

C.F.von Weizsäcker: Enotnost narave

Veselin Masleša, Sarajevo, 1988

BOGOMIR NOVAK

Knjiga z originalnih naslovom "Die Einheit der Natur" je nastala na osnovi predavanj C.F.von Weizsäckerja v času 1959-1970. Knjiga je nadaljevanje zbornika 'K sliki sveta fizike' iz leta 1957. Sama tematika ne predpostavlja specialnega znanja bralca. Prvi del knjige je lažji kot drugi. Za razumevanje drugega dela priporoča avtor delo, ki ga je napisal skupno s J. Juilfsom 'Physik der Gegenwart'. Tretji del knjige je lažje razumljiv. V prvem delu obravnava avtor probleme filozofije znanosti, ki jih zajema s skupnim naslovom 'Znanost, jezik in metoda', v drugem delu gre za 'Enotnost fizike', v tretjem za 'Smisel kibernetike', četrti pa nosi naslov 'H klasični filozofiji'. Weizsäcker meni, da mu ni uspelo svoje (filozofske) misli o enotnosti narave prikazati v sistematični obliki, ker ima ta misel v polju nedokončane znanosti vlogo programa. Weizsäcker ima pretenzijo na sistematičnost, ker prvi del knjige pripravlja teren zadnjemu delu - utemeljitev enotnosti v klasični filozofiji.

Vprašanje po enotnosti se postavlja na več ravneh. Avtorju ne gre samo za enotnost metode, ampak tudi za enotnost predmeta. Temu vprašanju je posvečen drugi del knjige. Enotnost narave je tedaj v enotnosti fizike in razvoj fizike je razvoj k spoznanju enotnosti narave. Enotnost izkustva se mora pokazati kot metafizični postulat, dokler ne pridemo do znanega Kantovega vprašanja: kako je možno izkustvo in s tem enotnost izkustva. Človek je produkt narave, naravoslovne vede pa so produkt človeka. Na ta način nastane krog, ki ni logični petitio principii. V tem krogu išče Weizsäcker enotnost človeka z naravo v njuni zgodovinsko pogojeni medsebojni odvisnosti. To tematizacijo razvija v drugem in tretjem delu knjige. Že iz prvega, še bolj pa iz tretjega dela je razvidno, da gre Weizsäckerju za enotnost anorganske in organske narave. Enotnost fizike sloni na možnosti objektiviranja izkustva. Zaradi nezadostno opredeljenega pojma fizike nastane fizikalizem v biologiji. Drugi korak je vključitev človeka v organsko naravo, tretji je uvrščanje človeka v organsko naravo s pomočjo kibernetične teorije o človeških učinkih. Četrti najbolj filozofski del knjige se ukvarja z vprašanjem enotnosti enega v bogu, duhu, formi, času. Vprašanje, kakšen je odnos enotnosti časa do enotnosti enega, presega okvir tega dela.

Kot je temelj naravoslovnih ved narava, tako je temelj družboslovnih ved družba. Weizsäcker informira bralca o stanju v posameznih naravoslovnih in družboslovnih vedah in se dotakne odnosa med jezikom in informacijo. Ugotavlja, da je zaradi

