

Nina Kulenović*

*Institut za etnologiju i antropologiju
Odeljenje za etnologiju i antropologiju
Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu*

TOMAS KUN KAO „INTELEKTUALNI SELEBRITI“, STRUKTURA NAUČNIH REVOLUCIJA KAO KULTURNI ARTEFAKT: U POTRAZI ZA IZGUBLJENOM PARADIGMOM¹

Apstrakt: *Struktura naučnih revolucija* (1962) stekla je status bestselera i postala je najcitiranija knjiga u društvenim naukama i humanistici, dok je njen autor, Tomas Kun, postao svojevrsni „intelektualni selebriti“. Kunova knjiga se i dan-danas, više od 60 godina nakon prvog izdanja, naveliko tumači, citira i parafazira. Međutim, jednom puštene u etar, Kunove teze su dobile sopstvenu dinamiku, dok je sâm Kun dobar deo svoje preostale karijere proveo u naporu da pojašni šta jeste, a šta nije rekao ili mislio. *Struktura* je do danas nebrojeno puta interpretirana i reinterpetirana, proizvela je veliku količinu sekundarne literature i postala deo trajnog akademskog folklor, retoričkih tropa i poštapalica. Cilj ovog rada jeste da kontekstualizuje i sumira *Strukturu naučnih revolucija*, kao i da predstavi osnovne koordinate interpretativne i polemičke panorame koja je oko nje iznikla, fokusirajući se najpre na široko instrumentalizovan i radikalno polisemičan pojam paradigme. Za potrebe sistematizacije, u ovom radu ćemo skicirati tipologiju koja razlikuje tri značenja paradigme: paradigma kao epistemološka panorama, paradigma kao metodološka regulativa i paradigma kao predmet proučavanja.

Ključne reči: Tomas Kun, paradigma, postpozitivizam, eksternalizam, (anti)metodologija

* kulenovic.nina@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-8987-5190>

1 Realizaciju ovog istraživanja finansijski je podržalo Ministarstvo nauke, tehnološkog razvoja i inovacija Republike Srbije u sklopu finansiranja naučnoistraživačkog rada na Univerzitetu u Beogradu – Filozofskom fakultetu (broj ugovora 451-03-33/2026-03/200163).

Uvod

„Sećam se da su me pozvali da govorim na seminaru na Princetonu koji su organizovali studenti. I stalno sam govorio: ‘Ali ja to nisam rekao! Ja to nisam rekao! Ja to nisam rekao!’“ (Kuhn 2000, 308)

„Kun je u profesionalnom smislu umro kao beskućnik.“ (Zammito 2004, 52)

Nije preterano reći da je *Struktura naučnih revolucija* (SNR) postala svojevrсни kulturni artefakt. Kako je već ocenjeno u literaturi: „SNR pripada malojoj, ali elitnoj grupi trajnih priručnika ljudske kulture“ (Loving and Cobern 2000, 185). Knjiga je postala „kulturna ikona“ za ljude raznih interesovanja (Garvogu 2012, 46). Sâm Kun je postao „fenomen“ (Richards and Daston 2012, 167) i „intelektualni selebriti“ (Geertz 2000, 160–161), a njegova SNR jedna od najuticajnijih knjiga XX veka. Brojni su potkrepljivali Kunove tvrdnje ili su ustajali protiv njih – od teorijskih fizičara, preko sociologa, do istoričara i političkih teoretičara (Geertz 2000, 161). Budući da, kako je to formulisao Fuller, „SNR ima filozofski smisao za sociologiju, istorijski smisao za filozofiju i sociološki smisao za istoriju“ (Fuller 1992, 275), ne čudi što je publika bila i ostala vrlo široka. Ostaje, međutim, otvoreno pitanje kojoj publici se Kun, izvorno istoričar a ne filozof nauke, zapravo obraćao – da li naučnicima ne bi li ispravio njihovu predstavu o sebi samima, da li istoričarima nauke ne bi li ispravio njihovo pogrešno metodološko predstavljanje stvarne naučne prakse ili filozofima nauke ne bi li ispravio njihovo monolitno poimanje naučnog metoda (Zammito 2004, 53)? Tako do danas neki klasifikuju SNR kao historiografiju, neki kao istoriju nauke, neki kao filozofiju nauke, a neki je vide kao preteču socioloških pristupa istoriji nauke. Uptan kome se izvorno obraćao u SNR, Kun je u predgovoru knjige *Resconstructing Scientific Revolutions* izjavio da nema odgovor (u: Hoyningen-Huene 1993, xii), a sebe je video kao „fizičara koji je iz filozofskih razloga postao istoričar“ (Kuhn 2000, 321). Bilo kako bilo, Kunova SNR se i dan-danas, više od 60 godina nakon prvog izdanja, naveliko tumači, citira i parafrazira. Noseći pojmovi SNR, kao što su paradigma, normalna nauka i nesamerljivost, „stekli su pravo građanstva i izvan oblasti istorije i filozofije nauke“ (Novaković 1974, 10) i postali deo trajnog naučnog inventara, pojmovnog aparata, retoričkih tropa i poštapalica.

Iako je Kunov uticaj do danas neosporan, ostaje otvoreno pitanje kako taj uticaj interpretirati i evaluirati. Mišljenja o SNR kreću se u rasponu od onih da je ona nešto najbolje do onih da je ona nešto najgore što se dogodilo u istoriji, teoriji i filozofiji nauke i naučnog metoda. *Struktura naučnih revolucija* je do danas doživela nebrojene egzegeze, prelomljene kroz brojne teorijske, metodološke, epistemološke i disciplinarne prizme, pa i ideološke matrice. Kako je ocenjeno na pedesetogodišnjicu prvog izdanja, „*Struktura naučnih revolucija* i

dalje zaokuplja, uzbuđuje i ponekad razjaruje svoje čitaoce“ (Richards and Daston 2012, 9). Naširoko i naveliko je upotrebljavana i zloupotrebljavana i isto toliko naveliko i naširoko interpretirana do današnjeg dana. Kao otvorena za debatu ostaju pitanja da li je Kun bio realista, antirealista ili arealista; da li je bio racionalista ili iracionalista; da li njegovo delo treba razumeti deskriptivno ili normativno; da li je verovao u naučni napredak; šta su paradigme; da li su paradigme nesamerljive te, ako jesu, koje su implikacije te nesamerljivosti; da li Kunov pogovor drugom izdanju *SNR* menja njegovu izvornu poziciju i tome slično. Tako, na primer, Kičer smatra da je *SNR* najšire čitana i najšire pogrešno interpretirana knjiga iz filozofije nauke, a da su Kunova izvorna stanovišta u nebrojenim tumačenjima pretvorena u karikaturu (Kitcher 1982, 168). Čitanje Kuna proizvelo je more polisemije, dok su pozitivne identifikacije s Kunovim delom neretko praćene, prema oceni samog Kuna i brojnih istoričara i teoretičara nauke, semantičkim distorzijama u odnosu na ionako interpretativno otvoren original. Na brojne interpretacije proliveni su hektolitri mastila, a literatura o Kunu proizvela je veliku količinu sekundarne literature, prešla prag „preterane interpretacije“, izazvala „polisemičku buru“ i postala izvor ogromnog akademskog folklora (Gunnell 2014, xi; Larvor 2003, 372; cf. Milenković 2009). Verovatno nijedan rad iz istorije/filozofije nauke nije toliko čitan, prisvajan, odbacivan i (re)interpretiran, i to, kako će se ispostaviti, u velikoj meri da bi se legitimizovali brojni pravci razvoja u društveno-humanističkim naukama (DHN) ili da bi se one ustoličile kao „prave nauke“. Sâm naslov Kunovog best-selera ne samo da u predmetnom smislu sadrži tu ključnu reč – revolucija, već je knjiga, po opštem predanju, izvršila revoluciju u pogledu toga kako se misli o strukturi nauke i dinamici njenog razvoja. Kun se smatra „ocem istorijske škole u filozofiji nauke“ (Loving and Cobern 2000, 190; cf. Marcum 2005), a upravo će dati istorijski zaokret biti viđen kao osnov za pobunu protiv pozitivizma i poluga za oslobađanje nauke od pozitivističkih stajališta koja privileguju „tvrde“ nauštrb „mekih“ nauka (Fuller 1992, 244; Fuller 2000, 2).

Uprkos brojnim neslaganjima, većina teoretičara je saglasna oko toga da su dve najvažnije Kunove revizije u filozofiji nauke istorizacija racionalnosti i ukazivanje na društvenu konstrukciju (sa)znanja. *Struktura naučnih revolucija* je kanonizovana kao uporište problematizacije shvatanja da postoji kumulativni i racionalni razvoj nauke kojim upravljaju bezvremena proceduralna pravila i kao osnovni zamajac za situiranje nauke u društveni i istorijski kontekst u kom ona nastaje i funkcioniše. Ove revizije su potom snažno instrumentalizovane u dve poddiscipline, to jest dva istraživačka programa koja su relevantna za antropologiju, budući da su ili iznikla iz nje ili su se u velikoj meri s njom dodirivala i prožimala – u sociologiji naučnog znanja (tzv. Jaki program Edinburške škole; u daljem tekstu: SSK) i kritičkoj antropologiji, koje su nastojale da postanu jedan vid opšte socijalne epistemologije. U ovom radu ćemo predstaviti osnovne Kunove teze i skicirati interpretativnu panoramu koja je izrasla oko brojnih tumačenja *SNR*, fokusirajući se ponajpre na naširoko instrumentalizovan,

naveliko debatovan i nadasve radikalno polisemičan pojam paradigme. Za potrebe ovog rada, a sistematizacije radi, izdvojicemo tri značenja paradigme: paradigma kao epistemološka panorama, paradigma kao metodološka regulativa i paradigma kao predmet proučavanja. Dok će fokus u ovom radu biti na prva dva značenja, sledeći rad će se fokusirati na poslednje značenje. Nakon što ovde predstavimo osnovnu interpretativnu panoramu koja je nastala povodom *SNR*, u sledećem radu ćemo ukazati na ključne tačke interdisciplinarnog transfera *SNR* u sociologiji (sociologija naučnog (sa)znanja) i antropologiji (kritička antropologija), u okviru kojih je Kunovo delo služilo kao debata oslobođeno, neproblematično i čvrsto uporište „zaokreta“ od onoga što je u ovim istraživačkim programima percipirano kao pozitivistički scijentizam i kao osnovna platforma za uspostavljanje i legitimizovanje postpozitivizma i ekternalistički orijentisanih studija nauke.

Struktura naučnih revoluciju kao kulturni artefakt: o rutinizaciji harizme

„Metaforično govoreći, citati su smrznuti otisci na pejzažu naučnih dostignuća.“ (Cronin 1981, 16)

„Možda revolucionarni Kun nikad nije zaista postojao – ali onda je nužno bilo izmisliti ga.“ (Muggrave 1971, 296)

S obzirom na postojanje nebrojenih stranica posvećenih Kunovom delu, reći nešto novo na datu temu, sagledati Kunov rad u potpuno novom svetlu ili predstaviti ga iscrpno u čitavoj njegovoj teorijskoj, istorijskoj i društvenoj složenosti gotovo je ravno nemogućem. U nastavku nastojimo da kontekstualizujemo i sumiramo izvorni tekst *SNR* i da predstavimo osnovne koordinate interpretativne i polemičke panorame koja je oko njega iznikla, budući da su se upravo u tim koordinatama kretali važni pokušaji antropološke metodološke regulacije (ili, zavisno od tumačenja, antiregulacije ili antimetodologije) od 1960-ih godina, te i dalje otvorene debate koje okružuju ova nastojanja.

