

K OTÁZKE DIALEKTIKY V GONSETHOVOM VARIANTE NEORACIONALISTICKEJ FILOZOFIE VEDY

KRISTÍNA KORENÁ, Katedra marxisticko-leninskej filozofie, FFUK Bratislava

KORENÁ, K.: On the Problem of Dialectics in Gonseth's Variant of Neorationalist Philosophy of Science. 378—390

The author analyses the interpretation of dialectics of scientific knowledge and dialectics as the method of research in the conception of Ferdinand Gonseth — an important representative of neorationalist philosophy of science. She shows positive moments of this interpretation: In general Gonseth correctly conceives the dialectics of the absolute and the relative, the essence and phenomenon, the discrete and continuous in the development of scientific knowledge, the cyclic aspect of scientific method. She points at the same time at basic deficiency of Gonseth's conception: its dependence on the scientism, neglecting materialist dialectics and phenomenalism.

Neoracionalistická filozofia vedy sa orientuje na epistemologickú a metodologickú problematiku moderného vedeckého poznania. Pozornosť si zaslúži najmä principiálne nový prístup neoracionalistov (ak máme na mysli buržoázu filozofiu vedy) k riešeniu danej problematiky. Je poznačený úsilím vysporiadať sa s metafyzickou novopozitivistickou gnozeológiou a metodológiou, a to prijatím dialektickej koncepcie vedeckého poznania a uplatňovaním dialektiky ako jedine adekvátnej metódy súčasného vedeckého myslenia.

1. Kryštalizácia myšlienky dialektiky v neoracionalistickom hnutí

K formovaniu neoracionalistického hnutia na platforme dialektickej koncepcie vedeckého poznania významne prispeli Zürišské rozhovory organizované z podnetu jednej z najväčších osobností neoracionalizmu — Ferdinanda Gonsetha. Prediskutovali sa na nich pálčivé otázky základov a metodológie súčasnej vedy. Už počas prvých dvoch rozhovorov (v r. 1938 a 1948) sa vedci a epistemológovia zjednotili v názore, že moderné vedecké poznanie má dialektický charakter, z čoho vyplýva nutnosť rozpracovať dialektickú teóriu vedeckého poznania a metodológiu. V prvých dvoch ročníkoch časopisu *Dialectica* — oficiálneho orgánu neoracionalistického hnutia — sa preto celkom prirodzene dostala do popredia otázka dialektiky vedeckého poznania.

Motívy prijatia myšlienky dialektiky neoracionalistickou filozofiou vedy objasňuje jeden z prívržencov neoracionalizmu S. Gagnebin takto: „Objavenie sa slova dialektika v jazyku filozofie vedy vyjadruje všeobecný pocit: svedčí o zmene orientácie metodológie vied.“ (1, s. 73) Hlavná príčina tejto zmeny spočíva v stroskotaní programu logického empirizmu, ktorý sa „vydával za filozofiu robenú vedcami, ale hlavné

črty metód uplatňovaných vo vedách nebral do úvahy". (1, s. 73) Neoracionalisti zdôrazňujú sumárny a revidovateľný charakter vedeckých poznatkov, nevyhnutnosť permanentnej adaptácie spôsobu uvažovania na objekt skúmania v súčasnej vede, vývinový charakter rozumu pracujúceho vo vede. Pretože termín logika v jeho novopozitivistickej interpretácii nemohol vyjadriť podstatné vlastnosti vedeckého poznania, na označenie spôsobu myslenia a metódy bádania súčasnej vedy si neoracionalisti zvolili termín dialektika. Pôvodne vychádzali z jeho aristotelovského významu ako logiky pravdepodobného a z významu, ktorý mu prisudzovali megarici, ako schopnosti disponovať argumentmi za určitým cieľom. Dialektika v oboch významoch podľa nich zachytávala, i keď vágne, základné črty súčasného vedeckého poznania.

Myšlienka dialektiky prijatá spočiatku v dosť neurčitom význame ako symbol novej iniciatívy vo filozofii vedy, usilujúcej sa o principiálne novú — vývinovú a racionalistickú interpretáciu vedy, sa ďalej konkretizovala. O jej rozpracovanie sa zaslúžil predovšetkým F. Gonseth, preto pri objasňovaní charakteru neoracionalistickej interpretácie dialektiky vedeckého poznania sa budeme opierať o jeho epistemologickú a metodologickú koncepciu.

2. Gonsethova interpretácia dialektickosti vedeckého poznania

Podľa Gonsethových názorov sa dialektickosť vedeckého poznania prejavuje v jeho neustálom návrate k východiskovým pozíciám, pri ktorom dochádza k viac alebo menej hlbokým revíziám doterajšieho poznania a na základe nich k hlbšiemu vystihnutiu reality. „O poznaní, ktoré akceptuje svoju vlastnú revíziu ako súčasť zákona svojho napredovania, ktoré akceptuje konfrontáciu medzi východiskovými a záverečnými podmienkami (...), povieme, že má dialektický charakter.“ (2, s. 298) „Dialektická“ konfrontácia, spochybnenie základov môže mať rozmanitú podobu. Vedie buď k silnému otrasu, ktorý si vyžiada skúmanie nových základov, alebo je prostriedkom odhalenia podstatného, ktoré predtým ešte nebolo zjavné. „Návrat skúsenosti k pozíciám, ktoré ju zabezpečovali na začiatku, návrat, ktorý konfrontuje počiatočné podmienky s ich dôsledkami, nadobúda význam skúsenosti sui generis, skúsenosti, ktorá je podmienkou sine qua non určitého prehĺbenia poznania podstatného, ktoré manifestuje to, čo v zmenenej situácii, v ostrejšej skúške zostáva podstatné.“ (3, s. 18)

