

Drago Đurić

*KOSMOLOŠKI ARGUMENT ZA A/TEIZAM – KREJGOVA I SMITOVA
INTERPRETACIJA BIG BENG KOSMOLOGIJE*

APSTRAKT: U ovom radu razmotrićemo preko trideset godina dugu raspravu između teističkog filozofa religije Viljema Lejna Krejga (Craig, L. W.) i ateističkog filozofa Kventina Smita (Smith, Q.) koja se tiče odnosa između kalam kosmološkog argumenta i big beng kosmološke hipoteze. Glavno pitanje njihove rasprave odnosi se na problem uzroka nastanka univerzuma. Krejg nastoji da nam ponudi argumente za tezu da je big beng kosmologija kompatibilna sa njegovim kalam kosmološkim argumentom i da je, konsekventno tome, Bog uzrok big benga. Smit se, međutim, trudi da nam ponudi argumente za tezu da kalam kosmološki argument nije dobar i da uzrok big benga nije Bog. Na početku ove rasprave Smit je branio tezu da big beng nema uzrok. On kasnije, međutim, brani tezu da je univerzum samouzrokovani. Tokom ove duge i intenzivne rasprave razvijeni su interesantni argumenti od kojih ćemo neke ovde predstaviti.

KLJUČNE REČI: V. L. Krejg, Kventin Smit, big beng kosmologija, kalam kosmološki argument, uzrokovanje.

1. Uvod

Kosmološki argument za božije postojanje smatra se *a posteriori* argumentom. Njime se postojanje Boga pokušava zasnovati na činjenici postojanja sveta. Ovim argumentom nastoji se u osnovi odgovoriti na jedno od najintrigantnijih filozofskih pitanja, pitanja kojem teško odolevaju filozofi bilo koje orijentacije. To pitanje najpregnantnije je izraženo u formi u kojoj ga postavlja Lajbnic (Leibniz, W. G, 1646-1716) – "zašto uopšte nešto, pre nego ništa"?¹ Međutim, kao što se obično dešava, nisu svi filozofи bili impresionirani tim pitanjem. Bertrand Rasel (Russell, B.), na primer, u svom razgovoru sa Koplstonom (Copleston, F.) kaže: "Univerzum prosto postoji, i to je sve".²

1 Leibniz, W. G., (1989) "The Principles of Nature and of Grace, Based on Reason", in: Leibniz, W. G., *Philosophical Papers and Letters*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht.

2 Russell, B./Copleston, F., (1964) "A Debate On The Existence of God", in: *Existence of God*, ed. Hick, J. Macmillan, New York, p. 175.

Postoji više vrsta ovog argumenta: *kalam* kosmološki argument, *lajbnicovski* argument zasnovana na *principu dovoljnog razloga*³, *modalni* kosmološki argument zasnovan na *kontingentnom* karakteru činjenica sveta i nužnosti postojanja *nužnog* bića. Neki autori, uključujući i Viljema Lejna Krejga (Craig, L. W.), čijom varijantom *kalam* kosmološkog argumenta čemo se ovde baviti, govore i o *tomističkoj* varijanti kosmološkog argumenta. Međutim, teško je naći osnov za to. Naime, u prva tri od tzv. *pet puteva* za dokazivanje postojanja Boga, Toma Akvinski (1225-1274) iznosi dve vrste argumenata; jezgro izlaganja u prva dva puta po tipu argumentacije podudara se sa argumentacijom J. Filopona i arapskih *kalam* misilaca, dok je u trećem putu izloženo ono što smo nazvali modalnim kosmološkim argumentom. Drugi poznati primer modalne argumentacije bio bi kosmološki argument Semjuela Kalrka (Clarke, S., 1675-1729)⁴.

Ovde čemo najpre izložiti nastanak *kalam* kosmološkog argumenta, potom Krejgovu varijantu tog argumenta, i na kraju, kritiku koju njegovom argumentu upućuje Kvantic Smit (Smith, Q.). Nećemo se baviti Smitovom kritikom svih faza Krejgove argumentacije, nego samo kritikom poslednje faze. Naime, oba autora polaze od big beng teorije o nastanku univezuma. Pitanje koje se onda postavlja jeste ko je pokrenuo big beng. Krejg zastupa teističko, a Smit ateističko rešenje ovog pitanja. Prvi smatra da nam ta teorija nudi argumente za teizam, a drugi za ateizam.

Nastanak *kalam*⁵ kosmološkog argumenta

Istinski začetnik *kalam* kosmološkog argumenta je Jovan Filopon (Jovan Aleksandrijski ili Jovan Gramatik, 490-570). Standardnom pravilu grčke klasične misli, nama poznatijem u latinskoj vatijanti, pravilu *ex nihilo nihil fit*, Filopon su protstavlja najčešću interpretaciju biblijskog mita prema kojoj je Bog stvorio svet

3 Vidi: Leibniz, W. G., (1989) "The Monadology" & 36-39, and "The Principles of Nature and of Grace, Based on Reason" & 7, in: Leibniz, W. G., *Philosophical Papers and Letters*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht.

4 Clarke, S., (1998) *A Demonstration of the Being and Attributes of God and Other Writings*, ed. Vailati, E., Cambridge Univeristy Press, Cambridge 1998. ch. 1.

5 Hari Wolfson (Wolfson, A. H.) značenje arpske reči *kalam* objašnjava na sledeći način: "Termin *kalam*, koji doslovno znači 'govor' ili 'reč', upotrebljena je u arapskim prevodima grčkih filozofa kao prevod za termin *logos* u njenim različitim značenjima, 'reč', 'razlog/razum' i 'argument' ". Ta reč je, napominje Wolfson, upotrebljavala i za označavanje učitelja ili predstavnika neke posebne vrste učenja. (Wolfson, A. H., (1976) *The Philosophy of the Kalam*, Harvard University Press, Cambridge/Massachusetts/London, p. I.) Tom rečju kasnije se referiralo na srednjovekovne islamske teologe koji su zastupali doktrinu o konačnosti sveta, nasuprot tzv. filozofa ili aristotelijanaca, koji su zastupali tezu o večnosti sveta.

ex nihilo. On svoje argumente uglavnom izlaže u sledećim spisima: *O večnosti sveta, protiv Prokla*; *O večnosti sveta, protiv Aristotela*, kao i u svojim komentarima Aristotelove *Fizike* i spisa *O nebu*.

