



Univerzitet u Beogradu – Filozofski fakultet
Institut za sociološka istraživanja



SOCIOLOŠKO NASLEĐE VOJINA MILIĆA – 100 godina od rođenja

Urednice: Željka Manić i Anđelka Mirkov

Univerzitet u Beogradu – Filozofski fakultet | 2022



1838

S

ociološko nasleđe
Vojina Milića –
100 godina od rođenja

*Urednice:
Željka Manić i Anđelka Mirkov*

*Sociološko nasleđe Vojina Milića –
100 godina od rođenja*
Urednice: Željka Manić i Anđelka Mirkov
Prvo izdanje, Beograd 2022.

Izdavač

Univerzitet u Beogradu – Filozofski fakultet
Institut za sociološka istraživanja
Čika Ljubina 18–20,
Beograd 11000, Srbija
www.f.bg.ac.rs

Za izdavača

Prof. dr Danijel Sinani
dekan Filozofskog fakulteta

Recenzenti

Prof. dr Marija Bogdanović, profesorka emerita,
Univerzitet u Beogradu – Filozofski fakultet
Prof. dr Božo Milošević, redovni profesor u penziji,
Univerzitet u Novom Sadu, Filozofski fakultet
Prof. dr Dušan Mojić, redovni profesor,
Univerzitet u Beogradu – Filozofski fakultet

Fotografija na korici

Fotografija Vojina Milića iz porodičnog albuma,
koju je ustupio Dušan Milić

Dizajn korice

Ivana Zoranović

Lektura i korektura

Nevena Mrđenović

Priprema za štampu

Dosije studio, Beograd

Štampa

JP Službeni glasnik, Beograd

Tiraž

200

ISBN

978-86-6427-259-9

Izdavanje knjige je finansijski pomoglo
Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije

SADRŽAJ

7 | Umesto uvoda

I SOCIOLOŠKA TEORIJA

11 | *Aleksandra Marković, Andrej Kubiček*
Još jedan pogled na (zaboravljenu) teoriju o društvenoj strukturi – Vojin Milić u peru savremenih domaćih sociologa

31 | *Dragana Gundogan*
Doprinos Vojina Milića izučavanju horizontalnih obrazovnih nejednakosti u okviru visokog obrazovanja

II METODOLOGIJA SOCIOLOŠKIH ISTRAŽIVANJA

47 | *Jasmina Petrović*
Stvaranje kredibilne iskustvene evidencije za sociološka istraživanja: doprinos Vojina Milića razvoju metodoloških načela i istraživačke prakse

63 | *Vladimir Ilić*
Milićevo shvatanje komplementarnosti i triangulacija kod kombinovanih (*mixed methods*) istraživanja

73 | *Nemanja Zvijer*
Mogućnosti upotrebe vizuelnih metoda u sociologiji

III SOCIOLOGIJA SAZNANJA I SOCIOLOGIJA NAUKE

93 | *Jovo Bakić*
Uticaj reakcionarnih ideja Nikolaja Velimirovića i Justina Popovića na organizacije krajnje desnice u postsocijalističkoj Srbiji

105 | *Jelena Pešić*
Doprinos Vojina Milića proučavanju globalnih nejednakosti u proizvodnji znanja: teorijsko razmatranje upotrebe konceptualnog para središte–periferija u proučavanju organizacije nauke

- 127 | *Sanja Petkowska*
Proučavanje naučnoistraživačke politike perifernih zemalja
u radu Vojina Milića
- 141 | *Željka Manić*
Milićev doprinos naukometriji

UMESTO UVODA

„Samo krajnji pesimist može držati da će stručnim krugovima u budućnosti Milićeva sociologija biti nezanimljiva.”
(Kuljić & Ilić, 1993: 15)¹

Pred čitaocima i čitateljicama nalazi se zbornik radova sa naučnog skupa nacionalnog značaja *Sociološko nasleđe Vojina Milića – 100 godina od rođenja*, koji je održan 17. septembra 2022. godine na Filozofskom fakultetu Univerziteta u Beogradu, u organizaciji Instituta za sociološka istraživanja. Na konferenciji smo nasleđe Vojina Milića razmatrali u okviru glavnih tematskih oblasti u kojima je ostavio neizbrisiv trag u domaćoj sociologiji: istorija sociologije, sociološka teorija, metodologija socioloških istraživanja, sociologija saznanja i sociologija nauke.

Pre bavljenja naučnom delatnošću, Vojin Milić (1922–1996) je bio u jedinicama Narodnooslobodilačke vojske Jugoslavije – od 1942. godine do oslobođenja. Diplomirao je filozofiju na Filozofskom fakultetu Univerziteta u Beogradu 1951. godine, a doktorsku disertaciju *Metodološki problemi u sociološkim istraživanjima* odbranio je na Pravnom fakultetu Univerziteta u Beogradu 1958. godine. Na Filozofskom fakultetu Univerziteta u Beogradu predavao je Metodologiju socioloških istraživanja i Sociologiju saznanja, od 1962. do 1985. godine, najpre u zvanju vanrednog, a zatim redovnog profesora. Jedan je od utemeljivača akademskih studija sociologije na Filozofskom fakultetu Univerziteta u Beogradu. Njegova najznačajnija dela su *Sociološki metod* (1965, 1978, 1996, 2014), *Sociologija saznanja* (1986), *Prilozi istoriji sociologije* (1989), *Sociologija nauke* (1995) i *Društvena struktura i pokretljivost Jugoslavije* (1996).²

Značaj sociološkog nasleđa Vojina Milića uveliko je priznat u domaćoj sociologiji. Filozofski fakultet Univerziteta u Beogradu je 1993. godine publikovao *Spomenicu Vojina Milića*. Zatim je časopis *Sociologija* 1997.

1 Kuljić, T. & Ilić, V. (1993). O sociološkoj misli Vojina Milića, U: Zbornik Filozofskog fakulteta, Serija B, Društvene nauke, Broj XVI, *Spomenica Vojina Milića*. Filozofski fakultet.

2 Detaljniji podaci o biografiji Vojina Milića dostupni su u: Bio-bibliografija Vojina Milića. (1993). U: Zbornik Filozofskog fakulteta, Serija B, Društvene nauke, Broj XVI, *Spomenica Vojina Milića*. Filozofski fakultet; Kuljić, T. (1997). Idejnopolitičko opredeljenje i stvaralaštvo – Vojin Milić i marksizam. *Sociologija*, 39(4), 507–536.

godine objavio temat sa priložima sa naučnog skupa *Sociološko delo Vojina Milića*, održanog nakon njegove smrti. Sada se pred čitaocima i čitatelj-kama nalazi zbornik priređen po održavanju konferencije organizovane povodom 100 godina od rođenja ovog velikana domaće sociologije, s ciljem da se upotpuni ocena njegovog veoma bogatog i raznovrsnog naučnog doprinosa.

Zbornik *Sociološko nasleđe Vojina Milića – 100 godina od rođenja* organizovan je u tri tematske celine, u skladu sa oblastima u kojima je njegov doprinos u domaćoj sociologiji najizraženiji te pristiglim radovima učesnika i učesnica konferencije. Prva celina se odnosi na teorijsko stano-vište Vojina Milića, odnosno shvatanje društvene strukture (i uticaj na sa-vremene domaće sociologe i sociološkinje), kao i na doprinos izučavanju horizontalnih obrazovnih nejednakosti u sistemu visokog obrazovanja, u okviru proučavanja obrazovanja kao kanala društvene pokretljivosti. Sle-deći odeljak je posvećen metodologiji socioloških istraživanja, oblasti u kojoj su doprinosi Vojina Milića verovatno najpoznatiji sociološkoj, ali i zajednicama srodnih naučnih disciplina. Razmatrana je iskustvena evi-dencija socioloških istraživanja, tačnije izvori podataka i načini njihovog prikupljanja, uz nastojanje da se proširi sociološki metodološki horizont sagledavanjem mogućnosti vizuelnih metoda. Završna celina je usmerena ka sociologiji saznanja i sociologiji nauke, disciplinama koje je Vojin Milić akademski utemeljio u domaćoj sociologiji. Na tragu Milićeovog kritičko-ideološkog pristupa razmatrani su savremeni idejno-politički sadržaji, doprinos izučavanju akademskih nejednakosti, naučnoistraživačkoj po-litici i naukometriji. Autori i autorke tekstova u zborniku sagledali su i valorizovali značajne sociološke uvide Vojina Milića, uz njihovo kritičko preispitivanje i iz perspektive savremenih sociološko-saznajnih tokova.

