

KALAM KOSMOLOŠKI ARGUMENT

Apstrakt: U ovom članku biće izložena polemika o kalam kosmološkom argumentu, koja je razvijena u srednjovekovnoj islamskoj teologiji i filozofiji. Glavni momenti ove polemike bili su izloženi stolicima pre u Filoponovoj kritici Aristotelove teze da je svet večan i da nije moguća aktuelna beskonačnost. Filopon prihvata tezu da je aktuelna beskonačnost nemoguća, ali on misli da, upravo zbog toga, svet ne može biti večan. Naime, prema Filoponu, nešto ne može da nastane ako njegovo postojanje zahteva prethodno postojanje beskonačnog broja drugih stvari, od kojih jedna dolazi posle druge. Filopon i njegovi sledbenici u srednjovekovnoj islamskoj teologiji (Al-Kindi i Al-Gazali), zvani kalam teolozi, ponudili su argumente protiv koncepcije temporalno beskonačnog univerzuma, koji bi bio shvaćen kao sukcesivni kauzalni lanac. S druge strane, srednjovekovni islamski mislioci, zvani falasifah /filozofi/ ili aristotelijanci (Al-Farabi, Avicena, Averoes) ponudili su argumente u prilog Aristotelove koncepcije večnosti univerzuma. Odlučujući problem u raspravi između kalam i falsafa srednjovekovnih muslimanskih mislilaca bio je problem beskonačnosti. U ovom članku biće prikazani neki od krucijalnih momenata tih argumenata.

Ključne reči: svet, večnost, potencijalna beskonačnost, aktuelna beskonačnost, islam, kalam teologija.

Uvod

Kosmološki argument je *a posteriori* argument, u kojem se polazeći od postojanja univerzuma nastoji dokazati postojanje Boga. Opšteobrazovanoj publici on je poznat pre svega preko prva tri od takozvanih pet puteva izloženih u *Sumi teologije* Tome Akvinskog (Thomas Aquinas). Široj publici poznat je još modalni kosmološki argument Semjuela Klarka (Clarke, 1998: pogl. 1), a često i varijante Lajbnicove (Leibniz, 1989: 38-39) argumentacije zasnovane na njegovom principu dovoljnog razloga.

Nakon Hjumove, Kantove (Hume, Kant) i drugih kritika, kosmološki argument bio je retko predmet filozofskih rasprava. Među-

tim, danas je on nezaobilazan deo svakog sistematičnijeg pokušaja izlaganja filozofije religije. Postoji više mogućih razloga koji su stvorili klimu za njegovu reafirmaciju. Izdvojimo dva: prvo, probuđeno interesovanje za filozofiju religije nakon što su polovinom veka oslabili strogi zahtevi ranog logičkog pozitivizma, čime su svoreni uslovi za rehabilitaciju metafizika i pitanja kojima se ona bavi, i, drugo, razvoj kosmologije dvadesetih godina prošlog veka. Kada je reč o prvom, onda bi se moglo reći da se odustalo od strogog demarkacionizma (principa verifikacije i falsifikacije), pa je legitimitet ponovo stekla argumentacija zasnovana na verovatnoći i abduktivnom zaključivanju. Kada je reč o drugom, onda bi trebalo podsetiti da se u nauci do dvadesetih godina dvadesetog veka verovalo da je svet večan. Tek od tada je, polazeći od Ajnštajnovе (Einstein) teorije relativnosti, ekstrapolacijom izvesnih činjenica u univerzumu, počelo formulisanje kosmoloških teorija prema kojima univerzum nije večan. Danas najpopularnija takva teorija jeste big beng (*big bang*) teorija o nastanku univerzuma.

Kosmološki argument, a posebno *kalam* kosmološki argument, svoju pravu reafirmaciju doživeo je sedamdesetih godina prošlog veka sa prvim radovima koje je na tu temu objavio američki filozof Viljem Lejn Krejg (William Lane Craig). Ono što se danas naziva *kalam* kosmološkim argumentom ima svoj koren u delima Jovana Filopona (Ἰωάννης ὁ Φιλόπονος, 490-570). Ovaj kosmološki argument dobio je naziv *kalam* zbog toga što je dugo vremena plodno razmatran u islamskom srednjem veku. Uprošćeno rečeno, reč *kalam* označava islamsku teologiju koja je donekle analogna srednjevekovnoj evropskoj sholastici.

Argumenti Jovana Filopona

Jovan Filopon (Jovan Gramatik ili Aleksandrijski) može se smatrati začetnikom onoga što se danas najčešće naziva *kalam* kosmološkim argumentom. Zbog toga bi se ovaj argument sa puno prava mogao zvati Filoponovim argumentom. Filopon je podvrgao kritici klasično grčko pravilo, koje nam je poznato u svojoj latinskoj varijanti – *ex nihilo nihil fit*. Tom pravilu suprotstavio je najčešću hrišćansku interpretaciju biblijskog mita prema kojoj je Bog stvorio svet *ex nihilo*. Svoje argumente u prilog teze da je svet nastao, odno-

sno, da nije večan, Filopon izlaže u tri svoja spisa: *O večnosti sveta, protiv Prokla, O večnosti sveta, protiv Aristotela* i u svojim komentarima Aristotelove (Ἀριστοτέλης) *Fizike*.

Filopon misli da su dve teze koje Aristotel brani inonsistentne: teza da svet nema početak, odnosno da je svet večan, i teza da nije moguća aktuelna beskonačnost. Naime, on prihvata Aristotelovu tezu da je aktuelna beskonačnost nemoguća, ali smatra da je ona inkonsistentna sa njegovom drugom tezom, tezom da je svet večan (Đurić, 2009). U navedenim delima on protiv teze o večnosti sveta izlaže dve vrste argumenacije. Prvom vrstom nastoji da na osnovu konačnosti moći koju poseduje univerzum dokaže da je univerzum nastao. Drugom vrstom argumentacije hoće da dokaže da je univerzum nastao, zasnivajući takav zaključak na nemogućnosti večnog kretanja, odnosno, na nemogućnosti aktuelne beskonačnosti.

Za prvu vrstu argumentacije Filopon nudi četiri argumenta. Mi ćemo ovde izložiti tri koja su od značaja za kosmološki argument. Prvi argument kaže da je nebo, ono za šta je Aristotel mislio da je večno, sastavljeno od materije i forme. Međutim, sve što je sastavljeno od materije zahteva materiju za svoje postojanje. Ali, sve što zahteva nešto za svoje postojanje nije samodovoljno, a ono što nije samodovoljno nema beskonačnu moć. Filopon dalje zaključuje da je nebo, pošto nema beskonačnu moć, propadljivo, a ono što je propadljivo nije večno. U drugom argumentu se kaže da su „nebesa sastavljena, a ono što je sastavljeno ima u sebi osnovu disolucije. Ono što u sebi ima osnovu za disoluciju sadrži osnovu za razaranje“ (Simplicius, 1894: 1331, 10-12). Ali, pošto je ono što može biti razoreno nešto što je nastalo, onda se mora zaključiti da je i univerzum nastao, odnosno, da nije večan.

Treći argument, prema Simplikijevom (Σιμπλίκιος) svedočanstvu, glasi ovako: „Suština materije sastoji se u tome što je ona u stanju da primi sve forme. Ona ne poseduje tu moć uzalud; jedna te ista materija ne može odjedanput prihvatiti više formi; niti materija, razmotrena prema njenoj prirodi, može bilo koju formu večno zadržati. Prema tome, ništa što je [sastavljeno] od materije i forme, s obzirom na njegovu prirodu, neće biti nerazorivo“ (Simplicius, 1894: 1329). Ali, pošto je sve što je razorivo nešto što je nastalo, onda je i svet nastao, odnosno, nije večan.