Filopon skreće našu pažnju na to da su dve teze koje Aristotel zastupa inkonsistentne: prva teza je teza da je svet večan, a, druga teza je 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. Protiv teze o večnosti sveta Filopon izlaže dve vrste argumenacije: 1) argumentacijom zasnovanom na konačnosti moći koju poseduje univerzum on nastoji da dokaže da je univerzum nastao, i 2) tezu da je univerzum nastao, zasniva takođe na nemogućnosti večnog kretanja, odnosno, na nemogućnosti aktuelne beskonačnosti.

U prvu vrstu argumentacije spadali bi sledeći argumenti:

a) Nebo nije, kako Aristotel misli, večno, pošto je sastavljeno od materije i forme. Naime, 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, a ono što nema beskonačnu moć je propadljivo, a ono što je propadljivo nije večno. Prema tome, nebo nije večno.

b) U drugom argumentu se kaže da su „nebesa sastavljena, a ono što je sastavljeno ima u sebi osnovu za disoluciju. Ono što u sebi ima osnovu za disoluciju sadrži osnovu za razaranje“.⁶ Ali, pošto je ono što može biti razoren nešto što je nastalo, onda se mora zaključiti da je i univerzum nastao, odnosno, da nije večan.

c) Prema Simplikijevom svedočanstvu, Filopon tvrdi i sledeće: „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 istovremeno prihvati 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“.⁷ Ali, pošto je sve što je razorivo nešto što je nastalo, onda je i svet nastao, odnosno, nije večan.

Kada je reč o daljem razvoju *kalam* kosmološke argumentacije, od većeg značaja je Filoponova druga vrsta argumentacije u kojoj on nastanak univerzuma hoće da dokaže polazeći od nemogućnosti večnog kretanja, odnosno od nemogućnosti aktuelne beskonačnosti. I ovde bi se iz svedočanstava koja su nam dostupna mogla izložiti tri argumenta, a to su:

a) Ukoliko bi univerzum bio večan, nastanku bilo kojeg predmeta prethodila bi beskonačna serija nastanaka drugih predmeta. Ali, oslanjajući se na Aristotelove argumente u prilog teze o nemogućnosti aktuelne beskonačnosti, Filopon zaključuje

6 Simplicius (1894), *In Aristotelis Physicorum Commentaria*, Georg Reimer, Berolini, 1331, 10-12.

7 Simplicius (1894), 1329.

da beskonačnost ne može da se pređe. Iz toga je on, prema Simplikijevom svedočenju, zaključivao sledeće: „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“.⁸ Pošto beskonačnost ne može da se pređe, a svet sada ipak postoji, nužno je, prema *reductio ad absurdum* argumentu, zaključiti da svet nije večan. Formulacija ovog argumenta, koja je imala najveći uticaj na srednjovekovnu islamsku i judejsku tradiciju, jeste ona o kojoj nam opet svedoči Simplikije. Prema njemu Filopon je tvrdio sledeće: „Za dokaz, on [Filopon] prepostavlja 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 premlisa tvrdi da u stvarnosti [aktuuelno] ne može postojati beskonačan broj, niti brojanjem može da bude preden [nabrojan], niti bilo šta može biti veće od beskonačnosti, niti beskonačnost uvećavana. 3) Treća premlisa jeste da stvar ne može nastati, ako je ono što je potrebno za njen nastanak beskonačnost prethodno postojećih stvari, gde jedna nastaje iz druge.“⁹

b) Drugi Filoponov argument ove vrste glasi: „Ako bi kretanja koja bi trebalo 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“.¹⁰ Naime, Filopon misli da bismo tako dobili različite beskonačnosti, prepostavljajući, kasnije osporen, aksiom prema kojem je *beskonačno = beskonačno*. Tada se, kao i u celom ranom srednjovekovlju, smatrala apsurdnom mogućnost postojanja različitih beskonačnosti. Ako se to prihvati, onda nije teško povući zaključak da je večni univerzum nemoguć, odnosno da je on morao nastati.

c) U trećem podargumentu za ovu drugu vrstu argumentacije Filopon nudi primer nejednake brzine kretanja nebeskih tela. Kako bi dokazao apsurdnost pojma aktuelne beskonačnosti on taj primer opet podvrgava *reductio ad absurdum* argumentaciji. Taj primer, kasnije vrlo često upotrebljan, glasi: „Prepostavimo“, kaže on, „da se sfere ne kreću istom brzinom. ... Prepostavimo 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 apsurda 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“.¹¹ (Simplicius, 1894: 1179, 15-26). Primetimo, u b) argumentu kaže se da je neprihvatljivo tvrditi „beskonačno + 1 = beskonačno“, dok

8 Simplicius (1894), 1178.

9 Simplicius (1894), 1178, 7-25.

10 Simplicius (1894), 1179, 10-12.

11 Simplicius (1894), 1179, 15-26.

nam c) argument kaže da nije prihvatljivo tvrditi da je „beskonačno x beskonačno = beskonačno“. Razume se, u oba slučaja polazi se od pretpostavke da je *beskonačno = beskonačno*.

Na Filopona se kasnije naslanja arapska i hebrejska tradicija.¹² Ta tradicija počinje argumentima koje je razvio prvi veliki arapski filozof al-Kindi (oko 800. – oko 870.) On nudi nove primere protiv mogućnosti postojanja aktuelne beskonačnosti, ali i bitno doprinosi kompletiranju ovog argumenta. Filoponu je bilo dovoljno da, bez dodatne argumentacije, iz dokaza o konačnosti sveta neposredno zaključi da postoji Bog, dok al-Kindi nudi i argumente u prilog postojanja monoteistički shvaćenog Boga.

Ovde se nećemo baviti zanimljivim i originalnim primerima koje al-Kindi nudi kako bi dokazao da nije moguća aktuelna beskonačnost, te da je svet *ex parte ante konačan*. Ono što nas zanima jeste drugi deo argumentacije u kojem bi trebalo dokazati da je univerzum stvoren i da ga je stvorio monoteistički shvaćen Bog.¹³ Al-Kindi ne argumentuje prelaz od nastanka i konačnosti sveta do njegovog kreatora, već, implicitno prihvatajući *dictum* 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“.

Da bi dokaz bio potpun mora se ponuditi prihvatljiv argument za to da taj kreator nije ništa drugo do monoteistički shvaćen Bog, pošto kreator, Al-Kindi anticipira Hjumovu primedbu¹⁴, može biti jedan ili ih može biti više. Monoteističkoj, a posebno islamskoj monoteističkoj tradiciji, posebno je važan atribut božije singularnosti. *Reductio ad absurdum* argument, kojeg on nudi u prilog singулarnosti

12 O uticaju Filopona na *kalam* teološku tradiciju u srednjem veku, u islamu i judaizmu, posebno vidi u: Davidson, A. H., (1969) "John Philoponus as a Source of Medieval Islamic and Jewish Proofs of Creation", *Journal of the American Oriental Society* 89.