Od Kunove smrti 1996. godine, literatura o njegovom radu nastavlja da buja. Jedni tvrde da je *SNR* najznačajniji doprinos istoriji i filozofiji nauke u XX veku (Lipton 2003, 245). Drugi tvrde da je veliki deo filozofije nauke od 1962, to jest od objavljivanja *SNR*, zapravo nastao kao odgovor Kunu. Autori poput Lakatoša (Imre Lakatos), Laudana (Larry Laudan), Fajerabenda (Paul Feyerabend), Blura (David Bloor), Barnsa (Barry Barnes), Latura (Bruno Latour) i drugih svoje tvrdnje su u velikoj meri gradili kroz dijalog i debatu s Kunovim stajalištima o prirodi nauke, te je tako Kun pružio pogonsko gorivo za veliki deo filozofskih debata koje će uslediti nakon *SNR* (Loving and Cobern 2000, 185). Uticaj *SNR* je daleko nadišao uticaj u matičnoj disciplini, bilo da pod matičnom

disciplinom mislimo na istoriju ili na filozofiju nauke. Na pedesetogodišnjicu prvog izdanja *SNR*, ocenjeno je da ova knjiga i dalje oblikuje ne samo istoriju i filozofiju nauke, već i javni diskurs (Devlin and Bouklich 2012, 1). Kako tvrdi Fuler, *SNR* je jedna od najuticajnijih akademskih knjiga druge polovine XX veka, knjiga koja je najsnažnije oblikovala akademsku i javnu percepciju nauke, knjiga koju je Zapad učinio „najprirodnijim“ razumevanjem toga kako se stvara znanje (Fuller 2000, 379; 32) i knjiga koja je trajno zauzela mesto u ne-naučnim kurikulumima o nauci (Fuller 2015, 130). Zanimljivosti radi, činjenicu da je uticaj *SNR* daleko prevazišao okvir nauke može ilustrovati izjava Ala Gora (Al Gore) da mu je *SNR* omiljena knjiga (Fuller 2000, 1).

Nije preterano reći da je *SNR* stekla status bestselera. Prodata je u skoro dva miliona primeraka, prevedena je na dvadeset jezika i plasirala se na listu knjiga koje „morate pročitati“ (Garvogu 2012, 45–46). U literaturi nisu usamljene preporuke da je *SNR* štivo kojem se treba vraćati jednom godišnje (Araatzis 2012, 191). Procenjeno je da je *SNR* „najcitiranija knjiga u istoriji nauke“ (Blum et al. 2012) i najcitiranija knjiga u humanistici i društvenim naukama (Garvogu 2012, 46). To, primera radi, znači da se *SNR* po citiranosti nalazi ispred Fukoove (Michel Foucault) knjige *Nadzirati i kažnjavati*, Marksovog (Karl Marx) *Kapitala* ili Poperove (Karl Popper) *Logike naučnog otkrića*. Istraživanja pokazuju da citiranost *SNR* beleži stabilan rast od 1962. do 1980, da bi on ponovo otpočeo nakon 2000. godine (Richards and Daston 2012; Abbott 2012). Kun je odgovoran za dva citatna skoka u filozofiji nauke – jedan 1962. godine, kad je objavljena *SNR*, i drugi 1970, kad je objavljeno drugo izdanje (Wray 2021, 2). Referisanje na Kuna isprva se odvijalo u matičnim disciplinama – u istoriji i filozofiji nauke, da bi se od kasnih 1960-ih proširilo na čitav spektar DHN (Abbott 2012, 169). Široka cirkulacija knjige dovela je do toga da veliki broj ljudi „o njoj zna nešto“ ili da o njoj „ima nekakvu predstavu“, nezavisno od toga da li je ta predstava utemeljena u realnosti. Ebotovo istraživanje citiranosti Kuna u *Web of Science* pokazuje da je 75% citata koji pominju Kuna krajnje nepotrebno i da se u 50% slučajeva pokazuje da autori koji su citirali Kuna zapravo nisu pročitali original ili ga nisu razumeli.² Istraživanje koje su sprovedli Bornman i saradnici (Bornmann et al. 2019) pokazuje da se 40% citata koji referišu na Kuna odnosi na pojam paradigme. Istraživanja pokazuju i da su citati koji referišu na Kuna krajnje opšti i magloviti i da *SNR* zapravo služi kao generički izvor citata o tome da se pogledi na svet menjaju (Abbott 2012; kurziv N. K.). U pitanju je, dakle, jedna prilično opšta tvrdnja koja se ne

2 Naravno, moramo imati na umu to da bibliometrijski podaci pokazuju da većinu radova niko nikad ne pročita. Ako bismo bili ironično raspoloženi i imali mnogo vremena i strpljenja, mogli bismo napisati čitavu istoriju zabluda, koja bi pokazala da je jedan autor u sekundarnoj literaturi citirao drugog autora posredstvom trećeg, a da je treći zapravo prepisao ono što se drugi pravio da je pročitao u originalu. Zanimljiva je Novakovićeva greška u prevodu *SNR* na srpski jezik, gde je engleski original, u kom stoji da „nauka bolje spoznaje prirodu“, preveo kao „nauka bolje spoznaje nauku“. Ova omaška u prevodenju našla se potom i u hrvatskom prevodu. Zahvaljujem se recenzentu na poslednjem uvidu.

razlikuje mnogo od, na primer, Fukoovog učenja ili bazičnih tvrdnji kognitivne ili interpretativne antropologije, te se postavlja pitanje zašto se baš Kun bira kao autoritativni izvor referenci koji bi ovu tvrdnju uverljivo potkrepi.

Kako je to već vrlo ilustrativno formulisano, Kunov pojam paradigme se „kao virus raširio izvan istorije i filozofije nauke i inficirao čitavu intelektualnu zajednicu u kojoj je počeo da znači gotovo *bilo koju dominantnu ideju*“ (Marcum 2005, 134; kurziv N. K.). Tako se, na primer, jedna veoma opšta tvrdnja, koja stavlja znak jednakosti između pojma paradigma i pojma kultura, može pronaći kod najuticajnijeg istoričara antropologije – Adama Kupera (Adam Jonathan Kuper). Kuper pronalazi afinitet između Kuna i Gerca (Clifford Geertz) – dva savremenika s Prinstona 1950-ih – kojima je zajednička teza da „kultura *ili* paradigma, kontrolišu percepciju i interpretaciju, konstituišući zatvoren sistem mišljenja i jezika“ (Kuper 1991, 137; kurziv N. K.). Ovakvu kognitivno-lingvističko-epistemološku konstrukciju tako, bez mnogo gubljenja ili davanja značenja, možemo zvati i konceptualna shema, epistema ili habitus, a možemo je uporediti i sa Sapir-Vorfovom hipotezom (v. Vorf 1979).³ Sociološki pregledi pokazuju slična strujanja u rastegljivosti i ambivalentnosti u značenju i upotrebi termina paradigma: on se koristi kako bi označio egzemplar, metodološki stil, teoriju, teorijsku orijentaciju, ideologiju, filozofsku perspektivu i brojne kombinacije prethodno navedenih određenja (Harvey 1982, 86). Sâm Kun je, polovinom 1970-ih godina u okviru predavanja „Puzzles vs. problems in scientific development“, ustvrdio da se najviše entuzijastičnih čitalaca *SNR* može pronaći među sociolozima, koji čine publiku koja u *SNR* pronalazi šta god im *je volja* (prema Marcum 2005, 21; kurziv N. K.). U tom smislu, možemo tvrditi da je pojam paradigme, samo desetak godina otkako je ušao u masovnu upotrebu, postao jedan vid „plutajućeg označitelja“, dok je vreme ovu polisemiju samo uvećalo geometrijskom progresijom. Rastezanja pojma paradigma mogu se pronaći i u antropološkim tekstovima koji tvrde da bilo koji oblik verovanja – od šamanizma, preko vudua i čarobnjaštva, do proročanstava i kultova zaposednutosti – možemo sagledati kao vid paradigme (Tresch 2000). Isto tako, u istoriji antropologije nisu usamljeni slučajevi da naslovi tekstova sadrže pojam paradigme, a da čitalac u čitavom tekstu ne može da pronađe nijedan red koji eksplicitno govori o paradigmama, niti da pronađe razlog zbog kojeg je, osim u retoričke svrhe, ova „velika reč“ uopšte upotrebljena (v. Stocking 1990). Instrumentalizacija pojma paradigma u istoriji antropologije neretko je služila tome da se novonastali istraživački programi retorički zaogrnu velom legitimiteta i kako bi se utvrdilo da je antropologija konačno pronašla „onu pravu“ ili „baš tu“ paradigmu, skrojenu po njenoj teorijsko-metodološkoj meri (v. Csordas 1990). Na drugom kraju spektra, zbog radikalne polisemije i prezašćenosti u upotrebi ovog pojma, nastali su predlozi da se pojam paradigme u

3 Sâm Kun ističe da je na njegova stanovišta o efektima jezika na sliku sveta uticao Vorf (Benjamin Lee Whorf) (Kun 1974, 33). Pored Vorfa, Kun na istom mestu navodi uticaj Pijažea (Jean Piaget), Kvajna (Willard Van Orman Quine) i, posebno, Ludviga Fleka (Ludwik Fleck).

potpunosti izbaci iz upotrebe, jer „prenaseljava svet filozofskih entiteta“ (Marcum 2005, 98) i jer se koristi kao „čarobni štapić pomoću kojeg je moguće sve objasniti“ (Kindi 2012, 92).

No, postavlja se pitanje kako je *SNR* inicijalno postala jedna od najcitiranijih i najuticajnijih knjiga u XX veku, koja treba da stoji na svakoj učenoj polici, te kako je postala „retoričko sredstvo ubeđivanja“ (Davis 2009). Isključivo usko shvaćen akademski kontekst ne može biti dovoljan da bi se objasnila široka popularnost *SNR* u okviru i izvan matične discipline zbog toga što je ona, kao i mnoge druge knjige iz istorije, teorije i filozofije nauke, tematski gledano, posvećena ključnim pitanjima u ovim oblastima: pitanju racionalnosti, naučnom napretku, smeni teorija i konceptualnoj promeni, kao i zbog toga što su, orijentacijski gledano, mnoge teze koje je o ovim temama postulirao Kun *već cirkulirale* u vazduhu filozofije nauke kasnih 1950-ih i ranih 1960-ih u delu Hensona, Polanijija, Tulmina i Fajerabenda (v. Hanson 1958; Polanyi 1958; Toulmin 1961; Feyerabend 1962), koji su, svako na svoj način, dovodili u pitanje pozitivističko stanovište da naučno istraživanje počiva na sigurnim temeljima čistih opservacionih iskaza, potcrtavali da je empirijska osnova nauke uvek relativna u odnosu na neku teoriju ili pogled na svet i dovodili u pitanje algoritamsku logiku opravdanja u kojoj bi bilo mesta za racionalni izbor među alternativnim teorijama, nezavisno od istorijske i kontekstualne uronjenosti nauke i naučnih teorija (v. npr. Kordig 1975).⁴ Oni su, ukratko, tvrdili da posmatranje pretpostavlja određenu tradiciju vremena i da je njome pododređeno. Sâm Kun je pred kraj karijere tvrdio da je na generisanje pojma paradigme uticao Polanijev pojam prećutnog znanja, kao i da bi mu bilo jasno kad bi Tulmin tvrdio da mu je ukrao neke ideje. Kao zaslužne za formiranje istorijski orijentisane ili „meke“ filozofije nauke, Kun navodi Fajerabenda, Hensona, Meri Hese (Mary Hesse), Polanijija i Tulmina (Kuhn 2000, 91). Kako je istakla Meri Hese u prikazu *SNR*, reč je o važnoj knjizi koja deluje poznato jer je sačinjena od brojnih truizama. Međutim, *SNR* je ove truizme uklopila u novi obrazac koji transformiše naše čitavo poimanje nauke (Hesse 1963, 286).