Príklady dialektického spochybnenia pripomínajúceho zákon negácie negácie materialistickej dialektiky čerpá Gonseth nielen z fyziky, ale aj z dejín matematiky, ktorej realistický pôvod a vývinový charakter neustále zdôrazňuje. Vznik neeuklidovskej geometrie vyvrátil predstavu o geometrii ako disciplíne, ktorá má absolútne nevyhnutný, nemenný charakter. Túto tradičnú predstavu dlho živil evidentný charakter axióm a prísnosť dedukcie. Podľa Gonsetha sa moderný geometrický výskum

ponáša na zvláštny experiment, ktorý sa uskutočňuje zvláštnymi prostriedkami v horizonte myslenia. Faktové údaje, ktoré vstupujú do tohto experimentu, ho zbližujú s fyzikálnym experimentom.

Pre neoracionalizmus je príznačné, že vývin vedy nechápe ako jednoduchú lineárnu adíciu poznatkov, ako extenzívny (kumulatívny) rast vedeckého poznania, ale ako dialektický vývin, v ktorom niekedy dochádza k ozajstným skokom. „V dejinách vedy nové, ktoré má naozaj platnosť, nie je to, čo možno ľahko a harmonicky začleniť do už hotového hľadiska, ale to, čo nemá nikde miesto, ktoré by mu vyhovovalo, v žiadnom z už existujúcich hľadísk.“ [4, s. 190] Nepredvídateľnému (novému) nemôže odolať ani bežná skúsenosť. Gonseth upozorňuje, že zárukou absolútnej istoty nie je v žiadnom prípade ani tzv. zdravý rozum, pretože sa mení pod vplyvom nových vedeckých poznatkov, ktoré sa doň postupne začleňujú. Dejiny vedy svedčia o tom, že ani overené poznanie nemá charakter úplne istého a nemenného poznania, ale podlieha s objavením sa nového poznania revíziám. To, čo bolo v predchádzajúcom poznaní trvalé, podstatné, sa odhaľuje postupne.

Gonsethova interpretácia vývinu vedeckého poznania má veľa spoločného s dialektikou absolútnej a relatívnej pravdy, podstaty a javu dialektického materializmu. To, čo sa považovalo v jednom štádiu vývinu vedy za absolútne, v ďalšom štádiu sa stáva relatívnym. Ale zrelativizovanie absolútneho neznamena jeho absolútne popretie: pomocou neho sa odhalí v poznaní jeho skutočná hodnota, oblasť platnosti.

Prenikanie vedeckého poznania do stále hlbších úrovní reality rozpracúva Gonseth v koncepcii o horizontoch reality, ktorá je do určitej miery analogická s materialisticky chápanou dialektikou podstaty a javu, výstižne vyjadrenou v Leninových *Filozofických zošitoch*: „Ľudské myslenie sa ustavične prehĺbuje od javu k podstate, od podstaty, takže prvotnej, k podstate druhotnej atď., donekonečna...“ Podstata sa javí, jav je podstatný.“ [5, s. 270]

Veda sa teoreticky zmocňuje reality vždy na určitej historickej danej úrovni. Túto úroveň teoretického prieniku vedy do reality vyjadruje Gonsethov pojem horizontu reality. Horizont reality predstavuje systém pojmov, zákonov, teórií, jazyk, ktoré charakterizujú danú úroveň vývinu vedy, historický stupeň zmocnenia sa reality vedou. Gonseth skúma charakter a vzťahy po sebe idúcich horizontov reality na príklade horizontu klasickej a kvantovej fyziky. Horizont klasickej fyziky predstavuje vo vzťahu k horizontu kvantovej fyziky zdanlivý, zjavný horizont (horizon apparent) reality. Objavením sa stôp v zdanlivom horizonte a ich interpretáciou pomocou novej teórie, nových prístrojov sa odhalil horizont kvantovej fyziky, ktorý je hlbkovým horizontom, lebo predstavuje kvalitatívne vyššiu úroveň prieniku fyziky do reality. Nový, hlbkový horizont vyrastá na pôde predchádzajúceho horizontu (v tomto zmysle je s ním v kontinuite), ale zároveň znamená aj vznik novej kvality. Nevznikol len jednoduchým vyvodením z horizontu klasickej fyziky.

V koncepcii horizontov reality Gonseth naráža v podstate na dôležitý problém vzťahu starej a novej teórie, na problém mechanizmu vzniku novej teórie, ktorý napr. bostonská historická škola v metodológii formuluje ako problém mechanizmu vzniku v štádiu tzv. normálnej vedy (kedy veda dokáže riešiť problémy, výskumné úlohy pomocou vládnucej paradigmy či výskumného programu) revolučnej situácie sprevádzanej vznikom novej paradigmy, výskumného programu. Gonseth v porovnaní s bostonskou metodologickou školou zostal len na veľmi všeobecnej úrovni tohto problému. Venuje síce primeranú pozornosť pretržito-nepretržitému charakteru vývinu vedeckých teórií, ale sám mechanizmus prechodu starej teórie k novej teórii nijako nevysvetlil. Ani myšlienkou stôp alebo akýchsi signálov v starom horizonte, svedčiacich o objavení sa nepredvídateľného a s ním súvisiacich ťažkostí vysvetliť nové javy pomocou starej teórie, tento problém neobjasnil. Gonseth sa v podstate obmedzil len na opis po sebe idúcich horizontov bez toho, aby konkrétnejšie preskúmal vnútorný mechanizmus vzniku nového horizontu na pôde starého.