Pređimo sada na drugu vrstu argumentacije, onu kojom Filopon, kao što smo rekli, hoće nastanak univerzuma da dokaže polazeći od nemogućnosti večnog kretanja. U prilog ovom dokazu on nudi tri argumenta. U prvom argumentu se, uopšteno rečeno, kaže da bi, ukoliko bi univerzum bio večan, nastanku bilo kojeg predmeta prethodila beskonačna serija nastanaka drugih predmeta. Ali, smatra Filopon, oslanjajući se na Aristotelovu tezu o nemogućnosti aktuelne beskonačnosti, beskonačnost ne može da se pređe. Dakle, zaključuje on dalje, ukoliko bi univerzum bio večan, nijedan od predmeta koji sada postoje ne bi mogao nikada nastati, pošto bi njegovom nastankom morao prethoditi nastanak beskonačnog broja drugih predmeta. Filoponovim rečima kazano: „Ako za nastanak neke date stvari mora prethodno postojati beskonačan broj stvari koje su nastale jedne iz drugih, onda data stvar ne može da nastane“ (Simplicius, 1894: 1178).

Ključna formulacija argumenta, o kojem nam svedoči Simplikije, a koja je imala najveći odjek u *kalam* tradiciji, izložena je na sledeći način: „Za dokaz, on [Filopon] pretpostavlja sledeće tri premise. 1) Prva je da nešto što nastaje nužno zahteva nešto što mu prethodi da bi ono nastalo, kao što brod zahteva drvenu građu, pošto on ne bi nastao ako prvo ne bi nastale te druge stvari. 2) Druga premisa tvrdi da u stvarnosti [aktuelno] ne može postojati beskonačan broj, niti brojanjem može da bude pređen [nabrojan], niti bilo šta može biti veće od beskonačnosti, niti beskonačnost uvećavana. 3) Treća premisa jeste da stvar ne može nastati, ako je ono što je potrebno za njen nastanak beskonačnost prethodno postojećih stvari, gde jedna nastaje iz druge“ (Simplicius, 1894: 1178, 7-25). Izrazimo ovaj Filoponov argument nešto formalnije:

1. Ako postojanje nečega zahteva prethodno postojanje nečeg drugog, onda ono neće nastati bez prethodnog postojanja tog drugog.

2. Beskonačan broj ne može aktuelno postojati niti biti pređen brojanjem, niti biti uvećan.

3. Ništa ne može nastati ako je za njegov nastanak neophodno prethodno nastajanje, odnosno, postojanje beskonačnog broja drugih stvari.

4. Dakle, nemoguće je da univerzum bude beskonačan, odnosno, nemoguće je univerzum shvatiti kao beskonačno sukcesivni kauzalni lanac.

Drugim argumentom Filopon ukazuje na to da bi večnost sveta implicirala postojanje beskonačnog broja prošlih događaja koji bi se neprekidno uvećavao, što je, po njemu apsurdno. Evo šta on, prema Simplikiju, kaže: „Ako bi kretanja koja bi trebala da nastanu, kada se dodaju na ona koja su već nastala, uvećavala njihov broj, i ako je, dalje, nemoguće uvećavati ono beskonačno, onda kretanja koja su već nastala ne mogu biti beskonačna“ (Simplicius, 1894: 1179, 10-12). Tako bi nastale različite beskonačnosti, što je, misli Filopon, apsurdno. Na osnovu toga se onda opet zaključuje da je aktuelna beskonačnost nemoguća, pa je onda i večni univerzum nemoguć. Ako je večni univerzum nemoguć, onda je on morao nastati.

Trećim argumentom Filopon želi da pokaže da teze o večnosti sveta implicira još neke apsurdnosti. Reč je o kasnije vrlo često ponavljanom argumentu o nejednakom broju kružnih putanja nebeskih tela. „Pretpostavimo“, kaže on, „da se sfere ne kreću istom brzinom. ... Pretpostavimo takođe da kretanje neba nema početak. Onda Saturn mora da pređe beskonačan broj kružnih putanja, Jupiter blizu tri puta više, dok bi broj kruženja Sunca bio trideset puta veći. ... Nije li to s onu stranu svakog apsurdna ako ono beskonačno ne može biti pređeno čak ni jednom, da se nudi deset hiljada puta beskonačno, ili čak beskonačno puta beskonačno? Dakle, nužno je da okretanje neba mora imati početak svog postojanja, i da prethodno nije postojalo“ (Simplicius, 1894: 1179, 15-26). U gornjem primeru je bilo reči o nejednakim beskonačnostima nastalim njihovim produživanjem, dok je ovde reč o umnožavanju beskonačnosti. U prvom argumentu se kaže da bi onda bilo istinito tvrditi „beskonačno + 1 = beskonačno“, dok drugi argument kaže da bi bilo istinito čak i reći da je „beskonačno x beskonačno = beskonačno“. Sve to Filopon smatra apsurdnim i neprihvatljivim. Apsurdnosti do kojih vodi teza o večnosti sveta čine tu tezu neprihvatljivom.

Islamski kalam kosmološki argument

Kada je reč o islamu, a, dobrim delom i judaizmu, kroz ceo srednji vek možemo generalno razlikovati dva pristupa kosmološkom argumentu za božje postojanje. Uz ta dva shvatanja formirale su se dve sruje mislilaca. Nazovimo ih za ovu priliku aristotelovcima i filoponovcima. Prvi brane tezu da je univerzum večan, a drugi

da je nastao. Pomenimo samo najvažnije. Al-Farabi (Al-Fārābī, 865-950), Avicena (Avicenna, 980-1037) i Averoes (Averroes, 1126-1198) spadaju u aristotelovsku struju, jer oni, uproščeno rečeno, smatraju da je svet večan i da ga Bog oduvek stvara, dok u filoponovsku struju spadaju Al-Kindi (Al-Kindī, 801-866) i Al-Gazali (Al-Ghazali, 1055-1111). Ono što smo ovde nazvali aristotelovcima, u tradiciji se često naziva i *filozofima*, dok se filoponovci često nazivaju *teolozima*. Al-Gazali, na primer, govori o starim i modernim filozofima, pri čemu pod starima misli na grčke filozofe, a pre svega na Aristotela, dok pod modernima misli na islamske mislioece kao što su Al-Farabi ili Avicena.

Al-Kindi

Al-Kindi, koji se smatra prvim velikim islamskim misliocem, istovremeno je i prvi islamski mislilac koji u filoponovskom maniru brani kosmološki argument. U svom spisu *O božjem jedinstvu i konačnosti sveta* on sebi stavlja u zadatak da dokaže sledeće: 1) konačnost sveta, 2) nemogućnost da nešto bude aktuelno beskonačno i 3) da beskonačnost postoji samo potencijalno, a ne aktuelno. Razume se, ova tri pitanja blisko su povezana. Svoje razmatranja Al-Kindi počinje iznošenjem premisa koje su, kako on kaže, „prve, evidentne, istinite i neposredno inteligibilne“. To su one istine koje se u staroj tradiciji obično nazivaju večnim i nužnim ili samoevidentnim. Evo njegovih premisa (Al-Kindi, 2007: 19):

1. Sva tela od kojih ni jedno nije veće od drugog su jednaka.
2. Jednake stvari su one čije su dimenzije između njihovih granica iste, i aktuelno i potencijalno.
3. Ono što je konačno nije beskonačno.
4. Kada je bilo koje od jednakih tela uvećano dodavanjem drugog tela, ono postaje veće od njega i veće no što je bilo pre nego što mu je to telo bilo dodato.
5. Kada su bilo koja dva tela konačne veličine združena, onda je i telo koje iz njih nastaje konačne veličine, a to mora biti slučaj za bilo koju veličinu i za sve što poseduje veličinu.
6. Od bilo koje dve homogene stvari, onom manjom meri se ona veća ili njen deo.

