

**NASTAVNO-NAUČNOM VEĆU  
FILOZOFSKOG FAKULTETA  
UNIVERZITETA U BEOGRADU**

Odlukom Nastavno-naučnog veća Filozofskog fakulteta Univerziteta u Beogradu od 16. 11. 2017. godine, izabrani smo u komisiju za ocenu i odbranu doktorske disertacije „Mit i nauka u Platonovom dijalogu Timaj“ kandidata Aleksandra Kandića. Na osnovu uvida u rad kandidata podnosimo sledeći izveštaj:

**IZVEŠTAJ O ZAVRŠENOJ DOKTORSKOJ DISERTACIJI  
*MIT I NAUKA U PLATONOVOM DIJALOGU TIMAJ*  
KANDIDATA ALEKSANDRA KANDIĆA**

**1. Osnovni podaci o kandidatu i disertaciji**

Aleksandar Kandić rođen je 16. 12. 1981. godine u Beogradu, gde je završio osnovnu školu i gimnaziju prirodno-matematičkog smera. Osnovne studije filozofije upisao je na Filozofskom fakultetu Univerziteta u Beogradu 2005. godine i diplomirao sa najvišom ocenom kod mentora dr Irine Deretić sa temom “Platonovo shvatanje lepote”. Školske 2012/2013. godine upisao je doktorske studije filozofije takođe na Filozofskom fakultetu Univerziteta u Beogradu. Kandidat je uspešno položio sve ispite na doktorskim studijama i odbranio predlog teme doktorske disertacije u oktobru 2015. godine. Kandidat Aleksandar Kandić uključen je od januara 2013. godine na projekat “Istorija srpske filozofije” koji finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije. Rukovodilac projekta je dr Irina Deretić, a nosilac Institut za filozofiju Filozofskog fakulteta Univerziteta u

Beogradu. Maja 2013. kandidat je izabran u zvanje istraživač-pripravnik, a aprila 2016. godine u zvanje istraživač-saradnik. Od školske 2017/2018. godine u uključen je u realizaciju nastave na predmetu Uvod u filozofiju za studente pedagogije, andragogije i psihologije. Aleksandar Kandić objavio je u naučnim časopisima međunarodnog značaja nekoliko radova koji su povezani s temom njegove doktorske disertacije, kao i poglavlja u zbornicima, kitičkih prikaza i apstrakata, ostvarivši pritom učešće na dvadesetak međunarodnih i nacionalnih naučnih skupova.

Doktorska disertacija kandidata Aleksandra Kandića ima 194 strane i sastoji se iz četiri poglavlja i zaključka. Prvo, drugo i četvrto poglavlje podeljeni su na odgovarajuće odeljke. Osnovni tekst disertacije ima, prema tome, sledeću strukturu: 1. Uvodna razmatranja, sa odeljcima *Timaj* i presokratska filozofija prirode, Platonova nova mitologija, i Mit o Eru i drugi relevantni motivi (str. 2-34), 2. Mitski aspekti dijaloga *Timaj*, sa odeljcima Mit o Atlantidi: dijalozi *Država* i *Timaj* kao sintetička celina, Platonov demijurg i duša sveta, Antička recepcija Platonovog kosmološkog mita, i *Timaj* i ranohrišćanski mislioci (str. 35-101), 3. Da li su *muthos*, *logos* i *episteme* kompatibilni? (str. 102-112), 4. Nauka u dijalogu *Timaj*, sa odeljcima Matematičko objašnjenje strukture sveta, Platonova nauka i metodologija modernih prirodnih nauka, i Epistemološki monizam, ili demijurg kao povezujući momenat (str. 113-180), te na posletku, 5. Zaključak (str. 181-187). Spisak korišćene literature nalazi se na str. 188-194.

## **2. Predmet i cilj disertacije**

Predmet doktorske disertacije kandidata Aleksandra Kandića jeste Platonov dijalog *Timaj* koji je izvršio izuzetan uticaj kako na antičke filozofe, tako i na ranohrišćanske i hrišćanske teologe, pa i renesansne mislioce. U ovom spisu, Platon uvodi mitski lik demijurga (*demiourgos*), „zanatlije“ ili „graditelja“ koji stvara vidljivi kosmos i njegovu umnu, psihičku suštinu, služeći se matematičkim entitetima kao uzorima tj. paradigmama. Kosmološki mit koji Platon formuliše u *Timaju* predstavlja, prema tome, originalnu mešavinu mitskih, prirodno-filozofskih i matematičkih elemenata, pa je stoga već od svog pojavljivanja bio predmet raznovrsnih, manje ili više oštih interpretativnih sporova. Prema Platonovom shvatanju, nauka (*episteme*) podrazumeva znanje o nepromenljivim stvarima i obuhvata matematičke pojmove, no, u dijalogu *Timaj*, govor o prirodi i strukturi kosmosa označen je kao mit (*muthos*), budući da, za Platona, taj govor može biti u najboljem slučaju samo verovatan (*eikos muthos* ili *eikos logos*). I pored toga, Platon u *Timaju* predlaže matematički

