ANαliZA

časopis za kritično misel

Letnik 1, številka 1, junij 1997 · ISSN 1408-2969

RECENZIJE

Gorazd Andrejč

Recenzija: John Earman (ur.), Inference, Explanation, and Other Frustrations

Citiranje: Gorazd Andrejč, »Recenzija: John Earman (ur.), Inference, Explanation, and Other Frustrations«, *Analiza: časopis za kritično misel* 1, št. 1 (1997): 171–175.

To delo je objavljeno pod licenco Creative Commons Priznanje avtorstva 4.0 Mednarodna (CC BY 4.0), https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.sl.

Izdajatelj: Društvo za analitično filozofijo in filozofijo znanosti, Ljubljana.

Elektronska različica je bila leta 2026 rekonstruirana iz izvirnih stavnih datotek in preverjena s tiskano izdajo. Številke strani ustrezajo tiskani izdaji; prelomi strani znotraj prispevka se lahko nekoliko razlikujejo.

John Earman (ur.)

recenziral Gorazd Andrejč

INFERENCE, EXPLANATION, AND OTHER FRUSTRATIONS

University of California Press, Berkeley 1992

Knjiga "Sklepanje, pojasnitev in drugi problemi" je zbirka novejših esejev iz filozofije znanosti, ki jih je uredil John Earman. Avtorji člankov so večinoma dobro znani filozofi, ki sodijo v sam vrh sodobne filozofije znanosti (Noam Chomski, Hilary Putnam, Clark Glymour, Kevin Kelly, Jaakko Hintikka, Michael Friedman in drugi). Vsi eseji skupaj predstavljajo dober pregled dela na področju filozofije znanosti v zadnjem času. Med njimi je nekaj takih, ki odpirajo nove smeri in možnosti raziskovanja (npr. Putnamov tekst "Zakaj funkcionalizem ni uspel?") in tudi nekaj sodobnih prevrednotenj zgodovinskega filozofskega nasledstva (npr. "Aristotelove naravne vrste in moderna eksperimentalna metoda" avtorice Nancy Cartwright).

Urednik John Earman je razdelil tekste na dva dela. Prvi del "Sklepanje in metoda" vsebuje več splošnih filozofskih tem, medtem ko eseji drugega dela "Teorije in pojasnitve" govorijo v večini o znanosti.V prvem delu najdemo naslednjih pet esejev, vključno z esejem "Filozofija in eksaktne znanosti: logični pozitivizem kot primer preučevanja" avtorja Michaela Friedmana, ki ga bom podrobneje predstavil na koncu recenzije.

Clark Glymour in Kevin Kelly v svojem eseju "Temeljito moderen Menon" predstavljata moderno verzijo starega Menonovega argumenta proti možnosti znanja: "Kako lahko prepoznamo stvar, ki jo spoznavamo, če je nismo pred tem še nikoli videli?" ali kot zastavljata avtorja v sodobnem jeziku: Katere resnične teorije , ki nam zagotavljajo znanje, lahko zanesljivo odkrijemo in s kakšnimi postopki? Ali obstaja nek postopek, ki za vsako možno sekvenco dokaza v kateremkoli možnem svetu eventuelno najde vsako resnično teorijo danega tipa in se uspešno izogne vsem napačnim teorijam? Avtorja ne zagotovita dokončnega odgovora na to vprašanje, ponujata pa temeljito razčlembo in sistematizacijo problema in odgovarjata na dotične probleme in vprašanja.

Jaakko Hintikka v svojem eseju o pojmu indukcije predstavi le-tega v luči vprašalnega modela raziskovanja, katerega zastopa. Model lahko na kratko predstavim takole. Znanstvenik igra igro z naravo. Igra se začne z znanstvenikovo premiso T, iz katere skuša priti do sklepa C. Izbira lahko med deduktivno potezo, po kateri z logičnim sklepanjem pride od T do C, ali pa "vprašalno potezo", s katero postavi

vprašanje naravi in prejme odgovor, kadar mu je ponujen, ter ga vključi kot dodatno premiso. V tem modelu avtor ne daje nobene ali pa zelo zanemarljivo vlogo indukciji. O Humovem klasičnem problemu indukcije trdi, da je le posledica napačne predpostavke, da narava daje raziskovalcem odgovore le v obliki atomarnih stavkov. Hintikka pravi, da je resničen problem indukcije v razširitvi in združitvi splošnih resnic, prejetih od narave.

