

Prof. dr Radmilo Pešić

## KOSTA STOJANOVIĆ ŽIVOT I DELO

Za Kostu Stojanovića se može reći da je tipičan predstavnik srpskih intelektualaca stasalih u drugoj polovini 19. veka. Rodio se 2. oktobra, prelomne, 1867. godine u Aleksincu, od majke Stevane i oca Trivuna Trpkovića,<sup>1)</sup> trgovca, starinom doseljenih iz okoline Bitolja, tj. sela Malovišta, pod Pelisterom. Zna se da je Kosta Stojanović u rodnom mestu pohađao osnovnu školu i gimnaziju. Maturirao je u Nišu 1885. godine, kao jedan od najboljih đaka.<sup>2)</sup> Iste godine se upisao na Filozofski fakultet u Beogradu.

Tako postaje jedan od petnaest studenata koji su s jeseni 1885. započeli studije na Prirodno–matematičkom odseku Filozofskog fakulteta Velike škole.<sup>3)</sup> Zajedno sa njim, na isti odsek se upisao i Mihailo Petrović, koji će mu docnije, mnogo puta, biti od pomoći. Za razliku od Mihaila Petrovića, koji je učenje podredio ličnom ukusu, pa je iz pojedinih predmeta bio odličan, a iz geologije, mineralogije, meteorologije i nacrte geometrije nešto slabiji,<sup>4)</sup> Kosta Stojanović sa podjednakim žarom i uspehom savlađuje sve predviđene discipline.<sup>5)</sup>

Juna 1889. diplomirao je Kosta Stojanović, najbolji student u generaciji. Zanimljivo je da nije dobio mogućnost da odmah ode u inostranstvo i nastavi da se usavršava. Iste godine je primljen za pripravnika na predmetu fizika.<sup>6)</sup> Vredan i ambiciozan, maja 1890. položio je profesorski ispit, te se stavio na raspolaganje Ministarstvu prosvete.<sup>7)</sup>

Ubrzo potom, postaje profesor matematike u Niškoj gimnaziji. Na tom mestu se, sa prekidima, zadržao do 1898. kada prelazi u Beograd, u elitnu Drugu mušku gimnaziju. U to doba Niška gimnazija je važna tačka za širenje obrazovanja, kulture i nacionalne svesti u novooslobodenim delovima Srbije, te je za Kostu Stojanovića bila počast da u njoj bude profesor, zajedno sa Stevanom Sremcem, Svetolikom Rankovićem, Tihomirom Đorđevićem i drugima. Svi oni su imali vidnog udela u kulturnom i duhovnom preobražaju Niša i okoline. Za vreme boravka i rada u Nišu, Kosta Stojanović se pored matematike i mehanike bavi i izučavanjem ekonomske teorije, radi na problemu spoljnotrgovinske eksploracije u austro–srpskim odnosima, što će kasnije objaviti u vidu posebnog rada<sup>8)</sup>, prevodi knjigu francuskog astronoma Flamariona<sup>9)</sup> i objavljuje prvi rad posvećen atomistici Ruđera Boškovića.<sup>10)</sup>

Posle više pokušaja, Stojanoviću je uspelo da dobije jednogodišnju stipendiju za usavršavanje u Parizu na Ecole Normale Supérieure. Juna 1893. odlazi u Pariz. Tu redovno posećuje časove matematike, astronomije, mehanike i fizike, kod poznatih profesora, na prvom mestu kod doajena škole, Poenkarea (Poincaré), potom kod Pikara (Picard), Apela (Apelle), Keniga (Königs) i Lipmana (Lippmann).<sup>11)</sup> Tu se ponovo sreće sa Mihailom Petrovićem<sup>12)</sup> koji je boraveći u Parizu od 1889., već stekao lisans matematičkih i fizičkih nauka i uveliko radio na doktorskoj disertaciji. Petrovićeva pomoć bila je dragocena za Kostu Stojanovića, koji je prekratko boravio u Parizu, da bi mogao doktorirati. Ipak, kontakt sa vrhunskim imenima francuske nauke ostavio je dubok utisak na njega. Naročito ga je oduševljavao predavanjima Šarl Ermit (Hermite). Boravak u Parizu omogućio je Stojanoviću da se upozna sa mehanicističkim pogledima francuskih naučnika sa kraja 19. veka, ali i da podstakne u njemu ideje o jedinstvu među raznorodnim pojavama u prirodi i društvu. Ovaj univerzalni mehanicizam otvorio mu je put kroz kasnije radove ka matematičkoj fenomenologiji, te ga doveo do pokušaja uspostavljanja analogije između topotnih i ekonomskih procesa, u knjizi Osnovi teorije ekonomskih vrednosti.

U Parizu on postaje član Istorijskog društva Francuske<sup>13)</sup> i Francuskog astronomskog društva,<sup>14)</sup> što govori o gotovo podjednakom interesovanju, kako za prirodne, tako i za društvene nauke.

Sa željom da doktorira iz matematike, Stojanović 1897. odlazi u Lajpcig. Nažalost, posle tri meseca boravka, vraća se u Srbiju neobavljenog posla, bolestan i malodušan.

Prelazak u Beograd i rad u Drugoj muškoj gimnaziji povoljno su uticali na njega da pronađe izgubljenu ravnotežu. Intelektualna atmosfera stvorena u kolektivu odabranih profesora, već tada renomirane gimnazije, ponovo je probudila u mладом profesoru matematike potrebu za daljim usavršavanjem na širokom polju. Šest provedenih godina rada u ovoj školi doprinelo je konsolidaciji Stojanovićeve ličnosti i u društvenom životu.

Početkom 1900. postaje narodni poslanik<sup>15)</sup>, trajno se vezuje za politički rad. Iz sačuvanih pisama rođacima i prijateljima, još iz Pariza, može se naslutiti da je Kosta Stojanović bio, ako ne uključen, onda veoma blizak radikalnim krugovima. Njegovo opredeljenje za Radikalnu stranku vodiće ga docnije do položaja ministra narodne privrede, te važnih državnih poslova. To ga je, nažalost, odvojilo od nauka; kako prirodnih, tako i društvenih. Nema sumnje, bila je to velika šteta. Impulsivnog temperamenta i emotivnog karaktera, Stojanović je više puta dolazio u oštре sukobe sa Nikolom Pašićem i ostalim radikalnim prvacima. Ipak, stranku nije napustio sve do 1919. godine, kada se priključio demokratima.

