

K OTÁZKE HYBRIDIZÁCIE METÓD PRI INTERDISCIPLINÁRNOM VÝSKUME SPOLOČNOSTI

KAROL HÁJEK, Ústav filozofie a sociológie SAV, Bratislava

V kontexte s rastom úlohy riadenia a plánovania sociálnych premien sa dnes posúvajú do centra pozornosti metodologické problémy intenzifikácie kooperáciou metód rozdielných odborov vied o spoločnosti. Do vedomia pracovníkov vo výskume sa vždy výraznejšie dostáva presvedčenie o tom, že optimálne metodologické podmienky pre integráciu vied a kooperáciu vo výskume poskytujú interdisciplinárne formy tímovej spolupráce.

V interdisciplinárnom tíme sa vytvárajú ideálne podmienky pre intenzifikáciu nielen analytických výskumných procedúr, ale rovnako i pre syntetické spracúvanie výsledkov analýzy a pre ich prepájanie do praxe. Interdisciplinárna tímová kooperácia je takto v genetickom vzťahu nielen k rozvoju intenzifikácie a zefektívňovania samotných výskumných procesov, ale bezprostredne podmieňuje i urýchľovanie odovzdávania výsledkov výskumu praxi. Tímová kooperácia diferencovaných odborov v interdisciplinárnom komplexe utvára nezastupiteľný rámec pre skutočne produktívne stretávanie sa a vzájomne prospešnú spoluprácu na pôde spoločenskovedných výskumov.

Interdisciplinárny spoločenskovedný výskum sa musí realizovať formou komplexného pristupovania k štúdiu spoločnosti. Musí sa preto, lebo pri výskume ktorejkoľvek parciálnej oblasti štruktúry spoločnosti sa dostávame do situácií, v ktorých treba riešiť problémy komplexne. Raz sa vo výskume stretávame so špecificky sociálno-ekonomickými otázkami, inokedy so sociálno-politickými alebo inými kultúrnymi alebo historickými vzťahmi spoločnosti, ale vždy súčasne svojim spôsobom so sociálnymi fenoménmi komplexnej povahy. Treba tu riešiť komplexné problémy funkčnej závislosti zložitých sociálnych, technických i prírodných zložiek štruktúry spoločnosti.

S komplexnými problémami zápasíme vo výskume najčastejšie ako s kľúčovými otázkami výskumu. Ich riešenie nevyhnutne predpokladá použitie rozdielných teoretických hľadísk a metód vedy. Žiadny z odborov nie je sebaúčinný pri riešení komplexného problému. Žiadny nemožno poveriť zodpovednosťou za jeho samostatné vyriešenie. Komplexné problémy pri výskume vzťahov príslušných predmetných oblastí sú efektívne riešiteľné práve kooperáciou metód a teórií odborov v interdisciplinárnom komplexe. Nielen ich riešenie, ale už i samotná formulácia predpokladá účasť a vzájomnú pomoc celej skupiny odborov tímu.

Sovietsky teoretik N. K. Serov, ktorý sa už dlhší čas venuje problematike vzájomnej závislosti odborov interdisciplinárne kooperujúcich vo výskume, píše, že „v súčasnej etape rozvoja vedy a techniky sa čoraz viac rozvíja vzájomné pôsobenie rozličných odborov vedy pri riešení zložitých komplexných problémov. V konečnom dôsledku sú vždy konkrétnym spôsobom spojené s realizáciou takého dôležitého programu, akým je projekt dovŕšenia socia-

listickej prestavby spoločnosti.“ [1, s. 271]. N. K. Serov podčiarkuje, že pri realizácii programu komunistickej prestavby spoločnosti sa nevyhnutne vo výskume skôr-neskôr dostávame do takých problémových situácií, v ktorých „osobitnú aktuálnosť získava uvedomelá a cieľu primerané prenášanie metód z jedného odboru do iného“ [1, s. 722].

