

STUDIJE I OGLEDI

Arhe IX, 17/2012
UDK 165: 1 Feyerabend P.
Originalni naučni rad
Original Scientific Article

MARICA RAJKOVIĆ¹

Filozofski fakultet, Novi Sad

EPISTEMOLOŠKI ANARHIZAM I DEMISTIFIKACIJA NAUKE

Sažetak: Noseća ideja teksta prati problematiku kritike naučnog dogmatizma, koja se u Popervoj koncepciji javlja kao odgovor na Hjumov skepticizam, da bi se kod Fajerabenda oformila kao jasan poziv na demistifikaciju nauke. Poperv kritički racionalizam uspeo je da prevlada Hjumovo skretanje u iracionalizam, a metodom *falsifikacionizma* prevladani su nedostatci verifikacionizma i indukcije, jer se insistiralo na konstantnoj opovrgljivosti naučnih teorija, koja bi nauku čuvala od dogmatizacije. Budući da ne nalazi nikakvu izvesnost u pogledu progresivnog napretka nauke, Poperv zaključuje da istina može da bude prihvaćena jedino kao regulativni princip – budući da je u zakonodavnom smislu apsolutno neizvesna. Fajerabend se takođe protivi indukciji, kao ograničenom principu, ali on ide korak dalje, protiveći se svakoj koncepciji koja sebe hoće da prikaže kao *jedini ispravan princip*. U tom kontekstu on naziva nauku novom ideologijom, čak i religijom, koja za svoje bezuslovno održanje koristi iste argumente kao *i sujeverja i magije* koje je jednom pobedila. Fajerabend se suprotstavlja i Popervom kritičkom racionalizmu, smatrajući da je naučni potreban *epistemološki anarhizam*. Pojam *epistemološkog anarhizma* označava pristup koji će prihvati pluralizam gledišta, nesamerljivost naučnih teorija, ne pristajući na pokušaje da se znanje koje se smatra nenaučnim unapred odbaci kao nepotrebno. Ono što takođe ne bi trebalo da se odbaci jesu i jednom opovrgnute teorije iz prošlosti, budući da „nema ni jedne ideje, ma kako drevne i absurdne, koja nije kadra poboljšati naše znanje“.

Ključne reči: epistemološki anarhizam, dogmatizam, Fajerabend, Hjum, nauka, Poperv.

HJUMOV SKEPTICIZAM KAO OSNOVA POPEROVE KRITIKE DOGMATIZMA NAUKE

Pitanje o funkciji nauke i ideji naučnog otkrića, koja se vezuje za područje filozofije nauke, postavljeno je još u Platonovoj filozofiji, formulacijom o „saznavanju nečega što

već nismo znali⁴². Aristotel pominje ἐπαγωγή, kao oblik zaključivanja od posebnog i pojedinačnog ka opštem, koji donosi saznanje onoga to tada nepoznatog. Ciceronov pojam *ars inveniendi* prepostavlja razliku između otkrića i prosuđivanja³. U novovekovnoj filozofiji⁴ pojam naučnog otkrića formulisao se kroz dva potpuno suprotstavljena metodološko-logička koncepta, pre svega Dekartovog deduktivnog stava *Cogito*, i Bekonovog *principa indukcije*. Za otvaranje teme o kritici dogmatizma nauke i pravom smislu naučnog otkrića je, ipak, najznačajniji Hjum, pre svega njegova kritika principa indukcije.

Hjumov značaj može biti naslućen iz tvrdnje Karla Popera - da je „najvažniji filozofski problem: problem indukcije“⁵. Počev od Bekona, indukcija se, kao metod, opravdavala *logički*, s jedne strane - i *pragmatički*, sa druge strane. Logička strana opravdavanja indukcije, o kojoj je ovde reč, zahtevala je da induktivno zaključivanje ima *isti nivo* valjanosti kao deduktivno zaključivanje - što je rezultiralo *principom* indukcije koji treba da omogući izvođenje univerzalnog iskaza iz konačnog broja singularnih iskaza. *Hjumov problem*, naravno, kod Popera nema isto značenje koje ima kod Imanuela Kanta: Kant pod *Hjumovim problemom* smatra problem epistemološkog statusa uzročnosti; dok Popov *Hjumov problem* razmatra kao dva odvojena pitanja - *kauzalni problem* i *problem indukcije*. Problem kauzalnosti je područje u kome se Popov ne slaže ni sa Hjumom, ni sa Kantom, dok se po pitanju indukcije Popov oslanja na Hjumove zaključke, sve dok se oni odnose na logički aspekt problema indukcije⁶.

Hjum posmatra uzročnost kao relaciju među događajima, u smislu *nužne veze*. Ipak, ispitivanjem prirode nužne veze među predmetima, on utvrđuje da relacija zapravo ne postoji, a jedino što se otkriva je *pridruživanje u vremenu* i *sled*. Time Hjum osporava logičko opravdanje indukcije - ako je A do sada uvek bilo uzrok B, to ništa ne govori o budućoj uzročno-posledičnoj vezi između njih. Ako bi sled dva događaja bio nužan, to bi značilo da se on sa izvesnošću događa ne samo među slučajevima koji se mogu opaziti, nego i među onima koji se ne mogu opaziti. Popov smatra da je to pogrešan model, jer

2 Pitanje koje Platon postavlja je: „da li učimo ono što znamo ili ono što ne znamo?“: Platon, „Menon“, u *Dijalozi*, Kultura, Beograd, 1970., 89 e.

3 Up. Ciceron, *O prirodi bogova*, Sv. Simeon Mirotočivi, Vrnjačka Banja, 1989.

4 Primeri za različite pristupe problemu otkrića sa namerom su navedeni selektivno, jer cilj teksta nije kratak prikaz različitih logičkih sistema kroz istoriju filozofije, nego isključivo navođenje pojedinih koncepcata relevantnih za pojam naučnog otkrića, koji će se pokazati ključnim za Fajerabendov stav o nauci.

5 Popov, K., *Objektivno saznanje*, Paidea, Beograd - CID, Podgorica, 2002., str. 11. Dalje u tekstu: OS.

6 Popov smatra da je indukcija dvostruki problem - logički i psihološki.

time logički problem indukcije prelazi u Hjumovu subjektivističku raspravu o uzročnosti. Takav smer je pogrešan, budući da je za Popera logički problem indukcije *kompleksniji* od problema uzročnosti.