Podršku u realizaciji naučnog skupa i pripremi ovog zbornika pružili su članovi i članice Programskog i Organizacionog odbora, recenzenti, kole-ge i kolegice iz Instituta za sociološka istraživanja Filozofskog fakulteta Univerziteta u Beogradu, kao i Dušan Milić, sin Vojina Milića, na čemu im ovom prilikom zahvaljujemo. Finansijsku potporu je obezbedilo Mini-starstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.³

Željka Manić
Anđelka Mirkov

3 Sredstva su dobijena u okviru javnog poziva za sufinansiranje održavanja naučnih skupova u Republici Srbiji u 2022. godini i u sklopu finansiranja naučnoistraživač-kog rada na Univerzitetu u Beogradu – Filozofskom fakultetu (broj ugovora 451-03-68/2022-14/200163).

Željka Manić¹

Univerzitet u Beogradu – Filozofski fakultet
Odeljenje za sociologiju

Milićev doprinos naukometriji²

Apstrakt: Vojin Milić je uveo naukometriju u domaću nauku. Naukometrija podrazumeva statističko istraživanje nauke, primenljivo u različitim disciplinama, među kojima je i sociologija nauke. Predmet ovog rada je analiza Milićevog doprinosa naukometriji, uključujući bibliometriju, analizu navođenja i prosopografiju. Bibliometrija je sastavni deo naukometrije, a predstavlja statističku obradu bibliografskih podataka. Statističko proučavanje nauke je u okviru sociologije nauke pretežno zastupljeno na području unutar-naučnog opštenja, a analiza navođenja je najznačajnija istraživačka tehnika. Označava bibliometrijski postupak za proučavanje različitih veza između naučnih radova, prvenstveno tekstova objavljenih u naučnim časopisima. Prosopografija je statistički oblik biografskog pristupa. Podrazumeva istraživanje biografskih podataka o pojedincima i društvenim grupama, koje su se istakle u određenoj oblasti značajnim doprinosima. Cilj ovog rada je podsetiti da zasluga za uvođenje naukometrije u domaću nauku pripada Miliću, sažeto ukazati na način primene bibliometrije, analize navođenja i prosopografije u njegovim istraživanjima socioloških i drugih društvenih, kao i prirodnih, tehničkih i medicinskih nauka, a zatim i na Milićevo viđenje mogućnosti i ograničenja naukometrijskih postupaka. Milićeva istraživanja karakteriše komplementarna upotreba naukometrijskih postupaka i široka iskustvena osnova. On ukazuje da bibliografija omogućava opis predmeta proučavanja i uočavanje pravilnosti, ali ne i utvrđivanje sadržaja, smisla, kvaliteta, sazajne vrednosti i društvene korisnosti naučnih dostignuća. Analizom navođenja mogu se ustanoviti različiti odnosi između naučnih radova, ali navodi nisu potpuno tačan pokazatelj prisutnosti radova naučnika, niti pokazuju šta je preuzeto iz radova, koliko, i kakav je stav prema njima. Prosopografija omogućava konkretnost opisa predmeta istraživanja, dopunjavajući statistički opis podacima o pojedinim naučnicima i njihovim grupama.

Ključne reči: Vojin Milić, naukometrija, bibliometrija, analiza navođenja, prosopografija

1 zmanic@f.bg.ac.rs

2 Rad na tekstu je podržalo Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije u sklopu finansiranja naučnoistraživačkog rada na Univerzitetu u Beogradu – Filozofskom fakultetu (broj ugovora 451-03-68/2022-14/200163).

Uvod

Među oblastima u kojima je Vojin Milić ostavio neizbrisiv trag u sociologiji posebno treba izdvojiti sociologiju saznanja i sociologiju nauke. Zasnovao ih je u domaćoj sociologiji i čvrsto povezao u svojoj sociološkoj zamisli. „Samo učinak u ovim oblastima bio bi dovoljan da mu obezbedi mesto na samom vrhu domaće i zapaženu ulogu u svetskoj misli ovih disciplina” (Kuljić i Ilić, 1993: 12). Ilić *Sociologiju saznanja* (Milić, 1986) smatra pokušajem obnove integriteta ove discipline koji je redak, posmatrano na svetskom nivou, a bez presedana kada je reč o jugoslovenskim razmerama (Ilić, 1987). Kuljić i Ilić navode da se Milić svojim radovima iz oblasti sociologije nauke šezdesetih i sedamdesetih godina prošlog veka, kasnije objedinjenih i dopunjenih u knjizi *Sociologija nauke* (Milić, 1995), pozicionirao među najistaknutije naučnike iz ove discipline na svetskom nivou (Kuljić i Ilić, 1993). Priznanje njegovoj zamisli sociologije saznanja i sociologije nauke odati je izborom na više dužnosti u Međunarodnom sociološkom udruženju: sekretar Istraživačkog komiteta za sociologiju saznanja (1966–1970), član Istraživačkog komiteta za sociologiju nauke (od 1984), član Izvršnog odbora Istraživačkog komiteta za sociologiju nauke (od 1986)³ (Bio-bibliografija Vojina Milića, 1993). „Milićev profesionalni ugled u naučnim krugovima u zemlji i inostranstvu bio je visok” (Kuljić, 1993: 529). Milošević je Milićev pristup u jugoslovenskoj sociologiji nazvao milićevskim, čije su specifičnosti: „(1) da istraži, prikupi i analizira sva dostupna postojeća proučavanja određenog problema, (2) da se obavesti o proučavanju srodnih problema, (3) da kritički ispita sve bitne ideje i teorijska stanovišta koja se odnose na dati problem ili su u vezi s njim, (4) da utvrdi njihovu izvornost i, eventualno, njihovu iskustvenu zasnovanost i (5) da sve to sistematizuje u jednu heuristički plodnu teorijsku celinu, u okviru jasno izgrađene početne vizije koja se tokom dužeg proučavanja stalno usavršava i proširuje” (Milošević, 1997: 611).

Predmet ovog rada je analiza Milićevog doprinosa naukometriji, uključujući bibliometriju, analizu navođenja i prosopografiju. Naukometriju je u domaću nauku uveo Milić (Šipka, 2010). U naukometriji je Milićev doprinos, prema Šipkinom viđenju, pretežno ostao na nivou popularizacije, usled nepostojanja uslova za adekvatna naukometrijska istraživanja, što je preskromna ocena. „Njegovi radovi ipak su, čini se, obavili svoju misiju” (Šipka, 2010: 284). Tokom devedesetih godina prošlog veka pojavila su se sporadična naukometrijska istraživanja u domaćoj nauci, iako ređe u okviru sociologije (na primer, Mimica i Vuletić, 1998), a više u drugim srodnim disciplinama, poput psihologije. Cilj ovog rada je podsetiti da za-

3 Milić je bio i član Istraživačkog komiteta za društvenu slojevitost (od 1972).

sluge za uvođenje naukometrije u domaću nauku pripadaju Miliću, sažeto ukazati na način primene bibliometrije, analize navođenja i prosopografije u njegovim istraživanjima socioloških i drugih društvenih, kao i prirodnih, tehničkih i medicinskih nauka, a zatim i na Milićevo viđenje mogućnosti i ograničenja naukometrijskih postupaka. Milićev doprinos naukometriji razmatra se preko četiri osnovna izvora: *Sociologija saznanja* (Milić, 1986), *Prilozi istoriji sociologije* (Milić, 1989), *Sociologija nauke* (Milić, 1995) i *Društvena struktura i pokretljivost Jugoslavije* (Milić, 1996a).

Određenje naukometrije, bibliometrije, analize navođenja i prosopografije

Zajedničke osobenosti naukometrije, bibliometrije, analize navođenja i prosopografije su povezanost sa statistikom i upotreba u okviru sociologije nauke. Naukometrija je najopštiji među navedenim pojmovima, a naziva se i scijentometrijom. Podrazumeva statističko istraživanje nauke, primenljivo u različitim disciplinama. Prvim naukometrijskim delom smatra se *Histoire des sciences et des savants depuis deux siècles* iz 1873. godine, koje je napisao botaničar Augustin Pyramus de Candolle „gotovo stoljeće prije formalne uspostave naukometrije/scijentometrije kao znanstvenog područja koje se bavi primjenom kvantitativnih metoda u istraživanju znanosti kao informacijskog procesa” (Pehar, 2010: 6). Razvoj statističkih proučavanja nauke dobija na zamahu šezdesetih godina prošlog veka, „naporedo s funkcionalističkim pravcem i ne u suprotnosti s njim” (Milić, 1995: 172). Popularizaciji naukometrije značajno je doprinelo pokretanje časopisa *Scientometrics: An International Journal for all Quantitative Aspects of the Science of Science, Communication in Science and Science Policy* 1978. godine. U sociologiji nauke, naukometrija je razvijena pretežno u okviru izučavanja unutarnaučnog opštenja (Milić, 1995).

