

Od roku 1952, keď bol vydaný organizačný a študijný poriadok pre vedeckých pracovníkov, sme vo výchove nových vedeckých kádrov nepochybne v mnohom pokročili. Školiace pracoviská dali našim vysokým školám a výskumným ústavom za 15 rokov nemalo vedecky kvalifikovaných odborníkov. Už v prvej polovici 60-tych rokov nám napr. v technicko-vedných odboroch počet činných vedeckých pracovníkov i vedeckých pracovníkov vo výchove narástol takmer na dvojnásobok. Čísla hovoria, že zatiaľ kým v roku 1960 sme mali v technických vedách 1528 činných vedeckých pracovníkov a 1187 vedeckých pracovníkov vo výchove, v roku 1965 vzrástol počet činných na 2446 a počet do výchovy zaradených pracovníkov vzrástol na 3110. Podobná bola situácia i v ostatných odboroch prírodných a spoločenských vied. V odboroch poľnohospodárskych, lesníckych a veterinárskych vied sa zvýšili počty vedeckých pracovníkov vo výchove takmer na trojnásobok.

Predsa však sa z mnohých hľadísk s takýmto rastom vedeckých kádrov nemožno uspokojiť. „Vo výchove vedeckých pracovníkov sa vedľa nesporných úspechov prejavujú už rad rokov i závažné negatívne črty.“<sup>1</sup> Ak sa preto vývin rastu vedeckých kádrov nemá stať samoúčelným mechanizmom, ak sa má odraziť v samom vývine jednotlivých výrobných oblastí nášho národného hospodárstva, treba urobiť príslušné opatrenia. V prvom rade také, ktoré budú vedieť nahradiť živelne už prekonávaný systém vedeckej výchovy a hlavne systém práce v ňom novým, efektívnejším systémom, ktorý vyberie i vyškolí pre úlohy rozvoja vedy naozaj najschopnejších absolventov vysokých škôl. Potrebujeme efektívnu sústavu vedeckej výchovy, ktorá zodpovedá požiadavkám nastupujúcej civilizácie s náročným programom automatizácie.

Súdime, že podstatné zmeny v existujúcej sústave vedeckej prípravy aspirantov sa budú musieť nevyhnutne uskutočniť v podobe:

1. zvýšenia počtu a zodpovednejšieho výberu školiteľov i výberu aspirantov,
2. zodpovednejšieho hodnotenia tematiky a úrovne kandidátskych prác a
3. zodpovednejšieho zvyšovania úrovne všeobecnej teoretickej prípravy aspirantov na skúšky i na prácu s témou.

Náš príspevok k danej problematike sa nemieni dotýkať komplexu otázok zahrnutých vo všetkých troch bodoch. Pokúsime sa zaujať stanovisko len k otázke úrovne všeobecnej teoreticko-metodologickej prípravy aspirantov, a to osobitne v tej súvislosti, kde sa teoreticko-metodologickou prípravou rozumie vyučovanie marxizmu-leninizmu.

Domnievame sa, že medzi brzdiace faktory vedeckej výchovy treba pripočítať zvlášť dôsledky zle pochopenej direktívy o vyučovaní marxizmu-leninizmu v aspirantúre. Zle pochopenej ako direktívy pre nenáročné, málo účinné a často absolutizované vyučovanie filozofie a spoločenských vied v prírodovedných a technicko-vedných odboroch tradične v podobe troch súčastí marxizmu. Považujeme za správne, ak sa podľa platných smerníc o výchove vedeckých pracovníkov vedľa ostatných predmetov systému vedy priznáva vo vedeckej príprave zvláštne miesto a úloha i marxizmu. Veď smernice hovoria takto: „Cielom štúdia marxizmu-leninizmu je osvojenie si znalostí špeciálnych problémov marxistickej teórie a metódy v úzkej spojitosti s odborným zameraním kandidátskej práce, či odboru. Výučba marxizmu-leninizmu sa sústreďuje na aspekty filozofickej problematiky vedného odboru aspiranta (všade tam, kde to povaha odboru

<sup>1</sup> Vratislav Doležel, *Jak dál ve výchově vědeckých pracovníků*, Vysoká škola, 1967—1968, 1. 27.

pripúšťa), na dôležité otázky socialistickej ekonomiky a na zákonitosti súčasných sociálnopolitických procesov.“<sup>2</sup>

V našich sociálno-ekonomických podmienkach nemožno dostatočne zdôvodniť námietky proti takto formulovaným cieľom vyučovania aspiranta. Socialistický vedec, akého má proces vedeckej výchovy poskytnúť, nemôže byť len špecialistom s úzkym rozhľadom v hraniciach daného odboru. Nemôže zostať izolovaný ani od ostatného sveta teórie a praxe vedy, ani od ostatných procesov sociálno-ekonomických premení doby. Socialistický vedec musí byť solídne teoreticky širšie kultivovaný pre úlohy tvoríť a hodnotiť zvláštne varianty vedecko-technických otázok epochy s náležitou zodpovednosťou: so zodpovednosťou za špecificky zvláštne úlohy rozvoja práve socialistickej ekonomiky. Nedoceníť význam výchovy k takejto širšej teoretickej príprave aspiranta by preto znamenalo znižovať úlohy vedca.