Bilo kako bilo, jednom kad se zakotrljala „citatna grudva“ koja referiše na *SNR* i, posebno, na pojam paradigme, nije bilo povratka. U pogledu raznovrsnih i krajnje divergentnih referisanja na Kuna i njegovo delo, stoga možemo govoriti o Matejevom efektu koji je opisao Merton (Merton 1968). Matejev efekat je pojava da u nauci, shvaćenoj kao u društvenom pogledu zajedničkom i društveno validiranom sistemu znanja, poznatiji i priznatiji naučnici dobijaju neproporcionalno više priznanja u naučnoj stratifikaciji od manje poznatih naučnika za iste ili uporedive ideje i dostignuća. Rezultat je taj da se, s jedne strane, veberovski rečeno, harizma već priznatih naučnika rutinizuje (Merton 1968, 60), a dati naučnik pretvara u idol autoriteta. S druge strane, u sklopu ovog efekta dolazi do samopotvrđujućeg procesa: nakon što se uvreži mišljenje

4 Za jedan od retkih tekstova koji eksplicitno odgovara na pitanje zašto su baš Kunove ideje naišle na toliki odjek, nasuprot uporedivim idejama koje su im prethodile, v. Timmins (2013).

da je neki naučnik učinio značajne doprinose, njegovo delo dobija dodatnu pažnju i tako ukrug u utvrđivanju pozicije već etabliranih naučnika. Ovim efektom možemo objasniti činjenicu da su mnoge postpozitivističke teze iz pera brojnih filozofa nauke tokom 1950-ih i 1960-ih godina *redukovane na teze koje je izneo Kun i u tom obliku se raširile interdisciplinarnom scenom*. Ovaj proces, kako smo predložili u prethodnom radu, možemo nazvati i „citatna spirala“ ili „spirala pozitivne identifikacije“.

Neki razloge popularnosti *SNR* traže u njenoj interpretativnoj otvorenosti, koja se sagledava gotovo kao prazno platno koje ispisuje istorijska i teorijsko-metodološka imaginacija. *Struktura naučnih revolucija* se tako vidi kao štivo koje može da privuče čitaoce bez mnogo angažmana i kao „narrativ koji je beskrajno prilagodljiv nečijim željama“ (Garvogu 2012, 67). Međutim, osim interpretativne savitljivosti i prokrustovske ukalupljivosti shodno nečijim željama, uverenjima ili programskim orijentacijama, valja imati na umu opšti socio-kulturni kontekst koji čini interpretativnu matricu na osnovu koje se neko delo „savija“, ukalupljuje, to jest interpretira i reinterpretira u nekom kontekstu ili svetlu, odnosno treba razumeti kontekst u kom se odvija recepcija nekog dela. Treba napomenuti i to da je *SNR* u izvesnom smislu „rođena dvaput“ – jednom 1962. godine i, drugi put, 1970. godine, kad je izašlo drugo izdanje, dopunjeno autorovim pogovorom, koji je imao za cilj da rasvetli nejasnoće nastale povodom raznorodnih interpretacija prvog izdanja, da revidira sporne ili nedovoljno jasne pozicije i da odgovori kritičarima. U međuvremenu, između dva izdanja, odigrala se i slavna „debata Kun – Popper“, koja je postala poznata kao riznica „najpoznatijih odgovora Kunu“ (v. Lakatos and Musgrave 1970). Utoliko se vreme udarne recepcije *SNR* proteže na gotovo čitave 1960-e godine. Fuller tvrdi da privlačnost *SNR* ne leži toliko u briljantnosti njenih ideja, koliko u zgodnom prostorno-vremenskom okviru u kom je objavljena (Fuller 2000, xii). Loving i Kobern daju skicu objašnjenja široke recepcije *SNR* u brojnim disciplinama: (1) *SNR* je pristupačna širokoj čitalačkoj publici; (2) *SNR* se dobro uklopila u tekući kulturni period – objavljena je u vreme kraha ustanovljenih normi, gde se može reći da je na delu bila smena kulturnih paradigmi; (3) recepcija *SNR* se odvijala u okviru promene društvene paradigme: zaokupljenost materijalnim progresom (kako je dobijen Drugi svetski rat i kako je nastala ekonomska ekspanzija 1950-ih) zamenjena je socijalnim pitanjima (rasna pitanja, Vijetnam) (Loving and Cobern 2000, 188–189). Za mnoge je *SNR* prerasla u osnov kritike tradicionalnog poimanja nauke, jer je dovela u pitanje njene centralne elemente (koncept apsolutne istine, distinkciju teorija : posmatranje, odlučivost racionalnog izbora teorija i normativnu funkciju filozofije nauke), dok su radikalno raspoloženi studenti verovali da ih je Kun oslobodio tiranije tradicije (Marcum 2005, 20). Tako su, na primer, za vreme studentskih protesta 1960-ih, Kun i Markuze (Herbert Marcuse) postali heroji studenata na Univerzitetu u San Francisku (Gavroglu 2012, 49).

Kako konstatuje Gerc (Geertz 2000, 165), uzroke kritike i kontrakritike SNR treba tražiti u izmenjenom mestu nauke u savremenoj kulturi, u moralnoj zabrinutosti koja proističe iz primene nauke, udaljavanju nauke od javnosti, rastućem skepticizmu u pogledu vrednosnoneutralnog istraživanja, rastućoj ambivalentnosti prema ubrzanom tehnološkoj promeni, kao i u njuejdžovskom misticismu, feminizmu, dekonstrukciji i slabljenju zapadne hegemonije. Kako tvrdi Gavroglu, naučnici su mogli da se povežu sa SNR u svakodnevnom životu; studenti su u njoj pronašli oslonac za kritiku obrazovanja; oni koji su učestvovali u društvenim pokretima našli su opravdanje (bez autorovog blagoslova) da se udalje od racionalnih sredstava za promenu statusa kvo (Gavroglu 2012, 62). Sâm Kun se pred kraj karijere prisećao kako su mu, uprkos njegovom negodovanju, prilazili studenti koji su čitav svet prelamali kroz prizmu ugnjetavanja kako bi mu zahvalili na tome što ih je podučio o postojanju paradigmi, a samim tim i o tome da je moguće otarasiti ih se (Kuhn 2000, 308).

Normalna nauka, paradigme i naučne revolucije

Kun je intelektualno sazreo na Harvardu. Najviše vremena je proveo na Berkliju, da bi potom prešao na Prinston i na kraju se skrasio na MIT-u. U vreme dok je intelektualno stasavao, vodeća škola u filozofiji nauke proizašla je iz delovanja Bečkog kruga. Logički pozitivisti/empiristi u to vreme branili su stanovište da je nauka sistematičan korpus znanja koji se gradi kumulativno. Jedan od njihovih osnovnih poduhvata bila je monografska serija pod naslovom *Međunarodna enciklopedija ujedinjene nauke*, koju je pokrenuo Oto Nojrat (Otto Neurath). Tokom 1950-ih, Čarls Moris (Charles Morris) poziva Kuna da doprinese *Enciklopediji*. Može da začudi to što je Kunova SNR svetlost dana ugledala upravo pod izdavačkim okriljem *Enciklopedije*, a da je zeleno svetlo za njeno objavljivanje dao niko drugi do Rudolf Karnap (Rudolf Carnap), po opštem priznanju, u to vreme vodeći predstavnik logičkog pozitivizma/empirizma.⁵ Drugim rečima, folklornu predstavu o istoriji i teoriji nauke može začuditi činjenica da je za genezu te „najnepozitivističnije“ knjige bio odgovoran upravo „ozloglašeni“ pozitivizam, što ujedno zamagljuje tradicionalnu predstavu o radikalnom raskidu ili o dubokom jazu između pozitivizma i postpozitivizma. U to vreme mladi docent, Kun je bio polaskan pozivom da za *Enciklopediju* napiše tekst „Struktura naučnih revolucija“ i tako doprinese Bečkom krugu u egzilu, pridružujući se već etabliranom filozofskom društvu. Ovaj tekst bio je okosnica buduće SNR. Ona je bila usmerena na „dinamički proces kroz koji se stiče naučno znanje pre nego na logičku strukturu proizvoda naučnog istraživanja“ (Kuhn 1970a, 1).

5 Takođe može da začudi to da je Kunov dugogodišnji mentor bio Hempel (Carl Gustav Hempel).

Jednom kad je ugledala svetlost dana, SNR je predstavila jedan veliki narativ o naučnoj promeni, to jest narativ o naučnom razvoju. Razvoj nauke se, prema SNR, odvija u kategorijama dugačkih epizoda takozvane normalne nauke, koju presecaju relativno retke, iznenadne i nagle naučne revolucije. *Struktura naučnih revolucija* je tako pokazala ne samo da naučne revolucije, kao *neku-mulativne* epizode u istoriji nauke, postoje, nego i da imaju strukturu. Naučni razvoj se odvija u ciklusima paradigma – anomalije – kriza – revolucija – nova paradigma. Kako je sâm Kun izjavio, „jednom kad je ideja o paradigmi stala na svoje mesto [...] knjiga [SNR] se napisala sama od sebe“ (Kuhn 2000, 296). Pored Popperovog načela opovrgljivosti, koje stoji u oštroj suprotnosti sa shvatanjem o paradigmama i normalnoj nauci, Kunov pojam paradigme zasigurno je najpoznatiji primer pojma koji je generisan u okviru istorije i filozofije nauke,⁶ ali koji je, kad je jednom pušten u opticaj, daleko prevazišao okvire u kojima je generisan i raširio se u svom semantičkom šarenilu, raznorodnim funkcijama i brojnim načinima instrumentalizacije.

