

Novi interdisciplinarni časopis: *HISTORY AND PHILOSOPHY OF THE LIFE SCIENCES*

U gotovo već nepreglednom moru znanstvene časopisne literature pojavio se nedavno internacionalni časopis za povijest i filozofiju biologijskih znanosti pod naslovom *History and Philosophy of the Life Sciences* (1979, vol. 1, No. 1, kod nakladne kuće Leo S. Olschki Editore u Firenzi). Svojom tematskom i problematskom usmjerenošću časopis može biti zanimljiv i za naše znanstvene radnike koji se bave istraživanjem povijesti znanosti i filozofije u nas pa ga stoga ukratko ovdje predstavljamo.

Valja najprije istaknuti činjenicu koja može već sama po sebi pobuditi interes za ovaj časopis i u nas, jer će sigurno i ta činjenica danas-sutra biti zanimljiva za, da tako kažem, meta-povijest, tj. povijest povijesti znanosti i filozofije u nas. Izdavač i urednik toga časopisa je, naime, naš Mirko Dražen Grmek, sada profesor u Ecole Pratique des Hautes Etudes u Parizu. Tog našeg historičara medicine i biologijskih znanosti nije potrebno posebno predstavljati jer on je svima koji se bave poviješću znanosti i filozofije, posebno poviješću filozofije znanosti, dobro poznat po svojim brojnim i za naše prilike fundamentalnim istraživanjima kao što su *Hrvatska medicinska bibliografija* (I/1955, II 1970); *Inauguralne disertacije hrvatskih, srpskih i slovenačkih liječnika* (1951); *Hrvati i Sveučilište u Padovi* (1957); *Pregled razvoja medicine u Hrvatskoj od pretpovijesnih vremena do 12. st.* (1954); *Zdravstvene prilike i medicina slavenskih naroda u najranije doba njihove povijesti* (1964) te, uz *Uvod u medicinu* (1971, drugo izdanje), mnoge druge rasprave.

Kao što je vidljivo iz samog naslova časopis je programatski interdisciplinaran. U njemu se ravnopravno susreću dvije discipline: *povijest* (biologijskih) znanosti i *filozofija* (biologijskih) znanosti. Mada se danas na sva usta govori o interdisciplinarnosti u praksi znanstvenog istraživanja vrlo je rijetko susrećemo kako na individualnom tako i na institucionalnom planu. Stoga se ovaj Grmekov pothvat može smatrati hvalevrijednim eksperimentom. Tim više što baš između povijesti znanosti i filozofije znanosti ne postoji adekvatna sprega, ali ni indiferentnost, već prije netrpeljivost. U uvodnom članku pod naslovom *Definicija specifičnog područja povijesti znanosti i razmatranja o njezinim odnosima s filozofijom znanosti* (Definition du domaine propre de l'histoire des sciences et considerations sur ses rapports avec la philosophie des sciences), koji ćemo zbog njegovog teorijsko-programatskog značenja za sam časopis detaljnije analizirati, Grmek opisuje današnju situaciju u odnosima povijesti znanosti i filozofije znanosti slijedećim riječima: »Nema sumnje da danas postoji velika poteškoća, nelagodnost u odnosima između povijesti znanosti i filozofije znanosti. Nijedna ne može

opstati bez podrške druge a ipak one se međusobno ophode kao 'sestre neprijateljice', pune starih srdžbi i novih rivalstava. Ta bolna situacija se općenito ne priznaje. Čak je se niječe sa stanovitim razdražljivošću s obje strane. Ipak na individualnom planu zaprepašćuje omalovažavajuće ignoriranje onih 'drugih'; na institucionalnom planu primjećuje se radikalno odvajanje u nastavi, na kongresima, u udruženjima. To razdvajanje je zadržano, na nivou prakse, čak i onda kada se te discipline nađu administrativno ujedinjene kao što je to slučaj npr. unutar ISCU s *Internacionalnim udruženjem povijesti i filozofije znanosti* (l'Union Internationale d'Histoire et de Philosophie des Sciences). Svatko zna da to udruženje funkcionira u obliku dvaju odjela »srdito razdvojenih«. Zaključujući opis današnjeg odnosa između povijesti znanosti i filozofije znanosti i sugerirajući od čega bi valjalo poći da se prevlada to negativno sadašnje stanje, Grmek se služi geometrijskom slikom: »U sadašnjem trenutku povijest znanosti i filozofija znanosti nalaze se na paralelnim putovima koji se sastaju samo na onoj beskonačnoj točki što je sačinjavaju načelne izjave i dobre namjere« (11—12).