Značajne političke promene koje su se maja 1903. odigrale u Srbiji, vezane za promenu dinastije, zatekle su Stojanovića kao cenjenog profesora II muške gimnazije, aktivno uključenog u politiku. Nema sumnje važan udio u ovim zbivanjima imala je Radikalna stranka, međutim,

pogrešno bi bilo vezati sve docnije Stojanovićeve uspehe u životu isključivo za pripadnost ovoj stranci. Nepobitna je činjenica da je on imao i naučnih i državničkih kvaliteta,

Isključivo zahvaljujući naučnim kvalitetima, 1903. Stojanović postaje honorarni nastavnik Velike škole. Iste godine sa njim na Veliku školu stupaju Jovan Žujović i dr Miloje Vasić, kasnije ugledni i priznati naučnici, svaki u svom domenu, Žujović kao geolog, a Vasić kao arheolog.

Odmah po otvaranju Univerziteta, Kosta Stojanović postaje vanredni profesor na predmetu Primjenjena matematika. Jedan od presudnih argumenata u Stojanovićevu korist zasnivao se na mnoštvu objavljenih radova.<sup>18)</sup> Za neke od radova, štampanih u Glasu Akademije referat i predlog pisao je Mihailo Petrović.<sup>19)</sup> Novom poslu Stojanović se predao sa mnogo žara, trudeći se da nastavu Mehanike podigne na evropski nivo. Prve godine rada naručio je za biblioteku Matematičkog kabinetra 102 knjige, uglavnom, stranih naslova iz primenjene matematike.<sup>20)</sup>

Nažalost, period njegovog univerzitetskog rada naglo se prekida. Aprila meseca 1906. postaje ministar narodne privrede, te se punom snagom okreće ka drugim problemima. Slobodno se može reći da ovaj mandat pada u vreme najtežih ekonomskih sukoba između Beograda i Beča, za vreme carinskog rata. Privrednom uspehu Srbije, u prelomnim godinama do 1908., doprineo je i Stojanović. Ako se ima u vidu činjenica da se još kao mlad profesor u Nišu, bavio problemom ekonomske eksploatacije Srbije, te da je godinama bio pobornik privredne emancipacije, kao preduslova za političku samostalnost, ne iznenaduje što se u kritičnom trenutku našao na odgovornom i delikatnom poslu. Srećna je okolnost što je 1909. godine Katedru primenjene matematike prihvatio, tada već renomirani inženjer i naučnik, dr Milutin Milanković, koji je tokom gotovo četiri decenije rada na Univerzitetu podigao nastavu na vrhunski nivo, ostvarivši i značajne rezultate u nauci.

Nezavidne privredne prilike u Srbiji, uslovljene spletom istorijskih okolnosti, pogoršavale su se usled trgovinskih pritisaka iz Beča i Pešte. U toj situaciji, Kosta Stojanović se pokazao kao uspešan političar i darovit državnik. Upornost i odmerenost, na kojima je gradio strategiju ekonomskog oslobođenja od pritisaka severnog suseda, imale su osnove i u dobrom poznavanju teorije ekonomске politike. Mere sa ciljem preorientacije srpskog izvoza, pratili su pokušaji dubljih promena privredne strukture. Uz sve to, intenzivne političke aktivnosti na povezivanju sa susednim državama, Bugarskom, Rumunijom, Grčkom i Italijom, znatno su apsorbovale radne i intelektualne sposobnosti Koste Stojanovića. Ipak naukom se ne prestaje baviti, nalazeći u njoj inspiraciju za rešavanje političkih problema. Tako sredinom 1906. radi, zajedno sa Mihailom Petrovićem, na rešavanju jednog čisto političkog pitanja, matematičkim metodom. Naime, njih dvojica su se bavili pronalaženjem "ključa" tj. najpovoljnijeg sistema za

parlamentarne izbore u 1907. godini. Rezultate su objavili u časopisu "Delo".<sup>21)</sup> Bio je to njihov jedini zajednički rad.

Pregledajući zaostavštinu Koste Stojanovića i hronološki prateći nastanak pojedinih rukopisa, može se zaključiti da se u periodu od 1906. do 1908. Stojanović definitivno posvetio ekonomskim problemima. Tih godina nastale su prve uobličene stranice njegovog glavnog dela, Osnovi teorije ekonomskih vrednosti. Bio je to njegov najznačajniji rezultat u matematičkoj fenomenologiji. Sazrevajući u istoj intelektualnoj sredini sa Mihailom Petrovićem, Stojanović je došao u kontakt sa istim naučnim pogledima, što je uslovilo da se i Stojanović i Petrović posvete istim istraživanjima na polju matematičke fenomenologije, tj. utvrđivanja zajedničkog analoškog jezgra u mehanizmu odvijanja disparatnih pojava. Za razliku od Mihaila Petrovića, koji je u fenomenološkim istraživanjima obuhvatio daleko širu oblast analogija između pojava i u prirodu i u društvu, sa ciljem stvaranja tzv. "generalisane mehanike pojava", Stojanović se bavio uspostavljanjem analogije između topotnih i ekonomskih pojava.

Ono što Kostu Stojanovića čini značajnim jesu upravo otkrića do kojih je, uspostavljajući navedenu analogiju, došao. Daleko pre pojave kibernetike i njene primene u ekonomskoj nauci, Stojanović je uveo pojam entropije u ekonomsku analizu. Opredelivši se za uspostavljanje analogije između ekonomskih i topotnih procesa, on je anticipirao jedan od puteva kojim je savremena ekonomска teorija krenula od sredine šezdesetih godina ovog veka.<sup>22)</sup> Zato Kosti Stojanoviću pripada posebno mesto u razvoju ekonomske misli.