13 Al-Kindi svoju *kalam* argumentaciju za postojanje Boga izlaže u četiri sačuvana spisa, a to su: Al-Kindi, (1974), *On the First Philosophy*, in: *Al-Kindi's Metaphysics*, (trans. introduc. and commen. Ivry, L. A.) State University of New York Press, Albany; Al-Kindi, (1975) *On What cannot be Infinite and of What Infinity May be Attributed*, in: *Islamic Studies* Vol. 14, No. 2. (transl. Shamsi, A. F.); Al-Kindi, (2007) *On Divine Unity and the Finitude of the World's Body*, in: *Classical Arabic Philosophy – An Anthology of Sources*, (ed. and transl., McGinnis, J. & Reisman, C. D.), Hackett Publishing Company, Indianapolis/Cambridge; Al-Kindi, (1965) *On the Finitude of the Universe*, in: *Isis*, Vol. 56, No. 4. (transl. Rescher, N. & Khatchadoutian, H.). Deo argumenta kojim se mi bavimo nešto je podrobnije, ali skoro istovetno, prezentovan u: Al-Kindi (1974) i u Al-Kindi (2007). Mi smo se ovde služili tekstom izloženim u: Al-Kindi (2007) p.21-22.

14 Hjum (Hume, D.) postavlja pitanje "zašto se, u osmišljavanju i stvaranju sveta ne bi udružilo više božanstava". (Hjum, D., (1994) *Dijalozi o prirodnoj religiji*, Matica Srpska, N. Sad, pogl. V.

božijeg bića, teče ovako: Ako ih je više onda moraju deliti jedno zajedničko svojstvo, naime, da su delatnici na istom delu, odnosno moraju predstavljati jednu kompoziciju. Dakle, ukoliko ih je više onda oni sačinjavaju kompoziciju koja se sastoji od onoga što je svakom pojedinačno zajedničko i onoga što je za svakoga specifično. Međutim, kompozicije, kaže Al-Kindi, „imaju kompozitora“. Prema tome, 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“. Međutim, pošto je aktuelna beskonačnost nemoguća, onda se taj regres negde mora zaustaviti, tako da kreator mora biti jedan. Polazeći od toga, Al-Kindi zaključuje da „ne postoji više delatnika, nego jedan bez bilo kakvog mnoštva“.

Ako prihvatimo ovu argumentaciju, na osnovu nje je teško zaključiti da je tu reč o monoteistički shvaćenom Bogu sa svim repertoarom atributa koji mu se u judaizmu, hrišćanstvu i islamu ubičajeno pripisuju. Jedini atribut kretaora do kojeg se u gornjoj argumentaciji došlo jeste atribut božije *jednosti*. U produžetku izlaganja al-Kindi još tvrdi da je Bog *večan i nepromenjiv*, pri čemu mu atribut večnosti sledi iz atributa nepromenjivosti, a nepromenjivost iz jednosti. On za takvo zaključivanje ne nudi nikakav razvijeniji argument, nego samo kaže: "On [Bog] ne liči na svoju kreaciju, jer u svemu kreiranom postoji mnoštvenost, a u njemu nijedna. On je kreator, a one su kreature, on je večan, a one nisu, budući da je stanje bilo čega što se kreće promena, a ono što se menja nije večno". Dakle, jednost, nepromenjivost i večnost su jedini atributi uzroka univerzuma do kojih se ovom argumentacijom dolazi, a al-Kindi prepostavlja da je to dovoljno da se zaključi da je tu reč o monoteističkom Bogu.

Kalam kosmološki argumen Vilijama Krejga

Kalam kosmološki argument nije bio predmet razmatranja sve dok ga sedamdesetih godina prošlog veka nije ponovo reafirmisao i počeo da brani američki filozof Vilijam Lejn Krejg (Craig, L. W.). Njegovo izlaganje ovog argumenta mnogo je razvijenije, a osnovni problemi su prezentovani u jeziku savremene filozofije i nauke.¹⁵ Krejg je ceo argument razložio na tri osnovne faze: 1) prvo se mora

15 Krejg ovaj argument izlaže vrlo obimno, prilično dugo vreme i u velikom broju radova. Istorija njegovog bavljenja ovim argumentom počinje prvo monografijom iz 1979 (Craig, L. W., (1979) *The Kalam Cosmological Argument*, The Macmillan Press, London), a nastavlja se do danas velikim brojem radova u časopisima i zbornicima, kao i u polemičkim napisima. Posebno treba istaći njegove polemike sa Džonom Mekijem (Mackie, J.), Kventinom Smitom (Smith, Q.) i Adolfom Grinbaumom (Grünbaum, A.). Njegova polemika sa Smitom objavljena

dokazati da je svet konačan, odnosno da je nastao; 2) zati, da svet nije nastao sam od sebe, nego da ima uzrok svog nastanka; i 3), na kraju, da taj uzrok nije ništa drugo do monoteističi Bog, onakav kakvim ga shvataju avramovske religije – ju-daizam, hrišćanstvo i islam.

Osnova prve faze argumentacije sadržana je već kod Filopona i tradicionalnog *kalam* argumenta. Krejg tu osnovu samo preciznije formuliše. Opšta forma argumenta u njegovoј formulaciji glasi:

- I. Sve što počinje da postoji ima uzrok svoga postojanja.
- II. Univerzum počinje da postoji.
- III. Prema tome, univerzum ima uzrok svoga postojanja.

Validnost celog argumenta zavisi od prihvatanja prve premise i od argumenata koji se mogu ponuditi u prilog druge premise. Kao i cela tradicija *kalam* argumentacije, Krejg prihvata prvu premisu, prosto se pozivajući se na većinu filozofa koji prihvataju kauzalni princip, pa svu svoju pažnju usmerava na drugu. Zadatak je, kao i kod tradicionalnog argumenta, da se pokaže da univerzum nije večan. On u više svojih tekstova u prilog druge premise nudi, kako ih naziva, dva deduktivna ili filozofska argumenta i dva induktivna argumenta ili dve naučne potvrde. Ovde ćemo ukratko izložiti te argumente.