Polazeći od ovih premisa Al-Kindi počinje svoje razmatranje problema beskonačnosti nastojeći da ukaže na protivrečnosti i apsurdnosti do kojih dovodi pojam aktualne beskonačnosti. Ako postoji beskonačno telo, kaže on, i ako se od njega oduzme telo konačne veličine, ono što ostaje je ili konačno ili beskonačno. Ako je ono što ostane konačne veličine, onda bi ono, kada mu se doda ono što mu je oduzeto, takođe bilo konačno. To, misli on, sledi iz gorenavedene premise 5. Međutim, to telo je pre gornjeg oduzimanja bilo beskonačno. U tom slučaju bi sledilo da je to telo i konačno i beskonačno, što je protivrečno, a protivrečne stvari ne mogu da postoje.

Ali, ako bi ono što ostaje bilo beskonačno, i ako mu se ono što mu je oduzeto vrati, ono postaje ili veće nego što je bilo pre ovog vraćanja ili njemu jednako. Ako je veće nego što je bilo pre vraćanja oduzetog, onda beskonačno postaje veće od beskonačnog. Ovde Al-Kindi uvodi u igru gornju premisu 6. Ako se manjim od dva *homogena* (konačna) tela meri ono veće ili njegov deo, onda se i manjim od dva *beskonačna* tela meri ono veće ili njegov deo. Ako se ono njime meri, onda se njime, kao manjim, meri *deo* većeg. U tom slučaju je manja beskonačnost jednaka delu veće beskonačnosti. Prema premisi 2 dve jednake stvari su dve stvari koje imaju istu veličinu između njihovih granica. Prema tome te dve stvari moraju posedovati granice, što implicira da su one konačne. Iz toga sledi da je manja beskonačnost, zapravo, konačna. To, međutim, protivreči premisi 3, koja, kao što smo videli, kaže da ono što je konačno nije beskonačno, a na osnovu gornjeg rezonovanja sledi da nijedna od gornjih beskonačnosti nije veća od druge (Al-Kindi, 2007: 19-20).

Ako gornje beskonačno telo nije veće nakon što mu se vrati ono što mu je oduzeto, onda se ono ovim vraćanjem ne uvećava, što protivreči gornjoj premisi 4. U tom slučaju bi celina, koja bi nastala vraćanjem oduzetog, bila jednaka veličini pre tog vraćanja, iako je ona samo deo te celine. Iz toga sledi da je celina jednaka delu, što je protivrečno. Pošto protivrečne stvari ne mogu da postoje, Al-Kindi zaključuje da nijedno telo ne može biti beskonačno. Polazeći od izloženog on dalje zaključuje da su stvari koje se prediciraju konačnom i same nužno konačne. „Sve što se predicira telu“, piše on, „ – bilo kvalitet, mesto, kretanje, vreme (koje je ono što deli kretanje), kao i skup svega prediciranog telu – jeste onda takođe konačno, budući da je telo konačno. Prema tome, telo univerzuma, kao i sve što mu je predicirano, jeste konačno“ (Al-Kindi, 2007: 20).

Odmah potom Al-Kindi kaže da to ne važi za tzv. potencijalnu beskonačnost. Naime, univerzum u imaginaciji može biti uvećavan bez kraja. Međutim, on može biti uvećavan beskonačno samo u „terminima mogućnosti“. Univerzum je potencijalno beskonačan, „budući da potencijalnost nije ništa drugo do mogućnost postojanja stvari za koju se kaže da je u potenciji“. Ono što ovdje pravi most prema kosmološkom argumentu jeste Al-Kindijevo dalje proširivanje važenja gornjih zaključaka. On kaže: „Sve što je [predicirano] o nečemu što je potencijalno beskonačno jeste i samo potencijalno beskonačno, uključujući i kretanje i vreme. Prema tome, sve što je beskonačno tako je samo potencijalno, dok ništa ne može biti aktuelno beskonačno.“

Al-Kindi misli da iz gore iznesenog nužno sledi da vreme ne može biti aktuelno beskonačno. Vreme, kaže on, nije ništa drugo do vreme tela univerzuma, odnosno, njegovo trajanje. On dalje nastoji da pokaže da su telo, vreme i kretanje koekstenzivni. Ako je vreme, zaključuje on aristotelovski, mera kretanja, a kretanje nije ništa drugo do kretanje tela, onda je svo ovo troje nerazdvojno povezano. Sam Al-Kindi to najjezgrovitije izlaže na sledeći način: „[A]ko postoji kretanje, postoji i vreme, a ako nema kretanja, nema ni vremena. Dalje, kretanje nije ništa drugo nego kretanje tela, i tako ako postoji telo, postoji i kretanje, a ako ne postoji telo, ne postoji ni kretanje.“

Promena je, kaže Al-Kindi, promena stanja, a promena mesta celog tela jeste premeštanje (pomeranje, kretanje). Dalje, svaka promena je nešto što je mera trajanja onoga što je promenjeno, pa, stoga, svaka promena „pripada nečemu što ima neko vreme“. Promena je mera trajanja onoga što se menja. „Svako telo“, kaže on, „ima trajanje, koje je stanje tokom kojeg [telo] jeste, mislim stanje tokom kojeg ono jeste to što jeste; i, kao što smo objasnili, telo ne prethodi kretanju, niti telo prethodi trajanju koje je mera kretanja. Prema tome, telo, kretanje i vreme ne prethode jedno drugom u postojanju, nego su u postojanju zajedno“ (Al-Kindi, 2007: 21).

Nakon što je, polazeći od na početku navedenih premisa, utvrdio da je aktuelna beskonačnost nemoguća i da su telo, kretanje i vreme koekstenzivni, Al-Kindi prelazi na pitanje trajanja sveta. Svaka promena se, kaže on, događa kao neko zaposedanje ili ograđivanje trajanja, a takvo trajanje je vreme. Pre svakog zaposedanja/ograđivanja vremena (na primer, dana) postoji neko zaposedanje (kao što je neki raniji dan) sve dok ne dođemo do zaposedanja pre

kojeg nema zaposedanja, odnosno, određenog, zaposednutog trajanja pre kojeg ne postoji zaposednuto trajanje. Al-Kindi tvri da nijedna druga opcija nije moguća. U suprotnom bi svakom zaposedanju vremena prethodilo drugo zaposedanje vremena i tako beskonačno, a na taj način nikada ne bi moglo da se dođe do nekog postavljenog vremena, pošto bi, kaže on, „trajanje od beskonačne prošlosti do postavljenog vremena bilo jednako kretanju unazad u vremenu od postavljenog vremena do beskonačnosti. Štaviše, ako je vreme koje ide od beskonačnosti do određenog vremena nešto što može biti obeleženo, onda [isto tako] povratak od tog obeleženog vremena nazad kroz beskonačno vreme jeste nešto što može biti obeleženo, a onda bi ono beskonačno bilo nešto konačno, što je apsolutno nemoguća protivrečnost“ (Al-Kindi, 2007: 21).