Bibliometrija je sastavni deo naukometrije, a predstavlja statističku obradu bibliografskih podataka (Milić, 1989). „Bibliometrija ne istražuje fizička svojstva publikacija, ona na temelju različitih jedinica i njihovih atributa, poput podataka o autorstvu, izvoru, predmetu, geografskom porijeklu i referencijama/citatima, istražuje njihove statističke uzorke” (Pehar, 2010: 15). Termin bibliometrija popularisao je Pričard (Pritchard), određujući je kao „primenu matematičkih i statističkih metoda na knjige i druge medije komunikacije” (Pritchard, 1969: 348). Milić ukazuje da je izraz *bibliometrija* brzo ušao u učestalu upotrebu, prvenstveno zbog toga što su se različiti bibliometrijski postupci koristili pre njegove pojave (Milić, 1989). De Sola Prajs (De Solla Price), „najuticajnija ličnost u struji koja se bavi unutarnaučnim opštenjem” (Milić, 1995: 174), pre rasprostiranja termina

bibliometrija objavio je svoje fundamentalne radove o njoj, među kojima zbog uticajnosti treba izdvojiti *Little Science, Big Science* (De Solla Price, 1963). Milić bibliometriju ne smatra zasebnom naučnom disciplinom, već metodsko-tehničkim pristupom, koji se može koristiti u različitim oblicima i disciplinama, a veoma učestalo u sociologiji nauke. Prisutna su i drugačija mišljenja da je bibliometrija poddisciplina (Pehar, 2010) ili disciplina (Antonić, 2019). Bibliometrija je jedno od sredstava ocenjivanja rezultata naučnog rada, a u ovoj ulozi je naišla na odlučna protivljenja. „Kao najvažniji razlog otpora navodi se tvrdnja da se time ozbiljno ugrožava autonomija organizacije nauke, premda gotovo niko upućen u mogućnosti i ograničenja bibliometrije ne smatra da bi ona ikad mogla istisnuti iz ocenjivanja naučnike, stručnjake za određenu oblast” (Milić, 1995: 330).

Analiza navođenja, koja se naziva i citatnom analizom, odnosno analizom citiranosti, najznačajnija je istraživačka tehnika za proučavanje unutarnaučnog opštenja u okviru sociologije nauke. Označava bibliometrijski postupak za proučavanje različitih veza između naučnih radova (Milić, 1989), prvenstveno tekstova objavljenih u naučnim časopisima. „Objavljeni radovi su, nedvojbeno, najvažnije sredstvo pomoću kojeg se ostvaruje prisutnost u naučnom životu i kulturi, jer se pomoću njih rezultati naučnog rada nastoje uključiti u naučno, odnosno šire društveno, opštenje” (Milić, 1989: 604). Primena analize navođenja počiva na bibliometrijskim podacima o odzivu na radove naučnika, ili istraživačke grupe, na osnovu njihovog navođenja u drugim naučnim radovima. Početak institucionalne primene analize navođenja vezuje se za *Science Citation Index* (*Spisak naučnih navoda*, u daljem tekstu SNN), koji je Milić koristio kao iskustvenu građu u svojim istraživanjima. Ukazuje da je pojava SNN 1960. godine podstakla revoluciju u bibliometriji, odnosno proširivanje njene primene u mnoge zemlje. „U savremenoj bibliometriji razvijaju se još neke istraživačke tehnike, npr. analiza sanavođenja (*co-citation analysis*), analiza sareči (*co-word analysis*), tj. združena upotreba istih reči, termina” (Milić, 1995: 335). Ove tehnike nisu bile još dovoljno razvijene u Milićevo vreme te ukazuju na neizvesnost njihovih naučnih dometa.

Prosopografija je statistički oblik biografskog pristupa. Potiče iz istoriografije, „a radi se o sistematskom prikupljanju i proučavanju biografskih podataka o raznim skupovima više ili manje istorijski značajnih ličnosti” (Milić, 1989: 604), koje se vremenom tesno povezalo sa statistikom. Dakle, prosopografija podrazumeva statističko istraživanje biografskih podataka o pojedincima i društvenim grupama, koje su se istakle u određenoj oblasti značajnim doprinosima. Milić ni prosopografiju, kao ni bibliometriju, ne smatra naučnom disciplinom, već metodsko-tehničkim pristupom, primenjivim u različitim oblicima i disciplinama, uključujući

učestaluu primenu u okviru sociologije nauke. Biografske podatke smatra veoma korisnim za razumevanje dela naučnika iz domena društvenih nauka. „U društvenim naukama, kao i u umetnosti, gde je predmet istraživanja čovek u raznim svojim životnim ispoljavanjima, čim se pređe ravan obične registracije i opisa, i pokuša ući u objašnjavanja utvrđenih činjenica, postaje neophodno da naučnik sudeluje svim svojim životnim iskustvom, čitavom svojom ličnošću” (Milić, 1989: 185). Primarno iskustvo je jedan od četiri najvažnija izvora obaveštenja za sociološko istraživanje (Milić, 1996b), na šta skoro niko osim Znanjeckog (Znanićki) i Milića ne ukazuje (Ilić i Veljković, 2016). O značaju koji je Milić pridavao biografskim podacima svedoči i činjenica da su njegovi lični dokumenti uključeni u zbirku, sačinjenu iz bibliotečkog i arhivskog dela, koju je poklonio za života Univerzitetskoj biblioteci „Svetozar Marković” u Beogradu (Milić, 1997).

Milićev doprinos naukometriji: bibliometriji, analizi navođenja i prosopografiji

Naukometrija je našla svoje mesto u Milićevim empirijskim proučavanjima. Primenjivao je bibliometriju, pretežno preko analize navođenja, kao i prosopografiju. Ovde će sažeto biti ukazano na način njihove primene u Milićevim istraživanjima socioloških i drugih društvenih, kao i prirodnih, tehničkih i medicinskih nauka. Zatim će biti razmotrene mogućnosti i ograničenja ovih naukometrijskih postupaka, na koje je Milić ukazivao razmatrajući sociologiju nauke i sociologiju saznanja na teorijskom i metodološkom nivou, kao i u realizovanim empirijskim istraživanjima. Preglednosti radi, najpre će biti razmotreni primena, mogućnosti i ograničenja bibliometrije i analize navođenja, a zatim prosopografije.

Primena, mogućnosti i ograničenja bibliometrije i analize navođenja

Bibliometrija je primenjena u Milićevom istraživanju prisutnosti dvadeset mislilaca i naučnika u savremenoj međunarodnoj naučnoj periodici (i leksikografskim izdanjima) (Milić, 1989). Koristio ju je i prilikom proučavanja prirodnih, tehničkih i medicinskih nauka Jugoslavije u savremenom međunarodnom naučnom životu, a našla je svoje mesto i u istraživanju doktorata u obrazovanju i obnavljanju naučnog osoblja u prethodno naznačenim naukama (Milić, 1995). Bibliometriju je Milić upotrebio i u analizi odjeka sopstvenih radova (Milić, 1996a). U sva četiri poduhvata je

primenjen isti bibliometrijski postupak, analiza navođenja,⁴ s tim da nema podjednak značaj. U prvom navedenom istraživanju je bibliometrija primarni pristup, u drugom i četvrtom jedini, a u trećem sekundarni. Kada je koristio više naukometrijskih postupaka u istraživanju, Milić je komplementarno upotrebljavao analizu navođenja i prosopografiju, primenjujući ih na široku sekundarnu građu. Pridržavao se načela da „prikupljanje podataka treba da bude tehnički što raznolikije i da se zasniva na komplementarnoj upotrebi raznih postupaka” (Milić, 1996b: 466).