model objašnjenja prirodnih pojava, i raspravu o strukturi telesnog sveta i strukturi tzv. duše sveta (*psyche tou kosmou*) temelji na matematičkim entitetima. Autor Aleksandar Kandić mnogobrojna interpretativna stanovišta o dijalogu *Timaj* svrstava u dva osnovna pravca: prema autorima kao što su Aristotel, filozofi stare Akademije, ili u današnje vreme, Kornford (F. M. Cornford), Karoni (G. R. Carone), Dž. Dilon (J. Dillon), ili O'Brajen (C. S. O'Brien), neki mitski aspekti *Timaja*, a naročito pojam demijurga, mogli bi se eliminisati budući da nisu relevantni za konstituisanje Platonove prirodno-filozofske pozicije, i radije predstavljaju literarni ili „dramski“ ukras. S druge strane, autori kao što su S. Broudi (S. Broadie), L. Brisson (L. Brisson), T. Robinson (T. Robinson), T. Johansen (T. K. Johansen) ili M. Bernijejt (M. Burnyeat), smatraju da je upravo pojam demijurga neophodan za razumevanje Platonovog viđenja kosmosa u dijalogu *Timaj*.

Cilj doktorske disertacije „Mit i nauka u Platonovom dijalogu *Timaj*” je da se putem detaljne, temeljne, i na analitički način sprovedene egzegeze Platonovog kosmološkog spisa dospe do adekvatne rekonstrukcije pojmova i pojmovnih veza kojim se Platon služi, tako da interpretacija bude u što je moguće većoj meri dosledna izvornoj Platonovoj misli. S obzirom na to da je jedan osnovnih problema kojim se bavi Kandićeva disertacija Platonov postupak sinteze mitskih i, u platoničarskom smislu shvaćenih, naučnih elemenata u dijalogu *Timaj*, neka od pitanja koja autor razmatra jesu sledeća: da li su mitski aspekti *Timaja* samo „ukrasni”, ili su oni, pak, nužni za konstituisanje Platonove prirodno-filozofske pozicije? U čemu je smisao i uloga pojma demijurga (*demiourgos*)? Ukoliko, prema Platonu, matematički principi mogu objasniti strukturu fizičkog sveta, zašto je onda neophodno da Platonova kosmološka teorija bude smeštena u jedan izrazito mitski okvir? Takođe, ukoliko Platonov govor (*logos*) o prirodi označava kao „verovatan”, i pritom predlaže matematički model objašnjenja, ima li osnova za bilo kakvo plodno poređenje – naročito sa stanovišta istorije ideja - između Platonovog pojma nauke i modernog pojma nauke?

### **3. Osnovne hipoteze**

Prva hipoteza koju kandidat Aleksandar Kandić nastoji da dokaže u svojoj disertaciji jeste da mitski aspekti Platonovog dijaloga *Timaj*, i to pre svega pojam demijurga, ne mogu biti odbačeni budući da su od suštinskog značaja za razumevanje i izgradnju Platonove prirodno-naučne pozicije, tj. kosmološke teorije. Platonu je pojam demijurga neophodan upravo da bi na indirektan način ukazao na značaj ljudskog razuma za konstituisanje poretka čulnog sveta, te bi eliminacija ovog pojma vodila urušavanju psihičkih, antropoloških

aspekata Platonove kosmologije. Ti aspekti za Platona jesu izuzetno značajni, jer, putem njih, Platon se suprotstavlja svim „mehanicističkim“ viđenjima prirode. Pojam demijurga trebalo bi da, u vidu metafore, Platonovim čitaocima sugerise da navodni nepromenljivi principi na osnovu kojih je sazdan fizički svet mogu biti predmet ljudskog promišljanja, te da bez postojanja ljudskog razuma nije ni moguće govoriti o strukturi fizičkog sveta, ili njegovoj svrhovitosti i racionalnosti.

Druga hipoteza, usko povezana sa prvom, jeste da su mitski i prirodno-naučni aspekti dijaloga *Timaj* ne samo kompatibilni, već i na nužan način integrisani, što bi značilo da se Platonova kosmološka pozicija u *Timaju* nikako ne može razumeti bez temeljne egzegeze mitskih pojmova u ovom spisu. Pojmovi demijurga i duše sveta ukazuju nam na to da je za Platona struktura prirodno-naučnog objašnjenja, u stvari, direktno uslovljena inherentnom strukturom naše psihe. Smatrajući da se urođena, inherentna struktura naše psihe može adekvatno opisati pomoću pojmova matematike, Platon nam predlaže matematički model objašnjenja strukture sveta kao najprikladniji ljudskom razumu, ali i ustrojstvu čulnih pojava, budući da za atinskog filozofa postoji čvrsta analogija između inherentne strukture psihe i nepromenljivih zakona prirode.