Prvi deduktivni argument, kao i u tradiciji, počiva na dokazivanju nemogućnosti postojanja aktuelne beskonačnosti. Krejg polazi od tvrdnje da univerzum nije ništa drugo do temporalna serija prošlih dogadaja. Ovim argumentom se želi pokazati da ta serija ne može biti beskonačna. Argument bi, prema Krejgu, imao sledeću opštu formu:

1. Aktuelna beskonačnost ne može postojati.
2. Beskonačni temporalni regres dogadaja jeste aktuelno beskonačan.
3. Dakle, beskonačni temporalni regres događaja ne može postojati.

Prema tome, kako bi se video da univerzum *ex parte ante* nije beskonačan, trebalo bi najpre pokazati da ne može postojati ništa što je aktuelna beskonačno.

Obično se smatra da je prvu premisu opovrgao Georg Kantor (Cantor, G.) i u njegovom duhu razvijana teorija skupova. Pod njegovim prepostavkama, aktuelna beskonačnost je moguća. Ali, ontološki finitista, smatra Krejg, "može legitimno odgovoriti da ova optužba ne samo obezvređuje pitanje upereno protiv intuicionističkog negiranja matematičkog postojanja aktuelne beskonačnosti, nego, mnogo ozbiljnije, ona obezvređuje pitanje upereno protiv neplatonističkih gledišta na on-

je kao posebna monografija (Craig, L. W. and Smith, Q., (1993) *Theism, Atheism, Big Bang Cosmology*, Oxford University Press, New York. Poslednji radovi u kojima Krejg izlaže svoj *kalam* kosmološki argument su iz 2009. godine (Craig, L. W., (2009) "The Cosmological Argument", in: *Philosophy of Religion: Classic and Contemporary Issues*, ed. Copan, P./Meister, Ch., Blackwell, Oxford; Craig, L. W./Sinclair, D. J., (2009a) "The *kalam* cosmological argument", in: *The Blackwell Companion to Natural Theology*,).

tologiju matematičkih predmeta".¹⁶ Prema Krejgu, moguće je "konsistentno smatrati da se aktuelna beskonačnost, iako je plodan i konsistentan pojam unutar postuliranog univerzuma diskursa, ne može transponovati u spacio-temporalni svet, pošto bi to uključivalo kontraintuitivne apsurdnosti". Krejg u prilog ovog argumenta u svojim tekstovima posvećenim *kalam* kosmološkom argumentu nudi veći broj primera. Ovde ćemo pomenuti čuveni primer Hilbertovog hotela, u kojem se zamišlja hotel sa beskonačnim brojem soba. Na tom primeru bi se, prema Krejgu, mogao ilustrovati veći broj apsurdnosti koje bi usledile ukoliko bi se pokušalo da se aktuelna beskonačnost instancira u realnom svetu. Ontološki je apsurdno, recimo, tvrditi da se u potpuno pun hotel može smestiti beskonačan broj gostiju. Uostalom, podseća Krejg, sam Hilbert kaže: "Beskonačno se ne može naći nigde u realnosti. Niti ono postoji u prirodi niti nudi legitimnu osnovu za racionalno mišljenje ... Beskonačnom ostaje da igra samo ulogu ideje".¹⁷

Drugim deduktivnim argumentom ne negira se da može postojati aktuelno beskonačan broj stvari. Njime se negira mogućnost formiranja zbiru koji sadrži aktuelno beskonačan broj stvari, a koji bi nastao sukcesivnim dodavanje članova. Krejg taj argument na više mesta formuliše na sledeći način:

1. Serija događaja u vremenu je zbir koji je formiran sukcesivnim dodavanjem.
2. Zbir formiran sukcesivnim dodavanjem ne može biti aktuelno beskonačan.
3. Prema tome, serija događaja u vremenu ne može biti aktuelno beskonačna.

Ovaj argument se, još od Filopona, zasniva na tvrdnji da se beskonačnost ne može (aktuelno) preći. Da bismo dospeli do današnjeg stanja stvari temporalna egzistencija bi trebalo da pređe beskonačni broj prethodnih događaja. Dakle, da bi mogao da nastupi sadašnji događaj, trebalo bi da nastupi događaj koji mu neposredno prethodi, a tom događaju opet događaj koji mu otrethodi i tako *in infinitum*. Dakle, piše Krejg, "ukoliko bi serija prošlih događaja bila bez početka, nikada ne bi mogao nastupiti sadašnji događaj, što je apsurdno".¹⁸ Naime, pošto sadašnji događaj ili stanje stvari postoji, onda, posredstvom *reductio ad absurdum* argumentacije, nije teško pokazati da serija događaja u prošlosti mora imati početak.

Prvi induktivni argument koji nudi Krejg zasniva se na termodinamičkim svojstvima univerzuma. Prema drugom zakonu termodinamike, procesi koji se događaju u zatvorenom sistemu uvek teže ekilibrijumu. Postavlja se pitanje kako bi stvar izgledala ukoliko bismo ovaj zakon primenili na univerzum u celini, pošto se i univerzum, takođe, može posmatrati kao ogromni zatvoreni sistem. Ako se tako posmatra, onda se može očekivati da i univerzum, kao i svi procesi u njemu, za

16 Craig, L. W., (2009), p. 89-90.

17 Hilbert, D., (1964) "On the Infinite", in: *Philosophy of Mathematics*, ed. and introd. Banacerraf, P./Putnam, H., Prentice Hall, Englewood Cliffs, N. J., p. 151.

18 Craig, L. W., (2009), p. 92.

određeno vreme, dođe do ekvilibrijuma. To se u ovom modelu naziva topotnom smrću univerzuma, budući da onda kada se dođe do tog stanja nije moguća nikakva dalja promena.

Ako je dato dovoljno vremena da univerzum dospe do topotne smrti, onda se postavlja pitanje zašto univerzum, ukoliko oduvek postoji, nije sada u stanju topotne smrti? Prepostavka o beskonačnoj prošlosti za to sigurno nudi "dovoljno vremena". Naime, ukoliko univerzum nije počeo da postoji, odnosno ukoliko je *ex parte ante* večan, onda bi on sada trebalo da bude u stanju ekvilibrijuma, a pošto on to sada nije, zaključuje se da je počeo da postoji.