Pojam paradigme nužno je razumeti u sklopu čitave SNR, koju ćemo sažeto predstaviti u njenom izvornom obliku. Ukratko, prema Kunu, u početku beše preparadigmatsko odsustvo saglasja oko fundamentalnih osnova istraživanja ili nezrelo stanje nauke. Tada se odvijaju duboke i česte debate oko legitimnih metoda, problema i standarda rešenja problema (Kun 1974, 94). U ovom stanju ne postoji jedinstvena paradigma koja bi definisala neku disciplinu i koja bi upravljala njenom praksom. Odatle izrasta aktivnost zvana normalna nauka (zrelo stanje nauke). Normalna nauka „označava istraživanje koje je često zasnovano na jednom ili na više prošlih i sadašnjih dostignuća, za koje neka određena naučna zajednica priznaje da za neko vreme pružaju osnovu za njenu dalju praksu“ (Kun 1974, 50). U sklopu normalne nauke, naučnici misle i rade u okviru paradigmi, što je pojam usko povezan s pojmom normalne nauke. O paradigmama se, najjednostavnije, može govoriti kao o konsenzusu kojim se rukovodi istraživanje: „ljudi čije se istraživanje zasniva na zajedničkim paradigmama, moraju se pridržavati istih pravila i standarda za naučnu praksu“ (Kun 1974, 51). One određuju koje će se zagonetke rešavati i nude modele rešenja tih zagonetki. One su tako „prihvaćeni model i obrazac“ (Kun 1974, 65), „univerzalno prihvaćena naučna dostignuća koja nekoj zajednici praktičara za određeno vreme pružaju model-probleme i rešenja“, a iz kojih proističu koherentne tradicije naučnog istraživanja (Kun 1974, 35; 51). Paradigma je „sredstvo za izgradnju naučne teorije. U toj ulozi, ona funkcioniše tako što govori naučniku o onim entitetima koje priroda sadrži, odnosno ne sadrži, kao i o načinima kako se ti entiteti ponašaju“ (Kun 1974, 164). Paradigme su ne samo jedan vid mapa koje upravljaju istraživanjem naučne zajednice, već one određuju i smer u kom se mape prave. One su konkretna dostignuća naučne zajednice, ali i prihvaćeni primeri stvarne naučne prakse koji uključuju zakon, teoriju, primenu i instrumente.

6 Sâm Kun tvrdi da je do pojma paradigma došao preko gramatike (Kuhn 2000, 305).

Da bi stekla naučni status, neka disciplina mora uspostaviti paradigmat-ski konsenzus. Paradigme su neophodne za funkcionisanje normalne nauke, jer naučnici mogu rešavati zagonetke tek onda kad *prihvate osnove svoje oblasti kao sigurne*. „Normalna nauka, aktivnost u kojoj većina naučnika neizbežno provo-di sve svoje vreme, postoji pod pretpostavkom da naučna zajednica zna kakav je svet koji nas okružuje“ (Kun 1974, 45). Ona tada „drži kreativnu filosofiju na odstojanju“ (Kun 1974, 140). Za razliku od prirodnih nauka, Kun tvrdi da *dru-štvene nauke*, kojima nije posvetio veću pažnju, *karakteriše otvoreno neslaganje u pogledu prirode legitimnih naučnih problema i metoda* (Kun 1974, 34; 56). Nau-ka, prema Kunu, napreduje isključivo u visoko kumulativnim fazama normalne nauke (Kun 1974, 99). U fazi normalne nauke ne pronalaze se novine, već se traga za problemima koje treba rešiti u već zadatim paradigmat-skim okvirima. Paradigmat-ski konsenzus ojačava se i jednim vidom dogmat-skog obrazovanja: rivalske paradigme se ne izučavaju, njihovo postuliranje se obeshrabruje i kon-troverze oko fundamentalnih pretpostavki na kojima počiva paradigma presta-ju. S vremenom se, međutim, javljaju anomalije koje mogu dovesti do krize (v. Kun 1974, 100–135). Ako zajednica istraživača *odluči* da nagomilane anomalije mogu ukazivati na ozbiljne probleme s paradigmat-om, ona počinje da *preispituje osnove* na kojima počiva dotadašnji naučni rad i da eksperimentiše *izvan* okvira paradigme. Takvim vidom delatnosti bave se mahom vrlo mladi ljudi ili oni tek novopridošli u paradigmat (Kun 1974, 143). Ako jedna nepravilnost počne da izgleda kao više od jedne zagonetke normalne nauke, počeo je prelazak na kri-zu i neuobičajenu nauku. U ovom koraku dolazi do *proliferacije i zamagljivanja pravila* normalne nauke. U tom pogledu, krize liče na istraživanja tokom pre-paradigmat-skog perioda. Krize labave pravila uobičajenog rešavanja zagonetki i na kraju ostavljaju prostor da iznikne nova paradigma. U tom koraku počinje *takmičenje* za prihvatanje nove paradigme, koje je *cirkularno i ubeđivačko* (v. Kun 1974, 135–144). S jedne strane, Kun o prelasku na novu paradigmat govori kao o „geštalt-prebacivanju“, jednom iznenadnom i nestrukturisanom događa-ju (Kun 1974, 179) koji „*ne može da se obavi pod dejstvom logike i neutralnog iskustva*“ (Kun 1974, 210; kurziv N. K.). S druge strane, smatrao je da se nauka ruši i ponovo gradi posle svake velike konceptualne promene ili revolucije, te se postavlja pitanje da li je moguće govoriti o slici nauke kao kumulativno gra-đenom znanju utemeljenom na racionalnosti, koje pravolinijski i teleološki na-preduje „ka“ sve istinitijem opisu stvarnosti koje kulminira u sadašnjosti, ili pre možemo govoriti o napretku „od“ (Kun 1974, 234–235).⁷ „Naučne revolucije su nekumulativne razvojne epizode u kojima je starija paradigma u potpunosti ili delimično zamenjena jednom novom koja je nespojiva sa tom starom“ (Kun 1974, 145). Reč je „o rekonstrukciji date oblasti na osnovu novih osnovnih sta-vova, rekonstrukciji koja menja neka od najelementarnijih teorijskih uopšta-va-nja iz te oblasti, kao i mnoge od njenih paradigmat-ičkih metoda i primena“. „Kada je prelazak gotov, profesija će promeniti svoje gledanje na datu oblast,

7 Na istom mestu Kun tvrdi da inspiraciju za ovakvo poimanje naučnog razvoja duguje Darwinu.

njene metode i ciljeve“ (Kun 1974, 137). „Normalno-naučna tradicija koja iskr-sava iz jedne revolucije nije samo nespojiva, već često zapravo *nesamerljiva* s onom koja je ranije važila“ (Kun 1974, 158; kurziv N. K.). Nova paradigma definiše novi skup činjenica, problema i standarda u odnosu na staru paradigmu, a ti skupovi mogu biti, interparadigmatski posmatrano, nesamerljivi. Kun nesamerljivost dočarava do danas široko citiranim metaforama: naučnici koji slede različite paradigme „žive u različitim svetovima“ i „vide različite stvari i onda kad gledaju u istom pravcu“ (Kun 1974, 166–167; 210). Drugim rečima, paradigme se mogu razlikovati u pogledu toga šta su činjenice, koje činjenice su relevantne, koji su problemi vredni rešavanja i koje standarde uspešna teorija mora da zadovolji (Kun 1974, 46).

Pri tome, udžbenici, „to pedagoško sredstvo za ovekovečenje normalne nauke“, moraju biti delimično ili u celini iznova napisani posle svake naučne revolucije, to jest posle promene jezika, problemske strukture i standarda normalne nauke. Jednom iznova napisani, oni skrivaju ne samo ulogu već i postojanje revolucija koje su ih proizvele, kao što i „potkraćuju naučnikov smisao za istoriju sopstvene discipline“. U sklopu tako revidirane istorije nauke, studenti i profesionalci počinju da se osećaju kao učesnici jedne dugotrajne istorijske tradicije, koja zapravo nikad nije ni postojala. Iznova napisana, nauka počinje u velikoj meri da *izgleda* kao kumulativna (Kun 1974, 195–196).

U potrazi za izgubljenom paradigmom

„Neka cveta hiljadu paradigmi.“ (Fuller 2000, 245)

„Temeljne pojmove u humanistici i društvenim naukama često odlikuje izvestan semantički višak, mogućnost da se u određeni pojam stalno ulivaju nova značenja tako što ga najrazličitiji akteri prepoznaju kao odrednicu koja na bitan način definiše njihovo delanje i u skladu s tim modifikuju njegovo postojeće značenje, odnosno artikulišu još jednu njegovu varijaciju.“ (Ivković i Radinković 2023, 9)

Nužno je najpre napomenuti to da se osnove SNR o paradigmama zidaju na jednoj elementarnoj i nimalo kontroverznoj tezi koja se u istoriji, teoriji i filozofiji naučnog metoda tradicionalno posmatra kao noseći stub udara na pozitivizam. Naime, ne treba uložiti previše intelektualnog truda kako bi se uvidelo da se Kunove osnovne teze grade na načelu o teorijskoj pododređenosti posmatranja, to jest na stanovištu da ne postoji neutralni jezik opservacije koji bi bio lišen teorijskih pretpostavki. Na primer, Kun tvrdi da „naučna činjenica i teorija nisu kategorički razdvojive“ (Kun 1974, 47), da „dok naučnik ne nauči da vidi prirodu na drugačiji način – nova činjenica uopšte nije nova činjenica“

(Kun 1974, 100), kao i da mu „pokušaji da se učini efikasnim uvođenje neutralnog jezika posmatranja deluju nedostižni“ (Kun 1974, 183). Kun je ovo stanovište utemeljio oslanjajući se na Kanta, smatrajući sebe za nekog ko misli i radi u „relativizovanim kantovskim kategorijama“ (Kuhn 2000, 264; 271). Zbog toga što se Kun zalagao za jedan vid relativizovanih apriornih kategorija, Lipton njegovu poziciju ilustrativno određuje kao „kantovsku na točkovima“ (Lipton 2003).

Iako se nekada pripisuje Kunu, a nekada Poperu (koji je voleo da se hvali da je on taj koji je doveo do „smrti logičkog pozitivizma“) kao sigurnom izvoru za potkrepljenje teorijske pododređenosti posmatranja i uvreženom osloncu napada na pozitivizam, teorijska pododređenost posmatranja jedno je od *najmanje kontroverznih* stajališta o prirodi nauke. Ono se može pronaći kako kod nešto konzervativnijih filozofa nauke poput Laudana, tako i kod onih liberalnijih kao što su Tulmin ili Fajeraabend.⁸ Sâm Kun tvrdi da je distinkcija teorija/posmatranje „bila u nevolji i pre njega“ (Kuhn 2000, 310). Na primer, Henson je još kasnih 1950-ih, oslonivši se na gešalt psihologiju, napisao čitavu studiju o tome kako različiti naučnici, pod uticajem različitih teorija ili intelektualnih konstrukcija, gledajući u istu stvar vide različito. Tvrdio je da ne postoji slučaj posmatranja koje je nezavisno od prethodnog znanja (Hanson 1958). Isto tako, Tulmin je pre Kuna plasirao sintagme „ideali prirodnog reda“ i „standardi racionalnosti i razumljivosti“ (Toulmin 1961), opisujući ih kao okvire u kojima se objašnjenja prosuđuju. Iako je teorijska pododređenost posmatranja samo jedno u nizu stajališta u filozofiji nauke koja naglašavaju opšte mesto da smo svi uvek situirani u neki skup kategorija pomoću kojih uređujemo svet oko sebe, da taj skup nije ni univerzalan ni nepromenljiv, te da kontekst, pogled na svet, teorijska orijentacija, konceptualna shema, prećutno znanje i tako dalje utiču na to šta naučnici posmatraju i kako interpretiraju to što su posmatrali, SNR je plasirala *pojam paradigme koji je postao generički izvor podrške ovoj tezi*. Tako je došlo do izvesnog „slepljivanja“ u kom o Fajerabendu, Tulminu, Kunu, pa i Poperu, često „mislimo u paketu“, neretko redukujući ove autore na Kuna i njegova stajališta o paradigmama (Fuller 1992, 246), što još jednom potvrđuje začarani krug Matejevog efekta ili citatne spirale. Za potrebe ovog rada, o paradigmama u ovom smislu možemo govoriti kao o „epistemološkoj panorami“. Ovo elementarno značenje paradigme leži u temelju široko citiranog značenja paradigme kao „pogleda na svet“, a po pravilu se koristi da podrži konotaciju njene promenljivosti, kontingentnosti ili sociokulturne i istorijske generisanosti i varijabilnosti.