Čím je systém na vyššom stupni svojho vývinu, tým zložitejšia je organizácia funkčnej jednoty zložiek jeho štruktúry a tým vyššie nároky sa preto kladú i na jeho teoretické vyjadrenie. Plyní z toho, že teoreticky zobrazíť zákonitosti, ktoré určujú vývinové premeny systému socializmu v jeho rozvíjanej výstavbe, nie je úloha pre jednotlivé navzájom izolované odbory vied. Náročné úlohy komplexného výskumu spoločenských premien môže splniť len vybraný komplex odborov, ktorý si osvojí metódy účinnej vnútornej kooperácie.

Systém spoločnosti funguje a vyvíja sa ako osobitne zložito štruktúrovaná jednota jeho komponentov. Podstatné vzťahy, ktoré spájajú funkcie jednotlivých komponentov štruktúry tak, že utvárajú z nej vývojaschopný celok, objavujeme ako veľmi komplikované systémotvorné vzťahy. Vo vývine spoločnosti ich poznávame ako zákonité konkrétne všeobecné dialektické vzťahy vzájomnej podmienenosti komponentov štruktúry. K úlohám teoreticky modelovať takéto dialektické závislosti funkcií jednotlivých komponentov štruktúry spoločnosti sa preto prizýva celý komplex odborov vied a spoločnosti. Sú to odbory vybavené špeciálnymi teóriami a metódami pre špecificky rozdielne prístupy k výskumu funkčných spojení príslušných komponentov spoločenskej štruktúry.

Na danom stupni vývinu vedy už niet pochybností o tom, že kompetentné odbory vied o spoločnosti je efektívne integrovať pre kooperatívne formy výskumu práve v interdisciplinárnych tímoch. V podmienkach interdisciplinárneho tímu možno bezprostrednou vnútornou kooperáciou kompetentných odborov optimalizovať skracovanie intervalu času výskumu a takto urýchľovať výskumné operácie od prvých krokov analytického ponoru do predmetných vzťahov až po syntetické spracovanie výsledkov výskumu a ich prepojenie do praxe.

Interdisciplinárnou kooperáciou sa do výskumného tímu nesporne vnáša nová účinná metóda racionalizácie vedeckovýskumnej práce. Na pôde výskumov sa aktivizujú vysokoproduktívne operácie v rovine základného i aplikovaného výskumu. Interdisciplinárne metódy kooperácie významne ekonomizujú a zefektívňujú kolektívne formy spolupráce a vzájomnej pomoci vo výskume. Predstavujú kvalitatívny prechod od starých, vnútorne len sporadicky prepájaných individuálnych foriem výskumu ku kolektívnej, vnútornej, vzájomne stimulatívnej forme skutočne tvorivej aktivity.

V. M. Gluškov v tejto súvislosti pripomína, že dnes už skutočne „dozrel čas tvoriť komplexné interdisciplinárne organizácie výskumu, ktoré ponúkajú možnosti zabezpečiť bezprostrednejšiu kooperáciu odborov pri riešení daných komplexných teoretických úloh. V súčasnej dobe sú to osobitne aktuálne úlohy práve v hraničných oblastiach riešiť problémy vedy, aby sa umocnila efektívnosť výskumu.“ [2]. Presvedčivo argumentuje, že v epoche neustáleho narastania významu komplexnej systémovej analýzy vzťahov spoločenskej reality a dialektickej syntézy získavaných informácií o nej, sú vedy povolané pred-

nostne, najmä kooperáciou v hraničných vzťahoch rozdielnych zložiek spoločenskej štruktúry zabezpečiť skvalitňovanie výskumných procedúr.

Súčasný metodologický štúdiu súhlasne dokazujú, že kooperácia odborov v hraničných vzťahoch predmetnej oblasti je objektívne daná skutočnosťou, že podstatné vzťahy štruktúry objektu sú práve vo funkčných spojeniach ich komponentov. Nové fakty o nich treba preto objavovať a vysvetľovať nevyhnutne v aspektoch príslušných rozdielne špecializovaných teórií odborov. Nestačí poznať aké komponenty sú v celku zahrnuté, ale akým konkrétnym spôsobom a podľa akých zákonitostí sa funkčnou integráciou komponentov utvára predmetná štruktúra ako systém spojení komponentov. Skúmať tu treba prednostne vzťahy, v ktorých sa tvoria systémové spojenia určujúcich komponentov štruktúry. Prienikom do takýchto systémotvorných funkčných spojení komponentov treba objaviť vzťahy, ktoré sú princípom vývinovej jednoty zložiek daného celku.