Drugi induktivni argument u prilog teze da univerzum ima početak kojeg nudi Krejg jeste argument koji se zasniva na evidenciji koja nam ukazuje na to da se univerzum širi. Big beng (Big Bang) model nastanka univerzuma, piše on, "ne opisuje širenje materijalnog sadržaja univerzuma u preegzistirajućem, praznom prostoru, nego pre širenje samog prostora". Kada se evidencija o širenju ekstrapoliра u vremenu dovoljno unazad, onda se dolazi do stanja kompresije čija su gustina i gravitaciona sila beskonačne. Ta singularnost se smatra početkom univerzuma – materije, energije, prostora, vremena i svih fizičkih zakona. Univerzum ne nastaje iz nekog prethodnog stanja, jer to stanje prosto ne postoji. Budući da tada nastaje i samo vreme, nema smisla pitanje šta se dogodilo pre tog početnog momenta. Iz istih razloga nema smisla pitati u kojoj tački prostora se zbio inicijalni događaj. Takođe, ne može se očekivati fizičko objašnjenje, budući da sa big bengom, sa nastankom univerzuma, tek nastaju i sami fizički zakoni. Prema tome, budući da univerzum i svi njegovi materijalni elementi nastaju big bengom, univerzum je temporalno konačan, odnosno ima početak.

Uzrok univerzuma

Ako prihvativimo da navedena četiri argumenta (dva deduktivna i dva induktivna) ukazuju na to da je univerzum nastao, odnosno, da nije *ex parte ante* večan, ostaje zadatak da se objasni uzrok njegovog nastajanja. Krejg postavlja pitanje prirode tog uzroka. Pojmovna analiza o tome kakvo mora biti biće koje je u stanju da uzrokuje nastanak univerzuma vodi nas, smatra on, do tradicionalnih božanskih atributa. Naime, uzrok univerzuma, kao uzrok i samih prostora i vremena, "mora transcedirati prostor i vreme i, prema tome, postojati atemporalno i neprostorno, dakle, *bez univerzuma*".¹⁹ Tako, kada je reč o uzroku univerzuma (pre stvaranja samog univerzuma), dobijamo najmanje dva atributa – atemporalnost i neprostornost.

19 Craig, L. W., (2003) "The Cosmological Argument", in: *The Rationality of Theism*, ed. Copan, P./Moser, K. P., Routledge, London, p. 129.

Krejg dalje zaključuje da takav transcendentni uzrok mora biti personalan. On za tu tezu nudi tri razloga. Prvi razlog se zasniva na razlici između tzv. naučnog i personalnog (kauzalnog) objašnjenja, na kojoj posebno insistira Ričard Svinbern (Swinburne, R.)²⁰, a na kojeg se Krejg poziva. Naučno objašnjenje se, prema toj koncepciji, izlaže u terminima zakona i početnih uslova, a personalno u terminima delatnika i volje. Međutim, pošto se "prvo stanje univerzuma *ne može* naučno objasniti, budući da pre njega nema ničega, ono, prema tome, može biti shvaćeno samo u terminima personalnog objašnjenja". Naime, pre stvarnja univerzuma nema ni naučnih zakona ni inicijalnih uslova. Dalje, personalnost uzroka univerzuma "implicirana je njegovom bezvremenošću i imaterijalnošću, budući da su jedini entiteti koje znamo, koji mogu imati takva svojstva, ili duh ili apstraktни objekti, a apstraktni objekti ne stoje u kauzalnoj relaciji". Prema tome, preostaje nam kauzalitet duha, odnosno, personalni uzrok.

Isti zaključak proizlazi i iz činjenice da ovde imamo nastanak temporalne posledice iz atemporalnog uzroka. Naime, ako bi uzrok nastanka univerzuma bio impersonalni skup nužnih i dovoljnih uslova, bilo bi nemoguće da postoji uzrok bez posledice. Ukoliko su bezvremeno dati nužni i dovoljni uslovi za posledicu, onda mora biti data i njihova posledica. Zato je, piše Krejg, jedini način da uzrok bude bezvremen i nepromenljiv, i da za svoju posledicu potroši konačno vreme, to da uzrok bude "personalni delatnik koji slobodno bira da proizvede posledicu, a da prethodno ne bude determinisan uslovima".²¹ Rečeno u jeziku libertarijanizma, radnja mora do počne od samog tog uzroka, što bi odgovaralo određenju po kojem je taj uzrok prvi (samouzrokovani) uzrok.

Krejg nam nudi i argument u prilog teze da uzrok univerzuma mora da bude večan, budući da je neuzrokovani, a ono što je neuzrokovano nema početak, odnosno, ne nastaje.²² U isto vreme on je i nepromenljiv, pošto nije moguć beskonačni regres promena. Pre nastanka sveta nema promena, pa je onda biće koje uzrokuje

20 Swinburne, R., (2004) *The Existence of God*, Oxford University Press, Oxford, p. 21-51.

21 Craig, L. W., (2003), p. 129.

22 Ako prihvatiemo ovaj argument da je Bog večan, onda on pre nastanka sveta mora biti, smatra Krejg, atemporalno večan. Međutim, Krejg misli, da Bog nakon stvaranja sveta ne može ostati atemporalno večan. Svoje atemporalističko-temporalističko shvatanje božije večnosti Krejg obrazlaže na sledeći način: "Sa stvaranjem univerzuma počelo je vreme, i Bog je stupio u vreme u momentu stvaranja u smislu njegovog realnog odnosa sa stvorenim poretkom. Iz toga sledi da Bog bez univerzuma mora, dakle, biti atemporalan, a sa univerzumom temporalan". (Craig, L. W., (2000) "Timelessness and Omnitemporality", *Philosophia Christi*, ser. 2, Vol. 2, p. 33.) Ono što ostaje problematično i teško shvatljivo jeste sam pojam bezvremenog postojanja. S druge strane, ovakvim gledanjem na božije "trajanje" ozbiljno se dovodi u pitanje atribut božije jednostavnosti, pošto bi tako Bog pretrpeo promenu od atemporalnog na temporalno "trajanje". Atribut božije jednostavnosti još ozbiljnije ugrožava način na koji Krejg opisuje božiju temporalnu večnost.

njegov nastanak, odnosno, koje tom nastanku na neki način prethodi, nepromenjivo.²³

Krejg se trudi da nam ponudi i argument za singularnost tog personalnog uzroka big benga. On smatra da nam princip okamovskog brijača kaže da nema razloga da umnožavamo "seriju događaja pre nastanka univerzuma." Isti okamovski princip nas ovlašćuje da na to da ignorisemo mogućnost pluralnosti neuzrokovanih uzroka, i da prepostavimo jedinstvenost prvog uzroka. Ovaj Krejgov argument je dobar primer neopravdanosti prevelikih generalizacija i pogrešne primene principa okamovskog brijača. Naime, ovde nije reč o tome da li nam je iz nekog mnoštva mogućih uzroka dovoljan jedan uzrok, nego o tome da li je uzrok jedan ili ih je više. Krejg nam, sem krajnje uopštenog pozivanja na kriterijum okamovskog brijača, ne nudi nikakav konkretniji i sadržajniji argument kojim bi se isključila pluralnost uzroka. Nije teško primetiti da je pominjani al-Kindijev argument u prilog teze o singularnosti uzroka nastanka univerzuma uverljiviji od Krejgovog. Krejg nam zapravo ni ne nudi neki argument, već se samo poziva na princip okamovskog brijača, dok al-Kindi, kao što smo videli, nudi argument koji je u osnovi isti kao onaj kojim nastoji pokazati da je svet konačan.