3. Dialektika ako spôsob myslenia súčasnej vedy

Neoracionalisti ostro kritizujú prežitý metafyzický spôsob myslenia, ktorý je v príkrom rozpore s dialektickým spôsobom myslenia súčasnej vedy. Nový dialektický spôsob myslenia, ktorému učí moderná veda, treba dôsledne uplatňovať aj v samej epistemológii a metodológii vedy. S mimoriadnym zánietením sa o to usiluje F. Gonseth vo svojej otvorenej metodológii, o ktorej sa zmienime neskôr.

Svojím chápaním dialektiky a metafyziky ako dvoch diametrálne odlišných spôsobov myslenia sa Gonseth blíži k ich marxistickej interpretácii. V diele *Le géométrie et le problème de l'espace* charakterizuje tieto odlišné spôsoby myslenia takto: Metafyzický postoj „inklinuje k tomu, čo je platné samo osebe, definitívne a všeobecne. Jeho programom je preniknúť až k pravdám získaným raz navždy, povzniesť sa až k neotrasiteľným princípom, zakotviť poznanie v absolútnej istote. Poznanie, ktoré by úplne zodpovedalo metafyzickému postoj, by bolo vybudované nezávisle na tom, čo by bolo ešte neznáme. Aj keby bolo neúplné a schopné doplniť sa, aj keby bolo v tomto zmysle otvorené k určitej budúcnosti, bolo by raz navždy, pokiaľ ide o jeho už utvorenú časť, v bezpečí pred prekvapeniami skúsenosti.“ (6, s. 51) Na rozdiel od neho „...dialektický zámer sa nesnaží odhaliť poznanie pod definitívnym uhlom absolútna. Snaží sa skôr budovať na našej informácii o danom a poznanom a to istotne s cieľom lepšie vystihnúť skutočnosť, snaží sa budovať systém pojmov, ... ktorý by bol zároveň adekvátny a účinný: teda dialektiku. Ak kvalifikujeme dialektiku ako adekvátnu, chceme povedať, že sa inšpiruje informáciou, ktorú máme k dispozícii a že o nej podáva správu bez toho, že by vopred rozhodovala o tom, čo by sa mohlo stať,

keby neskôr naša informácia postupne narastala a prehlbovala sa.“ (6, s. 51) Gonseth tu hovorí o dialektike ako o diskurzívnom systéme — systéme pojmov, súdov, v ktorých uvažujeme a v ktorých vyjadrujeme danú úroveň poznania reality: v Gonsethovom slovníku daný horizont reality. Podľa neho schopnosť pojmovej dialektiky adekvátne vyjadrovať poznávanú realitu má svoj základ v jej otvorenosti voči informácii čerpanej z reálneho chodu vyvíjajúcej sa vedy (z praxe experimentu a overovania).

V súvislosti s úvahami o diskurzívnej dialektike sa Gonseth dostáva k problému vzťahu subjektívnej a objektívnej dialektiky. V dialektickom materializme sa subjektívna dialektika chápe ako odraz objektívnej dialektiky, ktorý sa uskutočňuje na základe predmetno-praktického vzájomného pôsobenia spoločenského subjektu a objektu. Tým sa vysvetľuje objektívny obsah našich pojmov, vrátane vedeckých, ktorý sa s vyvíjajúcou spoločensko-historickou praxou neustále prehľbuje. Tým, že Gonseth zdôrazňuje závislosť dialektiky ako systému pojmov od vonkajšieho zdroja, jej podriadenosť voči informácii pochádzajúcej z praxe vedeckého overovania a experimentu, blíži sa k dialektickomaterialistickému chápaniu daného problému.

V neoracionalistickej epistemológii je dialektika tiež synonymom dialógu, dialogického spôsobu uvažovania. Tento jej význam neoracionalisti odvodzujú priamo zo spôsobu myslenia súčasnej vedy. Práve vďaka dialógu je veda oblasťou účinného a konkrétneho vedenia: pomocou neho dospieva totiž k jednotnému riešeniu antinomických situácií. Základnou formou dialógu súčasnej vedy je dialóg teórie a experimentu, širšie teórie a skúsenosti (pod ktorou Gonseth rozumie informáciu získavanú na základe angažovania sa v reálnom výskume vedy).

Myšlienka dialógu súčasnej vedy inšpirovala Gonsetha k úvahám o podmienkach dialógu ako nevyhnutnej metódy práce a výskumu nielen vo vede, ale aj v epistemológii a metodológii. Ak má dialóg splniť svoj základný cieľ — prispieť k utvoreniu „kolektívneho vedomia“ a na základe neho dospieť k jednotnému riešeniu problémov, musí rešpektovať určité pravidlá. Prvým je požiadavka seriózneho prístupu všetkých účastníkov dialógu (či diskusie), ďalším úprimnosť, tretím určitá systematická netolerantnosť na úrovni dialógu a napokon „otvorenosť voči skúsenosti, ktorú dialóg predstavuje. Je zmiernením predchádzajúcej netolerantnosti, dáva jej zmysel.“ (7, s. 107) Treba dodať, že metóda dialógu bola základnou formou spolupráce vedcov združených okolo časopisu *Dialectica*. Uplatňovala sa nielen na rôznych sympóziách a zasadaniach, ale aj v koncepcii časopisu *Dialectica* (články majú polemický charakter) a v prácach hlavných predstaviteľov neoracionalizmu, hlavne Gonsethových.