V kontexte s týmto nemožno otázku kompetencie rozdielnych odborov tímu chápať len ako použiteľnosť teórie a metódy odboru v hraniciach príslušnej ostro vymedzenej predmetnej oblasti. Pri vedeckovýskumnej kooperácii v podmienkach interdisciplinárneho tímu sú hranice použiteľnosti teórií a metód odborov pohyblivé. Teórie a metódy odborov tímu sa navzájom prekrývajú, keď sa z príslušných rozdielnych hľadísk špecificky interdisciplinárne podieľajú na riešení komplexných problémov v hraničných vzťahoch spoločnej predmetnej oblasti.

Narastajúcim interdisciplinárnym formám výskumu hraničných vzťahov v štruktúre spoločnej predmetnej oblasti pre rozdielne odbory vied venoval osobitnú pozornosť vo svojich štúdiách známy sovietsky filozof V. V. Orlov. Výrazne nové formy vzájomného prelínania sa teórií a metód rozdielnych odborov vied ukazoval v horizontálnej i vertikálnej rovine. Napísal, že „rýchly rast hraničných disciplín, spojený s poznávaním vzťahov „nižších“ a „vyšších“ rovín vývinu hmoty (fyzika, chémia, biológia, sociológia), je jednou z najcharakteristickejších zvláštností súčasnej etapy vo vývine vied“ (3).

Ak teda vo vzťahoch komponentov štruktúry spoločnosti niet ostrých nepreniknuteľných hraníc, potom nemožno klásť neprekročiteľné hranice ani samotnej aplikácii teórií a metód odborov tímu. Teórie a metódy rozdielnych odborov tímu sa navzájom nevyhnutne prekrývajú, keď prenikajú do vzťahov, v ktorých sa funkcie poznávaných komponentov vzájomne predpokladajú. Jednotlivé odbory vied sa dialekticky podmieňujú, keď vyjadrujú objektívnu integráciu funkcií komponentov štruktúry. Dialektická analýza vzťahov štruktúry sa podriaďuje úlohe všestranne preskúmať najmä vzťahy prepájania funkcií navzájom sa podmieňujúcich komponentov predmetnej štruktúry. Už F. Engels vo svojej *Dialektike prírody* poukázal na skutočnosť, že „tak ako sa objektívne jedna forma pohybu vyvíja z druhej, tak aj zobrazovanie prelínania objektívnych foriem pohybu v jednotlivých vedách sa musí nevyhnutne realizovať prepájaním teórií a metód vied“ (4, s. 212).

Je známe, že ako východiskovú úlohu výskumu vo všeobecnosti rozumieme povinnosť prepracovať sa použitím teórií a metód zainteresovaných odborov k základnému empirickému, faktovému materiálu o vzťahoch predmetnej oblasti. Takýmto základným empirickým materiálom sú vedecké fakty o povahe diferencovaných komponentov štruktúry. Sú to predovšetkým fakty o tých systémotvorných funkčných spojeniach komponentov, v ktorých sa daná štruk-

túra stáva vývojaschopným celkom. Vedeckým faktom tu rozumieme výrok, v ktorom sa vyjadruje určitý podstatný vzťah predmetnej oblasti. Takýto podstatný vzťah je vyjadrený v invariantnom faktore vedeckého faktu, ktorý je reálne možno objaviť výlučne v aspektoch teórie kompetentného odboru.

Pravda, určité vedecké fakty i celá množina faktov, formulovaná v hľadiskách teórií jednotlivých odborov interdisciplinárneho komplexu, môžu zobraziť podstatné vzťahy poznávanej štruktúry len vo veľmi abstraktnej podobe, nevyhnutne len jednostranne. Obraz o predmetných vzťahoch sa stáva konkrétnym až v spojení faktov, ktoré odráža funkčnú jednotu komponentov štruktúry. Vedecké fakty nezískavajú hodnotu empirického základu teoretického modelu predmetnej štruktúry len preto, že obsahujú optimálne množstvo informácií. Teoretickú hodnotu získavajú fakty hlavne preto, lebo v procese usporiadania a zovšeobecňovania poskytujú informácie o tom, ktoré funkcie majú príslušné komponenty štruktúry spoločné a ktoré rozdielne. Ich hodnota je v tom, že nám povedia, ako a prečo konkrétne sa študované funkcie komponentov vzájomným prekrývaním v danej štruktúre dialekticky podmieňujú, keď v interakcii utvárajú vývojaschopný celok.