novoveške težnje po objektivnosti spoznanja nastal vacuum v antropologiji¹, zaradi česar je prizadeta tudi pedagogika, ki je postavljena pred nalogo, da odgovori na vprašanje, katero je najbolj učinkovito izobraževanje, ki vodi v tehnološko razvitost. Kontinentalna evropska filozofija se mu zdi danes na ravni solidne filologije in na ravni zgodovinske zakladnice znanja. Informacijo lahko definiramo na več načinov: obveščanje o stanju dejstev, da-ne odločitev. Za avtorja, ki najde mesto informacije v odnosu materije in forme, je forma, ki služi za obveščanje. V srednjem veku je informacija pomenila poučevanje. Weizsäcker izhaja iz stališča, da je jezik informacij utemeljen na jeziku, ki ni postal jezik enoznačnih informacij, četudi gre za jezik fizike. Znano je, da je postala fizika v novem veku vzor za druge znanosti. Enotnost narave je bila utemeljena na mehanski sliki sveta, po kateri je vse determinirano. Atomizem je najstarejše natančno razumevanje mehanske slike sveta. V 19. stol. je doživel združitev na dveh mestih: v fiziki z redukcijo kalorike na statistično mehaniko in v kemiji z nazorno interpretacijo zgradbe snovi in zakonitosti kemične sistematike. V 20. stol. je uspelo združevanje fizike in kemije v Rutherford-Bohrovem modelu atoma. Ni jasno, ali je s kvantno mehaniko presežen klasični dualizem subjekta in objekta spoznanja v enotnosti obeh. Morda si je Weizsäcker napačno zastavil vprašanje. Ne gre za 'enotnost onkraj nasprotja subjekta in objekta' (ibidem, str. 120), ampak za enotnost nasprotij. Čeprav kvantna mehanika ni presegla shizme (prepada) subjekta in objekta, je pa po avtorju na poti k enotnosti spoznanja narave po združitvi fizike in kemije. Fizika se razvija od enotnosti preko mnogoterosti k enotnosti, pri čemer je enotnost na začetku in na koncu njenega razvoja drugače pojmovana.

V tretjem delu se Weizsäcker ukvarja z vprašanji filozofije kibernetike. Smisel kibernetike vidi v vključitvi človeka v naravo. S kibernetiko kot tehniko upravljanja postavlja Weizsäcker v vprašanje na sokratski in heideggerjanski način dosedanje kvantificirajoči, objektivirajoči (kavzalni) način mišljenja, ki ga imenuje tudi strukturalni oz. matematični. Tako v zgodovini medicine ni bila razrešena dilema človeško-razumevajočega in kavzalnega načina mišljenja. Kibernetika je poskus, da se ta dilema razreši v smislu kavzalnega mišljenja o (auto)regulacijskih organizmih. Zanj je človek duhovno bitje in tudi naravoslovne vede se ukvarjajo z duhom, kolikor se da objektivirati. Fizikalni zakoni so pogoji možnosti objektiviranja dogajanja, kar pomeni reduciranje na empirično rešljive alternative. To objektiviranje ima svoje meje. Zavest in materija sta dva aspekta istega. Meje fizike so meje pojmovnega mišljenja. Meje pojmovnega mišljenja se ne pokažejo samo znotraj pojmovnega mišljenja. Na tej osnovi postavlja avtor smelo tezo, da je stvarnost to, kar je pojmovno ne-mišljeno. Fizika je možna samo na osnovi 'negativne teologije' (ibidem, str. 245) nespoznavnega boga. Avtor razpravlja tudi o človekovi nesposobnosti za mir kot medicinskem ali metaforičnem pojmu (1967). Ni dovolj jasen pojem bolezni, da bi lahko odgovorili na to vprašanje. Nesposobnost miru se tiče teorije resnice, ki je v ozadju možnega izkustva in enotnosti fizike v smislu tendence k eni sami fizikalni teoriji. Weizsäcker zastopa takšno pojmovanje resnice kot načina objektiviranja, ki v dogajanje vstavlja alternative. Ob tem ponovno razmišlja o informaciji s stališča antičnega pojmovanja forme, z namenom, da bi kibernetično razumljeno biologijo vključil v fiziko kot teorijo rešljivih alternativ.

¹ To praznino je delno izpolnil že C.F.von Weizsäcker sam v delu "Der Garten des Menschen, Beiträge zur geschichtlichen Anthropologie", Carl Hanser Verlag, München-Wien, 1977.