Kant je ukazao da Hjumov empiristički dogmatizam ne razmatra postojanje *a priori važećeg principa uzročnosti*. Po Kantovom mišljenju kauzalna veza je *a priori* zasnovana, a tek je na tom osnovu moguće iskustvo. Svakako, to ne znači da Kant opravdava indukciju - naprotiv, on tvrdi da indukcija ne može da dovede do opštih i nužnih zaključaka, za razliku od apriornog deduktivnog puta⁷. U Kantovoj logici razlikuju se *analytički* i *sintetički* sudovi, a druga razlika odnosi se na *a priori* i *a posteriori* valjanost - *a priori* ne zahteva empirijsku podršku, dok je za *a posteriori* ona neophodna. Takva razlika dovodi do Kantovog poznatog pitanja - *kako su mogući sintetički sudovi a priori?* Aritmetika, geometrija i princip kauzalnosti kristališu se kao sintetički i *a priori* važeći. Kopernikanski obrt koji se događa Kantovom filozofijom odnosi se na čoveka, koji propisuje zakone čulnom haosu, što dovodi do *poretka prirode*. Pop er smatra da je tačno da su zakoni prirode izum čoveka, ali za razliku od Kanta, on pripisivanje zakona prirodi smatra tek *pokušajem*, u kome čovek često ne uspeva, a najviše što može je da se *približi* istini. Osnovni problem indukcije je u pogrešnoj interpretaciji koja je *Hjumovim problemom* smatrala *način* na koji indukcija može da se opravlja, dok Pop er smatra da je pravi problem da li se indukcija uopšte *može* opravdati. To je zapravo „Hjumov problem indukcije“⁸. Problem opravdavanja indukcije je rezultat pogrešnog razumevanja sâme indukcije: Pop er smatra da ni tri najpoznatija primera za odbranu indukcije nisu tačna: teza da Sunce izlazi svakog dana; teza da je svako živo biće smrtno i teza da hleb hrani. Teza da Sunce izlazi svaki dan nije tačna - Piter iz Marselja je „prvi putnik za koga se zna da je prešao polarni krug i da je opisao *zaledeno more i ponoćno Sunce*“⁹; tezu da svako živo biće mora umreti opovrgava moderna biologija, otkrivanjem mikroorganizama koji ne funkcionišu po principu života i smrti, nego po principu aktivacije i mirovanja, kao i održavanjem nekih tkiva živima nakon smrti organizma: a Hjumova poznata teza da hleb hrani pokazala se kao netačna kada je „hleb pečen na uobičajen način praktično zbrisao francusko selo“¹⁰.

Pop er na primerima neistinitosti najpoznatijih induktivističkih primera želi da dokaže da izvorna indukcija na osnovu ponavljanja ne postoji. „Bez obzira na to koliko smo

7 Kant, I., *Kritika čistog uma*, Izdavačka knjižarnica Gece Kona, Beograd, 1932., str. 133.

8 OS, str. 89.

9 Ibid., str. 92.

10 Ibid., str. 93.

primeraka belih labudova opazili, to nam ne daje pravo da zaključimo da su *svi* labudovi beli¹¹. U korenu problema indukcije je ideja da čak ni *intelekt* ne funkcioniše racionalno. Takav, naizgled paradoksalan, zaključak fundiran je na činjenici da je glavna sila koja rukovodi mišljenjem i delanjem - *navika* - a ona nema racionalnu strukturu. To je osnovni razlog koji je naveo Hjuma da se - zbog te nesavladive prepreke - okrene iracionalnom viđenju čoveka kao proizvoda slepe navike. Popetrovo rešenje je u sledećem: navika jeste iracionalna, Hjum je u pravu što se tiče tog zaključka, ali greši kada smatra da je *navika* ili *ponavljanje* u osnovi ljudskog mišljenja i delanja. Tvrđnjom da čovek *ne dela* na osnovu *navike*, nego na osnovu najbolje testiranih teorija je Popetrov način da izbegne pad u *iracionalizam*. To je ujedno i rešenje Hjumovog paradoksa - Hjum je u pravu kada logički kritikuje mogućnost valjane indukcije, ali greši u svojoj asocijativnoj psihologiji - kada smatra da je delanje i mišljenje *rezultat* navike. Rešenje koje Popet uspostavlja dovodi do zaključka da čovek (u intelektualnom smislu) nije u potpunosti racionalno biće - time se prevaziđa nepomirljiva suprotnost između racionalnosti i praktične delatnosti¹².

Hjum je zaključio da je indukcija nevaljana zato što vodi do beskonačnog regresa. Popet takvu tezu delimično podržava, dodajući da indukcija može da vodi ili do *beskonačnog regresa* ili do *apriorizma*. Osnovni zadatak je formulirati problem koji se nalazi u pozadini tradicionalnog filozofskog problema indukcije. Zdrav razum na osnovu ponovljenih opažanja zaključuje buduće ponašanje: verovanje u regularnost i kontinuitet zasniva se na osnovu *ponavljanja opažanja* - a Hjum je postavio pitanje može li bilo koje od tih *verovanja* biti opravданo sa dovoljnim razlogom. Popet smatra da „izvesnost“ verovanja ne zavisi od intenziteta, koliko od *situacije*¹³. Po prvi put se *logički i psihološki* problem odvajaju, da bi se čak pokazalo da su u izvesnom sukobu jedan sa drugim. Logički problem se sastoji u pitanju *opravdanosti zaključivanja* od pojedinačnih slučajeva (o kojima postoji iskustvo) ka slučajevima o kojima ne postoji iskustvo. Hjumov odgovor je da, bez obzira na broj ponavljanja, takvo zaključivanje *nije*

11 Popet, K., *Logika naučnog otkrića*, Nolit, Beograd, 1973., str. 61. Dalje u tekstu: LNA.

12 Popetovo rešenje se zaista odnosi na *praktičnu* delatnost, a ne na *praktičko* delanje, kakvo se može naći u Kantovoj praktičkoj filozofiji, na primer.