Cilj bibliometrijskog dela Milićevog istraživanja prisutnosti dvadeset naučnika i mislilaca⁵ u međunarodnoj periodici bio je ustanovljavanje koliko su zastupljeni u savremenom naučnom i filozofskom životu (Milić, 1989). Analizirana su dva izvora podataka: *Social Science Citation Index* (*Spisak navoda društvenih nauka*, u daljem tekstu SNDN) u po jednom petogodištu iz šezdesetih i sedamdesetih, kao i tri godišta iz osamdesetih i *Sociological Abstracts* (*Sociološki apstrakti*, u daljem tekstu SA) 1974–1976. i 1984–1986. godine. Istraživanje je podrazumevalo proučavanje ukupnog broja navoda dela odabranih mislilaca i naučnika u izvorima obuhvaćenoj periodici. Analiza je ukazala na snažnu prisutnost proučavanih naučnika i mislilaca u savremenom naučnom životu, uz postojanje ogromnih međusobnih razlika. U SNDN najčešće navođena bila su Marksova (Marx) dela, zatim Dirkemova (Durkheim) i Veberova (Weber) te Parsonsova (Parsons). „U celini uzeti podaci o objavljenim radovima o proučavanim misliocima i naučnicima, koji su obrađeni u *Sociološkim apstraktima*, pružaju o njihovoj prisutnosti u savremenom naučnom životu, tačnije savremenoj sociologiji, prilično sličnu sliku onoj što je izrađena na osnovu podataka o navođenju njihovih dela iz *Spiska navoda društvenih nauka*, iako se u ovom obrađuje deo periodike gotovo svih društvenih nauka” (Milić, 1989: 618).

Proučavanje prirodnih, tehničkih i medicinskih nauka Jugoslavije u savremenom međunarodnom naučnom životu Milić je realizovao radi

4 U proučavanju prirodnih, tehničkih i medicinskih nauka Jugoslavije u međunarodnom naučnom životu analizi navođenja je prethodila gruba bibliometrijska analiza radova naučnoistraživačkih i razvojnih organizacija objavljenih u periodici, ukupnog broja i u inostranstvu objavljenih radova, prema vrsti istraživačke organizacije, grupama nauka, republikama i pokrajinama Jugoslavije.

5 Dvadeset naučnika i mislilaca su: Karl Marks (Karl Marx), Fridrih Engels (Friedrich Engels), Emil Dirkem (Émile Durkheim), Maks Veber (Max Weber), Jovan Cvijić, Pitirim Sorokin (Питири́м Соро́кин), Arnold Tojnbi (Arnold Toynbee), Georgij Gurvič (Георги́й Гу́рвич), Talkot Parsons (Talcott Parsons), Erih From (Erich Fromm), Maks Horkhajmer (Max Horkheimer), Teodor Adorno (Theodor Adorno), Herbert Markuze (Herbert Marcuse), Hans Frejer (Hans Freyer), Arnold Gelen (Arnold Gehlen), Helmut Šelski (Helmut Schelsky), Konrad Lorenc (Konrad Lorenz), Čarls Rajt Mills (Charles Wright Mills), Ralf Darendorf (Ralf Dahrendorf) i Jürgen Habermas (Jürgen Habermas).

utvrđivanja obima objavljivanja radova naučnika iz ovih oblasti u inostranstvu šezdesetih i sedamdesetih godina prošlog veka (Milić, 1995). Analizom su obuhvaćeni radovi naučnika iz različitih ustanova: saradnika naučnoistraživačkih i razvojnih organizacija, najvećih istraživačkih instituta iz prirodnih nauka,⁶ nastavnika i saradnika univerziteta⁷ i redovnih i dopisnih članova akademija nauka.⁸ U istraživanju se poredi naučnici iz prethodno navedenih naučnih oblasti na osnovu radova koje su objavili u inostranstvu, dok kod članova akademija nauka analiza uključuje i poredjenje odziva na njihove radove u međunarodnoj naučnoj periodici. Proučavanje je dopunjeno razmatranjem položaja prirodnih, tehničkih i medicinskih nauka Jugoslavije u svetlu međunarodnih poredjenja 1978–1985. godine. Izvori podataka su zvanična statistika o nauci u Jugoslaviji i SNN. Značajno je ukazati i na merila koja je Milić definisao za potrebe analize. Radi ustanovljavanja strukturnih razlika između univerziteta u vezi sa prisutnošću njihovih kadrova u međunarodnom naučnom životu formulisao je merilo proizvodnosti univerziteta. Merena je brojem radova objavljenih u inostranstvu na 100 nastavnika i saradnika, s tim da je izračunata za univerzitet u celosti (uključujući fakultete sa sedištem u drugim mestima) i za jezgro univerziteta (samo za fakultet u sedištu univerziteta). Prilikom proučavanja razlika u zapaženosti naučnih radova članova akademija nauka u međunarodnoj periodici, Milić je formulisao merilo prosečne jačine odziva, kojim je dodatno analizirao navode radova 10% najčešće navođenih akademika. Merilo prosečne jačine odziva podrazumeva prosečan broj navoda na jedan naveden rad. Drugo merilo razlika u zapaženosti radova akademika jesu postoci članstva akademija sa većim brojem navoda od proseka. „Osnovni zaključak da je prisutnost prirodnjaka, tehničara i medicinara iz Jugoslavije u savremenim tokovima svetske nauke zavisila od stupnja naučne razvijenosti zemlje i njenih užih delova, a da je ovaj opet vrlo snažno uslovljen stupnjem privredne i kulturne razvijenosti, nije u teorijskom pogledu ništa novo” (Milić, 1995: 385).

Analiza navođenja je imala dopunsku ulogu u Milićevom proučavanju doktorata u obrazovanju i obnavljanju naučnog osoblja u prirodnim, tehničkim i medicinskim naukama Jugoslavije 1955–1959. i 1970–1974. godine. Ne samo da je realizovao obuhvatno prosopografsko istraživanje doktora i članova komisija za ocenu disertacija (mentora i ostalih članova),

6 Reč je o Institutu *Boris Kidrič* iz Vinče, Institutu *Ruđer Bošković* iz Zagreba i Institutu *Jožef Štefan* iz Ljubljane.

7 Istraživanjem su obuhvaćeni univerziteti u Ljubljani, Zagrebu, Beogradu, Novom Sadu, Rijeci, Sarajevu, Nišu, Skoplju, Splitu i Prištini.

8 U pitanju su Srpska akademija nauka i umetnosti, Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti, Slovenska akademija znanosti in umetnosti i Akademija nauka Bosne i Hercegovine.

već je koristeći SNN proučavao odziv na njihove radove u međunarodnoj naučnoj periodici, posmatrano prema tome gde su doktorirali i grupama nauka. Značajno je ukazati na negativne i pozitivne pokazatelje međunarodne zapaženosti, koje je Milić definisao za potrebe analize. Pod negativnim pokazateljima stepena međunarodne zapaženosti podrazumevao je postotke naučnika čiji radovi nisu uopšte bili navođeni ili jesu do pet puta u analiziranom petogodištu. Pozitivni pokazatelji označavaju postotke naučnika čiji su radovi iznad praga zapaženosti (11–25 navoda), odnosno one čiji radovi imaju 26–50 i 51 i više navoda, tj. „tamo gde međunarodna zapaženost radova zapravo jedino postoji” (Milić, 1995: 454). Predstavljanje nalaza istraživanja prevazilazi okvire ovog rada, imajući u vidu njihovu kompleksnost i razuđenost.

Koristeći analizu navođenja Milić je pratio i odjeka na vlastite radove o društvenoj strukturi i pokretljivosti, koji su preštampani u knjizi *Društvena struktura i pokretljivost Jugoslavije* (Milić 1996a), u naučnoj literaturi Federativne Narodne Republike Jugoslavije (FNRJ), Socijalističke Federativne Republike Jugoslavije (SFRJ), Savezne Republike Jugoslavije (SRJ) i u svetu. Beležio je radove koji sadrže navode njegovih članaka ili se spominju u bibliografskim dodacima. Predmet interesovanja su bili teritorijalni raspored⁹ naučnika u čijim su radovima navedeni Milićevi članci; kretanje navoda u tri vremenska perioda (1957–1974, 1975–1984, 1985–1994), a praćen je i vremenski raspon u kom su se kretali navodi pojedinačnih članaka, odnosno beležena je godina prvog i poslednjeg navoda; iz ukupnog broja navoda izdvojeni su oni iz radova objavljenih u inostranstvu. SNN je i ovde upotrebljen kao dodatni izvor podataka o odjecima radova u inostranstvu. Rezultati su pokazali da su Milićevi radovi o društvenoj strukturi i pokretljivosti imali najviše odjeka u Srbiji. Više od polovine ukupnog broja navoda odnosi se na tri rada: *Socijalno poreklo učenika srednjih škola i studenata* (1959), *Jedan pojmovno-hipotetički okvir za proučavanje društvene strukture* (1960) i *Osvrt na društvenu pokretljivost u Jugoslaviji* (1960). Uočeno je da su se navodi pojavljivali prilično brzo nakon objavljivanja članaka, kao i da se učestalost navođenja brzo smanjivala, a većina navoda se pojavila u prvom posmatranom periodu (1957–1974). Jedna petina ukupnih navoda je bila u radovima objavljenim u inostranstvu.