8 Ovo stanovište opšte je mesto i u antropologiji 1960-ih godina, pa ne predstavlja mudrost proisteklu isključivo iz filozofije nauke. Na primer, Bidni je u knjizi posvećenoj teoriji u antropologiji tvrdio da je sve znanje kulturne prirode: čovek nije pasivni primalac iskustvenih podataka, već aktivno konstruiše svet oko sebe tako što podacima nameće kategorije (Bidney 1967, xxii). Ovo stanovište se još ranije može naći kod Boasa (Franz Boas) i Klakona (Clyde Kluckhohn) (v. Kulenović 2016, 66–67).

Kun je u pogovoru SNR ustvrdio da je „izvestan broj onih koji su izvukli zadovoljstvo iz ove knjige učinio to manje zbog toga što ona rasvetljava nauku, a više zato što je njene glavne teze uzeo kao primenljive na mnoge druge oblasti“ (Kun 1974, 278). Čini se tako da je Kun bio uticajni u područjima kojima se *nije* bavio (Percival 1979; Fuller 2015, 131) ili koje je samo ovlaš pomenuo. Kako je tvrdio u jednoj od istorijskih retrospektiva, veliki deo rane publike SNR dolazio je iz redova DHN, za koju je verovao da nije ni pročitala samu knjigu (Kuhn 2000, 307). Slično su tvrdili i nešto grublje raspoloženi kritičari: „Svi naučnici, društveni i ostali, čuli su za paradigme Tomasa Kuna. Čini se da niko nije pročitao *Strukturu naučnih revolucija* ali da svako ima neku predstavu o tome šta je paradigma“ (Advocate 1998, 62; cf. Paton 2014). Recepcija značenja, implikacija i funkcija pojma paradigme, iako ne bez izvorne polisemije i potonje radikalne semantičke fluidnosti u čitanju samog originala, odvijala se tako u području legitimizacije brojnih disciplina, poddisciplina, teorijsko-metodoloških orijentacija ili istraživačkih programa u DHN te u procesu konstruisanja njihove slike o sebi samima. Na primer, početkom 1960-ih, kad je Kun napisao SNR, bilo je upitno da li društvene nauke uopšte imaju paradigme, kao i koje su metodološke implikacije prisustva ili odsustva paradigmi u jednoj nauci kao što je, na primer, antropologija. Ovo pitanje će, u decenijama koje će uslediti, nastaviti da odjekuje kao relevantno u istoriji, teoriji i metodologiji DHN: dok jedni misle da su DHN preparadigmatske, a drugi da su postparadigmatske, treći smatraju da su neparadigmatske (Della Porta and Keating 2008, 19–20). Kad je reč o antropologiji, nailazimo na brojna i raznorodna stajališta: na stanovište da je antropologija paradigmatka (v. Moberg 2013), na stanovište da nikad i nije bila paradigmatka (Ortner 1984; cf. Barrett 1984), kao i na stanovište da je postparadigmatka (Knauf 2006). Dok se narativi koji postuliraju da je antropologija neparadigmatka disciplina generišu uglavnom u okviru „krizeoloških“ lamentiranja nad metodološkim stanjem u disciplini, a stanovišta da je postparadigmatka u okviru postmodernog i postmetodološkog sentimenta „prezrenja“ metodološkog monizma kao „pozitivističkog“, stanovišta da je antropologija ipak paradigmatka usmerena su na pokušaje teorijsko-metodološke regulacije discipline koji bi počivali na „pronalaženju baš te“ jedinstvene antropološke paradigme, uobičajene u nadi da će garantovati naučni status i jedinstven metodološki regulativni oslonac skrojen po meri discipline. O paradigmatama u ovom smislu možemo govoriti kao o metodološkoj regulativi.

Kako ističe Gunell, društveni naučnici su osnovne Kunove koncepte poput paradigme i normalne nauke tretirali kao označavajuće elemente naučne prakse koje mogu pronaći u svojim praksama ili ih, ukoliko ih nema, mogu konstruisati (Gunell 2014, 175). Kako dodaje Autvajt, kandidati za paradigmatu dolaze i odlaze, ali metafora paradigme stabilno ostaje privlačna (Outhwaite 2026, 87). Društveno-humanistički naučnici bili su tako privučeni SNR, jer je delovalo da ona nudi prost nacrt toga (a) da je nemoguće napraviti oštru distinkciju između činjenica i teorija, to jest da se pogledi na svet menjaju s promenom paradigme

(paradigma kao „epistemološka panorama“), što je išlo naruku brojnim hermeneutičkim programima u DHN; i toga (b) kako zajednica istraživača sebe može konstituisati kao nauku tako što bi „pronašla sebi paradigmu“ (paradigma kao „metodološka regulativa“). Kunova tendencija da izjednači paradigmu sa samoodređujućom i samoregulišućom zajednicom istraživača ubedila je mnoge u DHN da mogu praktikovati nešto što liči na paradigmatiski ustrojenu normalnu nauku i tako učvrstiti naučni status ili svoju poziciju na univerzitetu (Fuller 2000, 244). Tako je SNR stvorila „slobodnolebdeći legitimizujući narativ“ ili „mit“ u DHN, koji bilo koja disciplina može iskoristiti kako bi osmislila sebe i osnažila svoj metodološki status (Fuller 2000, 2; 234; cf. Roth 1984), to jest kako bi mogla proglasiti sebe pouzdanim proizvođačem znanja koji funkcioniše pod okriljem paradigme. Sâm Kun je istakao da se čini da je pojam „paradigme načinjen kvazimističnim entitetom ili svojstvom koje, nalik na harizmu, transformiše one koji su njom inficirani“ (Kuhn 1970b, 272). Oni nešto maštovitiji proglasili su ovo stanje „paradigmatitisom“ (Sent 2000, 292). Tako pregled časopisa indeksiranih u *Web of Science* pokazuje da je tokom godina došlo do eksplozije u instrumentalizaciji pojma paradigma: godine 1962. postojao je 21 članak koji sadrži pojam paradigma, 1972. godine 80, 1982. godine 235, 1992. godine 651, a 2002. godine 979 članaka (Wray 2011, 3).

U pogovoru drugom izdanju SNR, Kun ističe da je termin paradigma, jednom pušten u etar, počeo da „vodi vlastiti život“ (Kun 1974, 253). Do vremena kad je napisao neke od svojih poslednjih redova, Kun je izjavljivao da je „paradigma bila jedna sasvim dobra reč dok je on nije zabrljao“ (Kun 2000, 298) i da „retko koristi pojam [paradigme] jer je u potpunosti izgubio kontrolu nad njim“ (Kuhn 2000, 221). Kako je bilo onih koji nisu lenji (na primer, Margaret Masterman) da se bave takvim vidom analitičke delatnosti, utvrđeno je da je pojam paradigme u izvornom tekstu SNR korišćen na – ni manje, ni više – 21 različit način (Kun 1974, 247). Ovo stanje polisemije Hacking naziva „paradigmatska zbrka“ (Hacking 2012, 99). Upotreba i zloupotreba pojma paradigma nisu Kuna učinile najsrećnijim. Nebrojena čitanja ovog termina dovela su do drugog izdanja SNR, u kojem je Kun, na preko trideset strana Postskripta, nastojao da pojasni i precizira dati termin, elaborira kako su se njegove misli razvijale, eliminiše nejasnoće i odgovori kritičarima. Kun je pojasnio da je semantičku šumu od 21 značenja paradigme koje je identifikovala Mastermanova redukovao na dva značenja – jedno sociološko i jedno filozofsko (Kun 1974, 239–254). Pod paradigmama u prvom smislu misli na egzemplare ili „uzorna dostignuća iz prošlosti“. Reč je o čitavoj konstelaciji uverenja i vrednosti koje dele članovi jedne zajednice, kao i o konkretnim dostignućima koja je, kao modele ili primere, moguće, umesto konkretnih pravila, podražavati kao osnov rešenja problema u sklopu normalne nauke. Filozofski smisao je, prema Kuno-ovom mišljenju, taj koji je izazvao najviše kontroverzi, nesporazuma i optužbi za subjektivizam i iracionalnost. Naime, u drugom značenju, on označava „metafizičke paradigme“, „metafizičke delove paradigmi“ i „disciplinarne matrice“;

to jest širu konstelaciju grupnih posvećenosti jedne naučne zajednice, čija se funkcija ponajpre očituje kada njeni članovi moraju da utvrde postojanje krize i izvrše izbor između rivalskih načina praktikovanja svoje discipline. Ova značenja paradigme, iako u sebi nužno sadrže poimanje paradigme kao epistemološke panorame, zapravo su značenja paradigme kao metodološke regulative. Ova razjašnjenja nisu pak nimalo smirila buru koju je SNR podigla u filozofiji nauke, niti su ograničila značenje termina u drugim akademskim oblastima. Naprotiv, upravo u ovom koraku treba tražiti izvore optužbe da je Kun anti-racionalistički antimetodolog koji je osujetio univerzalnu racionalnost, atemporalnost i natparadigmatični karakter nauke i naučnog metoda i tako širom otvorio vrata relativizmu, iracionalnosti, idealizmu, dogmatizmu i sociološkim pristupima nauci.