Po isteku ministarskog mandata, završavajući ovu studiju, Stojanović radi i na rukopisu dela Tumačenje fizičkih i socijalnih pojava. Tumačenje fizičkih i socijalnih pojava je narativno pisana knjiga, jezikom i stilom devetnaestog veka. U njoj termodinamičke diferencijalne jednačine imaju sporednu ulogu, da ilustruju prethodno iznesene verbalne iskaze. Dobar deo ove knjige sadrži rezultate iz Osnova teorije ekonomskih vrednosti, objašnjene na drugi način, bez matematike i sa mnogo više primera iz ekonomске stvarnosti. Očigledno da je namera autorova bila da pokuša približiti sopstvena gledišta javnosti. Zanimljivo je da se pored praktičnih aktivnosti na ekonomsko-političkom polju<sup>23)</sup>, Stojanović tokom najplodnije decenije rada, do 1914, bavio i teorijskim pitanjima.<sup>24)</sup>

Uspeh sa kojim je carinski rat okončan, ukazao je poverenje Stojanoviću, pa je on od 30. avgusta 1912. do 17. aprila 1913. ponovo bio ministar narodne privrede, ovog puta u ratnim uslovima. Već tada, dolazilo je do neslaganja između njega i Pašića oko načina sprovođenja određenih političkih akcija, ipak ovi sukobi su se rešavali kompromisom više zahvaljujući dalekovidom i fleksibilnom Pašiću, no čestitom, ali impulsivnom Stojanoviću.<sup>25)</sup>

Izbijanje prvog svetskog rata zateklo je Kostu Stojanovića i njegovu porodicu u Beogradu. On je tada bio narodni poslanik. Kao čovek od međunarodnog ugleda i bivši profesor

Univerziteta od početka je bio uključen u političke akcije za odbranu Srbije i ostvarenje njenih ratnih ciljeva.

U proleće 1915. odlazi u Rim, sa namerom da upotrebi uticajne veze koje je uspostavio za vreme carinskog rata, u cilju očuvanja integriteta jadranske obale, buduće okosnice jugoslovenske države.

Naime, početkom 1915. došlo je do diplomatske borbe dveju zaraćenih strana, oko ulaska Italije u rat. Dogovorom između sila Antante i Italije, ozbiljno je dovedena u pitanje celovitost istočne jadranske obale, kao dela buduće jugoslovenske države. Stojanović, bivši predsednik srpsko–italijanskog odbora, zajedno sa Dragoljubom Aranđelovićem je bio upućen u Rim da objasni stavove svoje vlade i sačuva, po mogućству, celinu jugoslovenskog primorja od diplomatskih kombinacija saveznika. Na žalost, bio je to gotovo nemoguć zadatak, jer je Stojanović stigao u Rim posle potpisivanja Londonskog ugovora.<sup>26)</sup>

Još jednom će se tokom rata sa grupom viđenijih naučnika po istom poslu Stojanović naći u Rimu. Bilo je to s proleća 1918., u nameri da se nastavi rad srpsko–italijanskog komiteta i da se koliko god je moguće približe stavovi Italije i buduće države Srba, Hrvata i Slovenaca.<sup>27)</sup> Ni ovog puta akcija nije dovela do značajnijih rezultata, što će se jasno videti u oštrom suprotstavljenim gledištima dve strane, prilikom sklapanja Rapalskog ugovora, čiji je jedan od potpisnika bio i Stojanović.

Najveći deo vremena tokom rata Kosta Stojanović je sa porodicom proveo u Nici. Februara meseca 1916. sa grupom poslanika prešao je, na inicijativu vlade, iz Rima u Nicu. Sakupljeni poslanici organizovali su klub narodnih poslanika svih političkih stranaka i izabrali 2. marta 1916. Kostu Stojanovića za predsednika, a Branislava Nušića za sekretara kluba.<sup>28)</sup> Bio je to još jedan korak na putu definitivnog razilaska vlade sa narodnom skupštinom.

Za vreme boravka u Nici klub narodnih poslanika sastajao se više puta, razmatrajući pitanja iz domena državnih finansija, vojske, zbrinjavanja izbeglica i školovanja đaka u Francuskoj. Jedan od najznačajnijih poslova bio je zahtev vlasti na Krfu da se od ratnih napora poštedi, koliko god je moguće, univerzitetska omladina, te da se u borbama u prvom redu angažuju aktivni oficiri, kao i da se pozovu u vojsku ratni lifieranti iz Švajcarske. Kosta Stojanović je bio glavni inicijator ovog predloga, insistirajući na prvom mestu da se sačuvaju srpski đaci i studenti. Pašić i vlada prihvatili su ovaj zahtev, što je s jedne strane doprinelo poboljšanju odnosa između poslanika i vlade, a sa druge strane sačuvalo živote mnogih budućih naučnika i javnih radnika. Nema sumnje, zasluga za ovo dobrim delom pripada i Kosti Stojanoviću.<sup>29)</sup>

U međuvremenu, aprila 1916., iz zajedničkog poslaničkog kluba u Nici izdvojili su se poslanici verni vlasti i oformili samostalni klub radikalne stranke, na čijem je čelu bio Stojan Protić. Stojanović je lično bio pogoden tim činom.

Krajem avgusta 1916. počelo je, na Krfu, drugo ratno zasedanje Narodne skupštine na kom je i Stojanović uzeo učešća, pripadajući tzv. Klubu nazavisnih radikala. Interesantno je da se on iskreno nadao da će posle Krfa otići u Srbiju. To se vidi iz pisma koje je 1. avgusta uputio u Pariz Grguru Jakšiću.<sup>30)</sup> Verovatno je da se, očekujući ofanzivu na Solunskom frontu, nadao njenom povoljnou ishodu. Nažalost, ishod jesenje ofanzive 1916. nije ni izdaleka bio takav kakvim se Stojanović zanosio.

Po povratku u Francusku, intenzivno je propagirao ideje o budućoj državi. Mada je, kao i veći broj uglednih naučnika, imao nešto drugačije koncepcije o budućoj državi i njenom uređenju na demokratskim i republikanskim osnovama, Stojanović je vredno pisao i objavljivao u savezničkim novinama i časopisima.<sup>31)</sup>

Tokom 1917. i početkom 1918. godine koristi vreme i mogućnosti da se bolje upozna sa francuskom ekonomskom literaturom. Radi i na proceni narodnog bogatstva Srbije u predratnim godinama, pokušavajući da egzaktno kvantifikuje štete nanesene ratnim razaranjima i okupacijom. Rezultati do kojih je došao poslužili su kao dragocena osnova za određivanje ratne odštete na Mirovnoj konferenciji u Parizu. Otuda, imenovanje Koste Stojanovića za predsednika Ekonomsko-finansijske i saobraćajne akcije u delegaciji Kraljevine SHS na Konferenciji mira, ne iznenadjuje.