Da bi se stvorile pretpostavke plodne interdisciplinarne suradnje među dvjema disciplinama nužno je, smatra Grmek, najprije jasno odrediti predmet jedne i druge discipline jer su one u tom pogledu danas vrlo »nedisciplinirane«. Stoga moraju i same preuzeti na sebe »neke obveze što ih propisuju drugim istraživačkim djelatnostima da bi ih kvalificirale kao znanost«. Događa se naime, podsjeća Grmek, da se filozofija znanosti kao »prethodni okvir svake znanstvene djelatnosti« i povijest znanosti kao »sudac znanosti« nameću katkad kao »neke vrsti metaznanosti« naginjući prema »preziranju zahtjeva što vezuju svako pravo znanstveno istraživanje.« To je nedopustivo, veli Grmek, odnosno trebalo bi onda barem »metaznanstveno stanoviše otvoreno braniti kao takvo« a ne uvoditi ga »kradomice u razgovor historičara i filozofa znanosti« (4).

Vjerujemo da Grmek kao čovjek velikog iskustva stečenog ne samo putem znanstvene literature nego i na brojnim međunarodnim 'interdisciplinarnim' susretima znanstvenika ima pokriće za oštre ocjene ponašanja historičara znanosti i filozofa znanosti danas.

Takvo nelagodno stanje treba i može se prevladati jedino jasnim utemeljenjem i razgraničenjem jedne i druge discipline, naznačujući im jasno vlastiti predmet i metodu. Iz samog naslova jedne i druge discipline očito je da im je znanost zajednički materijalni predmet. Osnovni problem filozofije znanosti tj. epistemologije, jest problem »temelja znanja« (fondements du savoir). Trebalo bi prema tome najprije »prepoznati« način stjecanja spoznaja što ih nazivamo znanstvenim i taj način gnozeološki opravdati. Nijedan od dosadašnjih pokušaja rješenja

tog problema ne uživa danas »udobni konsenzus«, konstatira Grmek i objašnjava: »Apsolutni racionalizam koji proučava svijet kakav je konstruirao ljudski duh služi se logikom koja nastoji biti po mogućnosti što više formalizirana. Taj način pristupanja realnome posve je bezvremenski. Tako je filozofija znanosti koja se svodi na formalnu logiku znanstvenog diskursa bitno lišena povijesne dimenzije. Ona može podjarmiti povijest znanosti, nametnuti joj svoj kalup, a da od povijesnog istraživanja ništa ne nauči« (4).

Ni najnoviji epistemologijsko-gnoseologijski pokušaji nisu uspješniji od klasičnog racionalističkog dedukcionizma s jedne i empirističkog redukcionizma s druge strane. Sustalost u jednostranosti neopozitivizma i neoracionalizma očituje se tako na primjeru pristupa problemu indukcije koju se nastojalo spasiti »lukavstvima induktivnog potvrđivanja« ili naprosto negirati je zamjenjujući »verifikaciju« »falsifikacijom«. Grmek zaključuje: »Trebalo potvrditi da je u oba slučaja problem prave geneze znanja bio gotovo uvijek zabašuren. Neopozitivizam npr. istražuje strukture znanja i njihovu formalnu genezu, a da se zaista ne interesira za modalitete njihove realne, historijske konstrukcije. Popper sa svoje strane odlaže rješenje koje zanima historičara znanosti i time ga ne olakšava, jer čvor problema, tj. genezu znanstvene hipoteze, postavlja izvan logičkog istraživanja« (4).