13 Popet to ilustruje primerom novčića - kada bi trebalo da odgovori na pitanje da li u ruci drži novčić od deset penija, čovek bi različito odgovarao u zavisnosti od toga da li mu je pitanje postavljeno informativno, ili od njegovog odgovora zavisi nečiji život. Ako je pitanje informativno, odgovor bi glasio: „Da, to je *sigurno* novčić od deset penija.“ Međutim, ako bi od odgovora zavisio nečiji život, ne bi bilo žurbe u odgovoru, nego bi čovek otisao sve do glavnog kasira banke u Engleskoj, kako bi dobio potvrdu o novčiću. - OS, str. 76. Sigurnost u vlastitu tvrdnju menja se ukoliko su okolnosti drugačije, što znači da ona sama nije u potpunosti autonomna.

opravdano. Psihološki problem, s druge strane, usmeren je na pitanje zbog čega postoji takvo *poverenje* u zaključak zasnovan na ponavljanju pojedinačnih slučajeva - odgovor se krije u običaju ili *navici*, koje Hjum smatra veoma snažnim mehanizmima asocijacije ideja, bez kojih bi čovek teško mogao da se snađe u svetu: „na osnovu ovih rezultata se sâm Hjum - jedan od najracionalnijih duhova koji je ikad postojao - preobratio u skeptika i, u isto vreme, u vernika: vernika iracionalističke teorije saznanja“¹⁴.

Preokret koji Hjum unosi u filozofsku tradiciju sastoji se u smelom zaključku da ponavljanje nema nikakvu logičku moć, iako *vlasta* čovekovim razumevanjem. Posledica razgraničenja logičkog od psihološkog problema je u jednostavnom, ali teško postignutom, zaključku da *logika* čini samo deo *razumevanja*. Ipak, Hjumov odgovor na logički problem je negativan (zaključivanje *od slučajeva sa kojima imamo iskustvo ka onima sa kojima nemamo iskustvo* nije legitimno), dok je odgovor na psihološki problem indukcije pozitivan (svest je uslovljena *očekivanjem sličnosti između slučajeva*, a - kako ne postoji drugačija uslovljenošt, ova se mora prihvati). Takav pristup je unutrašnje protivrečan, pa nužno vodi u radikalni skepticizam, budući da znanje svodi na verovanje. Logički problem, smatra Popov, treba zaista odvojiti od psiholoških, ali i subjektinih termina - potrebbni su objektivni iskazi: „stoga, umesto da se govori o *verovanju*, ja govorim o *iskazu* ili *objašnjavalackoj teoriji*; umesto o *impresiji* ja govorim o *opservacionom iskazu* ili o *test iskazu*, a umesto *opravdavanja verovanja* govorim o *opravdanju tvrdnje da je teorija istinita“¹⁵. Hjumovi „slučajevi o kojima nemamo iskustvo“ zamenjeni su kod Popera sa „test iskazima“, a „slučajevi o kojima još nemamo iskustvo“ sa „objašnjavalackim univerzalnim teorijama“¹⁶. Hjumov zaključak sa kojim se Popov slaže je da mnogo istinitih test iskaza ne čini objašnjavalacku univerzalnu teoriju istinitom. Međutim, s obzirom na istinitost i neistinitost, preferencija u odnosu na suparničke teorije ponekad može da bude opravdana, jer se može dogoditi da test iskazi opovrgnu neke od suparničkih teorija. Popov naglašava da se čak ni Hjum nije pitao sledeće: da li su „slučajevi o kojima imamo iskustvo“ nešto što se može uzeti za sigurno? Drugim rečima - pitanje je *da li oni zaista prethode teorijama*. Sa logičke strane, pojedinačni slučajevi se odnose na neki univerzalni zakon, a zaključivanje obično ide uz pomoć univerzalnih teorija od *pojedinačnih slučajeva* ka drugim *pojedinačnim teorijama*. Hjumov problem tako vodi do problema *valjanosti univerzalnih teorija*. Rešenje koje Popov smatra potrebnim je da*

14 Isto, str. 14.

15 Ibid., str. 15.

16 Loc.cit.

se svi zakoni i teorije smatraju za hipoteze ili pretpostavke¹⁷!

Hjum determinizam naziva *doktrinom o nužnosti*, ili *doktrinom o konstantnoj konjukciji* i interpretira ga kao doktrinu po kojoj slični uzroci uvek proizvode slične posledice - „slične posledice nužno slede iz sličnih uzroka“¹⁸. Doduše, potrebno je razlikovati filozofski (i psihološki) determinizam od fizičkog determinizma - *fizički determinizam* tvrdi da je celokupni svet mehanizam, u kojem je svaka pojedinačna stvar samo zupčanik. Poper se oštro protivi takvoj ideji, koja u potpunosti razara mogućnost kreativnosti: „ako je determinizam istinit, onda je ceo svet beskreckorni časovnik koji savršeno funkcioniše(...). Ako je, s druge strane(...), neka druga forma indeterminizma istinita, onda puka slučajnost igra glavnu ulogu u fizičkom svetu. *Ali da li slučajnost zaista više zadovoljava nego determinizam?*“¹⁹.

Popper na ovim temeljima sprovodi radikalnu kritiku tradicionalne epistemologije, smatrajući je formom *religioznosti*, što će Fajerabend takođe naglasiti, jer Popereve reči znače sledeće: „sada jasnije možemo videti da takva optimistička epistemologija posedovanje znanja smatra prirodnim stanjem čoveka, stanjem nevinih očiju koje mogu da vide istinu, dok stanje neznanja smatra posledicom oštećenja koje su nevine oči doživele prilikom pada čoveka iz božje milosti; oštećenja koje se delimično može izlečiti pročišćenjem. Možemo jasnije uvideti zbog čega takva epistemologija, ne samo u Dekartovoj, nego i u Bekonovoj verziji, ostaje suštinski religiozna doktrina po kojoj je izvor celokupnog saznanja božanski autoritet“²⁰. Iako radikaljan kritičar pozitivizma, Popper je često svrstavan upravo u pozitivistički pravac. Međutim, termin „pozitivizam“ u tom kontekstu označava posebno gledište o nauci i filozofiji, a njegove pogrešne interpretacije prevode ga u sinonim za epistemološki naturalizam, gde Popper nikako ne može biti svrstan. Pozitivizam koji Popper kritikuje je onaj koji pokušava da objasni problem značenja pomoću onoga što se smatralo jasnijim - pojmom *verifikacije*. Popper smatra da učestalost ne verifikuje hipotezu, već je samo potkrepljuje. Štaviše, on ponavlja da smatra potrebnim da se svi zakoni i teorije smatraju za hipoteze ili pretpostavke! Time se odbacuju termini *istinito* i *pogrešno* kao ključni termini logike nauke - „naša nauka nije znanje (epistēmē): ona ne može nikad da polaže pravo na to da je dostigla istinu,

17 Ajnštajnova teorija može služiti kao podsetnik da je Njutnova teorija bila tek hipoteza, ali da i ona sama treba biti tako tretirana.