Al-Kindi, nastojeći da pojača gornje rezonovanje, kaže da ako se ne može doseći neko određeno vreme pre nego što se dosegne neko vreme koje mu prethodi, i tako beskonačno, onda ono što je beskonačno niti može da se pređe, niti može da se dosegne njegov kraj. Dakle, ne može se preći ono što je temporalno beskonačno da bi se doseglo bilo koje određeno vreme. Ali, neko određeno vreme *jeste* dosegnuto. Pošto stvari stoje tako, onda vreme nužno nije beskonačni kontinuum. Međutim, pošto su vreme i telo koekstenzivni, onda ni trajanje tela nije beskonačno, nego pre konačno. Prema tome, nije moguće da bilo koje telo traje uvek, a pošto je svet telo, onda on nije večan.

Time je izložen samo prvi deo kosmološkog argumenta za božje postojanje – da je univerzum nastao, odnosno, da nije večan. U drugom delu treba dokazati da je univerzum stvoren i da ga je stvorio monoteistički shvaćen Bog. Al-Kindi ne argumentuje prelaz od nastanka i konačnosti sveta do njegovog kreatora, već, implicitno prihvatajući *dictum* svog vremena da sve što je nastalo ima uzrok svoga nastanka, prosto tvrdi da „telo mora biti nešto što je vremenski stvoreno“. On dalje tvrdi da sve što je stvoreno u vremenu jeste kreacija nekog kreatora, budući da kreator i ono što je kreirano stoje u korelaciji. „Dakle, univerzum“, zaključuje Al-Kindi dalje, „nužno ima kreatora koji stvara iz ničega“.

Sada, međutim, treba dokazati da je taj kreator monoteistički Bog, pošto kreator, piše Al-Kindi, može biti jedan ili ih može biti više. Ako ih je više onda moraju deliti jedno zajedničko svojstvo,

naime, da su delatnici na istom delu, odnosno moraju predstavljati jednu kompoziciju. Ukoliko ih je više onda oni sačinjavaju kompoziciju koja se sastoji od onoga što je svakom pojedinačno zajedničko i onoga što je za svakog specifično. Međutim, kompozicije, kaže Al-Kindi, „imaju kompozitora“. Dakle, ovaj komponovani delatnik zahteva drugog delatnika koji će ga komponovati. Ako je taj delatnik jedan, onda je on prvi delatnik. Ali, ako predstavlja kompoziciju, i ako je kompozitor te kompozicije opet komponovan od mnoštva, i ako to tako ide u bekonačnost, „onda postoji nešto što je aktuelno beskonačno“. Tako bi se svi problemi koju su uočeni na primeru sveta ponovili na primeru kreatora. Prema tome, zaključuje Al-Kindi, „ne postoji više delatnika, nego Jedan bez bilo kakvog mnoštva ... On ne liči na svoju kreaciju, jer u svemu kreiranom postoji mnoštvenost, a u njemu nijedna.“ On je kreator, a sve ostalo su kreature, on je večan, a kreature nisu. Naime, stanja kreature se menjaju, a sve što se menja nije večno. Al-Kindi hoće da kaže da je Bog, budući da je jedan i bez mnoštva u sebi, nešto što se ne može menjati.

Ali-Kindi jasno konstruiše sve elemente koje zahteva savremeni kosmološki argument (Craig and Sinclair, 2009: 101-202). Da bi se na osnovu postojanja sveta dokazalo postojanje Boga najpre treba dokazati da je svet konačan, odnosno da nije večan. Nemogućnost večnosti sveta Al-Kindi, kao što smo videli, dokazuje preko nemogućnosti aktuelne beskonačnosti. Nakon što se to dokaže treba dokazati da je svet stvoren, i da se nije prosto dogodilo da svet nastane. Poput Al-Kindija, većina savremenih autora to posebno ne dokazuje, već se implicitno ili eksplicitno oslanjaju na princip kauzaliteta, dovoljnog razloga i sl. Potom treba dokazati da je ono što je stvorilo svet monoteistički shvaćeni Bog, a ne nešto drugo. Al-Kindi kao da nudi protivargument za Hjumovu primedbu da je svet moglo da stvori više bića ili bogova. Naime, kao što smo videli, on nudi dosta zanimljivu argumentaciju protiv kompozicije tvorca i u priilog hipoteze da je svet stvorio jedan Bog.

Al-Farabi

Srednjovekovni aristotelovci imaju težak zadatak. Pred njih se postavlja pitanje kako da odbrane Aristotela od argumenata u priilog konačnosti sveta, odnosno, argumenata koji su upereni protiv

teze o njegovoj večnosti. Drugačije rečeno, oni maju zadatak da objasne zašto Aristotel, iako negira mogućnost beskonačnog broja (Aristotle, 1979: 204b, 7-10), brani večnost sveta, što implicira postojanje beskonačnog broja predmeta i kretanja, zatim, zašto, iako negira mogućnost beskonačne veličine, afirmiše postojanje beskonačnog vremena (Aristotle, 1979: 206a, 10-11.), i, na kraju, zašto, iako negira mogućnost beskonačne serije uzroka i posledica, afirmiše postojanje beskonačne serije u kojoj svaki prethodni član može biti konstruisan kao uzrok narednog?

Odgovore na prva dva od ovih pitanja ponudio je aristotelovac Al-Farabi u svom delu *O promenljivim bićima*, a o čijem sadržaju nam svedoče Majmonid (Maimonides) i Averoes. Al-Farabijevi odgovori na oba pitanja zasnivaju se na tezi da stvari koje sačinjavaju beskonačnost ne postoje zajedno. Prošle individue i kretanja postoje po njemu zajedno samo „u imaginaciji“. One ne mogu biti prebrojane zato što ne postoje stvarno zajedno, pa na njih nikako ne utiče apsurdnost beskonačnog broja (Maimonides, 1904: 138).¹

Prema Averoesovom svedočenju, Al-Farabi je ponudio slično rešenje za problem beskonačnosti vremena. Neki greše kada pretpostavljaju da vreme ne može teći beskonačno kao što ne možemo povlačiti beskonačnu liniju. Ali, prema Al-Farabiju, razlog zašto linija ne može ići u beskonačnost jeste to što ona „poseduje poziciju i aktuelno postoji“, a budući da vreme ne liči na liniju ni u kom pogledu, razlog koji se navodi za nemogućnost beskonačne linije ne može se primeniti na vreme (Ibn Rushd, 1986: 109). Prema tome, Al-Farabi misli da nema osnova za dobru analogiju između linije i vremena.

Oba Al-Farabijeva objašnjenja, naime, objašnjenje mogućnosti beskonačnog broja individua i kretanja, kao i objašnjenje mogućnosti beskonačnog vremena, počivaju na pretpostavci da ono što sačinjava beskonačnost ne postoji zajedno. Dejvidson (Davidson, 1969: 381) sugerije da je Al-Farabi morao imati na umu stavove iz Aristotelove *Fizike* da se prolaženje vremena i smenjivanje generacija može produžavati u beskonačnost, budući „da jedna stvar dolazi uvek posle druge, gde je ono što je došlo uvek konačno“ (Aristotle, 1979: 206a, 27-29).

¹ Majmonid navodi sedam varijanti *kalam* argumenata uperenih protiv shvaćanja da je svet večan i u prilog teze o njegovoj konačnosti. Kada je reč o njihovom opovrgavanju i njihovim slabim tačkama on upućuje na Al-Farabija i njegovo delo *O promenljivim bićima*.