Metódy deskripcie a interpretácie funkčných spojení komponentov poznávanej štruktúry sa preto nevyhnutne realizujú v pohyblivých hraničných vzťahoch teórií a metód odborov. V týchto hraničných vzťahoch sa kategoriálny systém kooperujúcich odborov nepochybne otvára novým informáciám. Kategoriálny systém diferencovaných odborov obohatený o nové informácie sa rozširuje a mení. Spolu s ním sa rozširuje a mení i kompetencia metód odboditeľných z obohatených teórií odborov tímu. Tradične tabu kompetencie odborov sa pri interdisciplinárnej kooperácii popiera, aby sa zefektívnili metódy výskumu predmetnej oblasti.

Hranice použiteľnosti špecializovaných odborov tímu tu na jednej strane možno vyjadriť ako kompetenciu príslušných odborov formulovať faktové výpovede o diferencovaných predmetných vzťahoch (funkciách komponentov) v špecificky vlastnom jazyku. Odbory spracúvajú faktový materiál v termínoch teórie, ktorá je modelom príslušnej predmetnej oblasti. No na druhej strane treba priznať, že funkcie metód odborov sa v interdisciplinárnom tíme nevyčerpávajú len samotnými úlohami vyjadrovať sa k problémom vzťahov vlastnej predmetnej oblasti (diferencovaného komponentu). Podriaďujú sa úlohe interdisciplinárne sa podieľať na skúmaní funkčných spojení komponentov štruktúry. Sledujú ciele teoreticky modelovať zákonitosti celostného systému spoločnosti. Musia sa preto vyjadrovať k otázke ako a prečo sa funkcie vlastnej predmetnej oblasti (komponenty) spájajú s funkciami predmetných oblastí (komponentov) iných odborov tímu.

V spojitosti s týmto treba konkrétne všeobecné zákonitosti vývinu spoločnosti objaviť ako dialektickú jednotu vzájomne sa prekrývajúcich funkcií kvalitatívne rozlíšených komponentov. Tam, kde sa hľadajú takéto funkčné väzby komponentov, realizuje sa ponor do hraničných vzťahov komponentov štruktúry. V nich sa vzájomne prepájajú špecificky rozdielne objektívne určnosti komponentov v takej podobe, že vyčerpávajúco ich možno vyjadriť len v hľadáiskách adekvátne sa prepájajúcich teórií odborov tímu. Hovoríme, že vyjadrujú sa za hranicami diferencovaných teórií alebo v hraničných vzťahoch teórií.

Nemožno preto súhlasiť s názorom, v zmysle ktorého kompetencia teórie

a metód odborov kooperujúcich pri výskume v interdisciplinárnom tíme nesmie prekročiť hranice príslušnej predmetnej oblasti. Hranice kompetencie teórií a metód odborov pri interdisciplinárnej kooperácii sú pohyblivé. Všetky empirické i teoretické výskumy jednotne dokazujú, že pri výskume v hraničných vzťahoch objavujeme fakty, ktoré principiálne nie sú vysvetliteľné hľadiskami vzájomne izolovaných teórií a metód. Vysvetliteľné sú hľadiskami prepojených teórií, ktoré parciálne modelujú diferencované funkcie vzájomne sa podmieňajúcich komponentov danej štruktúry.

Vieme, že proces prelínania či prekrývania sa metód rozdielnych odborov tímu pri interdisciplinárnej kooperácii sa často chápe ako proces vedúci k „hybridizácii“ kooperujúcich metód. Prevláda názor, že proces „hybridizácie“ odborov poznávame pri interdisciplinárnom výskume ako zložitý, metodologicky náročný a v mnohom smere protirečivý proces. Je to však maximálne účinný, mimoriadne operatívny proces teoretickej reprodukcie zákonitostí vývinu spoločnosti. Analýza predmetných vzťahov prostredníctvom prelínajúcich sa funkciami metód odborov interdisciplinárneho tímu sa uplatňuje ako nenahraditeľný nástroj koncentrácie síl a intenzifikácie poznávacích i aplikačných procedúr vo výskumoch. Čo, pravda, treba konkrétne rozumieť pod pojmom „hybridizácie“ odborov a ich metód vo vnútri interdisciplinárneho tímu?