V závere tejto časti sa pokúsime ešte v krátkosti objasniť vplyv komplementaristického chápania syntézy protikladov na dialektiku neoracionalizmu. Myšlienku „dialektickej syntézy“ v zmysle komplementárneho dopĺňovania sa protikladných stránok prevzali neoracionalisti jednak od O. Hamelina (francúzskeho idealistického filozofa minulého storočia), ktorý mal určitý vplyv na Bachelarda, jednak z kvantovej fyziky (Bohrov princíp komplementarity). Princíp komplementarity sformulovaný na pôde kvantovej fyziky syntetizuje na dnešnej úrovni fyzikálneho poznania dve protikladné vlastnosti svetla: jeho vlnový a korpuskulárny charakter. V tomto zmysle obsahuje nesporne dialektické črty. Niektorí sovietski autori, napr. L. B. Baženov upozorňujú na to, že napriek určitej analógii medzi princípom komplementarity a princípom jednoty protikladov nemožno ich považovať za ekvivalentné. Je nesporné, že princíp komplementarity má svoje nezastupiteľné miesto v modernej fyzike a ukazuje sa, že oblasť jeho aplikácie siaha za rámec kvantovej fyziky, kde bol sformulovaný. V každom prípade ide však o špeciálnovedecký princíp, ktorý nemožno mechanicky zamieňať za filozofický princíp jednoty protikladov.¹

F. Gonseth rozširuje tzv. polárnu opozíciu protikladov (úplne sa vylučujúcu) a komplementárnu opozíciu, v ktorej sa protikladné určenia navzájom dopĺňajú. Z hľadiska materialistickej dialektiky je tento spôsob syntetizovania protikladov (vydávaný za univerzálny model syntézy protikladov) vonkajškový, nie je syntézou v zmysle dialektickej totožnosti protikladov, ale v zmysle vonkajškovej jednoty aj, aj. Princíp komplementarity neumožňuje pochopiť vzájomné prechody a vnútorný súvis protikladov, čo je mimoriadne dôležité pre odhalenie samej podstaty vývinových mechanizmov nielen v prírode, ale aj vo vedeckom poznaní. „Dialektika je učenie o tom, ako môžu byť a ako bývajú, ako sa stávajú protiklady totožnými, za akých podmienok bývajú totožné, meniace sa z jedného na druhý, prečo ľudský rozum nemá chápať tieto protiklady ako mŕtve, meravé, ale ako živé, podmienené, pohyblivé, meniace sa z jedného na druhý.“ (5, s. 115—116)

4. Gonsethova otvorená (dialektická) metodológia Dialektika ako metóda bádania súčasnej vedy

Pri budovaní projektu otvorenej metodológie Gonseth vychádza z analýzy dejín vedy a z praxe moderného vedeckého bádania. Potrebu

¹ Pre neoracionalizmus je charakteristická scientistická orientácia — popiera možnosť inej — filozofickej teórie, ktorá by mala práve takú oprávnenosť ako vedecká teória. Podľa neoracionalistov filozofii neprislúcha rozpracúvanie žiadnej teórie poznania (tobôž nie vedeckého), žiadnej teórie dialektiky, pretože jej na to chýbajú adekvátne vedecké prostriedky. Túto úlohu môžu plniť jedine filozofujúci vedci, zovšeobecňujúci skúsenosť obsiahnutú jednak v dejinách vedy, jednak v spôsobe myslenia súčasnej vedy. Preto princíp komplementarity, sformulovaný na pôde vedy, aplikujú neoracionalisti aj pri riešení vlastných filozofických problémov vedeckého poznania.

koncipovať metodológiu vedy výlučne na báze princípov odvodených z postupov a metód uplatňovaných vo vede zdôvodňuje Gonseth neschopnosťou doterajších metodológií budovaných na základe určitých filozofických princípov zachytiť reálny chod vedeckého bádania, princípov a metód, ktoré v ňom pracujú.

Všetky doterajšie metodológie [Gonseth útočí najmä na Descartovu racionalistickú metodológiu a na metodológiu logického empirizmu] vychádzali z filozofického predpokladu absolútnej, nemennej bázy poznania, z ktorej sa odvodzovalo, alebo na ktorú sa redukovalo ďalšie vedenie. Stratégiu, všeobecný postup vychádzajúci z predstavy o nemennej báze vedeckého poznania nazýva Gonseth stratégiou základov (stratégie de fondement). Typickým príkladom tejto stratégie je napríklad axiomatická metóda. Krízu základov matematiky a fyziky interpretuje Gonseth ako krízu metodológie založenej na stratégii základov. Podľa Gonsetha moderná veda presvedčivo dokázala, že k tomu, aby bola oblasťou adekvátneho, účinného vedenia, nepotrebuje nijaký nemenný, absolútny základ. „Reálny vedecký postup nie je kráčaním od istoty k istote, je to krácanie od provizórnych a sumárnych evidencií k provizórnym a sumárnym evidenciám, od horizontu reality k horizontu reality. Tento spôsob nesmieme zavrhnúť, znamenalo by to totiž zavrhnúť samotnú prax poznania.“ (1, s. 30) Tento druhý spôsob postupu vo vede nazýva Gonseth stratégiou angažovania: stelesňuje principiálnu otvorenosť vedeckého bádania voči novej skúsenosti, revidovateľnosť pôvodných východísk. Gonseth predkladá konkrétny model tejto stratégie: otvorenú metodológiu s tzv. procedúrou štyroch fáz a štyrmi metodologickými princípmi.