Zaključivanje primirja zateklo je Kostu Stojanovića u Parizu. Tih meseci uobičavao je memoarski tekst rukopisa Slom i vaskres Srbije.<sup>32)</sup> Iako se nadao da će se među prvima vratiti u Beograd, ostao je u Parizu, sa prekidima do januara 1920., zbog učešća u radu Konferencije mira. Bio je to period velikih napora za već iscrpenog o obolelog Stojanovića. Lj. Trgovčević navodi da je bio jedan od najrevnosnijih i najaktivnijih učesnika sa jugoslovenske strane.<sup>33)</sup> Vreme je uglavnom provodio u pripremanju ekspozeza za sednice komisije kojom je predsedavao, u razgovorima sa delegatima ostalih zemalja, saveznica i prateći prilike u novoj državi SHS. Malo slobodnog vremena posvetio je prevodenju klasičnih tekstova sa latinskog i pisanju pesama od kojih su mnoge sačuvane kao rukopisi u Muzeju grada Beograda. Svoje poetske radove potpisivao je pseudonimom Konstantin Vlahov.<sup>34)</sup> Najveći broj pesama je lirsko-meditativnog karaktera, sa temama iz antike i mitologije,<sup>35)</sup> ma da ima i rodoljubivih.<sup>36)</sup>

Tokom boravka u Parizu, Stojanović je radio o na uobičavanju i dopunama obimne rasprave posvećene životu i radu njegovog profesora, poznatog francuskog matematičara Anri Poenkarea (1854–1912). Rukopis ove rasprave, potekao je iz nekrologa koji je Stojanović propremao da 1912. i 1913. objavi u "Deli". Definitivna varijanta rasprave završena je 1. juna

1914. u Beogradu, no zbog skorog izbijanja rata nije štampana. Stojanović je želeo da je dopuni i objavi po povrtaku u Beograd.<sup>37)</sup> Nažalost, to nije uspeo.

U međuvremenu, tokom trajanja mirovne konferencije u Parizu, Stojanović postaje ponovo ministar. Ovog puta dobija resor poljoprivrede i voda u drugoj vladi Lj. Davidovića, od 18. oktobra 1919. do 19. februara 1920. Od tada je često prekidao boravak u Parizu, odlazeći u Beograd. Bio je to dodatni napor za njega, jer politički i privredni problemi nove države, koji su se od prvih dana javljali, prevazilazili su već ozbiljno narušene sposobnosti Koste Stojanovića. Bez obzira na svu njegovu erudiciju i akribičnost, Stojanović je po načinu razmišljanja, ipak, bio bliži 19. na 20. veku. To se naročito osetilo u izmenjenim nacionalnim i političkim uslovima nove države, po strukturi znatno složenije od predratne Srbije. Politički racio Koste Stojanovića kao da nije mogao, u izmenjenim uslovima da pokaže delotvornost. Ovome treba dodati i definitivno Stojanovićevo razočarenje u Pašića i Radikalnu stranku.<sup>38)</sup>

Što se konkretne situacije u Kraljevini SHS tiče, Stojanović je i kao političar, ali još više kao naučnik, bio nezadovoljan teškim imovinskim problemima u agraru, nedoslednostima u kreiranju budžeta i sprovođenju fiskalne politike, a naročito u zloupotreбama ratne odštete, što je sve pogodovalo zaoštravanju i onako teških privrednih prilika. Našavši se na mestu ministra finansija u prvoj i drugoj vladi Melenka Vesnića, od 17.5.1920. do 18.8.1920. i od 18.8. 1920. do 1.1.1921., pokušavao je da reši neke od uočenih problema, težeći da uvede čvrstu fiskalnu disciplinu, zasnovanu na tradicionalnim pravilima zdravog budžeta, te da reši monetarni haos. Inflacija je uticala na proces pauperizacije sela, posebno u onom delu države koji je u ratu podneo najveće štete. Loš odnos zamene krune za dinar doveo je do špekulativnih tokova i prelivanja oskudnog bogatstva u korist delova bivše Austro-Ugarske. Pojačana eksploracijom gradskog proletarijata u uslovima sporog oporavka industrije i velikog pritiska nekvalifikovane radne snage, otežavala je privredne i političke prilike. Svega toga je Kosta Stojanović, kao dobar ekonomista praktičar i analitičar, bio svestran,<sup>39)</sup> ali iscrpen, oboleo i prilično razočaran, nije uspeo da izmeni<sup>40)</sup>.

Umro je iznenada 3. januara 1921. godine, nekoliko dana pošto je naimenovan za ministra finansija u prvoj poratnoj vladi Nikole Pašića. U njegovom stolu, pored mnogo drugih beležaka, ostao je pripremljen za štampu rukopis četvrte knjige Govora i rasprava, kao i konspekt budućih sabranih dela, koje je nameravao da objavi.

Sve beogradske novine donele su vest o neočekivanoj smrti ministra finansija, uglednog naučnika i bivšeg profesora Univerziteta, Koste Stojanovića. Slobodnozidarski list "Neimar" je u broju 4/1922, na strani 122, doneo nekrolog uvaženom naučniku, čestitom političaru i istaknutom bratu Kosti Stojanoviću<sup>41)</sup>.

Stojanović za života nije postao član Akademije nauka. Naime, još krajem 1919., dugogodišnji predsednik Srpske kraljevske akademije, Jovan Žujović, predložio je da se Kosta Stojanović izabere za redovnog člana Akademije prirodnih nauka, a da se francuski matematičari Apel (R. Apel), Lakroa (A. Lacroix) i Penleve (P. Painlevé) izaberu za dopisne članove. Uz obrazložen predlog priložen je bio i spisak štampanih radova Koste Stojanovića.<sup>42)</sup> Zasluženu počast Stojanović nije dočekao.