Na pitanja kako odrediti predmet povijesti znanosti kao specifičnog područja spram drugih disciplina kojima je znanost zajednički materijalni predmet, Grmek odgovara prvom tezom koja glasi: »Specifično područje povijesti znanosti je proučavanje i objašnjenje geneze i transformacija struktura znanstvenog znanja« (4). Pojašnjenje tog svog određenja predmeta povijesti znanosti Grmek pruža posredno preko odgovora na moguće prigovore. Tako na eventualni prigovor da to određenje ne odgovara praksi jer da ne obuhvaća aktivnosti i stvarne interese povjesničara znanosti Grmek odvrća da sve ostalo što povjesničari znanosti *de facto* rade nije »specifični« zadatak njihove discipline nego je eventualno zajednička djelatnost s drugim graničnim disciplinama kao što su opća povijest, filozofija, sociologija, psihologija i druge specijalne discipline. Specifični zadatak povjesničara znanosti sastoji se međutim u tome, da »učini razumljivom zasebnu zbilju znanstvenog istraživanja u prošlosti«, ili drugim riječima da istražuje »gotovu znanost (*science faite*) u stanju njezina rađanja« (5).

Razgraničenju i zajedništvu povijesti znanosti i filozofije znanosti, odnosno u Grmekovoj terminologiji epistemologije, posvećeno je najviše prostora u urednikovom uvodniku. To je i normalno jer ne samo da to iziskuje sam naslov časopisa nego to zahtijeva i sam odnos između tih disciplina koji je vrlo kom-

pleksan i problematičan. Taj odnos Grmek nastoji odrediti u pet teza s dodatnim objašnjenjima.

Polazeći od opisanog određenja specifičnog predmeta povijesti znanosti Grmek se slaže s teoretičarima koji u povijesti znanosti vide »laboratorij epistemologije«. Dodaje međutim da se radi samo o nesavršenoj analogiji jer se ne može »eksperimentirati s prošlošću«, tj. svojevrijedno mijenjati »parametre događaja koji pripadaju povijesti znanosti«. S druge pak strane, istina je da povijest znanosti pruža »empirijski materijal«, »strukturiranu cjelinu činjenica koja može, ili čak mora služiti vrednovanju epistemologijskih teorija« (5). U tom smislu i glasi njegova prva teza o odnosu filozofije znanosti i povijesti znanosti: »Filozofijske teorije koje se odnose na razvoj znanosti imaju znanstveni sadržaj samo utoliko ukoliko se mogu konfrontirati podacima povijesti znanosti«.

Ta je teza kritički intonirana a odnosi se na dosta rašireno ponašanje »teoretičara«, odnosno filozofa znanosti. U čemu je kritički smisao te teze? Pođimo od iskustva na kojem je i od kojeg je ta teza sazdana. Tu iskustvenu pozadinu autor ne krije, naprotiv izričito priznaje da se tom tezom transponira na području povijesti znanosti »iskustvo stečeno proučavanjem povijesnih situacija u znanstvenim disciplinama u kojima je trijumfirala eksperimentalna metoda«. Negativno iskustvo u eksperimentalnim znanostima opisao je Claude Bernard razotkrivajući praksu »lažnih eksperimentatora« koji se, nakon što su iskonstruirali teoriju, recimo, o fiziologijskim ili patologijskim procesima, daju na eksperimentiranje samo zato da bi *ilustrirali* svoje poglede. Njihova »eksperimentalna« objašnjenja su čisto »spekulativna« i temelje se na tzv. »eksperimentalnim činjenicama« koje su po svom začetku zapravo subjektivni konstrukti izgrađeni u jednom jedinom cilju da ne potvrde nego da ilustriraju teoriju. Taj postupak je, komentira Grmek, postao vrlo rijedak u biologijskim i fiziko-kemijskim znanostima ali »analogno ponašanje je još vrlo uobičajeno kod filozofa znanosti«. To ponašanje u praksi izgleda ovako: »Ako oni često ukrašuju svoja teorijska izlaganja primjerima uzetim iz povijesti znanosti oni to općenito čine tako pristrano i s takvom selekcijom i adaptacijom 'povijesnih činjenica' da ove ilustriraju zasebna mišljenja svakog autora umjesto da ih potvrđuju« (6).