To su, manje-više, atributi uzroka big benga koje Krejg svojom argumentacijom uspeva da napabirči. Oni bi trebalo da uvećaju verovatnoću da je njima opisano biće, u stvari, monoteistički Bog, i da umanje verovatnoću da je tu reč o nečem drugom.

Smitova kritika Krejgove argumentacije

Krejgova varijanta *kalam* kosmološkog argumenta podvrgnuta je kritici od strane više autora i iz različitih perspektiva. Većina kriticara ateista smatra da nam u okviru big beng teorije nije neophodna hipoteza Boga kao uzroka nastanka univerzuma. Mi se ovde ne možemo baviti svim tim kritikama. Svoju pažnju poklonićemo verovatno najuticajnijoj od tih kritika – kritici koju iznosi Kventin Smit (Smith, Q.). On je podvrgavao kritici skoro sve faze Krejgove argumentacije u prilog *kalam* kosmološkog argumenta. Ovde ćemo se osvrnuti samo na njegovu kritiku poslednje faze. U ovećem opusu napisanom na ovu i bliske teme, Smit tvrdi da je moguće konstruisati teizmu alternativni argument čije je objašnjenje nastanka univerzuma verovatnije od teističkog objašnjenja. Krejgova i Smitova teza su zgodne za poređenje, pošto obe prepostavljaju big beng teoriju. U svom nastojanju da pokaže da je ateistička hipoteza verovatnija od teističke, Smit se oslanja na abduktivnu argumentaciju – konkretnije na bejsovsku teoremu uslovne verovatnoće,

23 Craig, L. W./Sinclair, D., J., (2009a) "The *Kalam Cosmological Argument*", in: *The Blackwell Companion to Natural Theology*, ed. Craig, L. W./Morelan, P. J., Wiley-Blackwell, Oxford.

odnosno na kriterijume odmeravanja verovatnoće koje nam ona nudi. Njegov, argument je, dakle, argument koji počiva na prihvatljivijem objašnjenju nastanka univerzuma, odnosno uzroka big benga.

U jednom od najjasnijih tekstova,²⁴ tekstu na kojeg ćemo se mi ovde uglavnom oslanjati, Smit kaže da je njegovoj (ateističkoj) tezi zajedničko sa teizmom to da i on smatra kako postoji uzrok tome da prostor-vreme počnu da postoje, odnosno da se dogodi big beng. On se, kaže, slaže sa mnogim teistima da je "*jednostavno biće* uzrokovalo prostor-vreme, pri čemu u njegovom jeziku '*jednostavno*' znači 'nema delova'". On se, takođe, sa nekim teistima slaže da uzrok prostora-vremena postoji *bezwremeno*, kao i da je "*uzrok prostora-vremena suštinski neuzrokovani*". Smit prihvata i teističku tezu da je uzrok prostora-vremena metafizički nužno biće itd. Međutim, on zastupa tezu da "bezwremeno, neuzrokovano, jednostavno, nezavisno i transcendentno biće koje je uzrokovalo početak postojanja prostora-vremena nije Bog, nego spacialno nula-dimenzionalna tačka".²⁵ Smit najpre iznosi hipotezu teizma i svoju hipotezu, koju nekad naziva ateističkom, a nekad neteističkom,²⁶ formulišući ih za ispitivanje u formi uslovne verovatnoće. Evo kako one glase:

- h1)* Postoji metafizički nužna, suštinski neuzrokovana, bezvremena i nezavisna ("*a se*") tačka, koja je, ukoliko prostor-vreme počinje da postoji, transenden-tni uzrok da prostor-vreme počne da postoji.
- h2)* Postoji Bog, savršeno biće teologije, koji je, ukoliko prostor-vreme počinje da postoji, transcendentni uzrok da prostor-vreme počne da postoji.

Naravno, Smit upozorava na to da teistička hipoteza i hipoteza nula-dimen-zionalne tačke nisu jedine dve hipoteze o mogućem uzroku prostora-vremena, pa on, upravo zato, svoj zadatak ograničava na to da pokaže da je hipoteza (*h1*) nula-dimenzionalne tačke verovatnija od teističke hipoteze (*h2*). Ako uzmemo da je bekgraund znanje (logičko i ostalo relevantno i opšteprihvaćeno znanje) isto, i da ne možemo imati nikakvu evidenciju o uzroku nastanka univerzuma, onda se postavlja pitanje koja hipoteza ima veću verovatnoću? Da bi odgovorio na to pitanje Smit, dakle, pribegava bejsovskoj teoremi uslovne verovatnoće, pošto prema toj

24 Smitovu argumentaciju u osnovi ćemo izložiti onako kako je o iznesena u: Smith, Q., (2002) "Time Was Created by a Timeless Point – An Atheist Explanation of Spacetime", in: *God and Time: Essays on the Divine Nature*, ed. Ganssle, E. G./Woodruff, M. D., Oxford University Press, Oxford. Slična argumentacija se može, na primer, videti i u: Smith, Q., (2007) "Kalam Cosmological Arguments for Atheism", in: *The Cambridge Companion to Atheism*, Cambridge University Press, Cambridge; Smith, Q., (1992) "A Big Bang Cosmological Argument for God's Nonexistence", *Faith and Philosophy* Vol. 9, 2, i Smith, Q., (1991) "Atheism, Theism and Big Bang Cosmology", *Australasian Journal of Philosophy* Vol. 69.

25 Smith, Q., (2002) p. 96.

26 Razume se, te hipoteze mogu biti ateističke ili neteističke, ne u najopštijem smilu, nego samo pod uslovima prihvatanja big beng hipoteze.

teoremi veovatnoća hipoteze ne zavisi od činjenica o samom big bengu (jer do njih ne možemo doći), nego, najprostije rečeno, od njenog odnosa prema bekgraund znanju. Verovatnija je ona hipoteza koja manje odudara od već prihvaćenih bekgraund znanja – taj kriterijum se često naziva kriterijumom konzervativnosti ili kriterijumom jednostavnosti.