Kljub temu da novoveška znanost zavrača Aristotelske "narave stvari" in namesto njih operira z zakoni narave, Nancy Cartwright v eseju "Aristotelske narave in moderna eksperimentalna metoda" označuje to potezo kot napako. Za Cartwrightovo zakoni narave govorijo o naravah stvari; tako na primer Newtonov gravitacijski zakon ne govori o silah, s katerimi telesa delujejo, temveč opisuje, katere sile so v naravi masivnih objektov, da so jim ti podvrženi. Avtorica povezuje znanstveno metodologijo z ontologijo in trdi, da ji neo-Aristotelski koncept omogoča boljšo eksperimentalno ontologijo in induktivne postopke kot novoveški pristopi in se ga je zato bolj smiselno držati.

Barbara in Gerald Massey v svojem prispevku "Pretres Humeovega Empirizma" pokažeta, da Hume živalim pripisuje znanje, ki ga ne dobijo iz izkušenj, temveč "iz prve roke narave". Potem Hume ni empirist? Avtorja zaključita, da med empirizmom in racionalizmom ne more obstajati tako stroga binarna izbira in da Humea lahko štejemo med empiriste, kljub njegovemu priznavanju apriornega znanja.

V drugem delu knjige najdemo naslednje štiri tekste in še na koncu predstavljen tekst "Jezik in interpretacija" Noama Chomskega.

Konstruktivizem, v nasprotju z znanstvenim realizmom, obravnava velik del teorijskih trditev v znanosti kot konvencionalne. Richard Boyd v svojem članku z naslovom "Konstruktivizem, realizem in filozofska metoda" oblikuje močne argumente za realizem proti novim verzijam konstruktivizma. Proti kuhnovski različici konstruktivizma, ki izhaja iz nesoizmerljivosti teorij, avtor uspešno ugovarja z argumentom, ki sloni na vzročni teoriji reference.

Diderik Batens v naslovu svojega prispevka zastavlja vprašanje "Ali potrebujemo hierarhični model znanosti?" in nanj odgovarja nikalno. Namesto hierarhičnega ali holističnega modela predlaga kontekstualistični pristop. Problemi naj bi bili formulirani (in tudi napadeni) glede na omejeno situacijo reševanja problema. Avtor trdi, da so tako metodološka pravila kot empirične trditve kontekstualne.

V eseju "Teorije o teorijah: pogled kognitivne znanosti" nas Richard Grandy opozarja, da nam semantični oz. "strukturalistični" pogled na znanstvene teorije ne ponuja dosti novega, kar nam ni zagotavljal že stari pogled, ki poudarja predstavitev teorij kot logično zaključen niz stavkov. Joseph Sneed, ki spada med glavne zagovornike semantičnega pogleda, se odziva na kritike strukturalizma, ki označujejo semantično rekonstruiranje teorij kot neprimerne zaradi tega, ker ne zagotavljajo sintaktičnih reprezentacij glavnih pojmov. Z zagotovitvijo sintaktičnih formulacij "zakonitosti" in "teoretičnih terminov" ipd. Sneed združuje stare in nove poglede na teorijo.

Hilary Putnam v svojem prispevku navaja slabosti funkcionalizma in razloge, zakaj je zapustil pozicijo, katero je med drugimi izoblikoval tudi on sam. Analogija med umom in računalnikom ne uspe odgovoriti na vprašanje "kakšna je narava mentalnih stanj?". Putnam nam v članku ne ponudi nobene nove teorije o mentalnih stanjih, temveč pusti vprašanje odprto.

Hartry Field poskuša v svojem eseju "Fizikalizem" natančneje formulirati fizikalistični nauk in najti ravnovesje med tako močno obliko nauka, da le-ta postane nesprejemljiv, in med šibko, ki pa nima več metodološkega učinka.

Za podrobnejši prikaz sem izbral zgodovinski esej "Filozofija in eksaktne znanosti: Logični pozitivizem kot primer proučevanja", v katerem avtor Michael Friedman ponuja pozitiven pogled na zanesljivost eksaktnih znanosti v filozofiji ter razpravo Noama Chomskega "Jezik in interpretacija".