Pouku filozofima znanosti takva ponašanja Grmek sažima u odjeljku što predstavlja, može se reći, njegov gnoseologijsko-epistemologijski kredo: »Ma koje područje znanstvenog istraživanja ono bilo, valjane teorije se zaista kuju samo nemilosrdnim sučeljavanjem s nečim što ne ovisi o samom misliocu. Kapitalni element procesa znanstvenog otkrića nedvojbeno je dijalektička igra između hipoteze i 'objektivne' stvarnosti. Čak ako se sučeljavanje događa u istraživačevu duhu, što je neizbježno,

ono je subjektivno samo djelomično: stvaralački postupak teorijâ koje zasluđuju epitet 'znanstvene', valjan je samo intervencijom vanjskog čimbenika odabira čija objektivacija je jedan od glavnih ciljeva moderne znanstvene metodologije« (6). Usprkos očitoj, naspram konstruktivističkom subjektivizmu filozofa, naglašenoj objektivističkoj intonaciji svoje epistemologijske orijentacije Grmek je oprezan i spram vlastitog stava kada pridjev »objektivna« (stvarnost) stavlja pod navodnike. No ipak svoje objektivističko epistemologijsko stanovište smatra usuglašenijim s temeljnom situacijom teorijskog duha što ju ocrtava na slijedeći način: »Postoje neke vrste napetosti između teoretizirajućeg duha i 'činjenica' (ma kako se ove definirale), između teorije i prakse, između napora racionalizacije i opiranja realnog supstrata svakoj konceptualizaciji. I po našem mišljenju taj stalni sukob je duboki izvor znanstvenog napretka, glavni pokretač sigurno ne repetitivnog razvoja znanstvene misli« (7).

Ti citirani pasusi, podsjetimo se, nisu neki usputni Grmekovi epistemologijski ekskursi. Oni su u funkciji citirane teze tj. objašnjavaju kako bi trebala funkcionirati filozofija znanosti. Ona međutim prema Grmeku tako ne funkcionira. U opisanoj temeljnoj situaciji teorijskog duha ponašanje filozofije je, nakon što se oslobodila uloge »vjerne službe teologije«, više oponašanje nekadašnje uloge teologije nego ravnopravno partnerstvo s drugim intelektualnim disciplinama. Grmek posebno uočava imperijalni stav filozofije prema povijesti: »U svakidašnjoj realnosti naše epohe, odnosi filozofije sa znanostima i s politikom su ambivalentni, dok njezin stav prema povijesti nije lišen određenog imperijalizma. Što se tiče osobito filozofa znanosti, ima među njima sjajnih mislilaca, vještih rasuđivalaca i velikih majstora diskusije koji s vremenom mogu postati nasrtljivci ili ih se kao takve doživljava kada počnu diktirati zakone praksi znanosti i apriorne rezultate historijskim istraživanjima« (7).

No utješno je ipak za Grmeka da su brojniji epistemolozi »novog vala« koji se pozivaju na povijest znanosti i cijene je ne samo kao »izvor inspiracije« nego prije svega kao »stalni alat« kojim profinjuju i potvrđuju »teorijske generalizacije«. U duhu tih i takvih epistemologa Grmek postavlja svoju treću tezu: »Filozofija znanosti ne odnosi se na neposrednu historijsko-znanstvenu stvarnost nego na intelektualnu rekonstrukciju prošlosti«.

Što to znači? To znači da povijest znanosti najprije na temelju preostalih »tragova« nekadašnjih zbivanja u znanosti, tj. »historijskih činjenica« u strogom smislu riječi, vjerno »rekonstruira ono što se realno dogodilo«, a filozofija znanosti naknadno reflektira o tim povijesno-znanstvenim »rekonstrukcijama«. Slijedimo Grmekova detaljnija objašnjenja te teze. Rekonstrukciju »historijskih realnosti nestalih zauvijek« povjesničar zna-

nosti radi tako da sirove »činjenice« organizira i strukturira u »pripovijedanje« koje kao »strukturirana cjelina činjenica« predstavlja već nešto više nego sumu tih činjenica: »Pripovijedanje historičara je teorijski prikaz«. On je »vjerojatan« ako ne proturječi nijednom poznatom historijskom izvoru, a »operacionalan« je ako se njime daje obuhvatiti i razumjeti različite činjenice i ako se u njega mogu lako uklopiti »novo stečene informacije«.

Osim toga historija znanosti kao znanstvena disciplina nije puka »memorija znanosti«. Osim što u jednom određenom historijskom trenutku »razmišlja« o »činjenicama u vezi s prošlošću znanosti« i konstruira shemu koja omogućuje »racionalni prikaz te prošlosti«, povijest znanosti pruža i »teorijska objašnjenja i valorizacije«. U pretpostavci toga je da »povjesničar znanosti ne može apstrahirati od svojih aktualnih znanstvenih spoznaja: one nužno ulaze u njegovu analizu izvora i dodaju anahroničko osvjetljenje historijskom pripovijedanju« (8).

