

K PROBLEMATIKE „INTEGRÁCIE VIED“ NA STRÁNKACH
STUDIÍ FILOZOFICZNYCH

Problematika vedy v poľskej filozofii má dlhoročné tradície. Záujem o vedu sa sústreďoval najmä na úseku logiky, metodológie a teórie poznania, kde sa dosiahli i pozoruhodné výsledky. V súčasnom období sa stále zreteľnejšie prejavuje úsilie poľských filozofov o rozšírenie výskumov vedy o nové aspekty. Vznik potreby všeobecnej, ale i komplexnej reflexie o vede je odrazom revolučných zmien vo vede, technike a výrobe. Táto tendencia utvára predpoklady pre ďalší úspešný rozvoj marxisticko-leninskej filozofie, čo vzhľadom na dozvuky pozitivistického myslenia v poľskej filozofii vedy nie je zanedbateľnou skutočnosťou. Uvedenú tendenciu najlepšie vyjadruje fakt, že do centra pozornosti sa dostáva problematika „integrácie vied“. Možno to dokumentovať okrem iného konferenciou usporiadanou na tému *V hľadaní modelu integrácie vied* s podtitulom *Filozofické predpoklady a dôsledky špeciálnych vied*. Uskutočnila sa pod vedením J. Szczepańskiego koncom roku 1974 vo Varšave. Obsiahlu informáciu z diskusie uverejnili *Studia filozoficzne* č. 4 z r. 1975.

Súdiac podľa rozsahu priestoru, ktorý *Studia filozoficzne* venovali otázkam integrácie vied (zvláštna rubrika od začiatku sedemdesiatych rokov), ale i podľa prehlásení zástupcov časopisu na rozličných seminároch a konferenciách (napr. pri stretnutiach redakcie časopisu s mladými, marxisticky orientovanými filozofmi — *Studia filozoficzne* č. 12, 1974 a č. 8, 1976), ide o jeden z programových problémov časopisu. Svedčí o tom i vytvorenie ďalšej platformy pre interdisciplinárnu diskusiu, konkurz, ktorý *Studia filozoficzne* (č. 2, 1975) vypísali na tému *Vedy, technológia a súčasný obraz sveta*. Zúčastniť sa ho mohli tak filozofi, ako aj predstavitelia špeciálnych vied, ktorých predmetom záujmu boli problémy široko chápanej integrácie vied. Jeho leitmotívom bolo hľadanie konkrétnej spolupráce filozofov so špeciálnymi vedcami pri rozvoji vedeckého obrazu sveta. Neočakávané množstvo príspevkov, ktoré dostala redakcia k téme konkurzu, poukazuje jednak na potrebu spoločenských, prírodných a technických vedcov rozšíriť svoj horizont o určitý všeobecnejší rozmer, jednak na nevyhnutnosť riešiť daný okruh otázok filozofickými prostriedkami.

Keďže sám problém „integrácie vied“ má mnohoúrovňový charakter a situáciu komplikuje rôznorodosť pojmového a kategoriálneho aparátu, ktorým sa autori usilujú o uchopenie skúmaného javu, pokúsime sa o zatriedenie príspevkov do určitého všeobecnejšieho rámca.

Mnohé z týchto štúdií majú polemický charakter, čo je pochopiteľné vzhľadom na nové problémy, ktoré sa ich autori pokúšajú riešiť. Jednou z príčin protirečení, ale zároveň i ďalších teoretických úvah je nejednoznačné používanie samého termínu *integrácia*. Túto tematiku sproblematizoval S. Żurawicki úvahou nad otázkou *Integrácia vied alebo integrácia poznania?* [č. 4, 1975]. Podľa autora integrovať možno len výsledky špeciál-

zovaných výskumov, nie však výskumné procedúry. Upozorňuje na nebezpečenstvo formalizmu, ktoré vyplýva z postulátov integrácie vied predkladaných „systémovcami“ a kybernetikmi, na ich podobnosť s postulátmi neopozitivistov. Autor je proti mechanickej ingrácii vied a nabáda k trizvemu, nie premrštene optimistickému prístupu k danému problému. V tomto zmysle polemizuje s. M. K o k o s z y ň s k o u [*Niektoré metodologické problémy integrácie vied* č. 4, 1973]. S. Żurawicki však požaduje scelovanie poznania cestou šírenia všeobecného poznania, tvoriaceho základ vedeckého svetonázoru. V procese integrácie súčasného vedeckého poznania má podľa autora mať významnú úlohu marxistická filozofia.