Mnogi novoveški filozofi (Descartes, Leibniz, Kant) so obravnavali eksaktne znanosti (matematika, fizika in astronomija) kot paradigmatične za objektivno in racionalno znanje. Ta koncept objektivnosti in racionalnosti je predstavljal začetno točko v njihovi filozofiji. V tem stoletju so ta koncept privzeli logični pozitivisti, ki so matematiko in fiziko jemali tudi kot vzor za kognitivno smiselnost. S padcem logičnega pozitivizma pa so mnogi filozofi napadli stališče eksaktnosti in ga označili za "scientističnega". Začeli so poudarjati, da je znanstven pogled na svet le eden izmed drugih (religiozni, poetični, metafizični) in nima nobene objektivne prednosti pred njimi. Friedman v svojem članku napada ta "relativizem" in nas skuša prepričati v filozofsko pomembnost eksaktnih znanosti ter opozarja, da so razlogi za neuspeh logičnega pozitivizma drugje, kot opozarjajo kritiki te smeri.

Začetni korak logičnega pozitivizma je reakcija oz. odgovor na Kantov nauk, ki trdi, da sta prostor in čas "čisti formi naše čutne intuicije". Geometrija ni za Kanta nič drugega, kot konstruiranje figur v prostoru "na tabli domišljije", aritmetika pa zaporedno dodajanje enote na enoto v času (Newtonov koncept). Po tem konceptu sveta je ta intuitivni proces prostorsko-časovne konstrukcije edini način, da dobimo matematične količine. Kant pojasnjuje, da nam naš okvir čiste matematike zagotavlja objektivno in racionalno znanje in omogoča obstoj objektivnim izkustvom.

Logični pozitivisti se strinjajo s Kantom o paradigmatičnem statusu matematike in matematične fizike in o tem, da nam strukturiranje percepcij znotraj matematike sploh omogoča objektivno znanje. Friedman poudarja, da pozitivisti (vsi, razen Schlicka; torej Carnap, Neurath in Hempel) obravnavajo opazovanja kot teorijsko obremenjena in jih mnogi kritiki neupravičeno označujejo za "naivne empirike". Problem nastopi, ker je za Kanta intuitivni matematični okvir nujno evklidski in intuitivni prostorsko-časovni okvir nujno newtonski, kar pa se v luči novih matematičnih sistemov (Bolzano, Weiserstrass) in njihovih uspešnih aplikacij na naravo (Einstein) izkaže za nesprejemljivo. Pozitivisti se znajdejo v stiski: obdržati hočejo privilegiran položaj matematike in matematične fizike, nek okvir, ki bi edini imel objektivno funkcijo, pa ne obstaja. Mnogi filozofi so na tej točki sprejeli koherenčno teorijo resnice - torej relativizem glede okvirjev razumevanja sveta - ali pa konvencionalizem, kot sta to naredila Schlick in Reichenbach (slednji

se izkaže za nekonsistentnega, saj vodi v radikalni empirizem). Friedman vidi zadnji poskus rešitve zadrege pozitivistov v Carnapovi uvedbi "logične skladnje" - metadiscipline, znotraj katere so določena logična pravila za ta ali oni "jezikovni okvir" . Vsak okvir ima svoje interne kriterije smiselnosti in resničnosti, ampak z logično skladnjo, ki je veja čiste matematike, za vsak okvir posebej ločimo analitične stavke (tiste, ki določajo pravila okvirja) in sintetične stavke (tiste, ki izražajo bistvene resnice znotraj okvirja). Končno se tudi ta poteza izkaže za neuspešno v luči Gödelovega "teorema o nepopolnosti", katerega posledica je, da mora biti vsak jezikovni okvir, ki vsebuje določeno količino elementarne matematike, karakteriziran le znotraj bogatejšega in bolj kontroverznega okvirja. Carnapova logična skladnja torej nikakor ne more biti neodvisna od vseh jezikovnih okvirjev našega pogleda na svet.

Friedmanu neuspeh logičnih pozitivistov pri zagotovitvi nevtralne metaperspektive, s katere bi lahko razvili točen pojem resnice neodvisno od danega okvirja, ne pomeni zavržbo eksaktnih znanosti kot odločilnih v filozofiji. Gödelov teorem je tudi sam teorem elementarne matematike in je enako eksakten, kot so eksaktne znanosti. Avtor razume takšno točno poznavanje meja le kot način obrambe objektivnosti in racionalnosti.