Milić je u svojim radovima ukazao na domašaje bibliometrije. Što su šire razmere predmeta ocenjivanja, to je mogući doprinos bibliometrije veći. Ipak, „bibliometrijski pristup može jedino izraditi – u zavisnosti od kvaliteta svojih izvornih podataka i svoje temeljitosti – više ili manje pouzdan opisni okvir u kojem bi valjalo da se kreću sadržinska proučavanja međunarodnih naučnih kretanja i uticaja u istoriji i sociologiji nauke”

9 Klasifikacija članaka po teritorijalnom rasporedu je sledeća: Srbija, Vojvodina, Hrvatska, Slovenija, ostali delovi FNRJ i SFRJ i inostranstvo.

(Milić, 1995: 353). Poželjna je dopuna bibliometrijskog pristupa podacima o stanju pojedinih nauka i užih disciplina, posebno ukoliko ovi sadrže obrazložene informacije o naučnom značaju dostignuća pojedinih naučnika, njihovih grupa i naučnih ustanova. Bibliometrija je značajno tehničko sredstvo za sređivanje raznovrsne literature, otkrivanje u njoj prisutnih pravilnosti, ali ne može utvrditi ni celovito ni svestrano sadržaj i smisao analiziranih dela niti njihovu saznavnu vrednost. Navedeno ograničenje Milić smatra neotklonjivim, čak i prilikom primene najrazvijenije bibliometrije. „Kad ne bi bilo namernog prećutkivanja ni svesnog ili nesvesnog prisvajanja tuđih nalaza i ideja, širina i trajnost odziva mogle bi se smatrati pouzdanim pokazateljima prisutnosti idejnih sadržaja u nauci” (Milić, 1989: 605). Međutim, trajnost i širina prisutnosti određenih ideja u nauci ne proizlaze isključivo iz saznavnih pobuda, kao ni iz potpuno racionalnog delanja naučnika, a samim tim ni saznavne vrednosti ideja i njihove korisnosti za nauku i društvo. Milić naglašava da se samo kritičkim epistemološkim proučavanjem i sveobuhvatnim istraživanjem kretanja nauke, kao i njene uloge u društvu, može ustanoviti saznavna vrednost i društvena korisnost određenih naučnih dostignuća. No, utvrđivanje prisutnosti ideja u nauci je njihov preduslov te značajan zadatak sociologije nauke.

Prilikom bibliometrijskog istraživanja prisutnosti dvadeset naučnika i mislilaca Milić je ukazao na to šta se analizom navođenja (ne) može postići, uključujući i mogućnosti koje njegovo proučavanje nije obuhvatilo. Analizom navođenja mogu se utvrditi različiti odnosi među radovima, poput toga koji se radovi iz opusa nekog naučnika navode, iz kojih časopisa potiču navodi, ko su pisci članaka sa navodima i gde su zaposleni. „Na osnovu ovih podataka može se utvrditi kako se navodi raspoređuju na radove iz različitih perioda u delatnosti nekog naučnika, kao i u disciplinarnoj, institucionalnoj i geografskoj strukturi organizacije nauke, što mogu biti važna obaveštenja o strukturi opštenja u nauci” (Milić, 1989: 609). Ukoliko se raspolože dodatnim podacima o autorima napisa, predmet analize mogu biti i idejne podele u nauci, odnosno njihov uticaj na raspodelu navoda. Podatke o navodima Milić smatra pokazateljima prisutnosti dela proučavanih naučnika i mislilaca, koji se ne može smatrati potpuno tačnim, zbog već navedenog (ne)namernog nespominjanja svih korišćenih izvora. Na osnovu navoda se ne može uvideti stav prema navedenim radovima, šta je iz njih preuzeto i koliko. „Pošto se svaki navedeni rad označava samo jednim navodom, bez obzira na to koliko se on koristi, iz podataka se ne vidi obim korišćenja, koji obično zavisi od značaja koji se pridaje nekom radu” (Milić, 1989: 609).

Ne manje značajne su i mogućnosti koje analizi navođenja nameću osobenosti SNN, odnosno SNDN, koje je Milić koristio kao iskustvenu građu svojih istraživanja, ali naglašava da njihove saznavne mogućnosti ne

treba ni preuveličavati ni apsolutizovati. „Drugim rečima, podaci iz SNN ne smatraju se nipošto dovoljnim za ocenu naučnog i stručnog doprinosa ni pojedinaca ni naučnih grupa i ustanova, već samo jednim od iskustvenih pokazatelja, koje treba imati u vidu u svestranom ocenjivanju njihove delatnosti” (Milić, 1995: 414).

SNN i SNDN omogućavaju ustanovljavanje koliko se pojedinačni radovi naučnika, kao i njegovo ukupno delo, navode tokom godine, gde i ko ih je navodio, jer sadrže prema abecednom redu autore radova koji su tokom godine navedeni u naučnim časopisima uključenim u njih, a pored svakog rada prikazani su bibliografski podaci o radovima u kojima je naveden (Milić, 1989). „Osnovna istraživačko-tehnička vrednost *Spiskova* sastoji se u tome što on omogućuje da se u izabranoj periodici sistematski utvrde veze između objavljenih radova, i na osnovu njih otkrivaju i mere najopštiji i sporedniji tokovi opštenja u nauci, utvrđuju krugovi s najučestalijim unutrašnjim vezama, a zatvoreni prema drugim idejnim, jezičkim i političko-teritorijalnim sredinama” (Milić, 1995: 180–181). Omogućavaju ustanovljavanje udela pojedinih naučnika, zemalja, naučnih ustanova, odnosno gde postoji veza između objavljenih radova, ali ne i kakve je prirode. Dakle, obezbeđuju početan opis koji zahteva dalja proučavanja radi dobijanja preciznijih informacija. „Svako navođenje nekog naučnog rada ne znači, dabome, isto, tj. jednak uticaj; poznato je da postoje ‘ritualna’ i ‘ukrasna’ navođenja, kao i brojna nenavođenja izvora iz kojih su preuzete neke ideje ili podaci; podatak o navođenju, zatim, ne pokazuje prirodu veze: da li se prema navedenom radu zauzima potvrđan odnos ili se on kritikuje, šta se iz njega preuzima (ideje ili podaci)” (Milić, 1995: 181). Saznajna vrednost uticaja nije poznata čak ni kada se ustanovi jak uticaj nekog učestalo navođenog rada. SNDN obuhvata periodiku skoro svih društvenih nauka, mada sociološka periodika čini nevelik deo, što je značajno za utvrđivanje prisutnosti onih mislilaca i naučnika čija delatnost nije ograničena na jednu disciplinu (Milić, 1989). Ipak, „dosadašnja korišćenja u istraživanjima raznovrsnih problema pokazala su da *Spisak*, uprkos svojim ograničenjima čiji su koreni komercijalne i naučnopolitičke a ne metodološke prirode, omogućuje sistematski statistički pristup u proučavanju naučnog opštenja pomoću objavljenih radova u obuhvaćenoj periodici” (Milić, 1995: 181).

Podaci o navođenju radova domaćih naučnika u SNN i SNDN mogu se smatrati izrazom odziva u inostranstvu, jer potiču gotovo isključivo iz strane periodike, iako su nepotpuni i pristrasni. Ove izvore karakteriše pristrasnost u korist periodike na engleskom jeziku, pre svega Sjedinjenih Američkih Država, ali i Velike Britanije, što utiče na zaključke o strukturi prisutnosti u naučnoj periodici izvedene na osnovu analize. Ne

manje značajno ograničenje je i pristrasnost u korist razvijenih kapitalističkih zemalja. Na mogućnosti analize utiče i „strukturalna nepotpunost ovog izvora, koji se ograničava na naučnu periodiku i neznatan broj knjiga, a izostavlja sistematska naučna dela, stručne priručnike i visokoškolske udžbenike, monografije, kao i značajne naučno-popularne radove” (Milić, 1995: 330–331). Prisutan je i neravnomeran obuhvat periodike iz različitih naučnih oblasti. Nedostatak je i nemogućnost potpunog isključivanja samonavoda iz analize. Neposredne samonavode je Milić isključio prilikom obrade podataka, ali su u građi ostali posredni samonavodi, kao posledica prisutnosti članaka istih istraživačkih grupa sa različitim redosledom pisaca. Prisutnost prikriivenih samonavoda posledica je načina navođenja grupnih radova u SNN i SNDN, koji su sređeni prema prvim piscima članaka. Problem sa kojim se Milić susreo je i nesređenost posebnog dela SNN, *Spiska ustanova*, u kom su podaci o objavljenim radovima navedeni prema naučnim ustanovama u kojima su zaposleni prvi pisci radova. Podaci o radovima saradnika istih naučnih ustanova nalazili su se na različitim mestima te nije sigurno da su svi relevantni pronađeni i uključeni u analizu. Suočio se i sa problemom identifikacije pojedinačnih naučnika jer su u SNN bili uneti samo početno slovo (ili prva dva) imena naučnika i upotrebljen je samo anglosaksonski oblik latinice. Podaci o radovima se nisu mogli pouzdano razdvojiti kada se naučnici sa istim prezimenom i početnim slovom imena bave istom ili srodnim disciplinama. Ne gubeći iz vida naznačene nedostatke, Milić je obimno koristio podatke iz SNN i SNDN „zbog toga što je odziv na radove pojedinog naučnika mnogo stvarniji pokazatelj njegove prisutnosti u međunarodnom naučnom životu od različitih funkcija, priznanja i počasti što se dodeljuju institucionalno” (Milić, 1995: 414).