Septembra 1922. posthumno izlazi iz štampe zbirka radova koje je Stojanović nameravao da objavi u knjizi pod naslovom Rasprave i članci iz nauke i filozofije.<sup>43)</sup>

U ovom izdanju knjižarnice "Napredak" sabrano je deset značajnih radova iz prirodnih nauka. Stojanović ih je odabrao i redigovao poslednjih dana života.<sup>44)</sup> Neke rasprave ranije su bile publikovane, u časopisima i zasebno, dok druge, nove otkrivaju da je autor uprkos burnim vremenima imao snage i da donekle prati napredak prirodnih nauka, prvenstveno fizike i matematike.<sup>45)</sup>

Ova knjiga, zajedno sa udžbenikom Mehanike,<sup>46)</sup> predstavlja osnovu za izučavanje rada Koste Stojanovića u domenu prirodnih nauka. Nažalost, ovaj domen njegovih aktivnosti je imao istu sudbinu kao i ekonomsko-teorijski radovi. Ubrzo posle smrti autora njegova glavna dela pala su u zaborav<sup>47).</sup>

## NAPOMENE:

- 1) Prezime Stojanović poteklo je od dedinog imena. Naime, otac Trivunov se zvao Stojan; tako je, u skladu sa običajem slovenskih plemena naseljenih u južnim i centralnim delovima Balkanskog poluostrva, Kosta dobio prezime Stojanović, koje je zapravo patronimik. Prema usmenom podatku dobijenom od dr Radmila Stojanovića, sina Koste Stojanovića
- 2) U Muzeju grada Beograda u zaostavštini K. Stojanovića nalazi se diploma, svedočanstvo o položenom ispitу zrelosti, u Nišu maja 1885. godine; fasc. 74.
- 3) Te godine upisani su bili: Kosta Stojanović, Mihailo Petrović, Milorad Jovičić, Dimitrije Maričić, Milan Nešković, Sreten Nikolić, Pavao V. Popović, Đorđe Malentijević Dragoljub Đorđević, Dušan Jovanović, Jakov Jelisavčić, Josif Marković, Ljubomir Pavlović, Milivoje Filipović i Nemanja Stojanović. Studije u roku je završilo svega sedam studenata. Pored

Stojanovića, među njima su se našli: Mihailo Petrović, kasnije ugledni matematičar, profesor Univerziteta, Milorad Jovičić, kasnije profesor hemije na Vojnoj akademiji, Dimitrije Maričić, matematičar, profesor gimnazije i Ljubomir Popović, geolog, kasnije profesor gimnazije.

Dragan V. Trifunović, *Letopis života i rada Mihaila Petrovića*, Beograd, 1969, str. 47–48.

- 4) Ovu konstatciju dao je Dragan V. Trifunović, u svom obimnom delu *Letopis života i rada Mihaila Petrovića*, Beograd, 1969, str. 47–48. Trifunović je prvi skrenuo pažnju naučne javnosti i na dobrim delom zaboravljeni delo Koste Stojanovića, još krajem sedamdesetih godina dvadesetog veka. Trifunović, Dragan Kosta Stojanović – prethodnik i savremenik Mihaila Petrovića. Dijalektika 3–4/1979.
- 5) Za razliku od M. Petrovića, koji je u IV godini slušao samo mehaniku i astronomiku, Kosta Stojanović je pokazivao interesovanje i za istorijske i ekonomске nauke, te možemo reći da je prve pojmove iz ekonomске teorije stekao na studijama.
- 6) Kosta Stojanović će odmah, po završetku studija, biti primljen za pripravnika kod profesora Koste Alkovića, na predmetu fizika, uz njegovu punu saglasnost, *Letopis*, str. 78; Arhiv Srbije, Vel. škola, 1989.
- 7) U Muzeju grada Beograda, u zaostavštini K.S. , nalazi se i profesorska diploma iz maja 1890. pod br. 73.
- 8) Prof. Kosta Stojanović, *O uvozu i izvozu Srbije pitanje tretirano novim metodom matematičkim*, Beograd, 1902. Ova rasprava predstavlja prvu primenu matematike u ekonomskoj analizi u Srbiji, što je neosporan doprinos njenog autora. Iako se primenjeni metod u ovom ranom radu našao potpuno u funkciji poruke, tj. autorovog političkog opredeljenja, originalnost leži u činjenici da je, za razliku od savremenika, usmerenih ka analizi ravnoteže, teorijski oslonac autora bio u nečemu što se da svesti na koncept oportunitetnih troškova. Konkretno, on je primenom matematike, pokušao da precizno odredi koliko Srbija gubi izvozeći sirovine, umesto da ih prerađene u finalne proekte izvozi.
- 9) Kamilo Flammarion, *Smak sveta* I i II deo. (Prevod s francuskog s dopuštenjem piščevim.) Niš, 1896 (?)

U knjizi se nigde ne navodi prevodiočevo ime, međutim iz Stojanovićeve prepiske sa Flammarionom (zaostavština K.S. fasc. 81, MGB) vidi se da je prevodilac zapravo bio on.

Potvrdu za ovo našli smo i u nekrologu koji je list Težak objavio u broju od 16. januara 1921., u vidu uvodnog redakcijskog teksta, na prvoj strani.

- 10) Atomistika – jedan deo filosofije Ruđera Josifa Boškovića. Izradio prof. Kosta Stojanović, Niš. 1891.
- 11) D. Trifunović Kosta Stojanović – prethodnik i savremenik Mihaila Petrovića, Dijalektika 3–4/1979, str. 214–215.
- 12) U pismu stricu iz Pariza, 17. januara 1894. Kosta Stojanović kaže: "Moj drug Mihailo Petrović otišao je u Srbiju za slavu na poziv svoga dede, a vratiće se odmah posle sv. Jovana. Kao što sam vam i pređe pisao, to mi je takav drug da od njega imam mnogo koristi i od njega dobijam mnoga uputstva u svojoj struci. Mogu vam reći da je to vrlo sposoban čovek u svojoj struci i da će Srbija imati od njega koristi više no od ma koga od svojih pitomaca." Zaostavština K.S. u M.G.B., fasc. 171.
- 13) Kosta Stojanović je postao član Istoriskog društva Francuske, 20. novembra 1893. Podatak iz Ostavštine K. S. u Arhivu SANU 10379/1
- 14) Stojanović je bio i član Francuskog astronomskog društva od 25. novembra 1895. Arhiv SANU 10379/4
- 15) Ime Koste Stojanovića nalazimo u spisku profesora Druge muške gimnazije u godinama od 1898/99. do 1903/04. Sto godina Druge beogradske gimnazije, Beograd, 1970.
- 16) Stojanović je izabran za narodnog poslanika okruga niškog.
- 17) T. P. Andđelić, Katedra za mehaniku; u Sto godina Filozofskog fakulteta u Beogradu, str. 509–510.
- 18) Bibliografija objavljenih radova K. Stojanovića do 1905. data u Spomenici izgleda ovako: "1) O rešavanju jednačina četvrtog stepena; 2) Integriranje pomoću redova; 3) Nova geometrija; 4) Klatno obično; 5) Anvelope reflektovanih i refraktovanih zrakova; 6) Nova teorija o materiji – sve u "Nastavniku"; 7) O sfernoj aberaciji; 8) Minimalno skretanje kod prizme; 9) O jednačinama kapilarnih nekih površina – u "Tehničkom listu"; 10) Stanje fizike i matematike