Drugi članek, ki ga predstavljam natančneje, je članek "Jezik in interpretacija" Noama Chomskega. V tem tekstu avtor poudarja pomanjkljivosti nekaterih vplivnih filozofskih pristopov, ki izhajajo iz empiričnih konceptov preučevanja jezika. Glavna zagovornika teh pozicij sta V. W. Quine in Donald Davidson. Quinovo glavno prizadevanje gre v smeri, da bi filozofijo jezika osvobodil od analitično-sintetičnega razločevanja. Njegov najboljši argument za to zanikanje pa je, da je to razlikovanje neuporabno za "področnega lingvista". - Vse, kar mora ta početi v svojem raziskovanju, je opazovanje načina, kako se jezikovno prepleta z nejezikovnim obnašanjem pri interakciji govorec/poslušalec z njegovim "domačim" okoljem. Pri tem Quine zavrača vse dokaze, pridobljene iz proučevanja drugih jezikov, ki pa po standardni lingvistični praksi znatno prispevajo k osnovnim predpostavkam o začetnem stanju govorca (začetno stanje obravnavamo kot fiksno, biološko determinirano funkcijo, ki vpisuje dostopne dokaze v pridobljeno znanje). Iz istega vzroka Quine zavrača tudi vse potencialno relevantne dokaze iz biološkega sveta in pravi, da je za določeno opazovano obnašanje ali za določen niz izrazov, ki mu pravimo jezik, možno skonstruirati neskončno mnogo različnih teorij, ki so konsistentne s temi dokazi - razen v primeru, ko obstajajo tako imenovani "psihološki" dokazi (razvrstitev tleskov med besedne meje). Chomsky označuje to pozicijo kot neploden skepticizem, ki ga v dejanskem preučevanju jezika nihče ne upošteva. Jasno je, da v empiričnih znanostih vedno obstaja element nedoločenosti, ampak podobno so tudi psihološki dokazi podvrženi nedoločenosti in nesmiselno je deliti dokaze na lingvistične in psihološke - so le dokazi, dobri ali slabi, trdi Chomsky. Nedvomno obstaja neka resnica o možganih; nekaj, kar ustreza določenemu jezikovnemu sistemu raje kot drugemu, zato bi morali uvesti neko novo znanost, ki ji je "dovoljeno" preučevanje tega aspekta jezika, in avtor trdi, da bi v tem primeru vsak racionalni raziskovalec opustil Quineovo normativno področno lingvistiko in se okoristil z vsemi danimi dokazi. Avtor nadalje pra-

vi, da obstajajo zelo utemeljeni razlogi za pripisovanje semantične strukture pojmom in znotraj te so tudi analitične povezave, ki vodijo do analitično-sintetične distinkcije. Ljudje imamo notranjo zalogo pojmov (to trditev Chomsky podkrepi z analogijo iz biokemije: teorija o notranji zalogi protiteles), nekateri pojmi pa vsebujejo nanašanje na intenco, vzročnost itd. (primera za to sta "prepričati" in "loviti"). Ta dejstva vemo brez empiričnih dokazov, zato so stavki, vsebujoči te besede, resnični na podlagi pomena teh besed, torej analitični. Avtor pravi, da je Quine za podporo svoje trditve o nestvarnosti oz. nesmiselnosti različevanja izbral umetno zoženo skupino primerov. Ko vzamemo pojme z bogatejšo relacijsko strukturo, se zdijo semantične povezave upravičeno ločene na analitične in sintetične. Tudi Davidson ne daje prepričljivih argumentov za svoja namigovanja, da naj opustimo naš običajni pojem jezika, "saj ne obstaja natančna meja med znanjem jezika in posameznikovo sposobnostjo, kako se znajti v svetu," poudarja Chomsky. Vzporedno z vsemi Davidsonovimi opažanji o "začasnih" teorijah avtorju uspe še naprej obdržati obstoj fiksirane in stalne jezikovne sposobnosti, ki uvršča predstavljene izraze v "izvajalno proceduro". Davidson ni ponudil razloga za dvom v "prvotno" teorijo v običajnem pomenu lingvističnega proučevanja jezika. Seveda bo ta prvotna teorija precej drugačna od tako imenovanega "jezika" v običajnem pomenu besede, ampak vzrok temu je, da ta pojem ne igra vloge v empiričnem raziskovanju jezika in mentalnega.

Skratka, v esejih, predstavljenih v knjigi "Sklepanje, pojasnitev in drugi problemi", najdemo mnogo izzivalnih filozofskih pozicij, katerih avtorji se spopadajo z nekaterimi najvplivnejšimi filozofskimi tokovi 20. stoletja. Knjigo označujem kot bogat prispevek k filozofiji znanosti in jo priporočam predvsem študentom in bralcem, ki so z filozofijo znanosti že seznanjeni.