Gonsethova procedúra štyroch fáz je všeobecnou schémou procedúr uplatňovaných vo vede — snaží sa vysvetliť spôsob vývinu vedeckého poznania, získavanie nového vo vede a prechod vedy od nižšieho štádia k rozvinutejšiemu.

Vedecký výskum vždy začína v konkrétnej situácii, v ktorej disponuje určitými poznatkami, teóriami, pojmami, jazykom, experimentálnymi prostriedkami — zdôrazňuje Gonseth. Veda nikdy nezačína od nuly, z ničoho, ale ani z absolútneho, z večne platnej sumy poznatkov, z ktorej stačí nové jednoducho vyvodíť alebo do nej zaradiť. Na rozdiel od Descarta, ktorému metodická skepsa slúži na úplné spochybnenie doterajšieho poznania a na vybudovanie nového, absolútne neotrasiteľného východiska poznania zavedením absolútne pravdivých evidencií, situácia poznania, ktorú má na mysli Gonseth, obsahuje všetko doterajšie poznanie ako nevyhnutný predpoklad ďalšieho poznania. Do akej miery obsahovali tieto poznatky prvok podstatného, sa ukáže postupne.

V relatívnej poznávacej situácii sa objaví nepredvídateľné, nový jav a na základe neho bádateľ formuluje *problém*. K jeho vyriešeniu je potrebná *hypotéza*, ktorá vyžaduje zo strany bádateľa veľkú dávku tvorivého myslenia, pretože k jej formulácii nestačí len zovšeobecniť doteraj-

šie poznatky, ale vyžaduje si prekročiť úroveň doterajšieho poznania. V karteziánskej metóde nemá hypotéza miesto. Ďalšou fázou procedúry je overenie hypotézy, ktoré má rôzne formy — od jednoduchého overenia pomocou pozorovania alebo experimentu až po zložité overovanie pokusmi začleniť hypotézu do východiskovej poznávacej situácie. Overovanie hypotézy takisto nie je automatické, ale je tvorivou činnosťou. Napokon štvrtou fázou procedúry je *návrat k východiskovej situácii* — potrebný kvôli začleneniu nových výsledkov výskumu do predchádzajúceho systému poznatkov. Najzaujímavejšia je situácia, keď si začlenenie overenej hypotézy vyžiada hlbokú revíziu starého systému vedenia. Ani v tomto prípade však nepôjde o radikálnu elimináciu doterajšieho poznania — nový poznatok (nová teória) ohraničí platnosť starej teórie a tým zachová jej pôsobnosť v rámci určitej oblasti.

Procedúra štyroch fáz je konkretizáciou základného metodologického princípu — princípu otvorenosti voči skúsenosti, ktorý Gonseth vyvodil zo základnej črty súčasného vedeckého poznania. Hľadisko otvorenosti voči skúsenosti sa vo vedeckom bádani uplatňuje pomocou ďalších sekundárnych metodologických princíпов. Len ich súčinnosťou vo vedeckom bádani sa dosahuje principiálna otvorenosť a v tomto zmysle dialektickosť vedeckého poznania. Otvorená metodológia je potom disciplínou, „ktorá by systematicky skúmala črty a podmienky dialektického myslenia na modeli vedeckého myslenia, ktorý nám ich ponúka ...“ (8, s. 302)

Dôležitým princípom otvorenej metodológie je *princíp revidovateľnosti*: vyjadruje nekomulatívny charakter vedeckého poznania. Skutočný pokrok vedeckého poznania sa uskutočňuje na základe revízie doterajšieho poznania. Existujúce poznatky nie sú platné absolútne, ale len v rámci určitého konkrétneho horizontu reality. Princíp revidovateľnosti nie je však absolútnou, automatickou požiadavkou revízie doterajšieho poznania — hovorí len o možnosti revízie v prípadoch, keď si to nové poznatky vyžadujú. Princíp revidovateľnosti vzťahuje Gonseth aj na samu otvorenú metodológiu. Ak má byť otvorená metodológia metodológiou dialekticky sa vyvíjajúceho vedeckého poznania, musí základnú podmienku dialektického myslenia — otvorenosť voči skúsenosti a jej variant: princíp revidovateľnosti — vzťahovať aj na seba. Musí byť tiež ustavične otvorená voči novej skúsenosti čerpanej z jej aplikácie na vedecký výskum, musí sa revíziami spresňovať. V tomto zmysle hovorí Gonseth o dialektizácii samotnej otvorenej (dialektickej) metodológie. Dialektizácia pritom prebieha podľa štyroch fáz analyzovanej procedúry. Dialektická (otvorená) metodológia teda aspiruje na vyvíjajúcu sa metodológiu vyvíjajúceho sa poznania.