#### **4. Kratak opis sadržaja disertacije**

U prvom, uvodnom poglavlju rada kandidat Aleksandar Kandić razmatra najznačajnije istorijske uticaje pod kojim Platon piše *Timaja*. Oni, razume se, potiču iz presokratske filozofije prirode, ali i iz tradicionalnog mitskog mišljenja koje je uveliko ispreplitano sa prvim racionalnim teorijama o poreklu i strukturi sveta. S jedne strane, Platonova kosmologija u *Timaju* pokazuje se kao reakcija na mehanicistički koncipirane teorije o prirodi s kakvim se susrećemo kod Heraklita, kod nekih pitagorejaca, kod Diogena iz Apolonije, i drugih filozofa. S druge strane, Platonovo viđenje sveta blisko je onom Parmenidovom, u izvesnoj meri Anaksagorinom, a u pogledu svojih matematičkih, formalnih aspekata ponajviše se podudara sa pitagorejskim. Principi uma u Platonovoj kosmologiji dobijaju vodeću ulogu. U uvodnoj raspravi, autor pokazuje i na koji način kosmološki mit u *Timaju* proizlazi iz Platonove oštre kritike tradicionalne grčke mitologije u dijalogu *Država*, odnosno drugih originalnih mitskih i prirodno-naučnih motiva iz *Državnika* ili *Fedona*.

U drugom poglavlju rada, autor se detaljno bavi Platonovim pojmovima demijurga i duše sveta (*psyche tou kosmou*), problematizujući mitske aspekte *Timaja*. Polazeći od etimološke analize reči *demiourgos*, Kandić suprotstavlja Platonovo kosmološko stanovište

kako Aristotelovoj naturalističkoj teleologiji u kojoj dominira prirodna nužnost, tako i hrišćanskim teorijama o postanku sveta gde dominira jedan božanski princip. Platonova slika sveta podrazumeva postojanje nekoliko principa zamišljenih na takav način da ograničavaju jedni druge, pa nam se tako demijurg, nepromenljivi model, ili telesni svet, svi pokazuju kao ravnopravni, dobro uravnoteženi aspekti jedinstvene celine stvarnosti. Imajući u vidu etimologiju reči „demijurg“, kao i bliskost, odnosno sličnost duše sveta sa individualnim ljudskim dušama, u disertaciji je predloženo da se o demijurgu misli kao o idealu ljudskog razuma, a o duši sveta kao uzoru za svaku individualnu dušu. Kao jedan od najbitnijih momenata istaknuta je Platonova tvrdnja da je demijurg ljudskim dušama prilikom stvaranja već pokazao „nepromenljive zakone prirode“ (*Timaj*, 40e). Mitski pojmovi *Timaja*, prema Kandiću, pokazuju se neophodnim za konstituisanje Platonove prirodno-filozofske tj. naučne pozicije, te se pojam demijurga može razumevati u vidu metafore putem koje Platon nastoji da svojim čitaocima ukaže na izvesne inherentne, tj. latentne teorijsko-saznajne sposobnosti razuma za promišljanje prirode.

U trećem, povezujućem poglavlju, autor Aleksandar Kandić bavi se terminom *eikos*, putem kojeg je ostvarena veza između *muthos*, *logos* i *episteme* u dijalogu *Timaj*. Platonova karakterizacija kosmološke teorije u *Timaju* kao „verovatne priče“ (*eikos muthos*, ili *eikos logos*) ne mora se razumevati u pesimističkom ključu, već radije kao izraz Platonovog optimizma da i „obična“ ljudska bića mogu dospeti do naučnog, odnosno kosmološkog saznanja. *Timaj* pre svega predstavlja pokušaj da se ispita koji bi to *govor* o prirodi bio najprikladniji, a ne da se utvrdi šta priroda *zaista* jeste, nezavisno od naših saznajnih moći i psihičkih osobina. Ovaj Platonov postupak u izvesnom smislu približava timajevsku kosmologiju modernim shvatanjima naučnog saznanja prema kojim je ono opovrgljivo, i u svetlu nekih novih otkrića podložno reviziji.