Ta neizbježnost teorijske interpretacije i određene filozofske pretpostavke u historijskom istraživanju mogle bi navesti na zaključak da razlika zapravo između povijesti znanosti i filozofije znanosti jest razlika više »u stupnju i metodi nego u načelu«. Tu pomisao Grmek izričito odbija i smatra da je to »odbijanje da se te dvije discipline stave na ravnu nogu« izraženo upravo u citiranoj (trećoj) tezi« (8).

Utvrđujući razliku u prirodi posla historičara znanosti i filozofa znanosti Grmek vidi pozitivno specifičan zadatak filozofije znanosti ovako: »Historičar teoretizira s obavezom stalnog konfrontiranja svojih ideja s konkretnim činjenicama koje najvećim dijelom nemaju teorijski karakter. Filozof znanosti kao takav uspoređuje teorije međusobno: on konfrontira svoje iskaze općenitog karaktera s teorijskim prikazima koji se odnose na historijska zbivanja. Ukratko, filozof znanosti, dužnik pravila kritike, treba usuglašavati vrlo apstraktne teorije i relativno vrlo općenitog dometa s teorijama koje imaju stanoviti empirijski sadržaj« (8). Očito je dakle da je posao filozofije znanosti sekundaran: ona ne reflektira neposredno o samim znanstvenim teorijama kako bi došla do općenitih zaključaka o razvoju znanstvenog znanja što ih konstruira povijest znanosti. Upusti li se filozof znanosti u neposredno razmatranje pojedine znanstvene teorije onda, što je za Grmeka simptomatično, izabire najčešće »historijske primjere« iz matematike ili »najapstraktnijih« dijelova fizike i kozmologije a vrlo rijetko iz znanosti s »velikim empirijskim sadržajem« kao što su biologijske znanosti ili kemija. Ako pak posližu za primjerom Darwina ili Lavoisiera, onda je to stoga što su ovi podobni za »krajnje simplifikacije«. Filozofi znanosti naginju naime tome, da »ilustriraju«, a ne da »potvrđuju« svoje ideje o razvoju znanstvene misli. U tu svrhu

su pak podobni upravo »veliki primjeri« iz povijesti znanosti koje se može lako »shematizirati«. Ti su »veliki primjeri« međutim vrlo opasni prema Grmeku, jer su to »kosti bez mesa, podobne za sve apetite a ne zasićuju nijedan«. S druge pak strane svaki »historijski primjer« može se isfunkcionalizirati za bilo koje »epistemologijsko stanovište« ako se taj primjer liši »detalja« koje se obično proglašava »zanemarlivima« već i zbog njihova »tehniciteta«. Grmek zaključuje: »Postupak je na žalost vrlo uobičajen, lako ga je razumjeti i teško opravdati« (9).

Stoga jasnije i odrešitije postavlja svoju četvrtu tezu: »Zadatak da formulira teorijski prikaz znanstvene prošlosti pripada historičarima znanosti kao takvima a ne filozofima ili znanstvenicima koji su angažirani u sadašnjem istraživanju« (9). Smisao ove teze, koju valja shvatiti kao dopunu prvoj i trećoj, nije da brani »profesionalne interese« jer se dopušta mogućnost da u jednoj osobi bude filozof znanosti (i/ili znanstvenik) i povjesničar znanosti pod uvjetom da pozna obje ili čak tri discipline. I to ne samo na nivou »općenitosti« i »metodologijskih pravila« nego i nadasve u »tegotnim detaljima i u prakticiranju heurističkih recepata«. No i tada se javlja često inklinacija primarne profesije npr. u znanstvenika »naivnost u manipulaciji s filozofijskim pojmovima«, nepoštivanje »strogosti izraza i izvodenja«, neosjetljivost za dobro poznate zamke »filozofijske generalizacije«, što sve odmah pada u oči profesionalnom filozofu. Vrijedi dakako i obratno, tj. da povjesničar znanosti s pravom prekoraiva filozofe kada rade posao historičara da često postupaju »naivno, zanemarujući pravila kritike izvora, uzdajući se u zdrav razum i ignorirajući zamke historijskog istraživanja« (10).