Ukoliko podemo od tog kriterijuma onda je odgovor na pitanje koja je hipoteza verovatnija uslovljen odgovorom na pitanje koja je od njih konzervativnija ili jednostavnija, to jest, koja od njih se više, recimo tako, "preliva" preko bekgraund znanja, odnosno preko skupa istina formalne logike koje su poznate savršeno racionalnom, konačnom duhu. Naime, ukoliko je, kaže Smit, "entitet, Bog, kojeg postulira teistička hipoteza, radikalno različit od apstraktnih predmeta formalne logike, onda postulat da Bog postoji predstavlja radikalno, ne-konzervativno odstupanje od onoga za šta se već zna da postoji".²⁷ Drugačije rečeno, neka hipoteza je konzervativnija (ili jednostavnija) ako i samo ako konzerviše više onoga što je već poznato, a manje je konzervativna ako uvodi više novih svojstava. Hipoteza koja je konzervativnija ili jednostavnija ima veću tzv. prethodnu verovatnoću. Prema Smitu, i hipoteza tačke i teistička hipoteza konzervišu najmanje četiri svojstva. Sva ta četiri svojstva, svojastva koja bi trebalo da poseduje uzrok big benga, u osnovi poseduju svi apstraktni predmeti formalne logike. Ta svojstva su sledeća:

1. Biti bezvremen (postojati izvan vremena koje postulira opšta teorija relativnosti).
2. Aseitet (postojati nezavisno od prostora-vremena ili bilo kog drugog konkretnog bića, ako takvih egzistencija ima).
3. Biti transcedentan, ako prostor-vreme postoji.
4. Biti metafizički nužan, to jest, postojati u svim metafizički mogućim svestovima.

Na ova zajednička svojstva hipotezom nula-dimenzionalne tačke dodaju se sledeća svojstva:

1. Biti spacijalno neprotegnuta tačka.
2. Biti u stanju uzrokovati da prostor-vreme počne da postoji.²⁸

Dakle, hipotezi tačke neophodna su samo još dva nova svojstva. Ona će imati veću prethodnu verovatnoću od hipoteze teizma ako ima manje nekonzervativnih svojstava. Pogledajmo koja nekonzervativna svojstva, prema Smitu, uvodi hipoteza teizma:

1. Biti osoba.
2. Biti sveznajući.

27 Smith, Q., (2002) p. 105.

28 Smith, Q., (2002), p. 105.

3. Biti svemoćan.
4. Imati libertarijansku slobodnu volju.
5. Biti savršeno moralno dobar.
6. Biti duh (= imati um koji je dovoljan sam sebi da bi se angažovao u mentalnoj aktivnosti, i kojem nije neophodan mozak ili neko drugo fizičko telo).²⁹

Sve izneseno nas vodi do zaključka da je hipoteza tačke konzervativnija od teističke hipoteze, pa onda, "ukoliko su sve druge stvari jednake hipoteza tačke ima mnogo veću prethodnu verovatnoću od teističke hipoteze".

U gornjoj argumentaciji iz 2002. godine Smit kao da prepostavlja da princip kauzaliteta ima univerzalno važenje; da on ne važi samo unutar nastalog sveta, nego da važi i za sam nastanak sveta – da je nula-dimenzionalna tačka uzrok nastanka sveta. U nekim ranijim radovima on je, suprotstvaljavajući se Krejgovoj teističkoj hipotezi prema kojoj je Bog uzrok big benga, nudio argumente u prilog hipoteze da big beng nije uzrokovani. Na primer, u jednom radu iz 1996. godine³⁰ on analizira veći broj savremenih gledišta na princip kauzaliteta – od Hjuma (Hume, D.) do Ernesta Sose (Sosa, E.). Polazeći od ove analize i atributa Boga, kao i od načina uzrokovanja koji se Bogu u teizmu pripisuju, Smit tvrdi, ne samo da kosmoloski argument, pa i Krejgov, nije dobar argument za božije postojanje, nego da je on, u stvari, argument za nepostojanje Boga. Pogledajmo ukratko na osnovu čega on to trvdi.

Krejgova uobičajena formulaciju *kalam* kosmoloskog argumenta ima, da ponovimo, sledeću opštu formu:

1. Sve što počinje da postoji ima uzrok.
2. Univerzum počinje da postoji.
3. Prema tome, univerzum ima uzrok.

Smit smatra da ovaj argument "ne podržava tezu da Bog postoji ili da postoji božanski uzrok univerzuma". Ovim argumentom se tvrdi da je postojanje univerzuma "rezultat nečeg drugačijeg od božije stanja, naime, nekog uzroka".

Cilj Smitovog izlaganja u ovom tekstu je da pokaže da je teza da univerzum ima svoje poreklo u božanskom uzroku logički inkonsistentna sa svim pokušajim da se u filozofiji definiše kauzalna relacija. Kada je, na primer, reč o zahtevima koje Hjum iznosi u svom određenju kauzaliteta, onda Smit nastoji pokazati da teza da Bog uzrokuje big beng ne zadovoljava ni jedan od uslova koji se u tom određenju iznose: Bog kao uzrok *temporalno ne prethodi* big bengu, pošto pre big benga nema vremena u kojem bi se mogla instancirati relacija prethodenja; Bog kao uzrok

29 Smith, Q., (2002), p. 106.

30 Smith, Q., (1996) "Causation and the Logical Impossibility of a Divine Cause", *Philosophical Topics*, Vol. 24, No. 1.

ne nalazi se u *spacio-temporalno kontinuiranoj* relaciji sa big bengom, budući da akt božije volje da se big beng dogodi nema spacialne koordinate; prepostavljeni božiji uzrok ne nalazi se ni u *nomološkoj relaciji* prema big bengu, pošto je Bog natprirodno biće, pa njegova dela ne podležu prirodnim zakonima.³¹