Pod hybridizáciou tu pochopiteľne nerozumíme také splyvanie metód a teórií odborov, pri ktorom by sa strácala ich špecifickosť a zotreli by sa všetky ich rozdielnosti. Pod pojmom prenášania a vzájomného prepájania metód nemožno rozumieť ani akýkoľvek mechanizmus miešania metód odborov, ktoré z rozdielnych aspektov študujú rozdielne podstatné vzťahy spoločnej predmetnej oblasti. Prenášanie metód sa realizuje cieľu primerane v podobe koordinovaného prepájania metód. Realizuje sa vtedy, keď v príslušnej výskumnej situácii v hraničných vzťahoch odborov treba vecne posilniť funkčnosť špecializácie diferencovaného odboru. Možno to robiť a treba to robiť práve prepojením špecializácií rozdielnych odborov, ich vzájomným prekrývaním sa v príslušných problémových situáciách.

Všade tam, kde treba interdisciplinárne zabezpečiť všestranný analyticko-syntetický postoj k štúdiu vzťahov vzájomnej podmienenosti diferencovaných zložiek štruktúry spoločnosti dostáva sa požiadavka intenzifikácie, kvality a efektívnosti výskumnej činnosti do rozporu s každou formou izolovanosti teórie a metódy odborov tímu. V interdisciplinárnej kooperácii metód a teórií sa izolovanosť špecializácií popiera. Jednostranný výskum vzťahov objektu sa nahrádza všestranným a stáva sa skutočne účinným výskumom. Dnes sa už najčastejšie práve v interdisciplinárnej kooperácii použitím špecificky rozdielnych metód z rozdielnych teoretických aspektov stáva reálne možným naozaj mnohostranne a vyčerpávajúco efektívne uchopiť funkčné prepájanie komponentov predmetnej štruktúry v celej šírke jej vzťahov. Len mnohostrannou sondou možno úspešne preniknúť do hĺbky a šírky vzťahov funkčnej integrácie komponentov celku v rozdielnych rovinách jeho štruktúry.

Úlohy rozvoja metód interdisciplinárnej kooperácie sú teda dané naliehavosťou operatívne a efektívne riešiť zložité komplexné problémy výskumu v hraničných vzťahoch kvalitatívne diferencovaných odborov vied. Pri interdisciplinárnom riešení komplexných problémov výskumu je pravda vylúčená, aby sa vo vstupoch a výstupoch rozdielne špecializovaných odborov nereali-

zovalo odovzdávanie a súčasne prijímanie informácií. Pri aplikácii metód prichádza k odovzdávaniu špecificky určitých informácií, ktoré sú jednotlivým odborom vnútorne vlastné, no súčasne sa odbory v procesoch výskumu otvárajú novým informáciám.

Pri každom opakovanom novom prepojení metód kooperujúcich odborov prichádza k vzájomne stimulatívne odovzdávaniu informácií a k prijímaniu nových teoretických informácií. V reláciách komplexu odborov tímu sa takto realizuje určitý proces vzájomnej asimilácie produkovaných nových informácií a teda nevyhnutne sa obohacuje a mení obsah kategoriálneho systému diferencovaných odborov i celého komplexu odborov tímu.

Z toho vyplýva, že najmä v závislosti od skutočnosti v akom časovom intervale jednotlivé odbory v interdisciplinárnom komplexe kooperujú, môže dosiahnuť miera splyvania odborov a ich metód v tíme povahu hybridizácie.

Proces hybridizácie tu pravda nemožno vysvetľovať inak, než ako takúto mieru splyvania teoreticko-metodologických skúseností kooperujúcich odborov. Prichádza pri nej k prestavbe nielen kategoriálneho aparátu kooperujúcich odborov, ale i k príslušnej funkcionálnej prestavbe metód odborov v hraniciach celého tímu. V základe procesu hybridizácie funkčných vlastností odborov leží takto primárne transformácia ich kategoriálneho systému.