Jedan od Al-Farabijevih argumenata u prilog hipoteze da je svet večan zasniva se na starom pitanju, na pitanju zašto je Bog čekao sa stvaranjem sveta? Naime, ako se tvrdi da je večni Bog stvorio konačni svet u nekom trenutku u prošlosti, onda bi morala postojati neka prepreka zbog koje bi neko ko hoće da nešto učini, i ko je sposoban da to učini (i večan je), odlagao ispunjenje svog htenja? Međutim, postojanje takve prepreke nije konsistentno sa postojanjem svemoćnog Boga. Al-Farabi kaže: „Ono što odlaže njegovo [božje] stvaranje ovoga [sveta] jeste prepreka njegovog stvaranja ovoga, i neuspeh za kojeg on misli i zna da će se dogoditi, ukoliko njegovo stvaranje stvari u to vreme jeste prepreka koja sprečava njeno stvaranje“. Pošto nepostojanje sveta nije poželjnije od njegovog postojanja, onda, ako ne postoji uzrok neuspeha, zašto Bog nije stvorio svet pre toga momenta? Ako je Bog, pita Al-Farabi, „lično jedini uzrok uspeha, uspeh dela ne bi bio odložen u vremenu, već bi se oba dogodila istovremeno, i, prema tome, kada je delatnik sam po sebi dovoljan da nešto nastane, onda sledi da postojanje stvari nije kasnije od postojanja delatnika“ (Al-Farabi, 1961: 66). Prema tome, ako je Bog, koji stvara svet, večan, i ako on oduvek stvara svet, onda je i svet večan.

Razume se, u gornjoj argumentaciji nemamo posla sa kosmološkim argumentom. Tu Al-Farabi prosto pretpostavlja postojanje Boga. On samo dokazuje da je postojanje *večnog* i *svemoćnog* Boga inkompatibilno sa konačnošću sveta, pošto postojanje takvog Boga implicira večnost sveta. Međutim, time se indirektno dovodi u pitanje *kalam* kosmološki argument. Naime, tim argumentom se upravo želi *dokazati* postojanje večnog i svemoćnog Boga, nakon što se dokaže konačnost sveta. Ako nema dokaza za konačnost sveta, onda pada i ceo *kalam* kosmološki argument.

Avicena (Ibn Sina)

Avicena takođe brani tezu o večnosti sveta i istovremeno smatra da Bog stvara svet. Kako, međutim, pomiriti ta dva stava? Obično se smatra da Avicena protiv teze o konačnosti sveta nudi tri argumenta. Ovde nema mesta da se preciznije prikažu njegovi argumenti pošto bi to zahtevalo detaljniji prikaz njegovog shvatanja modalnosti i kauzalnosti. Zbog toga ćemo njegovu argumentaciju samo ukratko nagovestiti. U Aviceninom razmatranju nije reč o kosmolo-

škoj argumentaciji, nego o argumentaciji kojom se želi dokazati apsurdnost hipoteze o konačnosti sveta. To je, kao što smo već rekli, dovoljno da se opovrgne *kalam* kosmološki argument, pošto je teza o konačnosti sveta jedna o neizostavnih premisa tog argumenta.

Prvi Avicenin argument oslanja se na Aristotelovu tezu da nastajanje zahteva materiju i formu. Ako materija i forma prethode stvaranju univerzuma, onda, recimo, materija postoji pre njegovog stvaranja, što je, smatra Avicena, apsurdno. Stvar isto stoji i sa formom. Materija po njemu ne postoji nikada kao neki neodređeni i besformni supstrat. Ona postoji uvek samo kao oformljena. Polazeći od toga on zaključuje da je univerzum večan. Moglo bi se pomisliti da je teza o večnosti univerzuma inkompatibilna sa shvatanjem da je Bog njegov tvorac, odnosno, uzrok. Ako se pođe od teze da uzrok mora da prethodi posledici, onda ili svet ne bi bio večan ili bi mu, pošto je večan, tvorac bio nepotreban. Ovaj problem Avicena rešava pozivajući se na Aristotelovo zapažanje da uzrok ne mora da prethodi posledici (Aristotle, 1975: 1014a, 20-25).

Drugi argument izveden je, opet sa osloncem na Aristotela (Aristotle, 1979: 251a), sa osloncem na njegovo razmatranje prirode vremena. U stvari reč je o Aristotelovom argumentu začinjenom specifičnim Aviceninim shvatanjem modalnosti. Pretpostavimo, kaže on, da je univerzum temporalno konačan, na primer, da je stvoren pre 10.000 godina, odnosno da je, shodno današnjoj kosmologiji, zemlja imala 10.000 solarnih rotacija. Međutim, uvek možemo pretpostaviti da je *Nužno Postojeći* (kako glasi Aviceninog logičko-metafizičko određenje Boga) mogao stvoriti veći broj rotacija. Ako je moguće da je *Nužno Postojeći* stvorio veći broj rotacija nego što se pretpostavlja, onda je moralo postojati vreme kada on nije stvarao svet. Naime, prema Aviceni, vreme je samo mogućnost da predmeti koji se uniformno kreću pokriju veće distance ili da obave veći broj rotacija. Ako se pođe od takvog shvatanja vremena, onda afirmacija postojanja mogućnosti za stvaranje ranijih rotacija, i time mogućnosti dužih kretanja, znači i afirmaciju postojanja vremena. Po svemu sudeći Avicena je modalni realista. Ako se to ima u vidu, onda je, kako kaže Mekginis (McGinnis, J.), njegova argumentacija opravdana. Ako se pođe od „same mogućnosti da bi kosmos mogao podleći promenama i kretanju dužem nego što se pretpostavlja, i da bi moguća dužina ovih promena mogla biti neodređeno velika“, onda

se može zaključiti da je „vreme moralo oduvek postojati, sežući u beskonačnu prošlost, i da će uvek postojati, sežući u beskonačnu budućnost, pošto vreme korespondira i, u stvari, prema Aviceni, jeste identično sa samom mogućnošću ovog neodređeno dugog kretanja“ (McGinnis, 2010: 198).

Treći Avicenin argument za večnost sveta predstavlja varijantu i dopunu jednog od Proklovih (Proclus) argumenata. Uprošćeno rečeno, Proklo je, polazeći od shvatanja da Bog stvara na osnovu svoje večne dobrote i od shvatanja da se njegova dobrota nikada ne menja, zaključivao da je Bog oduvek stvarao. Avicena prihvata ovu argumentaciju i dodaje joj već pomenuto gledanje na kauzalitet po kojem uzrok ne mora da prethodi svojoj posledici.

Pomenimo i Avicenine argumente protiv Filopona. On najpre iznosi argument protiv teze o nemogućnosti prelaženja beskonačnosti, odnosno o nemogućnosti aktuelne beskonačnosti. Ta teza je u to vreme posmatrana skoro kao samoevidentna. Avicena takođe tvrdi da beskonačnost ne može da se pređe. Međutim, on u to shvatanje unosi dodatno određenje. Naime, kada se kaže, misli on, da beskonačnost ne može da se pređe, onda se zapravo misli da se ona ne može preći u konačnom periodu vremena. Ako se ima u vidu ovo preciziranje, onda, smatra on, nema nikakvog problema da se pređe beskonačnost – beskonačnost se može preći u beskonačnom vremenu. Štaviše, u svom odgovoru Filoponu u svojoj *Metafizici* on kaže sledeće: „Mi ne isključujemo beskonačan [broj] pomoćnih i pripremnih uzroka, gde jedan [temporalno] prethodi drugom. U stvari, to nužno mora biti slučaj, budući da je temporalno stvorena stvar, postala nužna nakon što nije bila nužna, zbog nužnosti njenog uzroka u tom momentu ... i njen uzrok je takođe postao nužan. Dakle, kada je reč o partikularnim stvarima, mora postojati beskonačan broj prethodnih stvari pomoću kojih aktuelno postojeći uzroci nužno postaju aktuelni uzroci [partikularnih stvari]“ (Avicenna, 2005: VI.2, 202.7-10).