Iný názor zastáva M. I. Lojewska [*Integrácia vedy a veda o vede* č. 2, 1976]. Domnieva sa, že otázky integrácie vedy sa môžu týkať rozličných aspektov zložitej štruktúry vedy. Je možné, tvrdí autorka, hovoriť o problémoch integrácie poznania, poznávacej činnosti a sebareflexie pracovníkov vedy.

Cz. Nowiński [*O čo vlastne ide v tzv. „integrácii vied“?* č. 7—8, 1972] zase vytýka A. Synowieckemu [*Dialektika a otázka integrácie prírodných vied* č. 6, 1971] mnohovýznamové používanie termínu „integrácia“. Uvádza, že nie je jasné, či mu ide o integráciu prírodných vied alebo integráciu faktov, o integráciu ako nadteóriu syntetizujúcu celok vedeckých teórií alebo o ideu jednoty vedy na základe jednoty vedeckého jazyka a či integráciu v zmysle metodologickej jednoty. A. Synowiecki reaguje na tieto výhrady v štúdiu *O integrácii vied a dialektike* (č. 10, 1972). Rozvíja myšlienku o „integrácii“ ako komplexnom pojme. Autor zastáva názor, že pojem „integrácia“ zahŕňa javy, ktoré majú tendenciu k spájaniu rozličných komponentov vedy, napr. jednotlivých špeciálnych vied, ich zákonov a faktov do jedného aproximatívneho celku. Takýto celok chápe ako systém zložený z častí dynamicky od seba závislých a vchádzajúcich do oblasti vedeckého obrazu sveta. Takto chápaný problém integrácie, konštatuje ďalej Synowiecki, má svoj synchronický a diachronický aspekt. V synchronickom pohľade ide o spôsob, akým sa utvára celistvosť vedy v súčasnej etape rozvoja poznania, kým v diachronickom pohľade ide o to, ako sa integrácia uskutočňuje v histórii. Je nevyhnutné, uzatvára svoje úvahy Cz. Nowiński, takto chápané procesy integrácie vied odlišovať od filozofických syntéz, ktoré majú vytvoriť obraz sveta so vzťahom človeka k nemu.

A. Malawski [*Štrukturalistický prístup k integrácii vied* č. 2, 1976] pripomína, že proces formovania nových vedných disciplín prebieha buď vo forme diferenciacie alebo vo forme integrácie. Hoci v súčasnosti nadobúda prevahu integračná tendencia, jej podstatu, zmysel je možné pochopiť jedine v súvislosti s tendenciou k diferenciacii. Integrácia a diferenciacia sú časťami jedného dialektického procesu rozvoja vedy. Problém integrácie vied, uvádza ďalej autor, je otázkou natoľko zložitou, že sa stáva spoločným predmetom skúmania mnohých vied o vede. A. Malawski odporúča skúmať, analyzovať problém integrácie vied na prelome *dvoch procesov*: spoločenskej podmienenosti vedy ako i imanentných tendencií rozvoja vedy ako systému relatívne odosobneného, kde štruktúra integrácie má mnohoúrovňový charakter, zahŕňajúci integráciu faktov, teórií, metód, špeciálnych disciplín atď. Cz. Nowiński zastáva v uvedenej štúdiu podobné stanovisko. Konštatuje, že riešiť otázku integrácie vied dialekticky (integrácia ako protiklad diferenciacie)

je možné jedine za predpokladu, že zohľadníme na jednej strane procesy spájania vedy s praxou a na druhej strane vnútornú logiku rozvoja vedy. L. K o j (*Úvahy o integrácii vied* č. 9, 1975) taktiež upozorňuje na akademické — napr. metodologické aspekty — a mimoakademické hľadisko integrácie vied. Poukazuje na silnejúci vplyv mimoakademických stimulov na procesy integrácie vied. Tieto podnety majú svoje zdroje v protirečeniach, ktoré sú sprievodnou črtou nastupujúcej vedeckotechnickej revolúcie. Ide predovšetkým o komplexné problémy [napr. otázky životného prostredia], ktorých riešenie si vyžaduje interdisciplinárny prístup.