Zaključak

Tokom višedecenijske rasprave između Krejga i Smita, vezana uz odnos big beng kosmološke hipoteze i *kalam* kosmološkog argumenta, autori se nisu sasvim dosledno držali teza koje su na početku rasprave zastupali. Naime, promene se ne tiču samo manjeg ili većeg terminološkog podešavanja. To podešavanje imalo je opštije posledice. Repertoar Smitovih gledišta o uzrokovaju big benga kretao se od toga da big beng nema uzrok do toga da je big beng uzrok samom sebi, zatim, od kritike Krejgovog *kalam* argumenta kao lošeg i nevalidnog, do tvrdnje da taj argument nije argument za teizam, nego, u stvari, argument za ateizam. U jednom od poslednjih tekstova na ovu temu on zastupa tezu da nam big beng kosmološka hipoteza nudi kosmološki argument za samouzrokovani univerzum.³² Kod Krejga se, s druge strane, na početku implicitno prepostavlja da je kod njegovog *kalam* kosmološkog argumenta reč o deduktivnom, konkluzivnom argumentu, dok se kasnija izlaganja sve više oslanja na induktivnu i abduktivnu argumentaciju, kao i na verovatnoću uopšte. Uz to, Krejg se često oslanja i na izvesnu retoričku ubedljivost konfirmativne, odnosno konvergentne argumentacije, a da pritom ne upozrava na ograničenost njene eksplanatorne snage. Međutim, i pored svih prigovora koji su upućeni, i koji bi se mogli uputiti, Krejgu ili Smitu, njihova rasprava obiluje zanimljivim i filozofski relevantnim razmatranjima. Ostaje da vidimo da li će se njihova rasprava nastaviti.

Đurić Drago
Filozofski fakultet Univerziteta u Beogradu

31 Smith, Q., (1996), p. 171-172.

32 Smith, Q., (2008), "A Cosmological Argument for a Self-Caused Universe (2008)", http://www.infidels.org/library/modern/quentin_smith/self-caused.html

Literatura

- Al-Kindi, (1974), *On the First Philosophy*, in: *Al-Kindi's Metaphysics*, (trans. introduc. and commen. Ivry, L. A.) State University of New York Press, Albany.
- Al-Kindi, (1975) *On What cannot be Infinite and of What Infinity May be Attributed*, in: *Islamic Studies* Vol. 14. No. 2. (transl. Shamsi, A. F.).
- Al-Kindi, (2007) *On Divine Unity and the Finitude of the World's Body*, in: *Classical Arabic Philosophy – An Anthology of Sources*, (ed. and transl., McGinnis, J. & Reisman, C. D.), Hackett Publishing Company, Indianapolis/Cambridge.
- Al-Kindi, (1965) *On the Finitude of the Universe*, in: *Isis*, Vol. 56, No. 4. (transl. Rescher, N. & Khatchadourian, H.).
- Clarke, S., (1998) *A Demonstration of the Being and Attributes of God and Other Writings*, ed. Vailati, E., Cambridge Univeristy Press, Cambridge 1998.
- Craig, L. W., (2003) "The Cosmological Argument", in: *The Rationality of Theism*, ed. Copan, P./Moser, K. P., Routledge, London.
- Craig, L. W., (2000) "Timelessness and Omnitemporality", *Philosophia Christi*, ser. 2, Vol. 2.
- Craig, L. W./Sinclair, D., J., (2009a) "The Kalam Cosmological Argument", in: *The Blackwell Companion to Natural Theology*, ed. Craig, L. W./Morelan, P. J., Wiley-Blackwell, Oxford.
- Craig, L. W., (1979) *The Kalam Cosmological Argument*, The Macmillan Press, London.
- Craig, L. W. and Smith, Q., (1993) *Theism, Atheism, Big Bang Cosmology*, Oxford University Press, New York.
- Craig, L. W., (2009) "The Cosmological Argument", in: *Philosophy of Religion: Classic and Contemporary Issues*, ed. Copan, P./Meister, Ch., Blackwell, Oxford.
- Davidson, A. H., (1969) "John Philoponus as a Source of Mediavel Islamic and Jewish Proofs of Creation", *Journal of the American Oriental Society* 89.
- Hjum, D., (1994) *Dijalozi o prirodnoj religiji*, Matica Srpska, Novi Sad.
- Leibniz, W. G., (1989) "The Principles of Nature and of Grace, Based on Reason", in: Leibniz, W. G., *Philosophical Papers and Letters*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht.
- Leibniz, W. G., (1989) "The Monadology" & 36-39, and "The Principles of Nature and of Grace, Based on Reason", in: Leibniz, W. G., *Philosophical Papers and Letters*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht.
- Russell, B./Copleston, F., (1964) "A Debate On The Existence of God", in: *Existence of God*, ed. Hick, J. Macmillan, New York.
- Simplicius (1894), *In Aristotelis Physicorum Commentaria*, Georg Reimer, Berolini.
- Smith, Q., (2002) "Time Was Created by a Timeless Point – An Atheist Explanation of Spacetime", in: *God and Time: Essays on the Divine Nature*, ed. Ganssle, E. G./Woodruff, M. D., Oxford University Press, Oxford.

- Smith, Q., (2007) "Kalam Cosmological Arguments for Atheism", in: *The Cambridge Companion to Atheism*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Smith, Q., (1992) "A Big Bang Cosmological Argument for God's Nonexistence", *Faith and Philosophy* Vol. 9.
- Smith, Q., (1991) "Atheism, Theism and Big Bang Cosmology", *Australasian Journal of Philosophy* Vol. 69.
- Smith, Q., (1996) "Causation and the Logical Impossibility of a Divine Cause", *Philosophical Topics*, Vol. 24, No. 1.
- Smith, Q., (2008), "A Cosmological Argument for a Self-Caused Universe (2008)", http://www.infidels.org/library/modern/quentin_smith/self-caused.html (Pristupljeno 19. 10. 2012.)
- Swinburne, R., (2004) *The Existence of God*, Oxford University Press, Oxford.
- Wolfson, A. H., (1976) *The Philosophy of the Kalam*, Harvard University Press, Cambridge/Massachus./London.

Djuric Drago

Cosmological Argument for A/theism – Craig's and Smith's Interpretation of Big Bang Cosmology

(Summary)

In this paper we shall consider over 30-Years larg dissussion between theistic philosopher of religion William Lane Craig and atheistic philosopher Quentin Smith about *kalam* cosmological argument and big bang cosmological hypothesis. Main issue of their's dissussion is the problem of the cause of the beginnig of the universe. Craig tries to give us arguments for the thesis that the big bang cosmology is compatible with the his *kalam* kosmological argument, and, consequently, that God is cause of the big bang. Smith but tries to give us the arguments for the thesis that the *kalam* cosmological argument is not sound, and that cause of the big bang is not God. At the beginnig of the discussion Smith has defended thesis that big bang has no cause. Lather but he defends the thesis that the universe is self-caused. During this larg and intensive discussion are developed interesting arguments, some of which we shall present here.

KEY WORDS: W. L. Craig, Quentin Smith, big bang cosmology, *kalam* cosmological argument, causation.