XIX stoljeća; 11) Renesans u fizici; 12) O radovima R. J. Boškovića; 13) Uvodno predavanje iz matematičke fizike; 14) Potencijal otpora; 15) Generalizacija Bertranove teoreme; 16) Integriranje balističke jednačine – u "Glasu Akademije". Zasebno su štampani radovi 17) Atomistika R.J. Boškovića; 18) Principi mehanike. Pored ovoga, štampao je manje članke i rasprave po književnim časopisima: "Deli", "Srpskom književnom Glasniku" i dr., od kojih pominjemo ove: 19) O principu inverzije u egzaktnim naukama; 20) O električnim treperenjima; 21) O elektromagnetnoj teoriji svetlosti; 22) Nekrolozi: Videmana, S. Lia i D. Nešića; 23) O Teslinim radovima; 24) O Boškovićevoj teoriji o materiji."

Spomenica o otvaranju Univerziteta, Beograd, 1903, str. 111.

19) Na skupu Akademije prirodnih nauka, 13. maja 1903. M. Petrović je podneo referat o radu K. Stojanovića, pod naslovom Potencijal otpora i predložio da se rasprava objavi u Glasu Akademije. Iste godine na skupu Akademije prirodnih nauka, održanom 15. decembra, M. Petrović je podneo referat i predlog za objavlјivanje u Glasu Akademije rada O uslovima integrabiliteta izvesne balističke jednačine. Naredne 1904. M. Petrović i Bogdan Gavrilović su podneli referat o Stojanovićevom radu O jednoj generalizaciji Bertranovog problema.

Petrović i Gavrilović su zasluzni i za objavlјivanje glavnog Stojanovićevog dela Osnovi teorije ekonomskih vrednosti u vidu posebnog izdanja Akademije. Oni su 18. novembra 1910. podneli referat o ovom radu. Godišnjak SKA XXIV 1910.

20) "U Inventaru knjiga Matematičkog kabineta nalazi se poseban "inventar knjiga koje je poručio g. K. Stojanović" sa 102 knjige, pretežno iz fizike i mehanike.", Dragan V. Trifunović, *Letopis života i rada Mihaila Petrovića*, Beograd, 1969, str. 179.

21) Predstavnički sistem izborni. "Delo" br. 39, 1906. str. 67– 84. Tri decenije kasnije, M. Petrović će, uz određene korekcije i modifikovanja, objaviti rad inspirisan zajedničkim iz 1906. godine, pod naslovom O proporcionalnom predstavništvu "Glasnik Jug. prof. društva", XVI (1936) str. 719 – 733.

22) Nicholas Georgescu – Roegen, The Entropy Law and the Economic Process, Cambridge Mass. 1971.

Peru, Fransoa Zasnovanost ekonomske nauke na termodinamičkoj inspiraciji. Ekonomski anali, 70–71/1981.

- 23) O praktičnom delovanju Koste Stojanovića kao ministra narodne privrede, u dva mandata, najbolje svedoče tri sveske Govora i rasprava političko–ekonomskih. Napomenimo da je 1909., posle aneksije, išao u Rumuniju, sa zadatkom da upozna rumunsku stranu sa privrednom i političkom suštinom srpsko–austrijskog konflikta. Tu je, upoznavši se sa vodećim političkim, naučnim i kulturnim ličnostima, uspostavio dalekosežne i značajne kontakte između Beograda i Bukurešta. Ovi kontakti će pomoći da se Srbija oslobodi od ekonomskih pritisaka Austro–Ugarske, tokom carinskog rata, a imaće uticaja i na kasnija politička zbivanja u vreme prvog svetskog rata. Sa sličnim zadatkom Stojanović je išao i u Bugarsku 1911., pokušavajući da ekonomski zbliži Sofiju i Beograd, kroz osnivanje carinskog saveza. Bio je 1912. nimenovan za predsednika srpsko–bugarske komisije. Nažalost, ova diplomatska aktivnost nije donela plodove, a ideja o jačanju srpsko–bugarskih veza definitivno je napuštena izbijanjem II balkanskog rata.
- 24) Knjiga Osnovi teorije ekonomskih vrednosti donela u je 1910. godine nagradu Akademije iz fonda Pere K. Jankovića. O tome svedoči zapisnik sa sednice Akademije prirodnih nauka od 14. maja 1910.
- 25) O prirodi sukoba između Stojanovića i Pašića v. detaljno u memoarskom rukopisu K. S. pod naslovom Slom i vaskres Srbije. Arhiv SANU, 10133.
- 26) O ovome detaljno v. Ljubinka Trgovčević, Naučnici Srbije i stvaranje jugoslovenske države 1914–1920. Beograd, 1986. str. 45.
- 27) v. Isto, str. 198 – 204.
- 28) Arhiv SANU, 13624.
- 29) v. telegram M. Vesnića iz Pariza, od 23. februara 1916. sa Pašićevim uputstvom na poleđini. DASIP, MID, PO, fasc. VII.
- 30) U Narodnoj biblioteci Srbije nalazi se deo ratne prepiske između K. Stojanovića i Grgura Jakšića. Veći deo pisama odnosi se na Stojanovićevu namjeru da plasira neke svoje članke o Ruđeru Boškoviću u pariskim novinama Revue de Paris, ili Revue des deux Monde. Interesantno je pismo od 1. avgusta 1916. u kom se nada da će posle sastanka Narodne skupštine, sa Krfa otići u Srbiju "ako Bog da na frontu sreće". U međuvremenu, šalje porodicu u Pariz, gde će se deca

školovati. Iz ovoga se jasno vidi njegova namera da uzme učešća u borbama za oslobođenje Srbije. NBS, R 558/IX/763.