U SNR, naučnici ne figuriraju, poput smelih poperovaca, kao neko ko, u otvorenom društvu racionalnih kritičara, postulira hrabre, teorijski samerljive hipoteze koje će stajati na raspolaganju, otvorene za univerzalno shvaćenu racionalnu kritiku i opovrgavanje, već kao neko ko rešava zagonetke cirkularno, *u okviru već priznatog načina mišljenja, pri čemu su upravo ti okviri zaslužni za generisanje argumenata za izbor između rivalskih paradigmi* (Kun 1974, 147–148; 240–243). Protivljenje ovim tezama je bilo i ostalo snažno. Optužbe za relativizam, iracionalizam, idealizam, dogmatizam i ostale racionalističke i univerzalističke noćne more odjekivače u literaturi i proganjače Kuna do kraja karijere. Na primer, Lakatoš je Kunovo određenje naučnih revolucija okarakterisao kao iracionalističko i opisao kao ga „psihologiju rulje“ (Lakatos 1970, 197). Watkins je Kunovo određenje normalne nauke izjednačio sa zatvorenosću uma, a njegovo shvatanje naučne zajednice ilustrativno uporedio sa „zatvorenim društvom, povremeno potresenim kolektivnim nervnim slomovima za kojima sledi povratak mentalne stabilnosti“ (Watkins 1970, 26–27). Ono što je Kun smatrao normalnom naukom, Popper je, izjednačavajući nauku s otvorenim društvom i permanentnom revolucijom, s druge strane, smatrao nenaučnim, „nenormalnim“, dogmatskim stanjem u nauci, pri čemu je držao da „normalnog“ naučnika treba sažaljevati, a da je „mit o okviru“ osnovni bastion iracionalizma (Popper 1970). Kako je to sumirao Sardar, Kun je viđen kao neko ko je potkopao predstavu o naučniku kao neustrašivom, otvorenom, nepristrasnom tragaču za istinom, dok je njegovo shvatanje nauke i naučne promene upoređeno s teologijom, verskim preobraćenjima i političkim revolucijama (Sardar 2001, 31–32). Nasuprot tome, Kun je ponavljao da nije relativista (v. npr. Kun 1974, 273–276), da je SNR internalistička a ne relativistička knjiga (Kuhn 2000, 287; 314) i da mu se ne dopada ono što je većina ljudi „izvukla“ iz SNR (Kuhn 2000, 315). Na ovom mestu ilustrativno je pomenuti da je Kun jednom prilikom duhovito izjavio da mu se čini da postoje dva Tomasa Kuna. Jedan Kun je objavio knjigu nazvanu *Struktura naučnih revolucija*, koja je sadržala određene teze. Drugi Kun je napisao u potpunosti drugu knjigu, ali s istim naslovom. A ova knjiga sadržala je mnoge teze koje su nekompatibilne s onima u prvoj knjizi (Kuhn

1970b, 231). Možemo ukratko reći da je „jedan Kun“ bio relativista, a da je „drugi Kun“ bio antirelativista.

Najviše optužbi za relativizam izazvala je teza o nesamerljivosti. Ukratko, jezici paradigmi ne moraju biti jednoznačno prevodivi na jezik rivalske paradigme, jer oni različito gledaju na „iste“ stvari (pa se, recimo, kopernikanski koncept planete ne može izraziti u ptolemejskoj astronomiji). Teza o nesamerljivosti u svojoj biti počiva na nebrojeno puta ponovljenom stanovištu da je ideja o teorijski neutralnom konceptualnom jeziku neodrživa. Ova ideja je radikalizovana do tačke u kojoj se gubi teorijski neutralan jezik kao osnov za poređenje alternativnih teorija. Utoliko, teza o nesamerljivosti osujećuje svaki vid racionalnog, natparadigmatskog odabira među rivalskim teorijama i predstavlja noćnu moru za svaku metodologiju s atemporalnim težnjama.⁹ Prema Kunovoj vlastitoj oceni, nesamerljivost je činila prvi korak ka SNR i ona će predstavljati njegovu „opsesiju“ u narednih trideset godina (Kuhn 2000, 228).¹⁰ U tih narednih trideset godina, uprkos deklarativnom internalizmu i antirelativizmu, Kun nije mnogo pomogao da se izbegnu optužbe za relativizam na njegov račun. Naprotiv. Takođe nije odmogao sociologiji naučnog znanja, kritičkoj antropologiji i studijama nauke da prisvoje njegove teze kao osnov i legitimacijsko jezgro sopstvenog programa. Naprotiv. Naime, u svojim poslednjim spisima, Kun je tvrdio da je u SNR nastojao da opiše šta rade naučnici, shvaćeni kao jedan vid *tradicije* koja radi u okviru konsenzusa (Kuhn 2000, 299). Utvrdio je da se o *paradigmi može govoriti kao o hermeneutičkoj bazi nauke* (Kuhn 2000, 222). Kategorije koje leže u hermeneutičkoj osnovi nauke menjaju se kako s vremenom tako i s prelaskom iz jedne u drugu zajednicu (Kuhn 2000, 104). Ako se dve zajednice razlikuju u svojim konceptualnim vokabularima, one će svet opisivati drugačije i o njemu će izvoditi različite generalizacije (Kuhn 2000, 233). Isto tako, koncepti, bilo da je reč o konceptima iz domena društvenog ili

9 Nesamerljivost i varijacije na temu nesamerljivosti bile su atak na u to vreme „standardno gledište“ o mogućnosti redukcije koju je zastupao Nejgel (Thomas Nagel) u *Strukturi nauke*, kao i na Hempel-Openhajmov model naučnog objašnjenja.

10 Treba imati na umu da ni ova kontroverzna teza nije toliko kontroverzna, niti je svojstvena isključivo Kunu, niti ju je Kun „izmislio“. Naime, iste godine kad Kun u SNR iznosi tezu o nesamerljivosti, istovetnu tezu iznosi i u to vreme njegov kolega, takođe fizičar, s Berklija: Fajeraabend (Paul Feyerabend, „Explanation, Reduction, and Empiricism“, 1962). Fajeraabend zapravo tvrdi da ovu tezu nisu izmislili ni on ni Kun, već je u pitanju teza koju je „otkrio“ Vitgenštajn (Ludwig Wittgenstein) u svojim *Filozofskim istraživanjima*, u koje je Kun imao uvid pre nego što su objavljena (Feyerabend 1978, 66; 114). Filozofski folklor može biti zaseban predmet proučavanja. Tako, na primer, Kun u svom poslednjem intervjuu poriče da je znao za Vitgenštajnov pojam paradigme, dok Kavel u autobiografiji tvrdi da je siguran da mu je Kun na Berkliju rekao da je znao za Vitgenštajnovu upotrebu paradigme (Cavell 2010, 354). Nesamerljivost i razvoj Kunove misli o nesamerljivosti, kao i implikacije nesamerljivosti, zaslužuju posebnu studiju (v. npr. Hoyningen-Huene 1990; Sankey 1991). Najupornija optužba na račun nesamerljivosti proističe iz arsenala klasičnih kritika na račun relativizma: kao i relativizam, ideja o nesamerljivosti je nekoherentna i samopobijajuća, jer se postavlja pitanje kako je Kun ponudio opis navodno nesamerljivog jezika u idiomu sopstvenog jezika (v. Davidson 1973).

prirodnog sveta, jesu svojstvo kulture ili supkulture, dok neutralni, kulturno nezavisni skup kategorija ne postoji ni u jednom od ova dva sveta. Ovi koncepti se prenose preko zajednice, istorijski su proizvod i uronjeni su u kulturu, a moguće im je pristupiti isključivo *hermeneutičkim tehnikama kojima istoričari ili antropolozi razumeju druge oblike života* (Kuhn 2000, 226; 221). Jezgrovito formulisano: „Postoje epizode u naučnom razvoju koje uključuju fundamentalne promene u taksonomskim kategorijama i koje, stoga, potonje posmatrače suočavaju s problemima nalik onima s kojima se suočava etnolog kad se susretne s drugom kulturom“ (Kuhn 2000, 101).

Čitajući ove tvrdnje, neko se može zapitati kakva je razlika između Tomasa Kuna i Pitera Vinča (Winch 1958). U ovom koraku postaje i kristalno jasno zašto je Kun, uprkos svom deklarativnom internalizmu i antirelativizmu, u istorijskim rekapitulacijama postao „skrupulozni i brižljivi etnograf zajednice kojoj pripada – nauke“ (Zammito 2004, 130), čije tvrdnje „ne treba braniti ili kritikovati“, već koje, kao „niz paradigmatičkih formacija i transformacija valja opisati i interpretirati u njihovim vlastitim okvirima“ (Gunnell 2014, 25). Na taj način poljuljani su normativni karakter filozofije nauke i univerzalnost njene logičke analize, dok su istorija, sociologija i antropologija nauke, uz Kunovu pomoć kao sociokulturno stabilizovanog izvora referenci, dobile odrešene ruke da primene svoje hermeneutičke i kontekstualističke zahvate na terenu same nauke, a naučne paradigme učine predmetom vlastitog proučavanja.

Završna razmatranja

„SNR je očigledno bila važna knjiga, iako nisam voleo veći deo načina na koji je ona bila važna.“ (Kuhn 2000, 309)

„Bilo da je neko za Kuna, protiv Kuna ili zauzima neutralan stav, niko ne može da porekne to da je rad Tomasa Kuna gromobran za debate o nauci, kulturi i politici širom mnogih akademskih oblasti – pa čak i u političkoj areni i svetu biznisa.“ (Nikles 2003, 1)

U prethodnom radu nastojala sam da pokažem da je pozitivizam (shvaćen kao pozicija u epistemologiji) u istoriji i teoriji naučne metodologije, a posebno u antropologiji, vrlo često čitan kao negativni Drugi u otklonu od kojeg su se, posebno od 1960-ih naovamo, konstituisali brojni „pomaci“, pisale brojne istorije distanciranja i trasirali brojni zaokreti (Kulenović 2025). Demonstrirano je kako pozitivizam figurira kao prazno platno koje ispisuje post/antipozitivistička imaginacija, koristeći ga kao polugu na koju će osloniti vlastiti napredak, te da je u tom procesu sâm pozitivizam u velikoj meri subdeterminisan anti/

postpozitivističkim teorijama. Analiza je pokazala da je pozitivizam, kao negativni identifikacioni marker, u velikoj meri naknadna konstrukcija njegovih kritičara, koja ignoriše varijacije koje su postojale u okviru samog pozitivizma, kao i otklone od izvornih pozicija koji su učinjeni u njegovom okviru. Pozitivizam je tako, u vrtlogu epistemoloških preispitivanja i nesigurnosti, postao plutajući označitelj koji društveni naučnici i teoretičari „vole da mrže“ i da se prema njemu negativno određuju. S druge strane, postpozitivizam ili antipozitivizam jeste pozicija koju oni uglavnom „vole da vole“ i da se prema njoj pozitivno određuju. Labava odrednica postpozitivizam, koja je jednu od svojih najsnažnijih inkarnacija doživela u antropologiji, služi tako kao pozitivni samoidentifikacioni marker na osnovu kojeg se retorički sugerise da su manjkavosti pozitivizma „prevaziđene“ i pohranjene u riznicu anahronih ideja ili zastarelih teorija nauke. Po folklornom predanju iz istorije i filozofije nauke, one su pre uspona postpozitivizma pisane kao da društvo i kultura u kojima naučnici misle i rade nemaju nikakav (odlučujući) uticaj na sadržaj i smenu naučnih teorija. S vremenom se pak uvidelo da nauka ima istoriju i da je upletena u mrežu društvenih i političkih uticaja koji i te kako utiču na sadržaj i dinamiku smene naučnih teorija. Ovaj uvid obično se određuje kao tačka revolucionarnog raskida s pozitivizmom (i internalizmom) i osnov prelaska na postpozitivizam (i eksternalizam). Ključni autori za ustoličenje postpozitivizma kao filozofije/teorije nauke jesu Kun, pozni Vitgenštajn, te Kvajn, Henson, Tulmin, Fajerabend i drugi (Wittgenstein 1953; Quine 1951; Hanson 1958; Toulmin 1961; Feyerabend 1962). Međutim, nije redak slučaj da se najvažniji doprinosi pomenutih autora *redukuju* na doprinos koji je izvršio Kun, koji tako služi kao stabilno kanonizovan izvor referenci za potkrepljivanje nosećih postpozitivističnih i eksternalističkih teza ili kao stabilan osnov za distanciranje i „pomak“ od pozitivizma.