Mnohí autori príspevkov k tejto problematike sa na stránkach *Studií filozofických* zamýšľajú nad miestom a úlohou, ktorú má mať určitá vedná disciplína v procese integrácie vied. Uviedli sme už názory S. Żurawického o určujúcej úlohe marxistickej filozofie v tomto procese. Otázku miesta dialektiky v procese integrácie vied riešia v svojráznom dialógu Cz. Nowiński a A. Synowiecki. Autori nadväzujú najmä na Engelsove a Leninove ideové dedičstvo. A. Synowiecki si v štúdiu *Dialektika a otázka integrácie prírodných vied* veľmi rozdielny prístup k formulovaniu a riešeniu základných otázok dialektiky u Engelsa a Lenina, čo je podľa neho podmienené hlavne rozdielnou úrovňou rozvoja špeciálnych vied. Autor je toho názoru, že Engels v úvahách o klasifikácii vied, založenej na rozličných formách pohybu hmoty, rozvíja ontologický aspekt dialektiky, kým Leninove chápanie dialektiky sa presunulo do oblasti gnozeológie. Cz. Nowiński považuje takýto prístup za jednostranný a kritizuje schematické stavanie „ontológa“ Engelsa proti „gnozeológovi“ Leninovi. Svoje miesto našla v Nowińského príspevku i Engelsova myšlienka týkajúca sa spôsobov, ktorými je možné dospieť k dialektike. Uvádza dva prístupy: zo strany filozofie, t. j. dialektického myslenia k primeranej interpretácii prírodných vied alebo naopak, od analýzy metodologických tendencií prírodných vied k uvedomeniu si zákonov dialektiky. Preferovanie niektorej z týchto ciest závisí od konkrétnych historických podmienok. A. Synowiecki v nadväznosti na túto myšlienku rozlišuje dve funkcie dialektiky: dialektiku vo funkcii vnútorného operátora integrácie vied a dialektiku ako sám obraz integrácie. Cz. Nowiński má výhrady voči formálnej i obsahovej stránke Synowieckeho charakteristiky funkcií dialektiky. Uvádza, že termíny, ktoré Synowiecki pre objasnenie tohto problému použil, napr. „sémantický model deduktívnej teórie“, poukazujú jednak na čerpanie z arzenálu pozitivistickej koncepcie, jednak na neujasnenosť týchto problémov autorom. Prejavuje sa to predovšetkým v náznakoch integrácie vied založenej na jednote „jazyka“ vedy.

Ešte raz sa vrátime k príspevku A. Malawského. Tentoraz si všimneme jeho názory na integračnú funkciu štruktúrneho skúmania. Autor upozorňuje, že pod štrukturalizmom je potrebné chápať rôznorodé tendencie s rozličnými filozofickými východiskami. Základom integrácie vied pri týchto tendenciách je štruktúrna metóda. A. Malawski sleduje evolúciu pojmu „štruktúra“ v jazykovede u F. de Saussura, v oblasti etnológie u C. Léviho Straussa a v psychológii u J. Piageta. Autor kritizuje nedostatky týchto koncepcií (predovšetkým ich sklon k metafyzickému chápaniu štruktúry) z marxistických pozícií. Konštatuje, že z hľadiska dialektiky štruktúra reprezentuje prechodné štádium procesu a zahŕňa vnútorné protirečenie, ktoré je hybným momentom jej zmeny.

Prenikanie čiastkových vied všeobecnými, filozofickými problémami je jednou z ciest smerujúcich k integrácii vied. Nie je to teda náhoda, že sa do rubriky venovanej problémom integrácie vied dostali i štúdie analyzujúce tradičné svetonázorové a metodologické aspekty špeciálnych vied, predovšetkým fyziky. Ide napr. o sporné otázky týkajúce sa základov kvantovej mechaniky, špeciálnej teórie relativity a celého radu iných epistemologických a metodologických otázok. Sem bola zaradená i štúdia L. Nowaka *Filozofické základy vedeckej teórie* [č. 3, 1973]. Na základe filozofickej a metodologickej analýzy teórie Chomského dospel autor k názoru, že hlavná funkcia filozofie vo vzťahu k špeciálnym vedám spočíva v tom, že umožňuje hierarchizáciu faktorov v skúmanej oblasti.