18 Hume, D., *A Treatise of Human Nature*, L. A., Selby-Bigge, Clarendon Press, Oxford, 1896., str. 174.

19 OS, str. 206.

20 Popper, K., *Conjectures and Refutations*, Harper & Row, New York, 1968., str. 15.

pa čak ni neku zamenu za istinu, kao što je verovatnoča²¹. Subjektivno interpretiranje saznanja kao odnosa između subjektivnog duha i saznatog objekta smatralo je sadržaje objektivnog znanja za izraze mentalnih stanja ili psihičkih procesa. Takav pristup Popovi naziva *epistemološkim ekspresionizmom*, budući da ljudsko delo smatra za izraz unutrašnjeg stanja. On, međutim, nema namjeru da odbaci zdravorazumski realizam i njegovu istinu, ali teži da otkloni subjektivističku zabludu utemeljenu u zdravorazumskoj teoriji saznanja - pravo pitanje je *postoji li kriterijum za utvrđivanje naučnog karaktera jedne teorije*²².

Popovi svoje viđenje kritičkog stava izlaže kroz poznati *primer amebe i Ajnštajna*: „razlika između amebe i Ajnštajna, premda oboje koriste metod pokušaja i pogreški, je u tome što ameba ne voli da greši dok Ajnštana to intrigira: on svesno traga za svojim greškama u nadi da će njihovim otkrićem i eliminisanjem nešto naučiti. Metod nauke je kritički metod“²³, odnosno - metod smelih pretpostavki i oštih pokušaja da se one opovrgnu. Naučno otkriće je upućeno na teorije koje nisu samo intelektualno zanimljive i proverljive, već one koje su bolje prošle stroge testove od suparničkih teorija. Takve teorije su podstakle nove probleme, da bi njihov karakter postao manifestan preko njihovog pobijanja. Dakle, nauka počinje s problemima i odатle nastavlja do suparničkih teorija, koje ona kritički evaluira. U najvećem broju slučajeva, teorija će se raspasti i dovesti do novih problema, dok se postignuti napredak procenjuje preko intelektualne razlike između prvobitnog i novog problema. Evaluacija je na taj način uvek kritička, a cilj joj je otkriće i eliminacija greške. Rast naučnog saznanja je kvalitativan, a ne kvantitativan, jer predstavlja kontinuitet prema istini kao *regulativnom principu*.

Popovi smatra da se u toku razvoja naučnog otkrića mora pozivati na *ono iracionalno*, pre nego na *razum*²⁴: naučnik koji dođe do naučnog otkrića nije u stanju da opiše put kojim je došao do tog otkrića²⁵ - ne postoji logička mogućnost *potpune rekonstrukcije nastanka* naučnog otkrića, jer je reč o kreativnom procesu, koji uključuje i iracionalne momente koji se ne mogu predvideti - slučajnost, intuiciju, povoljan splet okolnosti,

21 LNA, str. 303.

22 Popovi, K., *Pretpostavke i pobijanja*, Izdavačka knjižarnica Zorana Stojanovića, Sremski Karlovci, 2002., str. 77.

23 OS, str. 69.

24 Iako se, dakle, distancirao od logičkog empirizma, idejom o iracionalnoj prirodi naučnog otkrića, on mu se na *mala vrata* ipak vraća.

25 Up. sa Kantovim shvatanjem genija, koji, za razliku od naučnika, ne može da objasni nastanak vlastitog dela. - Kant, I., *Kritika moći sudeća*, Dereta, Beograd, 2004., str. 149.

itd. *Kreativni momenat* naučnog otkrića nije dostupan analizi kojom logika raspolaže. Fajerabend će ovaj stav proširiti i na područja koja nisu vezana samo za trenutak otkrića.

Falsifikacionizam²⁶, koji Popper predlaže, zahteva da svaki naučni koncept obuhvati *opovrgljivost sopstvenog stava*. Opovaljiva teorija je ona osnovne iskaze deli na dve potklase - klasu njenih potencijalnih pobijaća²⁷ i klasu osnovnih iskaza²⁸. Opovaljivost traži da skup potencijalnih pobijaća bude u svakom trenutku sadržan u svakoj teoriji - to je ono što drži mogućnost opovrgavanja otvorenom. Potrebno je tragati za situacijama koje će rezultovati opvrgavanjem, a da li će to biti uspešno, to nije od presudnog značaja, upravo zbog toga što cilj nije *opovrgnutost*, nego *opovaljivost*.

Popper smatra da bi iz svake ozbiljne diskusije o nauci trebalo odstraniti sve alternative koje imaju za cilj da se opovrgavanje izbegne, a jedna od takvih alternativa su *ad hoc* hipoteze. On na sledeći način razume *ad hoc* hipoteze - „*ad hoc* objašnjenja su objašnjenja koja se ne mogu nezavisno izložiti testiranju; nezavisno, što će reći na osnovu posledica koje treba da se objasne. Ona se lako mogu dobiti i zbog otga su od malog teorijskog interesa“²⁹. One služe da odbrane ugrožene iskaze, usklađujući ih sa odgovarajućom teorijom, a sâme se ne podvrgavaju proveri, što je za Popera nedopustivo.

Tomas Kun, rešavajući ovaj problem, uvodi razliku *normalnog stanja* u nauci i *revolucije*: *normalno stanje* se zasniva na ideji pardigme i redovnom stanju nauke. Narušavanje tog stanja dovodi do *revolucije* u nauci, koja znači potpunu ili delimičnu zamenu stare paradigme novom. Imre Lakatoš ukazuje na činjenicu da su neki od najvećih naučnih sistema zasnovani upravo na nekonzistentnim temeljima³⁰. Fajerabend kritikuje takvo stanovište, smatrajući da su različite naučne teorije *nesamerljive*.