Ďalším princípom otvorenej metodológie je *princíp duality* teoretického a experimentálneho (empirického) — zdôrazňuje jednotu teórie a empirie vo vede. Tento princíp je priamo namierený proti logickému empirizmu, ktorý redukuje teóriu (ako kvalitatívne vyššiu úroveň pozna-

nia) na empiriu, postuluje možnosť čistých empirických údajov (ktoré chápal ako zmyslové dáta). Gonseth neustále prízvukuje, že vedecká činnosť je tvorivou aktivitou (teoretickou aktivitou) nielen na úrovni teoretických, ale aj empirických vied, že hranice medzi nimi nie sú absolútne. Práve tak ako neexistujú čisto teoretické vedy, neexistujú ani čisto empirické vedy. Gonseth presvedčivo dokazuje empiricko-teoretický charakter matematiky a logiky, ktoré logický empirizmus považujú za formálne, bezobsažné vedy. Princíp duality neskôr rozpracúva v podobe všeobecnejšieho princípu štrukturálnosti. Vo vede sa objekt výskumu nikde neprezentuje na jednej úrovni a v jednom aspekte, ale súčasne v rôznych aspektoch: v intuitívnom, empirickom a teoretickom. Tieto aspekty nie sú totožné, sú len schematicky, približne zhodné — komplexne sa dopĺňajú ako aspekty toho istého.

Princíp technicity hovorí, že pokrok vedeckého poznania je spätý s vynachádzaním nových techník, ktoré umožňujú spresnenie, prehĺbenie doterajšej úrovne poznania. Pod technicitou rozumie Gonseth nielen materiálne technické prostriedky, ale aj intelektuálnu výzbroj vedy: jazyk, pojmy, princípy, zákony, teórie. Každá vedecká disciplína má svoju špecifickú technicitu, od spresnenia ktorej závisí jej ďalší vývin. Teoretické spresnenie, spresnenie intelektuálnej výzbroje vedy často závisí od spresnenia experimentálnych meracích prístrojov a zdokonalenie týchto prístrojov zase závisí od ďalšieho spresnenia teórie, na základe ktorej sa prístroje konštruujú. Tak je to v prípade merania času — jeho presnosť nezávisí len od zdokonalenia meracích prístrojov, ale aj od spresnenia teórie.

Princíp technicity vyjadruje takisto skutočnosť, že vedecké poznanie sa v ktoromkoľvek štádiu vývoja musí opierať o dosiahnutú úroveň technických prostriedkov. Vo vede sa totiž výskum nikdy nezačína od nuly — bez predchádzajúcich teórií, metód, jazyka, technických prístrojov. Vznikom nového horizontu reality a s ním aj novej technicity dochádza k revízii technicity starého horizontu v zmysle ohraničenia jej platnosti v konkrétnej oblasti. V princípe technicity Gonseth zachytil tiež jeden z aspektov prebiehajúcej vedecko-technickej revolúcie: vzájomnú podmienenosť vedy a techniky.

Štvrtý princíp otvorenej metodológie — *princíp integrity alebo solidarity* (vzájomnej podmienenosti) zdôrazňuje vzájomnú spätosť všetkých častí systému, ktorý veda predstavuje. Zmena v jednej disciplíne vyvoláva príslušnú zmenu v ďalších disciplínach alebo oblastiach. Napredovanie jednej vedeckej disciplíny závisí od napredovania iných vedeckých disciplín. Gonseth uvádza, ako spresnenie merania času závisí od presnosti merania dĺžok. Tento štvrtý princíp zachytáva jednu dôležitú črtu súčasnej vedy — jej tendenciu k čoraz väčšej integrácii, vzájomnému prepojeniu vedeckých oblastí.

Analyzovanou procedúrou štyroch fáz sme sa dostali k poslednému významu pojmu dialektika v neoracionalistickej filozofii vedy — k dialektike ako adekvátnej metóde bádania súčasnej vedy. Práve do tohto významu pojmu dialektika sa podľa nášho názoru premieta celkový scientistický postoj neoracionalistov.

Svoje scientistické stanovisko vyjadrujú Piaget a Gonseth celkom otvorene v polemických článkoch na tému: „Genetická epistemológia a dialektická metodológia“ (8, s. 287, 296), v ktorých si popri iných problémoch objasňujú vlastné chápanie dialektiky ako metódy súčasnej vedy.