31) O ovim tekstovima biće više reči u poglavlju posvećenom ekonomskoj politici. Zanimljivo je da su se Stojanovićevi tekstovi javljali ne samo u britanskim, francuskim, italijanskim i grčkim listovima, već je jedan štampan i u SAD, u kalendaru "Amerikanski srbobran".

Kosta Stojanović, Evropski rat i problemi koji su ga izazvali. Amerikanski srbobran; srpski narodni kalendar za prostu 1922. godinu, str. 49–55.

32) Rukopis se nalazi u Arhivu SANU, 10.133.

33) Lj. Trgovčević, Naučnici Srbije.... str. 302.

34) Nije nam poznato da li je išta od Stojanovićevog poetskog opusa štampano, bilo kod nas, bilo u Francuskoj.

35) "Paris i Helena", "Palada Atina", "Svinke", "Orfej", "Smrt Safe", "Sa Partenona", "Kleopatra", "Rim", "Cezar", "Spartak", "Smrt Sokratova" itd. Zaostavština K.S., M.G.B. fasc. 59.

36) "Vaskres Srbije", "Vido na Krfu", "Miloš Obilić", "Sinđelić", "Kraljević Marko", "Strahinjić Ban" itd. Zaostavština K.S., M.G.B. fasc. 79.

37) U Arhivu SANU nalazi se 121 strana rukopisa i 67 strana kucanog teksta posvećenog životu, radovima i filosofskim pogledima Anri Poenkarea.

38) Kosta Stojanović postaje član Demokratske stranke.

39) Zanimljivo je da je sa ministrom Miloradom Draškovićem radio na pripremi predloga Zakona o reviziji imovine ratnih profitera. Nažalost, smrt i jednog i drugog prekinula je rad na ovom dokumentu.

40) v. Predgovor IV njizi Govora i rasprava i članke Ekonomsko snaženje Kraljevstva SHS, "Jugoslovenska obnova – Njiva" Bgd – Zgb, br. 10. april 1920, O valuti – govor na kongresu bankara u Zagrebu, te Izveštaj ministra narodne privrede za 1920/21.

41) Po svemu sudeći, Stojanović se još za vreme boravka u Nišu upoznao sa idejama i praksom slobodnog zidarstva. Od 1901. godine bio je član lože "Pobratim", a od 1909. do kraja života lože "Ujedinjenje".

42) Dragan Trifunović, Kosta Stojanović – prethodnik i savremenik matematičke fenomenologije Mihaila Petrovića. Dijalektika, 3–4/1979. str. 222.

43) K. Stojanović, Rasprave i članci iz nauke i filozofije, prva sveska. Beograd 1922.

44) To su: Tumačenje pojава, Nova teorija o materiji, O matematičkoj fizici, O osnovnim principima mehanike, Fizika i matematika XIX stoljeća, Počeci renesansa u fizičkim naukama od 1500 do 1600 po Hr., Inverzija ili recipročnost u naukama egzaktnim, Oscilacije električne i svetlosne, Svetlost i Rentgenovi zraci, Elementi matematičke fenomenologije dr. M. Petrovića.

45) Ovi radovi otkrivaju autorovo poznavanje novih gledišta o materiji, teorije relativiteta, neeuklidske geometrije, novih otkrića u astronomiji, spektralne analize itd.

46) Kosta Stojanović Mehanika, Beograd 1912.

47) Dobar bibliografski pregled radova Koste Stojanovića dao je nedavno Alekandar Petrović, u knjizi Život i delo srpskih naučnika VII, SANU, Beograd 2001

## LITERATURA

Flamarion, Kamilo Smak sveta I, II, Niš, 1896.

Georgescu – Roegen, Nicholas The Entropy Law and the Economic Process. Cambridge Mass, 1971.

Janković, Dragoslav O radu srpske vlade za vreme prvog svetskog rata, u knjizi "Zapisnici sa sednica Ministarskog saveta Srbije 1915–1918". Beograd 1976.

Peru, Fransoa Zasnovanost ekonomске nauke na termodinamičkoj inspiraciji. Ekonomski anali, 70–71/1981.

Pešić, Radmilo Ekonomsko delo Koste Stojanovića Doktorska disertacija, odbranjena 1988. godine na Ekonopmskom fakultetu u Beogradu.

Petrović Aleksandar, Kosta Stojanović (1867–1921) u zborniku “Život i delo srpskih naučnika VII”, SANU, Beograd 2001.

Petrović, Mihailo; Stojanović Kosta Predstavnički sistem izborni. Delo, 39 (1906) str. 36–84.

Petrović, dr Mihailo Elementi matematičke fenomenologije. SKA (pos. izd. knj. 34.) Beograd, 1911.

Petrović, Mihailo O proporcionalnom predstavništvu. Glasnik jugoslovenskog profesorskog društva, XVI. (1936).

Stojaković, dr Mirko; Trifunović dr Dragan Teorija i praksa matematičke fenomenologije Mihaila Petrovića. Godišnjak grada Beograda, knj. XXIII. (1976)

Stojanović, prof. Kosta Atomistika – jedan deo filosofije Ruđera Josifa Boškovića. Niš, 1891.

Stojanović, Kosta Biografija Ruđera Josifa Boškovića. Iskra, Beograd, 1900.

Stojanović, prof. Kosta O uvozu i izvozu Srbije – pitanje tretirano novim metodom matematičkim. Beograd, 1902.

Stojanović, Kosta Radovi Ruđera J. Boškovića na polju pesničkom, filosofskom i egzaktnim naukama. Kolo, 1, Beograd 1903.

Stojanović, Kosta O matematičkoj fizici (pristupio predavanje na Univerzitetu). Prosvetni glasnik za 1904. Beograd, 1905.

Stojanović, Kosta Posle svršenih trgovinskih ugovora. Beograd 1908.

Stojanović, Kosta Upoređivanje zajmova (izračunavanje pariteta). Beograd, 1909.

Stojanović, Kosta Ekonomsko stanje Srbije od okupacije Bosne i Hercegovine do aneksije (od 1878 do 1908). Beograd, 1909.

Stojanović, Kosta Tumačenje fizičkih i socijalnih pojava, Beograd, 1910.

Stojanović, Kosta Osnovi teorije ekonomskih vrednosti. SKA Beograd, 1910.

Stojanović, Kosta Srpska industrija. Pregled. Sarajevo, 1910.