EPISTEMOŠKI ANARHIZAM POLA FAJERABENDA

Pol Fajerabend smatra da je Popper prevideo činjenicu da iracionalni faktori ne deluju samo na kontekst otkrića, nego isto tako i na kontekst opravdanja (ili opovaljivosti). Razlika između konteksta otkrića i konteksta opravdanja postoji da bi se sprečilo

26 Eng. falsificationism, od glagola *to falsify* – opovrgnuti.

27 Nju čine svi iskazi koje data teorija isključuje.

28 Nju čine iskazi kojima teorija ne protivreći.

29 OS, str. 23.

30 Lakatoš kritikuje falsifikacionizam, smatrajući da jedan slučaj koji opovrgava hipotezu nije dovoljan da bi se ona odbacila - Lakatoš, I., „Historija nauke i njezine racionalne rekonstrukcije“, u *Filozofija nauke*, Nolit, Beograd, 1984., str. 294.

zanimanje za faktore koji *prevazlaze* okvire nauke. S druge strane, on smatra da su granice naučne racionalnosti učinile da filozofija nauke odbaci postojeću naučnu praksu kao predmet razmatranja. Distinkcija koju Fajerabend ovim stavom uvodi je distinkcija između *logike* nauke i *istorije* nauke. *Logika* nauke ne može da savlada probleme postojeće naučne prakse. Fajerabend se slaže sa Popерom da je naučno otkriće prožeto faktorima koji su iracionalni (ad hoc hipoteze, emocije, vera i slično), ali za razliku od Popera, on smatra da je razmatranje takve strane naučnog otkrića *potrebno*. Iracionalnost i faktori koji transcendiraju logiku važe za momenat otkrića, ali i nakon njega - važe i za kontekst opravdanja.

Za Fajerabenda ne važi osnovno načelo logičkog empirizma - da su teorija i posmatranje *odvojeni*. U čin posmatranja uključen je teorijski sadržaj - štaviše: teorija formira i proces opravdanja i dokazivanja. Od teorijskog sadržaja zavise i kriterijumi opravdanja, jer oni nisu *izvan* ili *iznad konkretne situacije*. Potrebno je suprotstaviti se svakom dogmatizmu koji jednu (jedinu) vrstu principa ili kriterijuma smatra za sveopšte ishodište ka istini i umu. Na tragu Kunove ideje³¹ da se u različitim kulturama i epohama stvaraju različite vrste racionalnosti, Fajerabend ne odbacuje ni pred-naučne, ni ne-naučne forme saznanja. On smatra da se povest nauke ne sastoji od činjenica i zaključaka izvedenih na osnovu njih, nego uključuje i ideje, tumačenja činjenica, problema, itd. On se suprotstavlja i *šovinizmu* nauke, smatrajući da je nauka postala previše agresivna, jer je ona ipak samo *jedan* instrument, od mnoštva načina susreta sa okolinom. Upravo je šovinizam nauke ono što sadašnje društvo čini kopernikanskim - kosmologija nauke se prihvata jednakо *nekritički* kao nekada kosmologija sveštenstva.

Neka od najvažnijih formalnih svojstava teorije otkrivaju se kroz *suprotnost*, a ne putem *analize*. Naučnik koji za cilj ima maksimalizaciju empirijskog sadržaja svojih gledišta mora imati u vidu, to jest, mora prihvatiti pluralističku metodologiju. Dakle, on mora upoređivati ideje sa *drugim* idejama, radije nego da ih upoređuje sa *iskustvom*. Saznanje uspostavljeno na taj način neće težiti *postupnom približavanju istini*, nego će razumeti da je reč o mnoštvu međusobno inkompatibilnih alternativa. Stoga je potrebno revidirati sve stavove o mitu, religiji, magiji i prema svim idejama koje racionalisti žele da odbace bez prethodnog istraživanja, što je karakteristika *tabu mišljenja*. Nauka mora biti demistifikovana, kako ne bi i dalje bila smatrana za jedino i apsolutno načelo u spoznaji sveta. Zadatak nauke nije *traganje za istinom* ili *sistematisiranje opservacija*,

31 Kun, kao što je već pomenuto, stavlja naglasak na istorijsku strukturu naučnog otkrića, razlikovanjem dva stanja - *normalnog stanja i naučne revolucije*. - Kun, T., *Struktura naučnih revolucija*, Nolit, Beograd, 1974.

nego razvijanje hipoteza koje se protive utvrđenim *činjenicama*. Činjenice ostavljaju mišljenje u *preširokom krugu*, dok ga logika previše *sužava*. Carstvo ljudskih ideja leži između te dve krajnosti. Fajerabend proširuje svoje gledište i na sociološko-politički aspekt, smatrajući naučnike za one koji treba da *služe*, a ne da gospodare³².

U delu „Protiv metode“ on kaže da „*otkriće* može biti iracionalno i ne mora slijediti ni jednu priznatu metodu“³³. Naučne teorije koje opovrgavaju dotadašnju teoriju ograničene su na sužen domen činjenica u početku, da bi se tek postepeno proširile na druge domene. Fajerabend smatra da Poperov princip opovrgliivosti može dovesti do toga da *nova* teorija bude prihvaćena ne zbog toga što je *bolja*, nego zbog toga što je prihvaćena po kriterijumima teorije koja joj prethodi.

Fajerabend se, kako je već rečeno, zalaže za istovremeno postojanje uzajamno nekonzistentnih naučnih teorija, smatrajući da nauka mora da bude *teorijski nekoherentna* da bi mogla da se razvija. On se više bavio time kako otkrića (i dalji koraci) *ne nastaju*, nego što je tragao za objašnjenjem njihovog *razvoja*. Ideja da um nije sveopšti princip po Fajerabendovom mišljenju traži, kako je već naglašeno, *anarhističku epistemologiju*. Pristup koji Fajerabend smatra potrebnim je *epistemološki anarhizam*. Taj termin treba razlikovati i od skepticizma i od anarhizma u političko-religioznom smislu: skepticizam svako stanovište uzima za jednak dobro ili jednak loše, uzdržavajući se od svakog suda³⁴, a epistemološki anarhista se ne usteže da brani ni najtrivijalnije ni najneumerenije iskaze. Razlog za anarhizam je pojačan ako se ima u vidu da u borbi nauke i mita nije bilo pravog pobednika³⁵. S druge strane, anarhizam u političko - religioznom predstavlja težnju za odbacivanjem određenog stila života, dok epistemološki anarhista može početi da brani taj postojeći stil, budući da on nema *ni trajnu odanost, ni trajnu averziju* prema bilo kojoj instituciji ili ideologiji. Epistemološki anarhizam se suprotstavlja *svakom metodu* koji se izdaje kao *jedini validan*.

Dakle, *epistemološki anarhizam* razlikuje se i od skepticizma i od političko-religijskog anarhizma i najbliži je dadaizmu³⁶, koji podrazumeva nenasilne metode, odbacivanje fraza sa istrošenim značenjem i često koristi snažne argumente za neumne doktrine u

32 To znači da bi svaki značajni naučni eksperiment ili poduhvat - na primer, instaliranje nuklearnog postrojenja, koji će imati uticaj na građane - trebalo da odobre ti isti građani.