Avicena, dakle, zaključuje da svaki temporalni događaj nastaje u vreme kada nastaje, a ne ranije, zato što je materija spremna da primi novu formu upravo u to vreme. Da bi materija za to bila pripremljena njoj mora vremenski da prethode uzroci koji će je pripremiti. Ti prethodni uzroci su takođe temporalni događaji, koji takođe zahtevaju prethodne uzroke i tako u beskonačnost. Na osnovu toga Avicena zaključuje da beskonačni broj prethodnih uzroka ne

samo da *može* da bude pređen, nego, zapravo, *mora* da bude pređen. Ukoliko bi se pokazalo da je ovaj argument dobar, onda bi filoponovska argumentacija bila pogrešna.

Filopon (kao i *kalam* teolozi kasnije) je tvrdio da prelaženje beskonačnosti, i ako svi članovi nisu prisutni, implicira da je beskonačan broj aktualizovan ili realizovan, i da, stoga, aktuelna beskonačnost, ma kako zamišljena, nije moguća. Avicena misli da Filopon ne pravi razliku između „svaki pojedinačno“ i „svi kao celina“. Naime, on smatra da je moguće da je svaki pojedinačni od aktuelno beskonačno događaja postojao, ali da ne mora biti moguće da celina te beskonačnosti postoji kao celina. Polazeći od pomenute distinkcije, Avicena argumentuje da celina svih prošlih događaja nije sabrana zajedno u neki skup koji aktuelno postoji. Ta celina može, u najboljme slučaju, biti sabrana samo u nekoj intelektualnoj slici, a takva slika je samo ekvivokalno slična zbiru u realnosti. Ono što postoji samo mentalno, u intelektualnoj slici, jeste nešto što zapravo ne postoji. Zbog toga je, misli on, potpuno neopravdano govoriti o skupu prošlih događaja kao aktuelno beskonačnom, prosto zato što takav skup ne postoji.

Avicena takođe osporava Filoponovu i *kalam* argumentaciju o rotaciji nebeskih tela i različitim beskonačnostima. Filopon i *kalam* teolozi smatraju da je postojanje različitih beskonačnosti apsurdno. On i ovde napominje da nema aktuelno postojećeg skupa rotacija. Avicena kaže da oni koji zastupaju tezu o nemogućnosti aktuelne beskonačnosti zamišljaju da biti beskonačno znači da „ma koliki broj naša sposobnost prebrojavanja zamišlja da pripada kretanjima, mi možemo naći broj koji tom broju prethodi“. On dalje kaže da se pojmovi kao što su „više“, „manje“, „konačno“ i „beskonačno“, ili primenjuju ili ne primenjuju na nepostojeće stvari. Ako se oni ne primenjuju na nepostojeće stvari, onda primedba Filopona i *kalam* teologa nema smisla, ali ako se primenjuju, onda se moraju primeniti i na beskonačan broj budućih rotacija, odnosno, rotacija koje će se dogoditi. Naime, većina onih koji smatraju da je prošlost sveta konačna, istovremeno smatra da je njegova budućnost beskonačna. Pošto ni prošlost ni budućnost, sugeriše Avicena, ne postoje aktuelno, onda ne možemo na jedno nepostojanje (budućnost) pojam beskonačnosti primenjivati, a na drugo (prošlost) ne primenjivati (Avicenna, 2009: II.11, 236-238). Avicena, kao i većina drugih pripadnika *falsafa* (filozofske) tradicije prihvata novoplatonističku koncepciju emanacije.

Od drugih arapskih islamskih mislilaca srednjeg veka, kada je reč o kosmološkom argumentu svakako treba pomenuti Al-Gazalija. On svoju misao okreće protiv, kako kaže, antičkih i modernih filozofa. Pod modernim filozofima misli, pre svega, na Al-Farabija i na Avicenu, a pod antičkim na Aristotela. Ono što danas nazivamo tradicionalnim *kalam* kosmološkim argumentom najčešće se povezuje sa Al-Gazalijevom varijantama tog argumenta.

U svom delu *Nekoherentnost filozofa* on ne izlaže svoj argument već se bavi opovrgavanjem argumentacije filozofa u prilog teze o večnosti sveta. Kao odgovor na to delo, drugi veliki arapski mislilac Averoes piše svoje delo *Nekoherentnost nekoherentnosti*. Interpretacija odnosa vrlo složenih argumenata iznesenih u ova dva, možda najpoznatija, dela islamskog srednjeg veka, izuzetno je obimna. Obimno je i razmatranje argumenata koji se u ovoj polemici iznose o problemu večnosti sveta. Razmatranje odnosa argumenata vezanih za pitanje večnosti sveta obično počinju (a ponekd se i završavaju) sa Averoesovim tekstom koji celu argumentaciju klasifikuje u četiri argumenta. Ovakvom pristupu pogoduje činjenica da Averoes pre svake svoje pojedinačne kritike detaljno navodi argumente koje Al-Gazali navodi protiv filozofa. Mi se ovde ne možemo baviti tom ukupnom argumentacijom. Ovde ćemo najpre navesti najuticajniju varijantu Al-Gazalijevog argumenta, a potom ćemo reći nešto o ključnom problemu cele rasprave – problemu aktuelne beskonačnosti. Potom ćemo izložiti osnovnu poentu Averoesove kritike Al-Gazalijevog shvatanja beskonačnosti.

Kada je reč o Al-Gazalijevom argumentu, onda se najčešće navodi njegova kauzalno-temporalna verzija, koju ćemo ovde ukratko predstaviti. On svoju argumentaciju počinje tvrdnjom da sve što počinje da postoji zahteva uzrok svoga počinjanja, i tvrdnje da je svet sastavljen od vremenskih pojava kojima prethode druge vremenske pojave. Ali, pošto serija vremenskih pojava ne može da se produžava do u beskonačnost, svet mora imati početak i uzrok svog postojanja, što je, zapravo, Bog. Bazično, Al-Gazalijev argument, koji je iznesen u njegovom delu *Odmerenost u verovanju*, izgleda ovako (Al-Ghazali, 2005: 123):

1. Svaka vremenska stvar koja postoji u vremenu ima uzrok.
2. Svet postoji u vremenu.
3. Prema tome, iz ovoga nužno sledi da svet mora imati uzrok.

Prva premisa je sa određenog stanovišta nekontroverzna. Na pitanje kako znamo da svaka vremenska stvar ima uzrok Al-Gazali odgovara da ova prva premisa „mora biti prihvaćena zbog njene primarne i nužne evidencije u duhu, tako da svako ko okleva [da je prihvati] to čini zato što mu nije jasno šta mislimo pod terminom 'vremenska stvar' i terminom 'uzrok'“. Međutim, čim neko „razume značenje ovih termina, njegov intelekt će nužno utvrditi da 'svaka vremenska stvar ima uzrok', jer pod 'vremenskom stvari' mi mislimo na ono što je bilo nepostojeće, a koje potom postaje postojeće“ (Al-Ghazali, 2005: 125). Za njega je, dakle, prva premisa samoevidentna – onaj ko razume termine koji se u njoj upotrebljavaju, nužno će je prihvatiti. Za *kalam* kosmološki argument ključna je, međutim, druga premisa. Njenu osnovu Al-Gazali izlaže u kontekstu pobijanja teze filozofa kojom se odbacuje mogućnost da temporalno biće nastane iz večnog bića. „Ali, ima da prihvatite“, kaže on, „tu mogućnost. Jer postoje vremenske pojave u svetu. I neke druge pojave su uzroci tih pojava. Onda, nemoguće je da jedan skup vremenskih pojava bude uzrokovan drugim i da ta serija ide *ad infinitum*. Nijedna inteligentna osoba ne može verovati u takve stvari. Ako bi to bilo moguće, onda bi vi mogli odustati od prihvatanja Tvorca i ustanovljavanja Nužnog Bića kao osnove onoga što je moguće. Dakle, ukoliko postoji granica na kojoj serija vremenskih pojava zastaje, nazovimo tu granicu onim Večnim“ (Al-Ghazali, 1963: 32). Gornje Al-Gazalijevo izlaganje moglo bi se formulisati ovako:

- a) Postoje vremenski događaji u svetu.
- b) Njima prethode drugi vremenski događaji.
- c) Serija vremenskih događaja ne može regresirati u beskonačnost.
- d) Aktuelno postojeća beskonačna serija proizvodi različite apsurdne posledice.
- e) Prema tome, serija vremenskih događaja mora imati neki početak.