Jedna od najkonciznijih ocena SNR jeste ona koju u svojim filozofskim refleksijama iznosi Gerc: SNR je „prava knjiga koja je došla u pravo vreme“, zamagljujući granicu između nauke kao procesa saznanja i intelektualne aktivnosti te nauke kao društvenog fenomena (Geertz 2000, 163). Dakle, u pitanju je knjiga koja je široko percipirana kao uporište eksternalističkog zaokreta i kao osnov zamagljivanja distinkcije između konteksta otkrića i konteksta opravdanja, to jest osnov zamagljivanja granica između istorije, sociologije, filozofije, pa i antropologije nauke. Na taj način će novoformirani istraživački programi poput SSK i kritičke antropologije dobiti novi predmet proučavanja – samu nauku. Iako nikad nije stvoreno nešto poput „kunovske škole“ u istoriji i filozofiji nauke, Kunovi koncepti i terminologija su u ovim istraživačkim programima pali na plodno tle i rascvetali se u svom punom sjaju. Kun je tako postao „heroj za filozofe, istoričare, sociologe i kritičare kulture koji su preispitivali objektivni karakter naučnog znanja, koji su opisivali naučne teorije pre kao društvene konstrukcije, ne toliko različite od demokratije ili bejzbola“ (Gunnell 2014, 24). Uprkos tome što je sâm Kun objašnjavao da eksternalizam uzima maha zahvaljujući zaraznoj antinaučnoj klimi, što se žalio na radikalno relativistička

i konstruktivistička čitanja sopstvenog dela kao na apsurdne primere „poludele dekonstrukcije“ i što je tvrdio da je nužno odbraniti istinu i znanje od „eksesa postmodernističkih pokreta kao što je Jaki program“ (Kuhn 2000, 91; 110), sociološki orijentisani autori uporno su isticali koliko je njihovu perspektivu duboko i direktno podstakla *SNR* (v. npr. Barnes 1982). Jednom puštene u etar, Kunove teze su tako, u gusnoj semantičkoj magli, upornim metodološkim debatama, interdisciplinarnoj neodređenosti prevođenja i širokim društvenim previranjima, stekle sopstvenu dinamiku koja se malo, nimalo ili tek pobočno dodirivala s njegovim izvornim tezama, dok je Kun dobar deo svoje preostale karijere proveo u naporu da razjasni šta jeste, a šta nije rekao ili mislio. Vredi pomenuti da je Kun, začuđen dobrom prodajom *SNR* i zbunjen brojnim i raznorodnim kritikama upućenim na njen račun, želeo da napiše nastavak ove kultne knjige koji bi sadržao definitivno određenje njegove pozicije, određenje koje bi bilo manje otvoreno za brojna nerazumevanja. Međutim, ovaj projekat za života nije okončao, te je, ionako semantički rastegljiva, *SNR* postala kulturni artefakt otvoren za brojna umaštavanja i domaštavanja, ali i prizma kroz koju se prelamaju radikalno polarizovani stavovi ili platforma na kojoj se takvi stavovi brane ili kritikuju.

Kritičari tvrde da su se nakon Kuna spojile istorija, filozofija i sociologija, koje su iz ove interdisciplinarnе saradnje izvukle „samo ono najgore“ (Zammito 2004, 90), te da je, zahvaljujući Kunu, angloamerička misao „našla izgovor za imitiranje pariskih ‘post-’ pokreta“ (Paton 2014, 119). Ova, od objavljivanja *SNR* do danas aktuelna linija kritike, Kuna vidi kao glavnog krivca za uspon naučno destruktivnog Jakog programa (Wray 2011), osnovni zamajac antimetodološkog i antiracionalističkog sentimenta koji se iz nauke prelio u društvo, doveo do paradigmatске relativizacije naučnog metoda i apsurdnih savijanja i pomeranja kriterijuma demarkacije, pa i osnovnog krivca za uspon relativizma, postmodernog antinaučnog sentimenta, „naučnih ratova“ i postistine (v. Sokal and Bricmont 1998; Sidky 2021). Kako je to već ilustrativno formulisano, Kun je naučne zajednice video kao slične srednjovekovnim gildama koje sa svojim učiteljima i šegrtima uče po modelu. Utoliko je njegov postmodernizam zapravo predmoderan (Nickles 2003, 7). Kun je tako postao dežurni krivac za gotovo sve relativističke, iracionalističke, idealističke, antimodernističke i kontraprosvetiteljske pošasti i njihove beskrajne varijacije.

Nekad se može steći utisak da bismo, da možemo da vratimo vreme i izmenimo Karnapovu odluku da objavi *SNR*, eliminisali i sve probleme koji su se iz istorije i filozofije nauke prelili u DHN i zarazili opšti društveni svetonazor.¹¹ No, beše jednom jedan antropolog. On je nekoliko godina nakon objavljivanja *SNR*, sredinom 1960-ih, napisao poduži esej o istoriji i teoriji nauke. Iz njegove bibliografije se ne vidi da je čitao Kuna, ili ga barem ne navodi. Ovaj antropolog, međutim, govori stvari uporedive s onima koje govori Kun. Naime, on tvrdi da naučne „škole“ imaju svoj folklor i da njihove doktrine, naspram kojih

11 Ovakvu tezu u antropologiji već je zastupao Bošković pišući o Gercu (v. Bošković 2002).

učenja drugih škola deluju netačno, trivijalno ili irelevantno, predstavljaju „pravoverje“. Škole postavljaju ciljeve istraživanja kao relevantne, pri čemu svaka škola pretenduje na „put do istine“. Svaka škola na osnovu svojih parametara sudi o sopstvenim dostignućima. Kada škola izumre, ponovo postaje moguć dijalog o ciljevima, vrednostima i nosećim konceptima. Reč je o jednom izrazito nomotetički, naučno i antirelativistički orijentisanom antropologu, koji je bio čest učesnik u „antropološkim naučnim ratovima“ na strani nauke i antirelativizma. Njegovo ime je Leslie Vajt (White 1966). Utoliko je do polovine 1960-ih godina sagledavanje naučnog razvoja kroz eksternalističko, pa i – iako nije upotrebljena ta zvučna reč – „paradigmatski“ generisano sočivo, počelo da se podrazumeva i među izrazito naučno i antirelativistički orijentisanim antropolozima onda kad se bave teorijom nauke. Ideja da antropolozi mogu proučavati zajednicu antropologa sredstvima same antropologije nije, dakle, izum antinaučnika, „neprijatelja nauke“, relativista, Kuna, kritičkih antropologa, Fajerabenda, sociologa naučnog znanja, Latura ili brojnih struja u studijama nauke. Kao i mnoge druge teze koje mu se pripisuju, ni ova teza nije svojstvena isključivo Kunu. Može pre biti da je postao „zgodan za citiranje“¹² u sociokulturnom diskursu, koji je takva stanovišta dočekao blagonaklono, širokogrudo ih prisvojio i učinio ih sigurnim osloncem za potkrepljivanje sopstvenih tvrdnji ili za ustajanje protiv rivalskih.

Literatura

- Abbott, Andrew. 2012. „Structure as Cited, Structure as Read“. In *Kuhn's Structure of Scientific Revolutions at Fifty*, edited by Robert J. Richards and Lorraine Daston, 167–183. Chicago: University of Chicago Press.
- Advocate, Dev L. 1998. „The Paradigm: Thomas Kuhn and the Trojan Horse“. *Eos* 79 (5): 62. doi: 10.1029/98EO00044
- Arabatzis, Theodore. 2012. „The Structure of Scientific Revolutions and Philosophy of Science in Historical Perspective“. In *Shifting Paradigms. Thomas S. Kuhn and the History of Science*, edited by Alexander Blum et al., 191–203. Max Plank Institute for the History of Science.
- Barrett, Stanley R. 1984. *The Rebirth of Anthropological Theory*. Toronto: University of Toronto Press.
- Barnes, Barry. 1982. *T. S. Kuhn and Social Science*. Edinburgh: University of Edinburgh.
- Bidney, David. 1967. *Theoretical Anthropology*. New York: Schocken Books.
- Blum, Alexander et al., eds. 2012. *Shifting Paradigms. Thomas S. Kuhn and the History of Science*. Max Plank Institute for the History of Science.
- Bornmann, Lutz et al. 2019. „Citation concept analysis (CCA): revealing the usefulness of concepts for other researchers illustrated by exemplary case studies including classic books by Thomas S. Kuhn and Karl R. Popper“. *Scientometrics* 122 (3): 1051–1074. doi: 10.1007/s11192-019-03326-2

12 O hipercitiranosti pojedinih antropoloških autora u meri u kojoj oni postaju mitski topos antropologije v. Milenković (2010, 74).

- Bošković, Aleksandar. 2002. „Clifford Geertz: Writing and Interpretation“. *Sociologija* 44 (1): 41–55.
- Cavell, Stanley. 2010. *Little Did I Know. Excerpts from Memory*. Stanford: Stanford University Press.
- Cronin, Blaise. 1981. „The Need for a Theory Citing“. *Journal of Documentation* 37 (1): 16–24. doi: 10.1108/eb026703
- Csordas, Thomas J. 1990. „Embodiment as a Paradigm for Anthropology“. *Ethos* 18 (1): 5–47. doi: 10.1525/eth.1990.18.1.02a00010
- Davidson, Donald. 1973. „On the Very Idea of Conceptual Scheme“. *Proceedings and Addresses of the American Philosophical Association* 47: 5–20.
- Davis, Philip M. 2009. „Reward of persuasion? The battle to define the meaning of a citation“. *Learned Publishing* 21: 5–11. doi: 10.1087/095315108X378712
- Della Porta, Donatella and Michael Keating. 2008. *Approaches and Methodologies in the Social Sciences. A Pluralist Perspective*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Devlin, William J. and Alisa Bouklich. 2012. „Introduction“. In *Kuhn's Structure of Scientific Revolutions – 50 Years on*, edited by William J. Devlin and Alisa Bouklich, 1–11. Springer.
- Feyerabend, Paul. 1978. *Science in a Free Society*. London: Love & Brydon Ltd.
- Feyerabend, Paul. 1962. „Explanation, Reduction, and Empiricism“. In *Minnesota Studies in the Philosophy of Science*, vol. III, edited by Herbert Feigl and Grover Maxwell, 28–97. Minnesota: University of Minnesota Press.
- Fuller, Steve. 2000. *Thomas Kuhn: A Philosophical History for our Times*. Chicago: University of Chicago Press.
- Fuller, Steve. 2015. *Knowledge: The Philosophical Quests in History*. New York: Oxford.
- Fuller, Steve. 1992. „Being There with Thomas Kuhn: A Parable for Postmodern Times“. *History and Theory* 31 (3): 241–275. doi: 10.2307/2505370
- Gavroglu, Kostas. 2012. „An Episode from the History of History and Philosophy of Science: The Phenomenal Publishing Success of Kuhn's *Structure*“. In *Shifting Paradigms. Thomas S. Kuhn and the History of Science*, edited by Alexander Blum et al., 43–71. Max Plank Institute for the History of Science.
- Geertz, Clifford. 2000. *Available Light. Anthropological Reflections of Philosophical Topics*. Princeton: Princeton University Press.
- Gunnell, John G. 2014. *Social Inquiry After Wittgenstein and Kuhn*. New York: Columbia University Press.
- Hacking, Ian. 2012. „Paradigms“. In *Kuhn's Structure of Scientific Revolutions at Fifty*, edited by Robert J. Richards and Lorraine Daston, 96–115. Chicago: Chicago University Press.
- Hanson, Norwood Russell. 1958. *Patterns of Discovery*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Harvey, Lee. 1982. „The Use and Abuse of Kuhnian Paradigms in the Sociology of Scientific Knowledge“. *Sociology* 16 (1): 85–101. doi: 10.1177/0038038582016001009
- Hesse, Mary. 1963. „Review of *Structure*, by Thomas Kuhn“. *Isis* 54: 286–287.
- Hoyningen-Huene, Paul. 1993. *Reconstructing Scientific Revolutions*. Chicago: University of Chicago Press.