33 Fajerabend, P., *Protiv metode*, Veselin Masleša, Sarajevo, 1987., str. 155. Dalje u tekstu: PM.

34 Up. sa Huserl, E., *Filosofija kao stroga nauka*, Kultura, Beograd, 1967.

35 PM, str. 160.

36 Svakako, ni anarhizam ni dadaizam ne znače da bi trebalo *odbaciti* sva pravila, nego ukazuju na *ograničenja* tih pravila.

cilju zbumnivanja racionalista. Ipak, najvažniji interes dadaizma su iskustva koja pokazuju da se opažanja mogu urediti na različite načine i da izbor jednog uređenja, kao onog koje korespondira stvarnosti, nije ništa racionalniji ili objektivniji od izbora bilo kog drugog uređenja. Dadaista ne samo da nema nikakav program, već je protiv svih programa - da bi bio istinski dadaista, čovek mora biti i anit-dadaista, tj. mora biti istrajni *branilac svojih protivnika*.

Popov kritički racionalizam, s druge strane, mora biti ili najliberalnija pozitivistička metodologija ili skup fraza - ako je u pitanju prvi slučaj: mora biti moguće pronaći pravila i kriterijume za razgraničavanje kritičkog ponašanja od onoga što ono nije. Svaki postupak koji brani iskaz od kritike koja bi ga mogla učiniti obrazloženim ili *sigurnim* jeste udaljavanje od racionalnosti. Sadržaj teorije predstavlja skup svih iskaza koji joj protivreče - dakle, skup njenih potencijalnih falsifikatora. Što je veći sadržaj - veća je i ranjivost, što znači da su teorije sa većim sadržajem u prednosti. Istraživanje počinje problemom, koji je posledica sukoba između *očekivanja i opservacije* (koja je i sâma konstituisana očekivanjem). Nakon formulisanja problema, sledi pokušaj *rešavanja* - rešavanje znači iznalaženje one teorije koja je relevantna, drugim rečima: koju je moguće falsifikovati. Fajerabend smatra da je *kritički racionalizam* rezultat pokušaja da se reši *Hjumov problem* i da se razume ajnštajnovska revolucija, koji bi dalje bio proširen „na politiku, pa čak i vođenje nečijeg privatnog života (čini se zato da Habermas i drugi imaju pravo kad Popera nazivaju pozitivistom)“³⁷.

Fajerabend svoje delo „Protiv metode“ u značajnoj meri posvećuje Lakatošu, koga kritikuje zbog *racionalističkog* pristupa nauci. Sve koncepcije, dakle, koje pretenduju da budu jedine³⁸ i isključive su monistička gledišta, koja moraju biti prevaziđena. Logika takođe ne postoji kao monistička koncepcija koja je jednoznačna - postoje različiti logički sistemi. Nauka, kao što je već napomenuto, prema njegovom mišljenju treba da bude nekoherentna iznutra, jer se jedino tako može razvijati! Fajerabend, međutim, ističe da njegova upotreba termina kao što su *napredak* i *razvoj* ne znači pokušaj *nametanja* sopstvenih stavova, jer će termini svakako biti interpretirani u zavisnosti od interpretatora samog: emiričar će *napretkom* smatrati prelaz ka teoriji koja osigurava direktnе empirijske provere, dok za druge napredak može značiti unifikaciju i sklad. Epistemološki anarhizam dozvoljava svaku interpretaciju koju čovek sâm izabere.

Svet je nemoguće otkriti iznutra, potrebno je *spoljašnje* merilo kritike, to jest, skup alternativnih prepostavki, zasnovan na *imaginaciji*. To znači konstituisanje potpuno

37 Ibid., str. 164.

38 Uključujući tu racionalizam, empirizam, dogmatizam, ali i iracionalizam i skepticizam.

novog pojmovnog sistema, koji odbacuje utemeljene opservacijske rezultate kao osnovu. Fajerabend, uz to, smatra da istovremeno nisu mogući i *nauka i kriterijumi kritičkog racionalizma*. Poperova ideja o tome kako razvoj teorije počinje od *problema* nije održiva, jer teorije najčešće nastaju iz potpuno iracionalnih okolnosti - na primer, iz *igre*. Kada bi se dosledno primenili, smatra Fjerabend, Poperovi kriterijumi bi *eliminisali* nauku! Dalje, strogo primjenjen princip falsifikacije ne samo da bi potpuno eliminisao nauku, nego bi je čak i sprečio: „konačno, pokazalo se nedvojbenim da postoji potreba za *ad hoc hipotezama*: *ad hoc* hipoteze i *ad hoc* aproksimacije stvaraju pokusno područje dodira između „činjenica“ i onih dijelova novog gledišta koji se čine sposobnim da ih razjasne nekom zgodom u budućnosti“³⁹. *Dokazivanje* ili *kritika* počinju tek nakon što su otkrića *izvršena*, pa oni sâmim tim postupaju na metodički način. Delatnosti koje pripadaju sklopu otkrića nisu samo *drugacije* od onih koje se dešavaju u sklopu dokazivanja - one su međusobno *suprotstavljene*.

To ne znači da Fajerabend smatra da nauka funkcioniše na osnovu izvođenja teorija iz prikupljenih činjenica. Naprotiv, on tvrdi da teorije *ne slede* iz činjenica u logičkom smislu, već jedino mogu biti *podržane* činjenicama. Zbog toga je nužna veza između teorija, koju su filozofi nauke previdali: uspeh jedne teorije može se objasniti samo uz pomoć naredne, obuhvatnije teorije. Drugim rečima, uspeh Njutnove teorije može se objasniti jedino koristeći Ajnštajnovu teoriju. Napredak u nauci je moguć samo ako se distinkcija između *treba* i *jeste* ne smatra za fundamentalno razgraničenje, nego za privremeno sredstvo. Učenje, ovako posmatrano, nije proces koji započinje opservacijom i napreduje ka teoriji, nego uvek uključuje oba elementa: „iskustvo nastaje *zajedno* s teorijskim prepostavkama“⁴⁰, a ne pre njih - iskustvo bez teorije je neshvatljivo, kao i teorija bez iskustva.