Stojanović, Kosta Govori i rasprave političko-ekonomiske. sv. I, II, III. Beograd, 1910, 1911, 1920.

Stojanović, Kosta Mehanika. Beograd, 1912.

Stojanović, Kosta Uspomena na dvestogodišnjicu rođenja Ruđera Josifa Boškovića. Pregled, Sarajevo, 1912.

Stojanović, Kosta Dr Mihailo Vujić (nekrolog) Pregled, Sarajevo 1913.

Stojanović, Kosta Posle balkanskog rata. Pregled, Sarajevo, 1913.

Stoyanovitch, Costa Serbia in guerra. Corriere della Serra. Milano, mai 1915.

Stoyanovitch, Costa L'état économique de la Serbie. Corriere d'Italia, Milano, juin, 1915.

Stoyanovitch, Costa Macedonia. Avanti juin, 1915.

Stoyanovitch, Costa Serbia e Italia. Rivista d'Italia. Roma, ockt. 1915.

Stoyanovitch, Costa Les Serbes et les Grecs Messenger d' Athenes, jan. 1916.

Stoyanovitch, Costa La coeur serbe. Dépêche de Toulouse. fev. 1916.

Stoyanovitch, Costa Serbia et Italia. Idea Nazionale, marzo, 1916.

Stoyanovitch, Costa L'heroisme des sokdats serbes. XX<sup>e</sup> siecle, Paris, mars, 1916.

Stoyanovitch, Costa La Serbie apres la debacle Le Petit Journal de Paris, mars, 1916.

Stoyanovitch, Costa Ligue parlementaire. L' Temps, mars, 1916.

Stoyanovich, Costa La Serbie en guerre. Petit Marseillais, avril, 1916.

Stojanović, Kosta Slom i vaskres Srbije. (rukopis) Arhiv SANU (10133).

Stoyanovitch, Costa La France et la Serbie. Journée industrielle. Paris, jan. 1918.

Stojanovitch, Costa La coincidence des interests politiques et economiyues dela nation Jugoslave et de l'Italie. Bologne, 1918.

Stoyanovitch, Costa Per l' unione Sud-Slave, II popolo d'Italia, feb. 1918.

Stoyanovitch, Costa Il pato antiastriaco di Roma Tribuna, avril, 1918.

Stoyanovitch, Costa Italia e Yougoslavia. Roma, 1918.

Stoyanovitch, Costa Le bloc economique. Prosveta Almanach, Geneve, 1918.

Stoyanovich, Costa L' Autriche-Hongrie et La Serbie. La Patrie Serbe. Paris, 1918.

Stoyanovich, Costa Les relations economiques de la Serbie avec Les pays balkaniques et le pays allies avant et apres La guerre. Paris, 1919.

Stoyanovich, Costa La Mouvement commercial de la Serbie. Paris, 1919.

Stoyanovitch, Costa The Commerce of Servia: a Historical Sketch and Survey. Rome, 1919.

Stoyanovitch, Costa La Serbie economique á la veille de la Catastrophe de 1915. Paris, 1919.

Stoyanovich, Costa La Serbie et la liquidation de guerre. Geneve, 1919.

Stoyanovich, Costa Economic Problems of Serbia. Paris, 1919.

Stoyanovich, Costa Memoires et Rapports du délégué Costa Stoyanovitch sur les Traites de Paix avec L' Allemagne et ses Alliés. Paris, 1919.

Stojanović, Kosta Ekonomsko snaženje Kraljevstva SHS posle evropskog rata. Jugoslovenska obnova – Njiva 8. (10.IV 1920) Beograd – Zagreb.

Stojanović, Kosta Internacionalna parlamentarna konferencija za trgovinu. Jugoslovenska obnova – Njiva, 16, (15.VI 1920) Beograd – Zagreb.

Stojanović, Kosta Komunizam (1. i 2. deo) Misao knj. 4, sv. 5 i 6, 16.IV 1921. i 16. VIII 1921. Beograd

Stojanović, Kosta Rat i progres. Misao, knj. 3, sv. 3. i 4, 16. VIII 1920. Beograd

Stojanović Kosta Evropski rat i problemi koji su ga izazvali. Amerikanski srbobran – srpski narodni kalendar za prostu 1922. god.

Stojanović, Kosta Rasprave i članci iz nauke i filozofije (sv. I), Beograd, 1922.

Trgovčević, Ljubinka Naučnici Srbije i stvaranje jugoslovenske države 1914–1920. Beograd, 1986.

Trifunović, Dragan Kosta Stojanović – prethodnik i savremenik Mihaila Petrovića. Dijalektika 3–4/1979.

Trifunović, Dragan V. Letopis života i rada Mihaila Petrovića. 24. april 1868 – 8. jun 1943. SANU, Beograd, 1969.

Trifunović, Dragan Kosta Stojanović – prethodnik i savremenik Mihaila Petrovića. Dijalektika 3–4/1979.

Trifunović, Dragan Mihailo Petrović Alas. Gornji Milanovac, 1982.

Godišnjak SKA. XXIV. Beograd, 1910.

Istorija srpskog naroda, knj. VI–1. SKZ, Beograd, 1983.

Izveštaji podneseni ministru narodne privrede o dosadašnjem radu na unapređenju domaće privrede i merama za dalji rad u tom pravcu. Beograd, 1907.

Izveštaj ministra narodne privrede Kraljevine SHS, Beograd, 1921.

La Serbie Economique 1914 – 1918 Geneve, 1918.

Spomenica o otvaranju Univerziteta. Beograd, 1906.

Srpska akademija nauka i umetnosti 1886 – 1986. Beograd, 1987.

Sto godina Druge beogradske gimnazije 1870 – 1970. Beograd, 1970.

Sto godina Filosofskog fakulteta, Beograd, 1963.

Zapisnici sednica Ministarskog saveta Srbije 1915 – 1918. (Arhiv Srbije) Beograd, 1976.

Korišćeni su kao izvor i građa:

- spisi i rukopisi iz ostavštine Koste Stojanovića u Muzeju grada Beograda;
- ostavština Koste Stojanovića u Arhivu Srpske akademije nauka i umetnosti u Beogradu;
- pisma Koste Stojanovića u Narodnoj biblioteci Srbije;
- fondovi Arhiva SR Srbije i Biblioteke Narodne banke Jugoslavije.