J. Piaget vyčíta Gonsethovi, že do svojej otvorenej metodológie, v mnohých ohľadoch podobnej genetickej epistemológii, zaviedol dialektickú metódu, ktorá sa snaží vlastnými prostriedkami riešiť objektívne dialektické situácie, ktoré vo vede vznikajú. Piaget pritom prízvukuje, že nepochybuje o dialektike obsiahnutej vo vedeckej realite i vo vedeckom myslení, ale pochybuje o dialektike ako metóde vytvorenej na filozofickej úrovni. Táto špekulatívna dialektická metóda sa podľa neho potom neoprávnene používa ako nástroj či recept na riešenie problémov vznikajúcich vo vede. Podľa Piageta môže dialektické situácie vo vede kompetentne riešiť jedine „kolektívny a spontánny vývoj vedeckého myslenia“. V súlade s tým potom Piaget zdôrazňuje, že „jedinou úlohou vedeckej epistemológie je pochopiť, ako vedy riešia problémy poznania a nie ich riešiť namiesto nich. Preto veríme len v psychogenetickú a historicko-kritickú metódu, ktoré postačujú na tento druh uvedomenia a nie v dialektickú metódu, ktorá by skôr alebo neskôr nahradila dialektiku reality dialektikou dialektika.“ (8, s. 289) Gonseth odráža Piagetovu námitku tvrdením, že jeho otvorená metodológia nestojí mimo vedy, nerozpracúva metódu, ktorá by svojvoľne a podľa vlastných princípov riešila konflikty vo vede. Dialektiku ako metódu Gonseth priamo odvodzuje z dejín vedy a vedeckého výskumu. Nemožno ju preto považovať za niečo cudzie vede — je len zovšeobecnením metódy pracujúcej vo vede. „Dialektikou, tým, čo odhaľuje jej štruktúru a jej podstatný dialektický charakter, keď ju skúmame, nie je metóda vnesená neviem odkiaľ, ktorá by sa nadradzovala vedeckému postupu, je ňou samotný vedecký postup. Nikdy som nehovoril o dialektickej metóde inak ako v zmysle, v ktorom sa od Descartovej *Rozpravy o metóde* hovorí o metóde vied. A prívlastok dialektická nemal nikdy iný cieľ ako označovať túto metódu považovanú za samotný model účinného poznávacieho postupu.“ (8, s. 302)

Svojím chápaním cieľov otvorenej metodológie sa Gonseth od Piageta značne odlišuje. Cieľom genetickej epistemológie má byť podľa Piageta len reflexia a rekonštrukcia spôsobov, ktorými si vedy riešia svoje problémy, rekonštrukcia genézy pojmov pomocou dvoch základných navzájom sa dopĺňajúcich metód: historicko-kritickej a psychogenetickej. Genetická epistemológia teda podáva obraz vývinu pojmov u dieťaťa i v samej vede. Nekladie si však za cieľ usmerňovať riešenie problémov vo vede: na to má právo výlučne veda sama.

Gonseth nepopiera význam historicko-kritickej a psychogenetickej metódy, ale ukazuje na ich obmedzenosť. Súčasnú vedu charakterizuje dialektický spôsob myslenia, preto základným cieľom otvorenej metodológie je odhaľovať podmienky tohto dialektického myslenia, zovšeobecniť ich v podobe orientačných metodologických princípov a postupov, aby sa dialektika súčasnej vedy stala vedomou metódou myslenia vedcov. Tým, že táto reflektovaná dialektika (ktorá je v schematickej podobe vyjadrená v procedúre štyroch fáz a metodologických princípoch) je zovšeobecnením samej dialektiky vedy, môže byť podľa Gonsetha účinným metodologickým nástrojom vedcov.

Gonseth chce byť dôsledný v uplatňovaní základného princípu — princípu otvorenosti, ktorý je zárukou dialektickosti metódy vedy. Keďže si uvedomuje nemožnosť vyjadriť reálnu metódu vedy (nereflektovanú dialektiku) v podobe absolútne dokonalej reflektovanej metódy, musí ju chápať ako ustavične otvorenú voči ďalším prehĺbeniam a spresneniam na základe skúsenosti čerpanej z jej aplikovania (angažovania sa) vo vedeckom výskume. Táto metóda je potom živou metódou, pohyblivou, ako je veda sama.

Obmedzenosť Piagetovej historicko-kritickej a psychogenetickej metódy vidí Gonseth najmä v tom, že nedokáže uspokojujúco vysvetliť niektoré otázky vývinu vedy. Konkrétne má na mysli otázku relatívnej stability vo vede, ktorej vysvetlenie Piaget podáva postulovaním pojmu vekcie. Gonsethovi sa nezdá byť pojem vekcie dostatočne zdôvodnený: predstavuje podľa neho niečo v zmysle vopred daného, trvalého smeru vývinu vedy. Prax vedeckého vývinu i dejiny vedy však hovoria o niečom inom: to, čo vo vede zostáva trvalým, invariantným, sa odhaľuje až dodatočne pri revízii predchádzajúcich pojmov, teórií. Pojem vekcie tiež naznačuje čisto lineárny charakter vývinu vedeckého poznania, s čím Gonseth taktiež nemôže súhlasiť. Vedu necharakterizujú len štádiá lineárneho vývinu, ale tiež štádiá cyklov, kedy dochádza k dialektickým spochybneniam predchádzajúcich pojmov, teórií, metód. Otvorená metodológia podľa Gonsetha úspešne vysvetľuje práve tak stabilitu, ako aj vývin vedy a nepotrebuje k tomu zaviesť žiadny špekulatívny pojem vekcie.

Gonsethova otvorená metodológia čiastočne zachytáva základnú zmenu v metodológii súčasnej vedy, ktorú omnoho skôr odhalili už klasici marxizmu, prechod od metodológie opierajúcej sa o filozoficko-metodologický princíp elementarizmu (mechanicizmu) k metodológii orientujúcej sa čoraz viac na „hľadanie vnútorných mechanizmov života a vývinu zložitých objektov skutočnosti“. [9, s. 23] Gonseth si správne uvedomil neudržateľnosť akejkolvek metodológie vedy vychádzajúcej z predpokladu absolútne nemennej bázy poznania (interpretovanej či

už racionalisticky alebo empiricky) a pokúsil sa v súlade so základným vývinovým a empiricko-teoretickým charakterom vedeckého poznania rozpracovať adekvátnu metodológiu súčasnej vedy. Jej pozitívnu črtou je, že interpretuje vedu ako otvorený, vyvíjajúci sa systém a metódu vedy ako cyklickú, nelineárnu.