U sklopu ovih razmatranja očekivano je Fajerabendovo pitanje: *koje uslove jedna tvorevina treba da zadovolji da bi bila "naučna"*? Kao odgovor on navodi dva kriterijuma naučnosti – *apstraktne pojmove* i *strog i dokazni postupak*. Apstraktni pojmovi konstruišu novo shvatanje, ali ne i novu istinu. Materijalnoj realnosti, za koju je nauka vezana, Fajerabend suprotstavlja druge realnosti, koje se odbacuju argumentom da nisu pristupačne naukama - dakle, ne radi se o tome da je nauka *stvarnost* koja stoji naspram carstva *privida*, već je reč o *različitim* prividima, ili stvarnostima. Racionalisti uzimaju „osnovnu naučnu mudrost“ *zdravo za gotovo*, ničim ne dokazujući da je ona bolja od „osnovne mudrosti“ magije ili mita. Takođe, klasična logika nastupa u trenutku kada

39 Ibid., str. 168.

40 Ibid., str. 158.

već ima „dovoljno dokaznog materijala (u matematici, retorici, politici) da posluži kao polazna točka i mjesto provjere“⁴¹. Potrebno je demistifikovati autoritet moderne nauke, jer su u drugi plan potisnute religija, umetnost, filozofija, moral, mit i magija, a sav prostor je ostavljen nauci. Fajerabend sumnja u sposobnost moderne nauke da zauzme filozofski stav, da bude samokritična i da bude svesna nužne ograničenosti svake metodologije. On smatra da naučno otkriće nije stvar metode - *nema metode za kreativnost*.

Značajan pojam za ovu koncepciju je *uslov konzistencije*, koji predstavlja jedno od najvažnijih metodoloških pravila. Po Fajerabendovom shvatanju, uslov konzistencije koji zahteva da se nove hipoteze slažu sa postojećim teorijama je *neuman*, jer brani *stariju* teoriju, a ne *bolju* teoriju. Opis svake činjenice nužno zavisi od neke teorije, ali pojedine činjenice se ne mogu izneti na videlo bez pomoći alternativa onoj teoriji koju treba proveriti – time one postaju nedostupne čim se takve alternative isključe. To dovodi do opasnosti da insistiranje na *uslovu konzistencije* vodi stvaranju *dogme*. Naučnik nije izvan žive povesti, već nužno živi u njoj, a nauka je upravo onakva kakvi su naučnici – nije ni bolja, ni lošija. Dakle, neodrživa je teza o nepogrešivosti nauke, ili njene metode. Fajerabend smatra da moderna nauka nije uopšte toliko *teška i savršena* koliko naučna propaganda želi to da istakne: „tijekom rata, kad je američka vojska trebala liječnika u vrlo kratkom roku, iznenada je postalo moguće reducirati medicinsku pouku na pola godine“⁴².

Ideja da nauka zaslužuje *poseban tretman* zbog što proizvodi *rezultate bi mogao da bude argument* samo u slučaju da *ništa drugo* nikada ne proizvodi rezultate. Ipak, iako je nauka zauzela mnogo veći prostor nego što je pripada - postoje metode koje se ne mogu podvesti pod zapadnu naučnu praksu, kao što je, recimo, alternativna medicina, ali su potisnute u drugi plan – „ne stoga što nemaju šta da ponude, već zato što nam ili nisu poznate, ili nema interesovanja za njihovo proizvođenje“⁴³. *Nauka je, dakle, samo jedna od mnogih ideologija koje pokreću društvo, i treba da bude tretirana kao takva.* Progres nauke, *dobre* nauke, zasniva se na originalnim idejama i intelektualnoj slobodi. Fajerabend ističe da želi da odbrani „društvo i njegove pripadnike od svih ideologija, uključujući i nauku. Sve ideologije moraju se posmatrati u perspektivi“⁴⁴, pa tako i nauka, sa kojom se dogodilo ono što se često događa sa ideologijama - postala je sopstvena

41 Ibid., str. 251.

42 Ibid., str. 299.

43 Fajerabend, P., *Nauka kao umetnost*, Matica srpska, Novi Sad, 1994., str. 40.

44 Up sa: Fajerabend, P., „Kako zaštитiti društvo od nauke”, u zborniku *Filozofija nauke*, Nolit, Beograd, 1985.

suprotnost – totalitarizam!

Metod zahteva strogost i beskompromisnost kako bi rezultati bili naučni, ali zahtev koji nauka postavlja za istinitošću je nerealan, zbog čega ona ne može imati ekskluzivno pravo na *istinitost*. Samim tim, metod takve nauke ne može biti održiv - „nema ni jedne ideje, ma kako drevne i absurdne, koja nije kadra poboljšati naše znanje“⁴⁵, smatra Fajerabend. Argument za tu tvrdnju leži u činjenici da postoje sistemi mišljenja koji su međusobno nesamerljivi. Isto tako, i *razvoj* opažanja i mišljenja prolazi kroz stupnjeve koji su uzajamno nesamerljivi. I napokon - gledišta naučnika, posebno ona o *univerzalnim pitanjima*, međusobno su bar onoliko različita koliko su različite ideologije onih kultura iz kojih potiču. To dovodi do zaključka da postoje naučne teorije koje su međusobno nesamerljive čak i kada se bave *istim predmetom*. Fajerabend uviđa da se saznanje uglavnom razume kao proces *postepenog* otkrivanja stvarnosti i saznanje stvarnosti napredovanjem od nesavršenog ka savršenijim formama saznanja. On, međutim, smatra da je takav stav pogrešan, jer ne postoji ni *napredak* ni *opadanje*, nego samo različite stilske forme, sa sopstvenom logikom, koje međusobno nisu samerljive. Jedini princip koji ne koči napredak u nauci je onaj koji glasi: „sve je moguće“⁴⁶.

Fajerabend se, kako je već istaknuto, ne slaže sa Popertom ni u stavu da se odbačene teorije moraju eliminisati. Naprotiv, odbačene teorije mogu da služe kao *korektori*, na sličan način na koji se sloboda bolje razume ako se ima u vidu zatvor, ili svetlo, ako se poznaje mrak. Upravo ovakav princip, *princip korekture*, je ono što Fajerabend smatra za uzrok razvijka maštne, ali i razvoja kritike. Zbog toga on smatra greškom nefleksibilnost Popertove logike nauke, koja opovrgnute teorije odbacuje jednom zauvek. Mnoge revolucionarne teorije su neopovrgljive - opovrgljive verzije postoje, ali one su retko kada uskladene sa prihvaćenim osnovnim iskazima: mnoge imaju formalne nedostatke⁴⁷. Ono što je nužno za svaku objektivnu spoznaju je *raznolikost - proliferacija (množenje)* teorija je značajna za nauku, dok uniformnost nauke umanjuje njenu kritičku moć. Princip proliferacije omogućava *nastanak* novih hipoteza, ali takođe sprečava *nestanak* onih koje su opovrgnute⁴⁸.