Produkcijo informacij razume s stališča toka informacij na časovno enoto. Po teoriji polja obstaja ena sama formula gibanja različnih oblik energije, ki so med seboj kvantitativno primerljive. Weizsäcker napravi ekskurz tudi v temo 'blaga in denarja', ker je denar prav tako univerzalna mera za različne količine, kot so dolžina, masa, energija in informacija. Človekovo delo je proizvodnja informacij, ker "količina dela za proizvodnjo omare ni drugega kot količina forme, ki je potrebna za to omaro. Stopnja predelave proizvoda je merljiva s količino forme, z informacijo" (ibidem, str. 275). Weizsäcker sklene, da je delo že pri uporabni vrednosti stvari informiranje. "Delovni čas je mera ustvarjene informacije. Če denar meri družbeno potrebni delovni čas, pa le-ta meri informacijo" (ibidem, str. 275). V mehanski sliki sveta je prazen postulat, da materija lahko misli, ker je bila materija opredeljena kot izpolnjevanje prostora, neprobojnost, razsežnost; ne pa kot možnost empirične rešitve alternativ kot v sodobni fiziki. Ta definicija pa predpostavlja subjekt, ki postavlja alternative in je sam del alternativnega sveta. Kibernetika nam pokaže, kako možno znanje postane aktualno. Človeško znanje je omejeno navzdol po vključitvi v okolje in navzgor - pri samorefleksiji, ki s kibernetkega vidika ni možna.

V četrtem delu Weizsäcker primerja rezultate filozofske tradicije z dosežki sodobne fizike. Ta del je po samokritičnem mnenju avtorja pisan diletantsko, ker mu je bližja fizika kot filozofija. Brez Kantove metafizične teorije naravoslovja za avtorja ni mogoče razumeti sodobne fizike. V sestavku 'Kantova prva analogija izkustva in fizikalni zakoni o ohranitvi' je pokazal Weizsäcker pomen Kantove filozofije za sodobno fiziko in pomen Aristotelovega pojma gibanja kot enotnosti časa s prednostjo prihodnjega časa. V prispevku 'Parmenid in divja goska' skuša avtor pokazati, da znanstveniki ne vedo, kaj predpostavljajo znanstveni pojmi, npr. biološki pojem 'vrste'. Po K. Lorenzu nobena realna 'divja goska' ne odgovarja idealnemu tipu divje goske. Razlog za to je v darvinistično ugotovljenih pogojih življenja. Vprašanje je, ali gre pri odnosu med vrsto in posameznimi primeri vrste za isti problem, kot v odnosu med Platonovimi idejami in čutnimi stvarmi. Če z 'vrsto' Lorenz misli obliko, ki je ločena od primera, gre v bistvu za isti problem kot pri Platonu. V bistvu goske je njena zakonitost pojavljanja. V prispevku Parmenid in kvantna teorija razmišlja avtor o pogojih enotnosti narave. Enotnost teorije pomeni, da se 1. nanaša na vse poljubne pojave, 2. na enotnost različnih vrst objektov, 3. celotnost vseh objektov - tako kvantna teorija dopušča sestavljanje poljubnih objektov v celoto, 4. enotnost izkustva, ki je neprotislovno mišljeno glede na druga izkustva je enotnost apercpepcije, ki pomeni časovno enotnost, 5. eno - vse. Ostane vprašanje, kaj je eno, če se zanj ne morejo uporabljati pari nasprotnih pojmov. Po avtorjevi interpretaciji Platonovega spisa Parmenid obstaja vesolje lahko le kot mnogoterost. Vendar ta mnogoterost ne obstaja zase, kot to opisujeta klasična logika in ontologija, ampak samo v povezavi z nezamišljenim enim.

Weizsäcker si je zastavil vprašanje enotnosti narave z multidisciplinarnega vidika. Bralcu pokaže probleme enotnosti narave kot problem enotnosti človeka z naravo kot človekovo prastaro težnjo, ki jo udejanja še danes. Informira ga o današnji razvojni stopnji fizike in o nekaterih drugih znanostih pri doseganju tega cilja, posredno pa tudi o vprašanju, ali se razvijajo znanosti v smeri "ene same znanosti zgodovine" (K. Marx).