V tejto súvislosti teda nie je dostatočný dôvod predpokladať, že proces hybridizácie môže viesť k odcudzeniu sa odboru jeho „materskej“ vede. V celom období interdisciplinárnej kooperácie zostávajú odbory tímu v trvalom informačnom styku s „materskou“ vedou. V styku s ňou sú saturované skúsenosťou teoretického systému „materskej“ vedy a naopak, odbory tímu odvádzajú príslušnú skúsenostnú zložku získanú v interdisciplinárnej kooperácii kategoriálnemu aparátu „materskej“ vedy. To, čo je nevyhnutné pokladať za kvalitatívne nové a metodologicky hodnotné v hybridnom odbore, to je predovšetkým jeho funkčnosť, vyplývajúca z faktora integrity pri kooperácii v interdisciplinárnom tíme.

Proces hybridizácie v situácii dlhodobej medziodborovej kooperácie preto nemožno stotožňovať s hybridizáciou v oblasti prepájania genetickej výbavy biologických systémov. Hybridizovaný dcérsky útvar sa od materského trvale odlišuje a žije vlastnými životom. Na pôde interdisciplinárnej kooperácie komplexu odborov v hraniciach príslušného tímu má hybridizácia kvalitatívne inú podobu. Prednostne preto, lebo jednotlivé odbory začleňujeme do kooperácie práve s tým predpokladom, že vo výskume nezaniknú ich špecializácie, a teda uchovávajú si a budú náležite využívať špecificky vlastné prístupy k príslušným vzťahom predmetnej oblasti. Odbory v interdisciplinárnej kooperácii predovšetkým svojou diferencovanosťou špecializácií umožňujú vykonávať primerane zodpovedný a úspešný systémový výskum zložitého komplexu funkčných spojení komponentov štruktúry spoločnosti.

Metódu interdisciplinárneho výskumu takto chápeme ako základný predpoklad každého primerane mnohostranného teoretického vyjadrenia zložito usporiadanej štruktúry objektu. Platí to osobitne pre výskumy vzťahov spoločenskej štruktúry. Skúmať v merite hĺbky a šírky vnútorné i vonkajšie relevance štruktúry spoločnosti znamená preniknúť do jej systémového usporiadania, a teda uplatňovať vo výskume komplexný prístup k podstatným vzťahom funkčnej jednoty komponentov štruktúry. Bez komplexného prístupu k takémuto objektu nie je dostatočne dobre možné vyjadriť jeho systémové uspo-

riadenie. Objekt treba vidieť v jeho systémovom usporiadaní vo všetkých krokoch výskumu.

V súčasných podmienkach vedecko-technického rozvoja a budovania rozvinutej socialistickej spoločnosti tradičné intradisciplinárne metódy neposkytujú už potrebný efekt náležitého systémového výskumu zložitého komplexu vzťahov. vývinovej jednoty zložiek štruktúry spoločnosti. Teoreticko-poznávacie i prakticko-aplikačné metódy výskumov sa dnes môžu stať v žiadúcej miere funkčnými len na pôde tímovej interdisciplinárnej kooperácie kompetentného komplexu odborov vied o spoločnosti. V podmienkach zodpovedne organizovanej medziodborovej tímovej kooperácie sú dané optimálne metodologické predpoklady nielen pre teoretickú reprodukciu zákonitostí vývinu spoločnosti, ale poskytujú i potrebný rámec na urýchlené prepájanie výsledkov výskumu do praxe plánovania sledovaných spoločenských premien.

LITERATÚRA

1. SEROV, N. K.: Vzaimodejstvije nauk: Problema meždudisciplinarnogo perenosa metodov. Vzaimosvjaz jestestvennyh i techničeskich nauk. Moskva 1976.
2. GLUŠKOV, V. M.: Naukovedenije i fundamentalnyje issledovanija. Naukovedenije — informatika. Kijev 1976, č. 2.
3. ORLOV, V. V.: Hraničné vedy a marxistická teória rovín. In: Filosofskije nauku 1969, č. 5.
4. ENGELS, F.: Dialektika prírody. Bratislava 1959.