Tvrdíme však, že vyučovanie marxizmu-leninizmu ako nediferencované vyučovanie filozofie a dvoch spoločenských vied, tak ako ho v systéme aspirantúry prakticky uskutočňujeme, je

1. vo veľkej časti prevažne nenáročným, často samoúčelným opakovaním vysokoškolského učiva a súčasne
2. na jednej strane precenením menej významných všeobecných ontologických informácií a na druhej strane nedocenením pre vedca relevantných metodologických informácií.

Katedra filozofie a metodológie vedy pre vyučovanie aspirantov pri FÚ-SAV v Bratislave vykonala v školskom roku 1966—1967 v spolupráci so Sociologickým ústavom SAV v Bratislave prieskum všeobecne teoretickej pripravenosti u aspirantov SAV, SVŠT a Vedeckovýskumných zariadení pri väčších závodoch západoslovenského kraja.<sup>3</sup> Výskum poskytol preukazný materiál okrem iného i o tom, že:

1. aspiranti v prvom roku vedeckej prípravy, ktorí ukončili vysokoškolské štúdium po roku 1953, získali na vysokej škole solídne základy z filozofie, politickej ekonomie i vedeckého komunizmu,
2. preukázali schopnosť samostatne sa orientovať v aktuálnych spoločenskovedných problémoch rovnako ako i v časovej prírodno-teoretickej problematike príslušného odboru.
3. materiály však argumentujú nie dost uspokojivú úroveň prípravy v gnozeologických disciplínach, v problematike všeobecnej metodológie vedy a logiky vedy.

Takúto nedostatočnú propedeutiku z metodológie a logiky dokazuje materiál, získaný od pracovníkov s úlohami vo všetkých základných zložkách technickovedeckej tvorby, t. j. v základnom, aplikovanom i vývojovom výskume.

V tejto súvislosti sa preto natíska otázka, či nie je vyučovanie marxizmu-leninizmu, ako ho v aspirantúre robíme, nepotrebným duplovaním problematiky, ktorú si aspirant osvojil štúdiom na vysokej škole, a či nie je v aspirantúre štúdiom pre vedu významných teoreticko-metodologických informácií nezodpovedne zaznávaným komponentom uplatňovaného systému vedeckej výchovy. Ukazuje sa, že požiadavka štúdia tradičných troch súčastí marxizmu-leninizmu v aspirantúre nie je dostatočne zdôvodnená ani za pred-

<sup>2</sup> Vyhláška predsedu Čs. akadémie vied a Min. školstva a kultúry čis. 199 z 11. 11. 1964 o výchove nových vedeckých pracovníkov.

<sup>3</sup> Výskum sa vykonával anketou i inými vhodnými technikami. Vzorka okrem aspirantov v príprave zahŕňa 200 vylosovaných vedeckých aspirantov s úlohami v základnom, aplikovanom i vývojovom výskume. V prvej etape je sondou teoretickej pripravenosti aspirantov v odboroch technických vied. V ďalšej etape poskytne empirický materiál pre ďalšie vývinové premeny koncepcie výchovy všeobecne teoretických predmetov v prírodných a spoločenských vedách.

pokladu, že takéto štúdium by malo byť ďalším jeho prehĺbením. Požiadavka je jasne v rozpore s naliehavými potrebami optimalizácie teoretických informácií podľa princípu redukcie v prospech štúdia významných poznatkov pre odborný rast vo zvolenej špecializácii.

Uvažujeme tu optimalizáciu všeobecnoteoretických prostriedkov vedeckej výchovy redukciami a prepojením univerzálneho vo filozofii do roviny bezprostredných potrieb teórie a praxe vedy, t. j. redukciami preložením limitne univerzálnych viet do viet systému teoreticko-metodologických informácií s funkciou sprostredkovať špecificky zvláštne komunikácie vo vzťahu metavedy a teórie i praxe vedeckovýskumnej činnosti.

„Metodologické problémy, t. j. problémy dotýkajúce sa teórie a povahy vedeckej metódy sú stále viac v popredí záujmov dnešnej vedy.“<sup>4</sup>

Preto sa domnievame, že proces diferenciácie vyučovania vo všeobecne teoretických predmetoch by sa mal organizovanejšie orientovať na opravy existujúcich chýb tak, aby poskytol aspirantovi prednostne takéto metodologické informácie pre potreby vedeckého rastu vo zvolenej špecializácii. Máme tu na mysli také informácie, aké bezprostredne predpokladá osobitne činnosť v procesoch budovania teórie a metódy modernej vedy.