Neophodno je imati u vidu i osobenosti SA koje uslovljavaju domete bibliometrijske analize. SA se od SNDN razlikuju po tipu i nameni (Milić, 1989). „Njihov osnovni cilj je da olakšaju korisnicima praćenje tekuće sociološke periodike, dok *Spisak* prvenstveno obaveštava na kakav odziv nailaze u njoj dela pređašnjih i savremenih naučnika” (Milić, 1989: 614). SA sadrže bibliografske podatke o radovima objavljenim u sociološkoj i srodnoj periodici, prikazane uz apstrakte, što omogućava utvrđivanje prisutnosti naučnika i mislilaca na užem naučnom području. Od SSCI se razlikuju i po većem obuhvatu sociološke periodike i manjoj pristrasnosti. Prilikom analiziranja apstrakata treba imati u vidu da nije „sistematski ispitano koliko se na osnovu sažetaka može pouzdano zaključivati o tom kakav se zauzima stav u pojedinim člancima prema naučnicima na koje se odnose” (Milić, 1989: 614).

Primena, mogućnosti i ograničenja prosopografije

Prosopografiju je Milić koristio u već spomenutim proučavanjima prisutnosti dvadeset naučnika i mislilaca u savremenoj naučnoj periodici, koja je dopunjena analizom njihove prisutnosti u leksikografskim izdanjima (Milić, 1989) i u analizi podataka o doktoratima u obrazovanju i obnavljanju naučnog osoblja u prirodnim, tehničkim i medicinskim naukama Jugoslavije (Milić, 1995). Ne škodi ponoviti da je u prvom istraživanju prosopografski pristup bio sekundaran, a u potonjem primaran, komplementarno primenjen sa bibliometrijom, odnosno analizom navođenja.

Nekoliko izvora podataka analizirano je radi utvrđivanja prisutnosti dvadeset naučnika i mislilaca u širem kulturnom životu (Milić, 1989). U pitanju su leksikografska izdanja objavljena nakon Drugog svetskog rata, imajući u vidu cilj istraživanja, odnosno utvrđivanje prisutnosti u tada savremenom životu, uz izuzetak jedne starije enciklopedije. Iskustvenu građu činilo je 18 leksikografskih izdanja, podjednak broj iz svake grupacije: enciklopedije, leksikoni i biografski priručnici društvenih nauka,¹⁰ filozofske enciklopedije i biografski priručnici,¹¹ kao i opšte enciklopedije,¹² a rezultati analize su prikazani navođenjem leksikografskih dela hronološkim redom, s obzirom na to da mlađi naučnici i mislioci nisu mogli biti zastupljeni u izvorima građe objavljenim u godinama nakon rata. Imajući u vidu važnost prostora posvećenog određenim naučnicima i misliocima u leksikografskim izdanjima, Milić ga je u svojoj analizi registrovao različitim ponderima što će biti navedeno kao ilustracija kako se problem veličine prostora posvećenog nekoj ličnosti može rešiti na metodološkom nivou. Ličnostima o kojima postoji biografski prilog pripisivan je ponder od 1 do 3, u zavisnosti od dužine priloga, s tim da se oznake ne odnose na apsolutnu dužinu priloga. Ukoliko ne postoji poseban prilog posvećen ličnosti, odnosno spominje se u nekoj drugoj biografskoj jedinici, obeležavano je decimalnim brojem od 0,2 (spominjanje u jednoj jedinici) do 0,8 (prisutnost u 4 i više jedinica). Za primenu ovog postupka neophodno

10 *Encyclopedia of the Social Sciences*, 1930–1935; *Handwörterbuch der Sozialwissenschaften*, 1956–1965; *International Encyclopedia of the Social Sciences*, 1979; *Dictionnaire critique de la sociologie*, 1986; *Sociološki leksikon*, 1982; *Internationales Soziologenlexikon*, 1980, 1984.

11 *Enciclopedia filosofica*, 1957–1958; *The Encyclopedia of Philosophy*, ed. P. Edwards, 1967; *Философская энциклопедия*, 1960–1970; W. Ziegenfuss, *Philosophenlexikon*, 1949–1950; D. Grlić, *Leksikon filozofa*, 1968; D. Huisman (red.), *Dictionnaire des philosophes*, 1984.

12 *Brockhaus Enzyklopädie*, 1966–1974; *Encyclopedia Britannica*, 1974; *La grande Encyclopédie*, Larousse, 1971–1976; *Большая Советская Энциклопедия*, 1970–1978; *Orća enciklopedija Jugoslovenskog leksikografskog zavoda*, 1977–1982; *Encyclopedia Americana*, 1987.

je bilo postojanje imenskog registra u leksikografskoj jedinici. Zaključak istraživanja je da se „opštekulturni i uže stručni značaj pojedinih mislilaca i naučnika – sudeći prema prostoru koji su dobili u stručnim i opštim leksikografskim delima – mnogo ne razlikuje” (Milić, 1989: 623).

Milićevo istraživanje doktorata u obrazovanju i obnavljanju naučnog osoblja u prirodnim, tehničkim i medicinskim naukama u Jugoslaviji počiva na raznovrsnim bibliografskim izvorima¹³ za dva petogodišta: 1955–1959. i 1970–1974. godine (Milić, 1995). Istraživanje je za cilj imalo utvrđivanje stvarnog stanja u ovoj oblasti, na osnovu sadržinski obimnijih podataka od onih koje pruža statistika visokog školstva. Uprkos upotrebi različitih bibliografskih priloga, nisu bili dostupni podaci o doktoratima sa svih univerziteta, a ni iz svih godina obuhvaćenih istraživanjem, a najviše su manjkali podaci o mentorima i članovima komisija za ocenu disertacija. Dakle, nedostaci iskustvene građe odnose se prvenstveno na njenu nepotpunost. Na osnovu raspoloživih bibliografskih podataka, Milić je izradio individualni statistički listić za svakog promovisanog doktora (ime i prezime, univerzitet, odnosno akademija nauka, i fakultet na kom je disertacija odbranjena, naslov disertacije, njen obim, godina odbrane, godina promovisanja, naziv doktorske titule, ime i prezime mentor, ime i prezime ostalih članova komisije), kao i za svakog naučnika koji je više od tri puta u petogodištu bio član komisija za ocenu disertacija. „Analiza podataka o doktorima nastoji upotpuniti ono što se o njima može saznati iz podataka zvanične statistike visokog školstva, a prvenstveno da prikaže (1) raspodelu doktorata prema grupama nauka na pojedinim univerzitetima u oba petogodišta; (2) odziv na njihove radove u međunarodnoj naučnoj periodici u godinama posle doktoriranja; (3) uticaj pojedinih univerziteta posredstvom obrazovanja doktora na osposobljavanje nastavnog osoblja drugih univerziteta u zemlji; zbog toga što nisu bili na raspolaganju izvori o nastavnom osoblju nekoliko najmlađih univerziteta, ovaj proces se ne može potpuno prikazati; (4) profesionalno napredovanje doktora na univerzitetima (a) na kojima su doktorirali i (b) na drugim univerzitetima; (5) iseljavanje naučnika koji su doktorirali na našim univerzitetima u proučavanim petogodištima, koliko je ovo bilo izvodljivo na osnovu raspoloživih izvora” (Milić, 1995: 397). U vezi sa članovima komisija za ocenu disertacija, predmet interesovanja su bili univerziteti na kojima su doktorirali, osnovne nauke, odnosno grupe nauka u kojima su delovali, međunarodna zapaženost njihovih radova, broj komisija u kojima su učestvovali, učešće u komisijama za ocenu disertacija drugog univerziteta itd. Radi preciznijeg utvrđivanja uticaja naučnika na ocenjivanje disertacija u analizu su uvedeni pojmovi središnjeg člana komisije i jezgra

13 Detaljnije o mnogobrojnim izvorima podataka videti u: Milić, 1995: 400–402.

komisija. Središnji član je naučnik koji je na fakultetu bio član komisija više od polovine disertacija, dok jezgro komisija sačinjavaju od 2 do 4 naučnika koji su bili članovi najmanje tri četvrtine komisija iz neke nauke ili grupa nauka. Milić prikaz rezultata ovog obuhvatnog poduhvata završava zaključkom da „panoramskim pregledom stanja u ovoj oblasti, ovaj rad u najboljem slučaju može poslužiti u problematizaciji dubljih proučavanja niza posebnih problema” (Milić, 1995: 477).