V tej podobe, v akej ju Gonseth zanechal, predstavuje otvorená metodológia však len veľmi všeobecnú schému. Zaujímavý je skôr sám projekt tejto metodológie — metodológie schopnej zachytiť dialektický spôsob myslenia súčasnej vedy a byť garantom uvedomelého dialektického prístupu vedcov k objektu skúmania. Svojimi cieľmi a čiastočne aj niektorými princípmi sa blíži k marxistickej metodológii vied. Avšak tým, že marxistickej metodológii je cudzí úzko scientistický prístup k vede a jej metóde a že sa opiera o heuristický potenciál kategórií a zákonov materialistickej dialektiky², je schopná odhaliť omnoho hlbšie a pravdivejšie tendencie súčasnej vedy.

Gonsethova otvorená metodológia nedokáže odhaliť nvúturný mechanizmus vývinu vedy, vznik principiálne nového poznania vo vede, prechod od starej teórie k novej teórii, hoci sa o to pokúša svojou procedúrou štyroch fáz a jej metodologickými princípmi. Gonseth síce zdôrazňuje, že nové vo vede je principiálne nové, ktoré nemožno logicky vyvodiť z existujúceho poznania, ale jeho vznik, faktory, ktoré majú úlohu pri zrode nového poznania, neanalyzuje. Na tom nič nemení ani fakt, že Gonseth v procedúre štyroch fáz kladie dôraz na tvorivú úlohu hypotézy. Gonsethova otvorená metodológia v podstate nevybočuje, i keď o to usiluje, z rámca fenomenalistickej metodológie.

LITERATÚRA

1. Dialectica. Lausanne 1947, fasc. 1.
2. Dialectica. Lausanne 1947, fasc. 4.
3. Dialectica. Lausanne 1952, fasc. 1.
4. GONSETH, F.: Philosophie néo-scholastique et philosophie ouverte. Paris 1954.
5. LENIN, V. I.: Spisy 38. Bratislava 1961.
6. GONSETH, F.: La géométrie et le problème de l'espace. Neuchâtel 1945, tome I.
7. Dialectica. Lausanne 1942, fasc. 2.
8. Dialectica. Lausanne 1910, fasc. 4.
9. JUDIN, E. G.: Sistemnyj podchod i princip dejatel'nosti. Moskva 1978.

² Neoracionalisti pochybujú o teoretickej a heuristickej hodnote filozofickej metódy, zrejme to je hlavnou príčinou ich nevšímavého postoja aj k metóde materialistickej dialektiky.

К ВОПРОСУ О ДИАЛЕКТИКЕ В ГОНСЕТОВОМ ВАРИАНТЕ НЕОРАЦИОНАЛИСТИЧЕСКОЙ ФИЛОСОФИИ НАУКИ

Кристина Корена

Неорационалистическую философию науки характеризует стремление к диалектическому подходу к исследованию эпистемологических и методологических проблем современной науки. Автор анализирует интерпретацию диалектичности научного познания и диалектики как метода исследования современной науки в концепции одного из виднейших представителей неорационалистической философии науки — Ф. Гонсета. Она раскрывает позитивные моменты этой концепции: в целом верное понимание диалектики абсолютного и относительного, сущности и явления, прерывного и непрерывного в научном познании, эмпирическо-теоретического характера научного познания, циклического аспекта научного метода. Вместе с тем автор указывает также на слабые места концепции Гонсета: ее сциентистские тенденции, игнорирование материалистической диалектики, феноменализм, в силу чего эта концепция не способна объяснить саму сущность механизма возникновения нового в науке.

ZUR FRAGE DER DIALEKTIK IN GONSETHS VARIANTE DER NEORATIONALISTISCHEN PHILOSOPHIE DER WISSENSCHAFT

Kristína Korená

Die neorationalistische Philosophie der Wissenschaft wird durch das Bestreben nach einem dialektischen Zutritt zur Untersuchung epistemologischer und methodologischer Probleme der zeitgenössischen Wissenschaft charakterisiert. Die Verfasserin analysiert die dialektische Natur der wissenschaftlichen Erkenntnis und der Dialektik als einer Forschungsmethode der zeitgenössischen Wissenschaft in der Konzeption eines der bedeutenden Repräsentanten der neorealistischen Philosophie der Wissenschaft — F. Gonseths. Sie enthüllt die positiven Momente dieser Konzeption: die im grossen und ganzen richtige Auffassung der Dialektik des Absoluten und Relativen, des Wesens und der Erscheinung, des Andauernden und nicht Andauernden in der wissenschaftlichen Erkenntnis, des empirisch-theoretischen Charakters der wissenschaftlichen Erkenntnis, des zyklischen Aspekts der wissenschaftlichen Methode. Zugleich zeigt sie auch die Schwachstellen der Gonsethschen Konzeption: seine Zugeständnisse an den Scientismus, sein Desinteresse an der materialistischen Dialektik und den Phänomenalismus. Darum ist er auch nicht imstande, das eigentliche Wesen des Mechanismus der Entstehung des Neuen in der Wissenschaft zu erklären.