V súhlase s princípom optimalizácie a redukcie teoretických informácií možno zdôvodniť rozdielnu kompetenciu vyučovania filozofie a spoločenských vied v rovine vysokoškolského štúdia a rozdielnu vo vedeckej výchove. V súhlase s týmto istým princípom možno priamo z povahy vzťahu systému filozofických vied k špeciálnym vedám odvodiť dostatočné zdôvodnenie účelne zredukovať i vyučovanie predmetov filozofických vied vo vedeckej príprave. Zredukovať ju na minimum takých teoreticko-metodologických informácií, ktoré môže poskytnúť vecne špecializovaná filozofia a metodológia vedy s príslušnou sémantickou problematikou logiky vedy. Súdime, že prednostne takéto informácie majú bezprostredný vzťah k zvláštnym imanentným i všeobecnejším metateoretickým otázkam vedecko-výskumných úloh špeciálnych vied.

Je správne povedať, že tam, kde sa rozhodujúcou stáva výchova vedca, špecializovaného v príslušnom odbore, môže sa stať marxizmus účinnou integrálnou súčasťou vedeckej výchovy len ako adekvátne diferencovaný teoretický predmet, ktorý bezprostredne korešponduje s vedeckovýskumnými úlohami špecializácie, odboru. Na danom stupni vývinu nášho sociálno-ekonomického systému a jeho vedy možno v sústave vedeckej výchovy dobre obhájiť význam marxizmu výlučne ako špecializovaný systém teoreticko-metodologických informácií. Taký, aký môže dať len náležitá optimalizácia vyučovanie vybraných disciplín filozofických vied, ktorá nebude protirečiť potrebám naozaj racionálne hospodáriť študijným časom i ostatnými prostriedkami vedeckej výchovy.

V tejto súvislosti považujeme za správne zodpovednejšie vyžadovať:

1. „aby poslucháč na vysokej škole dostal ucelenú marxistickú-svetonázorovú koncepciu“<sup>5</sup>

2. a aby štúdium filozofie vo vedeckej výchove už nebolo opakovaním vysokoškolskej látky, ale štúdiom profilovanej problematiky filozofie a metodológie vedy.

Nemožno diskutovať o tom, že myslenie a konanie aspiranta, ktorý si štúdiom na vysokej škole už osvojil všeobecné základy z filozofie, politickej ekonómie a vedeckého komunizmu, musí byť i vo vedeckej príprave solidne marxisticky orientované. Marxizmus vo vedeckej príprave však treba študovať v účelne zredukovanej podobe.

<sup>4</sup> V. Filkorn, *Úvod do metodológie vied*, Bratislava 1960, 5.

<sup>5</sup> J. Kladiva, *Aktuální otázky vědy, ideologie a výchovy*, Nová mysl, 1967, 4, 12.

Preceňovanie významu štúdia všeobecne teoretických predmetov marxizmu vo vedeckej výchove na úkor štúdia daného odboru špeciálnej vedy by tu bolo škodlivejšie, než jeho nedoceňovanie. Rozhodne nemôže byť pochybností o tom, že štúdiom vybraných predmetov filozofických vied v aspirantúre treba prísne podriaďiť cieľom vedeckej výchovy odborníkov vo zvolenej špecializácii.

Treba povedať priamo, že prvoradou úlohou aspiranta vo vedeckej výchove je študovať zvolený odbor. Cieľom jeho štúdia je získať vedeckú kvalifikáciu vo vybranej špecializácii. Aspirant, ktorý štúdiom na vysokej škole už získal základné všeobecné teoretické poznatky, má v aspirantúre potrebu i povinnosť hľadať vo všeobecnom teoretickom systéme informácií špecificky nové poznatky. Hľadať predovšetkým také, ktoré budú mať bezprostredný vzťah k metateoretickým otázkam vedy, k problematike štruktúry vedy, k otázkam zákonitostí fungovania vedy a vývinu vedy.

Je známe, že takéto otázky nepatria ani do kompetencie všetkých súčastí marxizmu, ani do kompetencie celku filozofických vied. Aplikabilná problematika marxizmu, ktorá sa bezprostredne dotýka jednotlivých odborov špeciálnych vied, je redukovateľná na hranice systému kategórií jednej z disciplín filozofických vied, t. j. filozofie a metodológie vedy. Tvrdíme, že naozaj vecné zdôvodnenie marxizmu ako integrálnej súčasti vedeckej výchovy je práve vo funkcii špecializovanej filozofie a metodológie vedy.