- Hoyningen-Huene, Paul. 1990. „Kuhn's Conception of Incommensurability“. *Studies in History and Philosophy of Science* 21 (3): 481–492.
- Ivković, Marjan i Željko Radinković. 2023. „Uvod“. U *Priručnik kritike*, priredili Marijan Ivković i Željko Radinković, 9–15. Beograd: Institut za filozofiju i društvenu teoriju.
- Kindi, Vasso. 2012. „Kuhn's Paradigms“. In *Kuhn's Structure of Scientific Revolutions Revisited*, edited by Vasso Kindi and Theodore Arabatzis, 91–112. New York: Routledge.
- Kitcher, Philip. 1982. „Implications of Incommensurability“. *Proceedings of the Biennial Meeting of the Philosophy of Science Association* 2 (2): 689–703.
- Knauff, Bruce M. 2006. „Anthropology in the Middle“. *Anthropological Theory* 6 (4): 407–430. doi: 10.1177/1463499606071594
- Kordig, Carl R. 1975. *The Justification of Scientific Change*. Dordrecht-Holland: D. Reidel Publishing Company.
- Kuhn, Thomas. 2000. *The Road Since Structure*. Chicago: University of Chicago Press.
- Kuhn, Thomas. 1970a. „Logic of Discovery or Psychology of Research?“. In *Criticism and the Growth of Knowledge*, edited by Imre Lakatos and Alan Musgrave, 1–25. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kuhn, Thomas. 1970b. „Reflections on My Critics“. In *Criticism and the Growth of Knowledge*, edited by Imre Lakatos and Alan Musgrave, 231–279. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kulenović, Nina. 2025. „Antiantipozitivizam: o epistemološkoj hipohondriji, konstitutivnoj drugosti i ostalim demonima“. *Etnoantropološki problemi* 20 (4): 1101–1138. doi: 10.21301/eap.v20i4.6
- Kulenović, Nina. 2016. *Objašnjenje u antropologiji: istorijski kontekst*. Beograd: Univerzitet u Beogradu, Filozofski fakultet, Odeljenje za etnologiju i antropologiju i Dose studio.
- Kun, Tomas. 1974. [1962]. *Struktura naučnih revolucija*. Beograd: Nolit.
- Kuper, Adam. 1991. „Anthropologists and the History of Anthropology“. *Critique of Anthropology* 11 (2): 125–142. doi: 10.1177/0308275X9101100203
- Lakatos, Imre. 1970. „Falsification and the Methodology of Scientific Research Programmes“. In *Criticism and the Growth of Knowledge*, edited by Imre Lakatos and Alan Musgrave, 91–197. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lakatos, Imre and Alan Musgrave, eds. 1970. *Criticism and the Growth of Knowledge*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Larvor, Brendan. 2003. „Why did Kuhn's *Structure of scientific revolutions* cause a fuss?“. *Studies in History and Philosophy of Science* 34: 369–390. doi: 10.1016/S0039-3681(03)00023-2
- Latour, Bruno and Steve Woolgar. 1986. *Laboratory Life. The Construction of Scientific Facts*. Princeton: Princeton University Press.
- Lipton, Peter. 2003. „Kant on wheels“. *Social Epistemology* 17 (2 & 3): 215–219. doi: 10.1080/0269172032000144499
- Loving, Cathleen C. and William W. Cobern. 2000. „Invoking Thomas Kuhn: What Citation Analysis Reveals about Science Education“. *Science and Education* 9: 187–206. doi: 10.1023/A:1008716514576

- Marcum, James. A. 2005. *Thomas Kuhn's Revolution: An Historical Philosophy of Science*. London: Continuum.
- Merton, Robert K. 1968. „The Matthew Effect in Science“. *Science* 259: 55–63.
- Milenković, Miloš. 2010. *Istorija postmoderne antropologije. Intertemporalna heterarija*. Beograd: Srpski genealoški centar i Odeljenje za etnologiju i antropologiju Filozofskog fakulteta.
- Milenković, Miloš. 2009. „Uticaj Džejmsa Kliforda na Bronislava Malinovskog. Moralne implikacije intertemporalne heterarije“. *Etnoantropološki problemi* 4 (3): 17–29. doi: 10.21301/eap.v4i3.1
- Moberg, Mark. 2013. *Engaging Anthropological Theory. A Social and Political History*. London: Routledge.
- Musgrave, Alan E. 1971. „Kuhn's Second Thoughts“. *The British Journal for the Philosophy of Science* 22 (3): 287–297.
- Nickles, Thomas, ed. 2003. *Thomas Kuhn*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Novaković, Staniša. 1974. „Predgovor“. U *Struktura naučnih revolucija*, Tomas Kun, 9–39. Beograd: Nolit.
- Ortner, Sherry B. 1984. „Theory in Anthropology since the Sixties“. *Comparative Study in Society and History* 26 (1): 126–166. doi: 10.1017/S0010417500010811
- Outhwaite, William. 2026. „Kuhn and Social Science“. In *Time, Science and the Critique of Technological Reason*, edited by José Esteban Castro et al., 81–98. Dostupno na: https://www.researchgate.net/publication/400232779_Thomas_Kuhn_and_the_Social_Sciences
- Paton, Calum. 2014. „Of paradigms and precipitate relativism: Kuhn and the Social Sciences“. *Journal of Health Services Research and Policy* 19 (2): 118–120. doi: 10.1177/1355819614525144
- Percival, Keith W. 1979. „The Applicability of Kuhn's Paradigms to the Social Science“. *The American Sociologist* 14 (1): 28–31.
- Polanyi, Michael. 1958. *Personal Knowledge. Towards Post-Critical Philosophy*. London: Routledge.
- Popper, Karl. 1970. „Normal Science and Its Dangers“. In *Criticism and the Growth of Knowledge*, edited by Imre Lakatos and Alan Musgrave, 51–59. Cambridge: Cambridge University Press.
- Quine, Willard Van Orman. 1951. „Two Dogmas of Empiricism“. *Philosophical Review* 60: 20–43.
- Richards, Robert J. and Lorraine Daston. 2012. „Introduction“. In *Kuhn's Structure of Scientific Revolutions at Fifty*, edited by Robert J. Richards and Lorraine Daston, 1–12. Chicago: Chicago University Press.
- Roth, Paul A. 1984. „Who Needs Paradigms?“. *Metaphilosophy* 15 (3 & 4): 225–238. doi: 10.1111/j.1467-9973.1984.tb00657.x
- Sankey, Howard. 1991. „Incommensurability, Translation and Understanding“. *The Philosophical Quarterly* 41 (165): 414–426.
- Sardar, Ziauddin. 2001. *Thomas Kuhn i ratovi znanosti*. Zagreb: Naklada Jesenski i Turk.
- Sent, Esther-Mirjam. 2000. „Thomas Kuhn: the wrong person at the right place at the right time“. *Social Epistemology* 17 (2): 291–292. doi: 10.1080/0269172032000144315
- Sidky, Homayun. 2021. *Science and Anthropology in a Post-Truth World*. Lanham: Lexington Books.

- Sokal, Alan and Jean Bricmont. 1998. *Fashionable Nonsense. Postmodern Intellectuals' Abuse of Science*. New York: Picador.
- Stocking, George. 1990. „Paradigmatic traditions in the history of anthropology“. In *Companion to the History of Modern Science*, edited by Robert Olby et al., 712–728. London: Routledge.
- Timmins, Adam. 2013. „Why Was Kuhn's *Structure* More Successful than Polanyi's *Personal Knowledge*?“. *TOPOS: The Journal of the International Society for the History of Philosophy of Science* 3 (2): 306–317.
- Toulmin, Stephen. 1961. *Foresight and Understanding. An Enquiry into the Aims of Science*. New York: Harper Torchbooks.
- Tresch, John. 2000. „On Going Native: Thomas Kuhn and Anthropological Method“. *Philosophy of Social Sciences* 31 (3): 302–322. doi: 10.1177/004839310103100302
- Vorf, Bendžamin Li. 1979. *Jezik, misao i stvarnost*. Beograd: BIGZ.
- Watkins, John William Nevill. 1970. „Against 'Normal Science'“. In *Criticism and the Growth of Knowledge*, edited by Imre Lakatos and Alan Musgrave, 25–39. Cambridge: Cambridge University Press.
- White, Lesley A. 1966. *The Social Organization of Ethnological Theory*. Rice University Studies.
- Winch, Peter. 1958. *The Idea of Social Science and Its Relation to Philosophy*. London: Routledge.
- Wittgenstein, Ludwig. 1958. *Philosophical Investigations*. Basil: Routledge.
- Wray, Brad K. 2011. „Assessing the Influence of Kuhn's *Structure of Scientific Revolutions*“. *Metascience* 21: 1–10. doi: 10.1007/s11016-011-9603-8
- Zammito, John H. 2004. *A Nice Derangement of Episteme. Post-positivism in the Study of Science from Quine to Latour*. Chicago: The University of Chicago Press.

Nina Kulenović

Thomas Kuhn as an „Intellectual Celebrity“, *The Structure of Scientific Revolutions* as a Cultural Artefact: In Search of Lost Paradigm

Abstract: *The Structure of Scientific Revolutions* (1962) has gained the status of best-seller and has become the most widely cited book in the social sciences and the humanities, while its author, Thomas Kuhn, has become a distinctive „intellectual celebrity“. Kuhn's *Structure*, more than 60 years since its first publication, continues to be widely interpreted, cited and paraphrased. Once released into circulation, however, Kuhn's theses have gained the dynamics of their own, while Kuhn himself spent a good deal of his remaining career trying to clarify what he had really said and what he had not said or thought. The *Structure* has been interpreted and reinterpreted countless times, and has produced an enormous amount of secondary literature, academic folklore, rhetorical tropes and catchphrases. The goal of this paper is to contextualise and sum up the *Structure*, to present the fundamental coordinates of the interpretative and polemical

landscape that has been formed around it, focusing primarily on the broadly instrumentalised but radically polysemic concept of paradigm. For the sake of systematisation, the paper will sketch out a typology which distinguishes three meanings of the concept of paradigm: paradigm as an epistemological landscape, as a methodological regulator, and as a subject of study.

Keywords: Thomas Kuhn, paradigm, postpositivism, externalism, (anti-)methodology

Primljeno/Received: 29. 3. 2026.

Prihvaćeno/Accepted for publication: 4. 5. 2026.