Nad otázkou úlohy *metodológie vied* v procese integrácie vied sa zamýšľa v štúdiu *Integrácia vedeckého skúmania a metodológia vied* J. Heymanna [č. 1, 175]. Po analýze doterajšieho stavu vývoja metodológie vied v Poľsku uzatvára, že metodológia v takom stave rozpracovanosti, v akom sa nachádza, nebude mať v procese integrácie vied žiadnu vážnu úlohu. Príčiny jej krízy vidí autor v ahistorizme, v silnom vplyve neopozitivistickej metodológie. J. Heymann odporúča ako východiskový princíp dialektickomaterialistický historizmus, teóriu Marxa a Engelsa, hlásajúcu, že každá zo sfér spoločenského života sa nachádza vo vnútornom historickom spojení s inými sférami a je podmienená danou historickou etapou spoločensko-ekonomickej činnosti ľudí. Autor poukazuje na skutočnosť, že marxistický prístup v rámci metodológie vedy sa začína v Poľsku zrejmejšie formovať až v súčasnosti, konkrétne v prácach J. Topolského (Studia filozoficzne č. 7, 1976 uverejnili jeho štúdiu *Stav a aktuálne potreby pri zovšeobecňovaní marxisticko-leninskej metodológie spoločenských a humanistických vied*), J. Kmitu a L. Nowaka.

Časť príspevkov sa dotýka diskutabilných problémov metodológie vied, ako sú princíp korešpondencie, otázky redukcionizmu, heuristiky a iné.

Ďalšie štúdie poukazujú na integračnú úlohu kybernetických a matematických metód v tomto procese. J. Paszewski v príspevku *Úloha biológie v integrácii vied* [č. 10, 1974] uvažuje o biológii ako o možnom aktívnom činiteľi pri integrovaní prírodných a humanitných vied.

Problémami integrácie na *úrovni vzniku novej teórie*, v tomto prípade teórie osobnosti, sa zaoberá K. Obuchowski (*Uzlové problémy teórie osobnosti* č. 11, 1974). Autor uvádza, že nevyhnutnosť vypracovania všeobecnej teórie osobnosti vyvstala pred psychológmi pod vplyvom zmien, ktoré sa uskutočnili v Poľsku v organizácii spoločnosti a v ekonomike v posledných rokoch. Teória osobnosti, rozvíjané donedávna v Poľsku, vznikali buď v oblasti filozofie, alebo boli uchovaním kontinuity psychoanalytických prístupov. K. Obuchowski konštatuje, že ťažkosti vypracovania všeobecnej teórie osobnosti vyplývajú z rozdielov medzi metodológiou používanou v oblasti psychologických vied a požiadavkami, ktoré stavia vytvorenie všeobecnej teórie osobnosti. Tieto protirečenia vedú na jednej strane k podceňovaniu metodologických pravidiel a na druhej strane takýto umelý prístup k problémom osobnosti nie je schopný uspokojiť ani spoločenské požiadavky, ani požiadavky samých psychológov. Okrem toho sú tu ešte i ťažkosti metodického rázu. Ide o to, že tak teória, ako aj metódy skúmania osobnosti sa vytvárali pre uspokojovanie medicínskych požiadaviek, teda zväčša mimo oblasti psychológie a s iným cieľom. Autor apeluje na psychológov, aby zjednotili metodické

prístupy k výskumu osobností, ako aj spôsoby jeho interpretácie, čo by prospelo samému výskumu. Vyzýva ich, aby pristupovali k skúmaniu osobností a vo vlastnom záujme usporiadali metodické prístupy, ako i spôsoby interpretácie.

K problematike integrácie vied v Studiach filozofických boli zaradené i štúdie, ktoré poukazujú na nevyhnutnosť formovania teórií v niektorých netradičných vedných oblastiach, napr. na potrebu vytvorenia teórie regionalistiky, všeobecnej teórie telesnej kultúry, sociotechniky, teórie komunikovania a iné.