Ključna premisa ovog Al-Gazalijeovog argumenta je premisa d. Dakle, sporna premisa osnovnog argumenta je premisa 2 – „svet

postoji u vremenu“. Nju Al-Gazali dokazuje drugim argumentom, čija je ključna premisa, kao što smo rekli, premisa d, u kojoj se kaže da „aktuelno postojeća beskonačna serija proizvodi različite apsurde posledice“. Al-Gazali podvrgava kritici bezmalo sve argumente koje navode filozofi. Mi ćemo ovde navesti samo dva koja su blisko povezana.

Da bi ukazao na apsurdnost aktuelne beskonačnosti on pribegava primerima. U osnovi, reč je o starim primerima koji sežu još do Filopona. Navedimo jednu njegovu varijantu argumenta u prilog premise d. Al-Gazali piše: „Beskonačnost sveta je nemoguća, jer to vodi ka afirmaciji sferičnih revolucija koje su brojem beskonačne i sačinjavaju neprebrojive jedinice ... Na primer, sfera Sunca kompletira jednu revoluciju u jednoj godini, dok Saturn čini jednu revoluciju u trideset godina. Prema tome, revolucija Saturna je jedan prema trideset prema revoluciji Sunca, a revolucija Jupitera je jedan prema dvanaest u odnosu na revoluciju Sunca, jer Jupiter kompletira jednu revoluciju za dvanaest godina“ (Al-Ghazali, 1963: 20). To je, misli on, apsurdno, pošto nam se tako pojavljuju nejednake beskonačnosti, i čak beskonačnosti koje su višestruko veće od drugih beskonačnosti.

Od više argumenata koje Al-Gazali iznosi u prilog teze da je pojam aktuelne beskonačnosti apsurdan, navedimo još jedan koji se zasniva na pojmovima parnog i neparnog broja. Neko bi, kaže on, mogao pitati „da li je broj tih revolucija paran ili neparan, ili nijedno“? Odgovori da on nije ni paran ni neparan ili da je on i paran i neparan bili bi apsurdni, pošto je svaki broj nužno paran ili neparan. Ali, ako hoćemo da izbegnemo apsurd, onda moramo reći da je, recimo, paran. Međutim, dodavanjem jedne jedinice on bi postao neparan. Al-Gazali u vezi sa tim postavlja pitanje, kako je moguće da onome što je beskonačno nedostaje samo jedan? Ako kažemo da je on neparan, opet bi dodavanjem jedne jedinice od neparnog postao paran. I u ovom slučaju on pita kako je moguće da onome što je beskonačno nedostaje samo jedna jedinica da ga učini parnim? Al-Gazali zaključuje da smo na osnovu toga obavezani da tvrdimo da beskonačni broj nije ni paran ni neparan, čime bi smo očigledno tvrdili protivrečnost (Al-Ghazali, 1963: 20-21).

Ove primere Al-Gazali ponavlja i u pomenutom delu *Odmerenost u verovanju*. Kao treću apsurdnost do koje vodi shvatanje da je svet večan on navodi primer dva nejednaka beskonačna broja.

Naime, kaže on, „nemoguće je da jedno beskonačno bude manje od drugog, zato što je ‘manje’ ono čemu nedostaje nešto, a što bi, kad bi mu ono bilo dodato, bilo jednako“ (Al-Ghazali, 2005: 138). Al-Gazali, u stvari, sugerira tezu da onom beskonačnom ne može ništa nedostajati?

Najpoznatiji odgovor na Al-Gazalijevu argumentaciju iznesenu u delu *Nekoherentnost filozofa* je, kao što je već rečeno, Averoesovo delo *Nekoherentnost nekoherentnosti*. Averoes u ovom delu ne osporava samo argumente *kalam* teologa, nego i mnoge argumente filozofa. Ovde ćemo se, međutim, pozabaviti samo sa dva zanimljiva argumenta uperena protiv Al-Gazalija. Tako on kaže da Al-Gazali, kada pominje nejednake beskonačnosti, ponavljajući često pominjani Filoponov primer o različitom brzini kretanja nebeskih tela, ima pred očima sliku po kojoj je proporcija delova prema delovima, zapravo, proporcija većeg prema manjeg. Na osnovu toga Al-Gazali, kaže Averoes, zaključuje da je nužno da i proporcija dve (beskonačne) celine predstavlja proporciju manje/veće.

„To je nužno“, piše Averoes, „samo onda kada su dve celine konačne, ali u slučaju kada one nisu konačne, ne postoji veća ili manja“. Dakle, između onoga što nije konačno, odnosno što je beskonačno, nema razlike u veličini. Jer, ako neko kod beskonačnog „pretpostavi da postoji proporcija koja je proporcija većeg i manjeg, onda će on zamisliti da iz toga nužno sledi jedna druga apsurdnost, naime, da beskonačno može biti veće od beskonačnog“. Ono što Al-Gazali misli da je apsurdno jeste prema Averoesu apsurdno „samo kada neko uzme da postoje dve stvari koje su aktuelno beskonačne, jer bi u tim slučajevima među njima postojala proporcija, međutim, kad ih posmatra kao potencijalno beskonačne, nema proporcije“ (Ibn Rushd, 2007: 279). Averoes to ne kaže, ali izgleda da misli da su dve „aktuelno beskonačne“ veličine, zapravo, dve konačne veličine. Aktuelno pređena veličina je uvek neka konačna veličina. U tom slučaju se dve takve veličine mogu bez problema dovoditi u proporciju veće/manje. Naime, aktuelno beskonačne veličine su ostvarene, dok potencijalno beskonačne nisu.

Drugi argument koji Averoes pokušava oboriti jeste argument *kalam* teologa da, ukoliko bi kretanja koja bi se dogodila u prošlosti bila beskonačna, ni jedno kretanje, koje bi bilo rezultat tih prošlih kretanja, ne bi moglo postojati u sadašnjosti. Naime, sadašnje kreta-

nje se ne bi moglo dogoditi sve dok se pre toga već ne dogodi beskonačan broj kretanja. To je tačno i to, kaže Averoes, prihvataju i filozofi. Međutim, kaže on, filozofi dopuštaju akcidentalnu beskonačnost, ali ne i esencijalnu. Tako je, na primer, to da jedan čovek rezultira iz drugog akcidentalno beskonačno, dok je prethođenje i sleđenje esencijalno. „Drugim rečima“, kaže Averoes, „upravo onako kao što nema početka za dela koja su učinjena bez instrumenta od delatnika čije postojanje nema početak, isto tako nema početka za instrument kojim delatnik obavlja svoja dela koja su karakteristično obavljena instrumentom onda kada ova dela nemaju početak. Budući da spekulativni teolozi veruje da je ono što je akcidentalno, u stvari esencijalno, oni odbacuju njegovo postojanje“ (Ibn Rushd, 2007: 298).

