcijom mini i mikro aparature koje obavljaju jednako ili možda još bolje funkcije koje su prije obavljale glomazne aparature.

c) *Strukturni oblici*

Dijalektički materijalizam uči da je materija u svojim strukturnim oblicima neograničeno mnogostruka. Nije posve jasno da li se tu pod neograničenošću misli beskonačnost ili se svjesno upotrebljava pojam neograničenosti. Iz mnogostrukosti strukturnih oblika izvodi se, s jedne strane, prostorna beskonačnost materije, a s druge pak strane je aktuelno beskonačna mnogostrukost strukturnih oblika nemoguća, odnosno nespojiva s razvitkom.

Kad bi u svijetu trebala da postoji aktuelno beskonačna raznolikost strukturnih oblika, morali bi svi mogući strukturni oblici aktuelno postojati. Kad bi pak svi mogući strukturni oblici već aktuelno postojali, ne bi više bilo nikakve mogućnosti za razvitak za koji se, međutim, tvrdi da je apsolutan atribut materije.

Uzme li se, naprotiv, da je mnogostrukost strukturnih oblika neograničena, to daje mogućnost za daljnji razvitak, no ne daje neko čvrsto, neoborivo obrazloženje za prostornu beskonačnost materije. Ali ona nije ni isključena jer se može pretpostaviti da je broj strukturnih oblika beskrajan, ako ne i njihova raznolikost.

5. Rezultat

Iz onoga što smo rekli proizlazi da materija nije posljednji, apsolutni uzrok bitka svega onoga što egzistira, ona nema apsolutno nuždan, već kontingentan bitak.

Iz toga pak slijedi da materija u bitku i u savršenosti nije beskonačna. Treba li izraz »kvalitativna beskonačnost«, što ga dijalektički materijalizam pripisuje materiji, razumjeti u smislu beskonačnosti savršenosti, može »kvalitativna beskonačnost« biti samo potencijalna, ali ne i aktuelna beskonačnost.

Slično je i beskonačna mnogostrukost strukturnih oblika moguća samo kao potencijalna beskonačnost.

Što se tiče prostorne i vremenske beskonačnosti materije, ona je, doduše, teoretski moguća, ali još nije znanstveno konačno dokazana. No i da je prostorna i vremenska beskonačnost materije dokazana, ona nije dovoljna za apsolutni razlog bitka. Materija je čitava ovisna o Apsolutnom bitku, o Punini bitka. Mi ga nazivamo Bog.