Autori analyzujú súčasné tendencie v rozvoji vedy z rozličných hľadísk. Podľa toho vydelujú i rôzne aspekty v integračných procesoch. J. Kmita (*V hľadaní modelu integrácie vied* č. 4, 1975) uvažuje o mechanickej a organickej integrácii. Mechanickou integráciou rozumie jednoduché zoradenie výsledkov výskumov rozličných disciplín, týkajúcich sa však toho istého predmetu (napr. geograficko-administratívneho regionu). Uvedený druh integrácie je dôležitý predovšetkým z praktického hľadiska, ale zároveň môže byť východiskom pre organickú integráciu. Pod termínom organická integrácia vedeckých disciplín autor rozumie skonštituovanie novej vedeckej teórie objasňujúcej javy, ktoré skúmajú dve alebo viaceré inštitucionálne oddelené vedné disciplíny. J. Kmita dokumentoval tento svoj výklad situáciou v matematických disciplínach, kde mala úlohu integrujúceho elementu teória množín. V závere sa autor zamýšľa nad miestom historického materializmu v integračných procesoch humanitných disciplín. T. Wojevodzik v štúdií *O dvoch typoch integrácie vied* (č. 2, 1976) posunul problém integrácie do trochu inej roviny. Pripomína, že v súčasnej metodológii sa uvádza jedine model teoretických vied, v ktorom sa praktické disciplíny ako medicína, poľnohospodárske vedy plne nezohľadňujú. Vzhľadom na ich rozdielne metodologické východiská aj integračné procesy, ktoré prebiehajú v týchto typoch vied, majú rozdielny charakter. Na základe toho autor uvažuje o teoretickej a pragmatickej integrácii.

Mnohí autori upozorňujú na *živelné* uskutočňovanie diferenciacných a integračných procesov a na funkcie formujúcej sa vedy o vede pri poznávaní a riešení týchto problémov. L. Koj v spomínanom príspevku si všíma rôzne druhy dezintegrácie, z čoho uzatvára, že i prostriedky napomáhajúce integrácii musia byť rôzne. Poukazuje na rozličné žriedla integračných tendencií. Uvádza, že postulát integrácie vyviera jednak z potrieb sociologických — z úsilia dosiahnuť vzájomnú zrozumiteľnosť, z psychologických, ktoré závisia od typu veda, politických, ale i z vnútorných potrieb vedy. Živelné narastanie integračných tendencií vo vede vyvoláva zatiaľ hlavne v radoch metodológov úsilie vedome regulovať tieto procesy. Podľa J. Szczepańskiego a J. Kmitu (*V hľadaní modelu integrácie vied*) realizácia uvedeného programu bude možná až po ujasnení si týchto fundamentálnych otázok: Aké sú výsledky doterajších integračných tendencií? K čomu integrácia vedie? Aké okolnosti spoločensko-inštitucionálnej povahy z jednej strany a teoreticko-metodologickej zo strany druhej robia možnou integráciu dvoch alebo viacerých vymedzených vedných špecializácií? To je už ale program ďalších seminárov, konferencií i individuálneho prístupu poľských filozofov a metodológov.

Z prehľadu problémov integrácie vied, obsiahnutých v Studiach filozofických, vyplýva, že ich analýza sa má robiť z konkrétneho historického

hľadiska. Znamená to chápať integráciu vied ako *tendenciu* smerujúcu k vytvoreniu nového vedeckého obrazu sveta, k pravdivejšiemu, komplexnejšiemu odrazu skutočnosti, k odstráneniu nedostatkov spôsobených protikladnou tendenciou — úzkou špecializáciou a diferenciáciou. Rast integračnej tendencie vo vede si vyžaduje komplexnú filozofickú analýzu uskutočňovanú v jednote všetkých súčastí marxistickej filozofie. Analýza týchto procesov povedie súčasne k ďalšiemu obohacovaniu kategoriálneho aparátu filozofie, k objasňovaniu tradičných filozofických otázok (problémov: dialektiky, materiálnej jednoty sveta, klasifikácie vied, tvorby teórií; vzťahov: teórie a empirie, teórie a praxe, subjektu a objektu; princípov a kategórií: všeobecné súvislosti, vzájomné pôsobenie a i.) na novej úrovni.

Oľga Macháčková