Averoes akcidentalno beskonačnu seriju određuje tako da u njoj prethodni član nije uslov za postojanje članova koji slede. Akcidentalno beskonačne serije ne uključuje samo one serije čiji prošli događaji formiraju nekauzalnu sukcesiju, nego i one za čije se prethodne članove misli da su uzrok kasnijih, sve dok to nije nužan uslov. Mada, recimo, generacije ljudi idu u beskonačnost, uzroci tog tipa vode do večnog prvog uzroka koji deluje u nastanku svakog novog čoveka u momentu njegovog nastanka. Možda će stvar postati nešto jasnije na primeru. Otac je nužan uslov za nastanak svog sina, služeći kao neposredni instrument za njegovo nastajanje, dok su prethodne generacije samo akcidentalne za nastanak njegovog sina, a ti akcidentalni momenti u seriji mogu ići u beskonačnost. Averoes na osnovu toga zaključuje da je na taj način prvi uzrok dostignut, a upravo to je bilo ono za šta *kalam* teolozi smatraju da nije moguće. Polazeći od toga on zaključuje da akcidentalna beskonačnost ne uključuje apsurdnost beskonačnog kauzalnog regresa.

Kada *kalam* teolozi, piše Averoes, pitaju filozofe da li su kretanja koja su prethodila sadašnjem kretanju dovršena, odgovor je – nisu. Naime, oni smatraju da ta kretanja nemaju početka, pa onda nemaju ni svršetka. Teolozi su u zabludi ako misle da filozofi dopuštaju završetak kretanja, jer se prema njima završava samo ono što je bilo započeto. Averoes zaključuje da Al-Gazalijevi argumenti ne dosežu nivo dokaza. „Najbolji odgovor onome ko bi pitao za dela [Prvog delatnika] jeste“, piše on, „da se kaže: početak njegovih dela je isto što i početak njegovog postojanja, jer ni jedno od to dvoje nama početka“ (Ibn Rushd, 2007: 299).

Recimo na kraju da su rasprave u islamskoj srednjovekovnoj misli povodom *kalam* kosmološkog argumenta dovele do vrlo zanimljivih razmatranja problema beskonačnosti. Po svemu sudeći ta tradicija još nije detaljnije prezentovana. Ričard Sorabdži (Sorabji, R.) upozorava da je po nekim svedočenjima Tabit ibn Qurra pred smrt (901) upotrebljavao korespodenciju jedan-na-jedan kako bi dokazao da skup prirodnih brojeva i podskup parnih brojeva imaju istu beskonačnost (Sorabji, 2005: 176), što je vrlo blisko nekim savremenim shvatanjima problema beskonačnosti.

Primljeno: 15. mart 2011.

Prihvaćeno: 20. mart 2011.

Literatura

- Al-Farabi (1961): *The fusū Al-madanī of Al-Fārābī* (Aphorisms of Statesman), ed. Dunlop, D., Cambridge: Cambridge University Press.
- Al-Ghazali (2005): *On Divine Essence – A translation from the „Iqtisad fi Al-i'tiqad (Moderation in Belief)“*, transl., notes, and comment. Davis, M. D. Jr, (A dissertation submitted to the faculty of the University of Utah in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy) The University of Utah.
- Al-Ghazali (1963): *Tahafut Al-Falasifah [Incoherence of Philosophers]*, Lahore: Pakistan Philosophical Congress.
- Al-Kinli (2007): „On Divine Unity and the Finitude of the World’s Body“, in: *Klasical Arabic Philosophy – An Anthology of Sources*, ed. McGinnis, J./Reisman, S. D., Indianapolis: Hackett Publishing Company.
- Avicenna (2005): *Shifā, Kitāb Ilāhīyāt (Metaphysics of the Healing)*, Provo UT: Brigham Young University Press.
- Avicenna (2009): *Shifā, at-Tabī,īyāt, as-Samā at-tabī,ī (Physics of the Healing)*, Provo UT: Brigham Young University Press.
- Aristotle (1975) *Metaphysics*, A revised text with introduc. and comment., Ross, D. W., Oxford: Clarendon Press.
- Aristotle (1979) *Physics*, A revised text with introduc. and comment., Ross, D. W., Oxford: Clarendon Press.
- Clarke, S. (1998): *A Demonstration of the Being and Attributes of God and Other Writings*, ed. Vailati, E., Cambridge: Cambridge University Press.

- Craig, L. W. and Sinclair D. J. (2009) „The *Kalam* cosmological aegument“, in: *The Blackwell Companion to Natural Theology*, ed. Craig, W. L. and Moreland, P. J., Oxford: Wiley-Blackwell, str. 101-201.
- Davidson, A. H. (1969): „John Philoponus as a Source of Mediavel Islamic and Jewish Proofs of Creation“, *Journal of the Amarican Oriental Society* 89, str. 357-391.
- Đurić, D. (2009): „Jovan Filopon i kosmološki argument“, *Filozofski go-dišnjak* 22: 137-148.
- Ibn Rushd [Averoes] (2007) „Selection from *The Incoherence of the Incoherence*, First Discussion“, in: *Klasical Arabic Philosophy – An Anthology of Sources*, ed. McGinnis, J./Reisman, S. D., Indianapolis: Hackett Publishing Company.
- Ibn Rushd (1986): *Ibn Rush 'd Metaphysics*, Leiden: E. J. Brill.
- Leibniz, W. G. (1989): „The Monadology“, in: Leibniz, W. G., *Philosophical Papers and Letters*, Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, str. 643-653.
- Maimonides, M. (1904): *Guide to Perplexed*, New York: E. P. Dutton & Company.
- McGinnis, J. (2010), *Avicenna*, New York: Oxford University Press.
- Simplicius (1894): *In Aristotelis Physicorum commentaria*, Berolini: Georg Reimer.
- Sorabji, R. ed. (2005): *The Philosophy of the Commentatores 200-600 AD: A Sourcebook, Vol. 2: Physics*, Ithaca NY: Cornell University Press.

Drago Đurić

KALAM COSMOLOGICAL ARGUMENT

Summary

In this paper it will be presented polemics about *kalam* cosmological argument developed in medieval islamic theology and philosophy. Main moments of that polemics was presented for a centuries earlier in Philoponus criticism of Aristotle's thesis that the world is eternal, and of impossibility of actual infinity. Philoponus accepts the thesis that actual infinity is impossible, but he thinks that, exactly because of that, world cannot be eternal. Namely, according to Philoponus, something cannot come into being if its existence requires the preexistence of an infinite number of other things, one arising out of the other. Philoponus and his followers in medieval islamic theology (Al-Kindi and Al-Ghazali), called *kalam* theologians, have offered arguments against the conception of a temporally infinite universe, understood as a successive causal chain. On other side, medieval islamic thinkers, called *falsafah* /philosophers/ or aristotelians (Al-Farabi, Avicenna, and Averroës), have offered arguments in favor of Aristotele's conception of the eternity of the universe. Decisive problem in discussion between *kalam* i *falsafa* medieval muslim thinkers was the problem of infinity. They have offered very interesting arguments and counterarguments about concept of infinity. In this paper it will be presented some of the crucial moments of that arguments.

Key words: world, eternity, potential infinity, actual infinity, islam, *kalam* theology