Četvrto poglavlje rada posvećeno je naučnim aspektima Platonovog kosmološkog spisa. Imajući u vidu rezultate prethodnih poglavlja, utvrđeno je da Platonovo matematičko objašnjenje strukture sveta počiva na potrebi da se prirodno-naučni jezik utemelji na izrazima čija su značenja stabilna, nepromenljiva, i poseduju univerzalno važenje. Matematički pojmovi, za Platona, predstavljaju sastavne elemente *modela kosmosa*. No, ukoliko struktura telesnog sveta nije identična strukturi predloženog matematičkog modela, odakle onda uopšte potiče naša pragmatična sposobnost da se služimo pojmovima matematike, tj. šta je razlog naše spoznaje matematičkih pojmova? Čulno iskustvo ne može biti izvor naše spoznaje matematičkih pojmova, ono je u najboljem slučaju „pobuđaj“. Prema Platonovom shvatanju, inherentna struktura ljudske psihe u stvari već jeste idealna, nalik tzv. „duši sveta“, i može se

opisati pojmovima matematike (*Timaj*, 33b, 35b-36b, 42c-d, 90c-d, i dr.). Zatim, Kandić ispituje odnos Platonove nauke i metodologije modernih prirodnih nauka, između ostalog imajući u vidu poređenje Platonovog kosmološkog modela i modela velikog praska, o čemu govore L. Brison (L. Brisson) i F. V. Mejerštajn (F. W. Meyerstein). Platonov model kosmosa pokazuje se, baš poput onog savremenog, u logičkom pogledu sasvim odvojen od fizičkih pojava koje pretenduje da objasni. I timajevski model, i model velikog praska poseduju psihičko poreklo, a čak se i temelje na identičnom konceptu sferne simetrije. Ključna razlika jeste u tome što moderne nauke, za razliku od Platona, ne smatraju da je pre upuštanja u kosmološka istraživanja neophodno ispitati inherentnu strukturu psihe i njen odnos prema telesnom svetu. Na kraju, kandidat Aleksandar Kandić dodatno razjašnjava osnovne odredbe Platonove teorije saznanja u dijalogu *Timaj*. Ontološki dualizam s kakvim se susrećemo na samom početku dijaloga, ubrzo je zamenjen stanovištem koje Kandić naziva *epistemološkim monizmom*. Mogućnost kosmološkog saznanja osigurana je time što je demijurg individualne ljudske duše, baš poput duše i tela sveta, načinio prema izvesnim nepromenljivim zakonima prirode. U tom smislu, i delo „nužnosti“ na osnovu kojeg su struktuirani telesni elementi Platonovog kosmosa, Kandić, sledeći prodornu interpretaciju Johansena, razumeva kao nusproizvod demijurgovog umnog stvaranja sveta.

## **5. Ostvareni rezultati i naučni doprinos disertacije**

Komisija konstatuje da je istraživanje doktoranda Aleksandra Kandića potvrdilo osnovne hipoteze na osnovu kojih je interpretiran Platonov kosmološki dijalog *Timaj*. Kandić na uspešan i veoma dobro argumentovan način pokazuje da je pojam demijurga, kao metafore čistog razuma ili ljudskih inherentnih teorijsko-saznajnih sposobnosti, od najvišeg značaja za razumevanje Platonove kosmološke pozicije, te da se matematički i prirodno-naučni aspekti razmatranog Platonovog spisa nikako ne mogu izučavati odvojeno od onih mitskih. Posebno je značajno naglasiti da je reč o prvom sistematično sprovedenom istraživanju o Platonovom dijalogu *Timaj* u našoj naučnoj sredini. Dobro utemeljeno u obimnoj izvornoj i sekundarnoj literaturi, istraživanje Aleksandra Kandića donosi nove i originalne uvide u Platonovu kosmološku teoriju, tu naročito imajući u vidu interpretaciju pojma demijurga, kao i rekonstrukciju Platonovog shvatanja spoznaje matematičkih pojmova, te njihove uloge u konstituisanju prirodno-naučnog objašnjenja. Stoga rezultati Kandićeve doktorske disertacije nisu samo od značaja za istraživače antičke filozofije, već i za filozofiju matematike, filozofiju nauke i metodologiju naučnog istraživanja, epistemologiju, pa i psihologiju.

## 6. Zaključak

Imajući u vidu sve što je izrečeno, komisija smatra da doktorska disertacija kandidata Aleksandra Kandića pod naslovom “Mit i nauka u Platonovom dijalogu *Timaj*” predstavlja originalno i samostalno naučno delo, te da je napisana u skladu prema odobrenom predlogu teme. U skladu s tim, komisija predlaže da se prihvati pozitivna ocena ove doktorske disertacije kako bi se stekli uslovi za njenu usmenu odbranu.

U Beogradu, 17. novembra 2017.

Članovi komisije:

dr Milanko Govedarica, vanredni profesor

dr Bogoljub Šijaković, redovni profesor

dr Irina Deretić, vanredni profesor i mentor