Nedostatke i prednosti prosopografskog pristupa neophodno je imati u vidu prilikom njegove primene. Milić ukazuje da u prosopografskim proučavanjima statistika predstavlja opisno i analitičko-sintetičko sredstvo, koje utiče na način oblikovanja iskustvenih podataka i njihove obrade, ali sadržaj ovih istraživanja prevashodno treba da bude uslovljen pojmovno-hipotetičkim idejama i raspoloživim izvorima podataka (Milić, 1986). Primena prosopografskog pristupa dozvoljava povezivanje statističkog opisa strukturnih i razvojnih pravilnosti u organizaciji nauke sa podacima o pojedinim naučnicima i njihovim grupama, koji su se u proučavanoj oblasti istakli trajnim i značajnim ostvarenjima. „Verovatno je u prosopografiji uspostavljen trajniji i tešniji odnos između saznanjoso-cioloških i idejnoistorijskih istraživanja uticaja društvenih uslova i činilaca na stvaranje ideja i znanja nego u drugim istraživačkim pristupima” (Milić, 1986: 752). Primena prosopografskog pristupa doprinosi povezivanju sociologije nauke sa istorijom nauke, kao i konkretnosti opisa predmeta proučavanja, dopunjavajući statistički opis podacima o pojedinim naučnicima i njihovim grupama. „Ne gubeći iz vida opšte društvene uslove i uže institucionalne i profesionalne okvire naučnog rada, nastojeći da u njima traži glavne uzroke manje ili više trajnih pravilnosti u delovanju organizacije nauke i pojedinih njenih užih delova, prosopografski pristup može individualizovati pojedine delove te organizacije i oblike njene delatnosti, i tako smanjiti opasnost da statističko proučavanje obezličí svoj predmet” (Milić, 1995: 403).

Milić je razmatrao i osobenosti iskustvene građe prosopografskih istraživanja. „Pored samostalnog stvaranja iskustvene građe, u savremenoj prosopografiji se redovno koriste razna leksikografska – enciklopedijska i biografska – izdanja” (Milić, 1989: 604). Glavni izvor prosopografskih istraživanja širih razmera su biografski i enciklopedijski priručnici. „Jedna od poznatih teškoća prosopografskog pristupa, kad se u njemu koriste samo postojeći biografski izvori, sastoji se u tom što se obim obaveštenja koja se mogu naći o pojedinim ličnostima osetno razlikuje, i zavisi od stepena njihove društvene priznatosti” (Milić, 1995: 402). Učestalo prosopografsko proučavanje počiva na samo jednom izvoru pa je teško „utvrditi koliko su u tom izvoru ravnomerno obuhvaćene istaknute lič-

nosti iz raznih oblasti društvenog života, pri čemu sociologiju saznanja posebno zanima obuhvat idejnih stvaralaca, kao i koliko je obuhvat bio nepristrasan” (Milić, 1986: 750–751). Upotreba više izvora podataka čini uopštavanje pouzdanijim, posebno ukoliko su nastali u različitim vremenskim periodima i društvenim okolnostima, jer omogućava ustanovljavanje razlika u (ne)pristrasnosti izbora i oceni značaja ličnosti. Bitan kriterijum je i koliko je prostora u pojedinim izdanjima posvećeno određenim ličnostima. Ipak, i upotreba više izvora podataka otežava izvođenje uopštavanja usled neujednačenog prikaza važnih ličnosti, odnosno zbog činjenice da je količina navedenih podataka o ličnosti proporcionalna njenom značaju. Milić u poteškoće prosopografskih istraživanja, u kojima su biografski i leksikografski priručnici izvor podataka, ubraja i sistematsko izostavljanje sociološki značajnih obaveštenja, poput političke pripadnosti i društvenog porekla ličnosti. Značajno je i to što biografskim priložima učestalo manjka kritički odnos prema radu određene ličnosti, izražavajući više priznanje za rad nego što ga osvetljavaju, posebno u napisima koji su nastali povodom nekih svečanih prilika (Milić, 1989). „U temeljitijim prosopografskim istraživanjima neophodne su dopune podataka iz ovih opštih priručnika podacima iz raznih drugih objavljenih ili arhivskih izvora, a ako se proučavaju savremenici, i pomoću anketa” (Milić, 1986: 751). Biografski izvori su nedovoljni za sticanje saznanja o društvenom sklopu, kao i institucionalnim okolnostima u kojima su delovale skupine proučavanih ličnosti. „Ne uspostavi li se odnos s ovim širim društvenim uslovima i kretanjima i njihovim institucionalnim ispoljavanjima, analiza prosopografskih podataka se pretvara u površinski opis, čije se saznajne mogućnosti brzo iscrpljuju” (Milić, 1986: 752).

Zaključak

Sociologija nauke je hronološki posmatrano poslednja Milićeva preokupacija. Njegovo interesovanje za naukometriju, uključujući bibliometriju, analizu navođenja i prosopografiju započinje sredinom sedamdesetih godina prošlog veka i traje do kraja bavljenja naučnom delatnošću. Uveo je naukometriju u domaću nauku razmatrajući je na teorijskom, metodološkom nivou i kroz empirijska istraživanja nastala primenom naukometrijskih postupaka.

Iskustveno proučavajući različite teme relevantne za sociologiju nauke, Milić je i komplementarno primenjivao naukometrijske postupke radi dobijanja celovitije slike o predmetu analize. U radu su navedeni konkretni istraživački poduhvati koje je realizovao, od kojih polovina podrazumeva

kombinovanje bibliometrije, odnosno analize navođenja, i prosopografije, uz njihov različit značaj. Za potrebe svojih analiza Milić je definisao i odgovarajuća merila, poput proizvodnosti univerziteta, prosečne jačine odziva na radove, negativnih i pozitivnih pokazatelje međunarodne zapaženosti, pondere prostora posvećenog nekoj ličnosti, a izrađivao je i individualne statističke listiće za doktore i članove komisija za ocenu disertacije.

Milićeva naukometrijska istraživanja karakteriše i široka iskustvena osnova. „Jasan logičko-kategorijalni okvir misli, teorijska i operativna diferenciranost pristupa i vrlo široka iskustvena osnova na koju se oslanjaju uopštavanja su glavne crte Milićevog dela” (Kuljić i Ilić, 1993: 13). Analizirao je raznovrsne sekundarne izvore podataka radi dobijanja sadržinski potpunih iskustvenih obaveštenja: SNN, SDND, SA, podatke zvanične statistike o nauci, različite bibliografske, enciklopedijske i leksikografske izvore. Obimno je koristio podatke iz SNN, odnosno SDND, svestan njihovih domašaja, usled čega im je u radu i posvećeno više pažnje.

U svojim radovima Milić je ukazivao i na mogućnosti i ograničenja naukometrijskih postupaka. Bibliografija omogućava opis predmeta proučavanja, čija pouzdanost zavisi od kvaliteta iskustvenih podataka, kao i temeljitosti istraživanja. Dopušta otkrivanje pravilnosti, odnosno prisutnosti i zapaženosti radova naučnika, ali ne i celovito i svestrano utvrđivanje sadržaja, smisla, kvaliteta, saznajne vrednosti naučnih dostignuća, kao ni njihove društvene korisnosti. Samo sveobuhvatnim i kritičkim proučavanjem društvenih uslova i kretanja, institucionalnih okolnosti, stupnja naučne razvijenosti i uloge nauke u društvu može se utvrditi saznajna vrednost i društvena korisnost naučnih dostignuća. Analizom navođenja mogu se ustanoviti različiti odnosi između naučnih radova, ali navodi nisu potpuno tačan pokazatelj prisutnosti dela nekog naučnika zbog (ne)namernog nespominjanja svih korišćenih izvora. Analiza navođenja ne omogućava utvrđivanje šta je preuzeto iz radova, koliko, ni kakav je stav prema njima. Prosopografija obezbeđuje konkretnost opisa predmeta istraživanja, dopunjavajući statistički opis podacima o pojedinim naučnicima i njihovim grupama, odnosno povezivanje sociologije nauke i istorije nauke. Enciklopedijski i biografski priručnici su osnovni izvor prosopografskih istraživanja te je pouzdanost analize uslovljena njihovom nepristrasnošću i potpunošću, a nedovoljni su za dobijanje saznanja o društvenom sklopu i institucionalnim okolnostima u kojima su delovale proučavane ličnosti.