Fajerabendova koncepcija, dakle, predstavlja kritiku i racionalizma i scijentizma, koja

45 PM, str. 39.

46 Ibid., str. 15.

47 Tu spadaju kontradikcije, *ad hoc* podešavanja i sl.

48 Fajerabend navodi primer Galileja, kao jednog od retkih misililaca koji ne želi niti da zauvek sačuva prirodna tumačenja, niti da ih potpuno isključi, već insistira na *kritickoj raspravi* da bi se odvojila ona prirodna tumačenja koja se mogu *zadržati*, od onih koja se moraju *nadomestiti*.

pokušava da odbrani društvo i njegove pripadnike od svih ideologija, uključujući i nauku. Ideologije ne smeju biti uzete suviše ozbiljno, njih treba shvatiti kao bajke, koje imaju da kažu mnogo interesantnih stvari, ali uvek u sebi sadrže i *gnusne laži*⁴⁹.

Nauka u društvu koje je slobodno može biti *umetnost*, a to i *jeste* ako u svom temelju ima kritiku scijentizma. Sličnost nauke i umetnosti su – s jedne strane - posebne stilske forme - a sa druge strane činjenica da ni jedna ni druga ne bi trebalo direktno da preslikaju svet, nego da ga *reprezentuju*. Fajerabend iznosi provokativan stav o odnosu nauke i religije: nauka u stvari jeste religija! To znači da je društvo potrebno odbraniti i od nauke, na sličan način na koji se ono brani i od religije, bajki i ideologija svih vrsta. On, naravno, ne poriče zaslugu nauke za uvećanje intelektualne slobode u odnosu na razna *verovanja*, ali smatra da - iako je nauka u XVII i u XVIII veku bila instrument prosvećivanja, to ne znači da je *ostala* takav instrument. Nauka postaje *predanje* - od najranijeg detinjstva, pa dalje putem institucija, na isti način na koji to čini i religija. Kritika time ostaje poželjna u pogledu svake ideologije, osim u pogledu sâme nauke. Po Fajerabendovom mišljenju, to je i dovelo do situacije u kojoj nema mnogo razlike u bespogovornosti sa kojom se usvaja naučno znanje od one sa kojom se slušaju dogmatske religijske priče. Dakle, nauka postaje jednakopsesivna kao sve one ideologije koje je uspela da sruši, dok je još bila instrument prosvetljenja i oslobođanja. Ipak, to ne znači da nauka ne otkriva istinu.

Pitanje koje se suprotstavlja Fejrabendovom pristupu je sledeće - šta drugo činiti sa istinom kada se jednom dosegne, ako ne slediti je? Odgovor se možda krije u sledećem: istina je samo *jedna od* ideja vodilja ljudskog života, pa nikako ne mora da znači da se ona nužno *mora* slediti. Ukoliko je istina u sukobu sa nekom drugom idejom vodiljom - na primer, sa slobodom ili lepotom, onda postoji legitiman izbor, koji može rezultirati i *odbijanjem* da se istina bespogovorno sledi.

LITERATURA

- Fajerabend, P., „Kako zaštititi društvo od nauke”, u zborniku *Filozofija nauke*, Nolit, Beograd, 1985.
- Fajerabend, P., *Nauka kao umetnost*, Matica srpska, Novi Sad, 1994.
- Fajerabend, P., *Protiv metode*, Veselin Masleša, Sarajevo, 1987.
- Hume, D., *A Treatise of Human Nature*, L. A., Selby-Bigge, Clarendon Press, Oxford, 1896.

49 Opširnije u: Fajerabend, P., „Kako zaštititi društvo od nauke”, u: *Filozofija nauke*, zbornik, Nolit, Beograd, 1985.

- Huserl, E., *Filosofija kao stroga nauka*, Kultura, Beograd, 1967.
- Kant, I., *Kritika čistog uma*, Izdavačka knjižarnica Gece Kona, Beograd, 1932.
- Kant, I., *Kritika moći suđenja*, Dereta, Beograd, 2004.
- Kun, T., *Struktura naučnih revolucija*, Nolit, Beograd, 1974.
- Lakatoš, I., „Historija nauke i njezine racionalne rekonstrukcije“, u *Filozofija nauke*, Nolit, Beograd, 1984.
- Platon, „Menon“, u *Dijalozi*, Kultura, Beograd, 1970.
- Popper, K., *Conjectures and Refutations*, Harper & Row, New York, 1968.
- Popper, K., *Logika naučnog otkrića*, Nolit, Beograd, 1973.
- Popper, K., *Objektivno saznanje*, Paidea, Beograd - CID, Podgorica, 2002.
- Popper, K., *Pretpostavke i pobijanja*, Izdavačka knjižarnica Zorana Stojanovića, Sremski Karlovci, 2002.

MARICA RAJKOVIĆ

Faculty of Philosophy, Novi Sad

EPISTEMOLOGICAL ANARCHISM AND DEMYSTIFICATION OF SCIENCE

Abstract: The underlying idea of this paper is thematization of the criticism of scientific dogmatism, which with Karl Popper appears as a response to David Hume's skepticism, and develops further in Paul Feyerabend's call for demystification of science. Popper's critical rationalism manages to overcome Hume's falling into irrationalism, and his method of *falsification* overcomes the disadvantages of methods of verification and induction, since it insists on constant falsifiability of scientific theories, which would keep the science away from dogmatization. Since he cannot find any certainty regarding the progressive advancement of science, Popper concludes that the truth may be accepted only as a regulative principle – because in terms of the legislation it is absolutely uncertain. Feyerabend also opposes the induction, viewing it as a limited method, but he goes a step further, objecting to any concept that wants to present itself as *the only true principle*. In this context, he finds that science is a new ideology, even a religion, because it uses the same arguments to sustain itself as *superstition* and *magic* do, and these were once defeated by science. Feyerabend opposes Popper's critical rationalism, with the idea that science requires *epistemological anarchism*. *Epistemological anarchism* represents the approach that accepts a plurality of views, an incommensurability of scientific theories, and an opposition to the argument that knowledge considered unscientific should be rejected as unnecessary. What also should not be rejected are once disproved theories, because "there is not one idea, however ancient and absurd it can be which is incapable of improving our knowledge".

Keywords: epistemological anarchism, dogmatism, Feyerabend, Hume, Popper, science

Primljeno: 29. 1. 2012.

Prihvaćeno: 2. 4. 2012.