Čo konkrétne rozumieme takouto filozofiou a metodológiou vedy v systéme vedeckej výchovy? Rozumieme ňou zvlášť filozofiu vedy, zvlášť metodológiu vedy a zvlášť logiku vedy.<sup>6</sup>

1. Funkciu filozofie vedy ako súčasti systému filozofických vied vo vzťahu k potrebám vedeckej výchovy vidíme v poskytovaní informácií o špecializovanej ontologickej problematike vedy a špecializovanej gnozeologickej problematike vedy. Hlavnou úlohou filozofie vedy je poskytovať príslušnej špeciálnej vede také informácie, aké vedec potrebuje pri budovaní imanentnej štruktúry vedy a pri rozvíjaní jej spoločenských funkcií.

2. Funkciu metodológie vedy ako súčasti systému filozofických vied vo vzťahu k potrebám vedeckej výchovy vidíme v poskytovaní všeobecných metodologických informácií pre ciele zefektívňovania činnosti na úlohách výstavby a rozvoja systému vedeckovýskumných procedúr danej vedy. Hlavnou úlohou všeobecnej metodológie vedy je dať príslušnej špecializácii v odbore potrebné informácie o zákonoch vývinu metódy vedy ako dynamickej komponenty daného teoretického systému o zákonoch budovania systému vedy.

3. Funkciu logiky vedy ako súčasti metodológie vedy vo vzťahu k potrebám vedeckej výchovy vidíme v poskytovaní informácií o zákonoch vývinu jazyka vedy, o jeho syntaktickej a sémantickej problematike. Hlavnú úlohu logiky vedy vidíme vo funkcii poskytovať príslušnej špecializácii v odbore významné informácie o všeobecnej problematike vedeckej inferencie.

V prvej etape uvažovanej optimalizácie prostriedkov všeobecnoteoretickej výchovy vo vedeckej príprave doporučujeme zredukovať tematiku marxizmu-leninizmu na semestrálnu špecializovanú výučbu filozofie a metodológie vedy v rámci tejto všeobecnej osnovy:

1. téma: Filozofia a metodológia vedy v sústave špeciálnych vied. Klasifikácia vied, štruktúra a funkcia vedy.

2. téma: Predmet a metóda vedy. Metóda vedy ako komponent teórie o príslušnom predmete vedy.

<sup>6</sup> Pozri prácu L. Tondl, *Postavení filozofie vedy v systéme problematiky tzv. vedy o vědě*, J. Srovnal a kol., *Otázky štruktúry a koncepcie marx. filozofie ČSSR*, Praha 1967, 38–98.

3. téma: Jednota teórie a praxe vedy. Princíp spätnej väzby a spoločenská úloha teórie a praxe vedy.

4. téma: Vedecký problém, jeho formulácia a riešenie. Klasifikácia vedeckých problémov v základných zložkách vedeckej tvorby.

5. téma: Vedecký fakt a základné metódy práce s faktami. Fakt ako empirická báza teórie vedy.

6. téma: Abstrakcia a generalizácia. Formálnoempirická a exaktnovedecká abstrakcia a metóda generalizácie.

7. téma: Teoretický systém vedy. Stimuly a formy rozvoja vedeckých teórií.

8. téma: Analyticko-syntetické postupy vo vedách. Vývinové premeny analytických a syntetických vedeckovýskumných procedúr.

9. téma: Jednota indukcie a dedukcie. Princíp indukcie a heuristická hodnota deduktívnych metód.

10. téma: Experimentálne metódy vedy, základné kroky vedeckého experimentu. Historické formy a triedy experimentu.

11. téma: Modelovanie ako metóda vedeckého poznania. Model, analógia a typy modelovania.

12. téma: Vedecká explanácia a predikcia. Vzťah observačného a teoretického jazyka vedy.

Efektívne použitie takejto všeobecnej rámcovej osnovy predpokladá pochopiteľne príslušnú konkretizáciu obsahu jednotlivých tém podľa reálnych potrieb profilovaného vyučovania v diferencovaných odboroch prírodných, technických a spoločenských vied.

Nazdávame sa, že skvalitnenie systému vedeckej výchovy si vyžaduje urobiť jasno i v takej problematike, akú dnes prináša proces výučby marxizmu-leninizmu. Treba vykonať príslušné opatrenia, aby sa aspirantovi, zaradenému do vedeckej prípravy, nenanucovali neprimerané množstvá nepotrebných informácií. Žiada sa poskytnúť vedeckému pracovníkovi vo výchove náležite zredukované kvantum všeobecných teoretických informácií, aké v študovanom odbore naozaj potrebuje. Také, aké je v stave v prvej tretine štipendijného obdobia dobre zvládnuť a prakticky využiť.

*Karol Hájek*