Naposletku, valja se prisetiti da je Milićevom interesovanju za sociologiju nauke prethodila bar decenija predanog bavljenja sociologijom saznanja. Milićevo razmatranje sociologije nauke doprinelo je originalnijoj i iscrpnijoj razradi sociologije saznanja. S druge strane, proučavanje soci-

ologije saznanja omogućilo mu je da „novija kretanja u sociologiji nauke posmatra sa jednog teorijski razrađenog i idejno šireg stanovišta, usled čega je njegovo sagledavanje ove discipline moglo da bude kritički produbljenije i teorijski čvršće utemeljeno nego što je to slučaj sa uvidima većine njenih poslenika u svetu” (Kuljić i Ilić, 1993: 22). Milićevi doprinosi naukometriji, posebno sagledavanje mogućnosti i ograničenja naukometrijskih postupaka, dragoceni su i u današnjem vremenu, kada se dometi analize navođenja prenaplaćavaju zbog praktične primene kao merila naučnog učinka.

Literatura

- Antonić, S. M. (2019). *Citatna analiza kao metoda vrednovanja naučnog rada istraživača u Srbiji u periodu od 2000. do 2016. godine*. Doktorska disertacija odbranjena na Univerzitetu u Beogradu – Filološkom fakultetu.
- Bio-bibliografija Vojina Milića. (1993). U: *Zbornik Filozofskog fakulteta, Serija B, Društvene nauke, Broj XVI, Spomenica Vojina Milića*. Filozofski fakultet.
- De Solla Price, D. J. (1963). *Little Science, Big Science*. Columbia University Press.
- Ilić, V. (1987). Misao iznad uslova. *Sociologija*, 49(1), 215–216.
- Ilić, V. & Veljković, M. (2016). Neki problemi metodologije socioloških istraživanja: Hommage Vojinu Miliću. *Sociologija*, 58(1), 5–31.
- Kuljić, T. (1997). Idejnopoličko opredeljenje i stvaralaštvo – Vojin Milić i marksizam. *Sociologija*, 39(4), 507–536.
- Kuljić, T. & Ilić, V. (1993). O sociološkoj misli Vojina Milića. U: *Zbornik Filozofskog fakulteta, Serija B, Društvene nauke, Broj XVI, Spomenica Vojina Milića*. Filozofski fakultet.
- Milić, B. (1997). Naučno-etički smisao i sadržaj poklon-zbirke Vojina Milića. *Sociologija*, 39(4), 545–558.
- Milić, V. (1986). *Sociologija saznanja*. Veselin Masleša.
- Milić, V. (1989). *Prilozi istoriji sociologije*. Veselin Masleša.
- Milić, V. (1995). *Sociologija nauke*. Odsek za filozofiju i sociologiju Filozofskog fakulteta u Novom Sadu.
- Milić, V. (1996a). *Društvena struktura i pokretljivost Jugoslavije (Od druge polovine 50-ih do sredine 60-ih godina)*. Katedra za sociologiju Filozofskog fakulteta u Novom Sadu.
- Milić, V. (1996b). *Sociološki metod*. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Milošević, B. (1997). Značaj Vojina Milića za sociologiju rada. *Sociologija*, 39(4), 609–628.
- Mimica, A. & Vuletić, V. (1998). Gde se dede treći klasik? Analiza citiranosti Marksovih, Veberovih i Dirkemovih radova u časopisu *Sociologija* 1959–1996. *Sociologija*, 40(1), 71–94.

- Pehar, F. (2010). Od statističke bibliografije do bibliometrije. Povijest razvoja kvantitativnog pristupa istraživanju pisane riječi. *Libellarium*, 3(1), 1–28.
- Pritchard, A. (1969). Statistical bibliography or bibliometrics? *Journal of Documentation*, 25(4), 348–349.
- Šipka, P. (2010). Vruća retorika i hladna realnost: prilog proveri opšte sociometrijsko-scijentometrijske hipoteze. *Sociološki pregled*, 64(2), 283–307. DOI: 10.5937/socpreg1002283S

Milić's Contribution to Scientometrics

Abstract: Vojin Milić introduced scientometrics to domestic science. Scientometrics implies statistical research of science, applicable in various disciplines, including sociology of science. The subject of this paper is an analysis of Milić's contribution to scientometrics, including bibliometry, citation analysis and prosopography. The bibliometry is an integral part of the scientometrics and represents statistical processing of bibliographic data. Statistical study of science is within the sociology of science predominantly represented in the field of intra-scientific communication, and the citation analysis is the most important research technique. It signifies the bibliometric procedure for the study of different links between scientific papers, primarily texts published in scientific journals. Prosopography is a statistical form of biographical approach. It implies research of biographical data on individuals and social groups, which distinguished oneself in a certain field with significant contributions. The aim of this paper is to remind that merit for introducing scientometrics to domestic science belongs to Milić, concise point out manner of application of bibliometry, citation analysis and prosopography in his research of sociological and other social sciences, as well as natural, technical and medical sciences, and then to Milić's viewing of possibilities and limitations of scientometrics procedures. Milić's researches are characterized by complementary use of scientific procedures and a wide empirical basis. He indicates that the bibliography provides a description of the subject of the study and notice of regularity, but not determining content, meaning, quality, cognitive value, and social usefulness of scientific achievements. By citation analysis different relations between scientific papers can be established, but the citations are not entirely accurate indicator of the presence of papers of scientists, nor show what was taken from papers, how much, and what is the attitude towards them. Prosopography provides the specificity of the description of the research subject, replenishing a statistical description with the data on individual scientists and their groups.

Keywords: Vojin Milić, scientometrics, bibliometry, citation analysis, prosopography

CIP – Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

316:929 Милић В.(082)

316(082)

SOCIOLOŠKO наслеђе Војина Милића – 100 година од рођења
/ уреднице Жељка Манић и Анђелка Мирков. – Београд : Универзитет у
Београду, Филозофски факултет, Институт за социолошка истраживања, 2022
(Београд : Службени гласник). – 158 стр. ; 24 cm

“... зbornik radova sa naučnog skupa nacionalnog značaja Sociološko
nasleđe Војина Милића – 100 година од рођења, који је одржан
17. septembra 2022. god. na Filoz. fak. Univerziteta u Beogradu ...” -->
Umesto uvoda. – Tiraž 200. – Str. 7–8: Umesto uvoda / Жељка Манић,
Анђелка Мирков. – Napomene i bibliografske reference uz tekst. –
Bibliografija uz svaki rad. – Summaries.

ISBN 978-86-6427-259-9

a) Милић, Војин (1922–1996) – Зборници

b) Социологија – Зборници

COBISS.SR-ID 84493577

Tekstovi u ovoj Spomenici potvrđuju da je razvoj sociologije u našoj zemlji dosegao zreo, kritički pristup, proučavanjem perioda institucionalizacije sociologije kao akademske discipline i njen razvoj tokom poslednjih 60 godina. Korišćenje široke literature u sagledavanju doprinosa razvoju sociologije i njenog metoda u opusu Vojina Milića pokazuje da je ne samo potrebno vratiti se na početne i razvojne tokove i nove rezultate u istraživanju društvenih tokova, već i neophodno.

Iz recenzije prof. dr Marije Bogdanović

Prilozi u zborniku imaju zajednički sadržalac: kritičko prevrednovanje nekih najvrednijih sadržaja u domaćoj sociologiji iz druge polovine 20. veka koji su „nadživeli” svog tvorca – Vojina Milića. Sadržajnost i pouzdana argumentacija tih priloga su dobar osnov, ne samo za razumevanje Milićevog doprinosa sociologiji, nego i za uvođenje čitalaca u složenu sociološku problematiku kojom se Milić bavio, a koja ima središnje mesto u profesionalnom bavljenju sociologijom.

Iz recenzije prof. dr Boža Miloševića

Tekstovi u zborniku „Sociološko nasleđe Vojina Milića – 100 godina od rođenja” bave se temama iz ključnih oblasti u kojima je Milić ostavio traga u sociologiji, kritički preispitujući njegove doprinose iz savremene perspektive i omogućavajući upotpunjavanje ocene Milićevog obimnog i sadržajnog sociološkog naučnog dela.

Iz recenzije prof. dr Dušana Mojića

ISBN 978-86-6427-259-9