Ako bismo htjeli sažeti provedenu analizu Grmekovih teza o odnosu filozofije znanosti i povijesti znanosti onda bismo mogli zaključiti slijedeće: povijest znanosti ima zadatak da iz preostalih »tragova«, tj. »sirovih činjenica« iz znanstvene prošlosti rekonstruira ono što se i kako dogodilo u znanosti, da izgradi teoriju cjelokupnog razvoja znanosti i da sa stanovišta aktualnog znanstvenog znanja daje ocjenu kako pojedinih znanstvenih teorija u prošlosti tako i cjelokupnog razvoja znanosti. Predmet pak filozofije znanosti nisu neposredno pojedine znanstvene teorije niti razvoj znanosti u cjelini nego *teorije* što ih o tome daje povijest znanosti. Tim teorijama koje imaju određeni empirijski sadržaj filozofija znanosti treba prema pravilima kritike usuglasiti svoje teorije koje su vrlo apstraktne i općenita dometa. Prema tome filozofija znanosti bila bi u neku ruku filozofija povijesti znanosti. O karakteru, međutim, sadržaju i porijeklu »apstraktnih teorija« filozofije znanosti ne kaže se ništa.

Posljednje dvije teze, koje bismo još ukratko spomenuli, nisu po svemu sudeći u skladu sa slovom i duhom prethodnih

teza koje smo analizirali. Dok je predmet prvih četiriju teza predmetno određenje povijesti znanosti i filozofije znanosti i njihov međusobni odnos u opisanom smislu, dvije posljednje teze odnose se na dva sasvim konkretna problema u povijesti znanosti. Tako je predmet pretposljednje teze ono što se uobičajava nazivati »revolucijom« u znanosti ili, kako to Grmek jednostavnije kaže, »nove znanstvene spoznaje« stečene na »diskontinuirani« i »nepredvidiv« način. Tu se odnos dviju disciplina nalme ponešto komplicira jer je to »privilegirano mjesto gdje se susreću filozofija i povijest znanosti i gdje se one ne mogu nadati nikakvom trajnom uspjehu bez uske suradnje« (10).

Problem znanstvenog otkrića je omiljena tema kako povijesti znanosti tako i filozofije znanosti ali ujedno i vrlo »opasna« za neiskusne historičare i filozofe znanosti. Zbog kompleksne prirode samog procesa nastajanja znanstveno otkriće se vrlo teško može precizno opisati i raščlaniti kako bi se otkrila njegova unutrašnja logika. Grmekova kritička teza o dosadašnjim (ne)uspjesima u objašnjavanju znanstvenog otkrića kao i o uzrocima poteškoća pri opisivanju tog fenomena vrlo je rezolutna: »Uobičajeni opisi znanstvenih otkrića su nepotpuni i već stoga djelomično krivi. Nesavršenost historijskih opisa znanstvenih otkrića (ukoliko su čini a ne rezultati) proizlazi bitno iz unutrašnjih načina znanstvenih otkrića i iz zahtjeva komunikacije, posebno iz okolnosti u kojima se doživljaj otkrića preoblikuje u poruku o otkriću« (10). Dokaze za tu tezu ne iznosi na ovom mjestu nego upućuje na prvo poglavlje svoje knjige *Le raisonnement expérimental et les expériences toxicologiques chez Claude Bernard* (Genève-Paris, Droz, 1973) gdje je obrazložio tu tezu.

U uskoj i neposrednoj vezi s problemom znanstvenog otkrića je problem porijekla znanstvene hipoteze. To je predmet posljednje teze: »Porijeklo znanstvene hipoteze je epistemologijski problem koji spada u isti mah u filozofiju i povijest znanosti; to nije problem čiste logike ni psihologije u individualnom smislu« (10). Smisao ove teze je da se nasuprot nekim danas »utjecajnim« filozofima znanosti naglasi da problem porijekla znanstvene hipoteze nije »psihologijskog« nego »logičkog« reda. On je usidren ne u »individualnoj osobi istraživača« nego u »unutrašnjem karakteru same znanstvene spoznaje«. Kako taj problem zadire u područje više disciplinâ Grmek ukazuje na opasnost da ga se zbog njegove kompleksnosti i »iracionalnosti« naprosto zaobiđe: »To nam se čini nedopustivim jer nitko nema pravo da zaustavi istraživanje u ime jednostavne izjave da je neki temeljni problem neistraživ zbog njegove 'iracionalne' prirode ili zbog njegove individualne varijabilnosti«. Nevolja je u tome što se obično brka 'racionalno' i 'logičko'. »U znanstvenu racionalnost, nastavlja Grmek, ulazi 'stvaralački' element koji premda izmiče rigidnim shemama jedne bitno deduktivističke



logike nije ipak, zbog apriorističke odluke, nepristupačan epistemologijskom istraživanju« (11).

Pitanje porijekla znanstvene hipoteze angažira podjednako povijest znanosti kao i filozofiju znanosti. Istraživanje tog problema koji, ukoliko se radi o »individualnim slučajevima« spada u područje povijesti znanosti, a ukoliko zadire u opće pretpostavke epistemologijskog procesa u filozofiju znanosti, zadire od samog početka istodobno u jednu i drugu disciplinu pa je suradnja historičara znanosti i filozofa znanosti stoga neizbježna: »Zapravo ta dva aspekta problema oslanjaju se toliko jedan na drugi, da se, metodologijski, ne može žrtvovati nijedan, čak ni privremeno. U svom radu o tom predmetu historičar mora stalno posuđivati od filozofa i obratno« (11).

U ovim posljednjim tezama teorija odnosa povijesti znanosti i filozofije znanosti nije suglasna s onom izloženom u prve četiri teze gdje filozofija znanosti, po definiciji, nema posla s »neposrednom historijskom realnošću« znanstvenog razvoja. Prema tome ne bi trebala imati posla neposredno tj. bez posredovanja povijesti znanosti ni s porijeklom konkretnih znanstvenih hipoteza kao bitnim sastavnim dijelom cjelokupnog znanstvenog procesa. I tu bi, kao i u ostalim pitanjima povijesnoga razvoja znanosti, filozofija trebala polaziti od »teorije« ili »intelektualne rekonstrukcije« što je i o porijeklu znanstvenih hipoteza pruža povijest znanosti.

Da li je doista problem porijekla znanstvenih hipoteza iznimka u cjelokupnoj problematici povijesti znanosti gdje ova na samom početku treba pomoć filozofije, ili bi se konzultiranjem ostalih Grmekovih radova u kojima se bavi problemom specifičnog područja tih dviju disciplina i njihova međusobna odnosa pokazalo da je nekoherentnost teorije u uvodnoj studiji toga časopisa privid ili stvar nepreciznih formulacija?

Nakon Grmekovog teorijsko-programskog članka koji smo upravo zbog takva njegova karaktera detaljno analizirali slijede ostali prilozi što ih donosi taj prvi broj novopokrenutog časopisa: Jeffrey Boss: *The methodus medendi as an index of change in the philosophy of medical science in the sixteenth and seventeenth centuries*; J. Roger: *Chimie et biologie: des »molécules organiques de Buffon à la »physico-chimie« de Lamarck*; F. Duchesneau: *Haller et les théories de Buffon et C. F. Wolff sur l'épigenèse*; G. Uschmann: *Haeckel's biological materialism*; D. Guinot: *Examen des théories actuelles de la classification zoologique*; J. P. Gasc: *Quelques développements récents de la cladistique*; M. P. Duminil: *La recherche hippocratique aujourd'hui*.

Svakako bi bilo zanimljivo pokazati i provjeriti da li i kako analizirana Grmekova teorija odnosa povijesti znanosti i filozofije znanosti 'funkcionira' u navedenim člancima. To bi se,

dakako moralo učiniti opet detaljnom analizom pojedinog priloga. No, to nije moguće u okviru ovog prikaza. Ovdje se željelo samo upozoriti na pojavu tog novopokrenutog časopisa koji bi zbog svoga karaktera mogao zanimati naše znanstvenike, povjesničare znanosti i filozofe koji se u posljednje vrijeme intenzivnije zanimaju za probleme »znanosti o znanosti« od kojih su neki izneseni i u Grmekovoj uvodnoj studiji. No zbog interdisciplinarnosti taj časopis bi svakako trebali pratiti i znanstveni radnici koji se bave poviješću znanosti i filozofije u nas. Kako iz tih ne tako davno započetih istraživanja sve više saznajemo, razvoj naše nacionalne znanosti i filozofije jest prepoznatljiv kao integralni dio evropske znanosti i filozofije u cjelini.

Franjo ZENKO