

NIEKOTÉRE PROBLÉMY VZŤAHU ODRAZU A VZÁJOMNÉHO PÔSOBNIA

(Z diskusie v sovietskej literatúre)

BRANISLAV KRÁLIK, Oddelenie marxisticko-leninskej filozofie ŰML, Pedagogická fakulta, Banská Bystrica

Princíp odrazu je jedným z fundamentálnych princípov marxistickej ontológie a gnozeológie. Leninská idea o odraze ako všeobecnej vlastnosti hmoty predstavuje jeden z najpodstatnejších a najdôležitejších metodologických predpokladov vedeckého chápania a riešenia aktuálnych problémov marxisticko-leninskej filozofie a prírodných vied. Práve preto táto idea hneď od svojho vzniku priťahovala k sebe marxistických filozofov, ale súčasne aj rozličných ideologických protivníkov marxizmu-leninizmu. „Kritici“ marxistickej filozofie, predovšetkým teórie poznania dialektického materializmu, si často vyberajú za objekt svojej pseudovedeckej kritiky leninskú teóriu odrazu, najmä ideu odrazu ako všeobecnej vlastnosti hmoty. Pred marxistickými filozofmi stojí teda dôležitá úloha — naďalej rozvíjať a vedecky zdôvodňovať základné postuláty leninskej teórie odrazu a súčasne dokazovať neopodstatnenosť kritiky teórie odrazu zo strany jej ideologických protivníkov.

Medzi najdôležitejšie a najzložitejšie problémy všeobecnej teórie odrazu patrí otázka vzťahu, vzájomnej podmienenosti odrazu a vzájomného pôsobenia ako dvoch rozličných momentov pohybu hmoty. Dôkazom tohto je existencia množstva názorov v sovietskej filozofickej literatúre na otázku, akým spôsobom je spätý odraz so vzájomným pôsobením. Podľa nášho názoru nejednotnosť názorov na daný problém je determinovaná najednotnosťou chápania samého pojmu „vzájomné pôsobenie“ a ako dôsledok tohto faktu samého pojmu „odraz“ (ako všeobecnej filozofickej kategórie). Ťažkosti súvisiace so všeobecnofilozofickým určením, resp. definovaním týchto dvoch kľúčových kategórií leninskej teórie odrazu tvoria jeden z jej podstatných problémov: problém vzájomného vzťahu, vzájomnej súvislosti, podmienenosti odrazu a vzájomného pôsobenia.

Nebudeme detailne analyzovať všetky existujúce definície pojmov „vzájomné pôsobenie“ a „odraz“ a koncepcie ich vzájomnej súvislosti, všimneme si len základné pozície viac-menej prijaté a rozšírené v súčasných diskusiách v sovietskej filozofickej literatúre.

Pod vzájomným pôsobením materiálnych systémov (zo všeobecného hľadiska) sa chápe taký proces, v ktorom sa uskutočňuje ich vzájomná zmena. „Celá nám dostupná príroda tvorí systém, súvislý celok telies... a v tom, že tieto teliesá sú vo vzájomnej súvislosti, je už obsiahnuté, že pôsobia jedno na druhé a toto ich vzájomné pôsobenie je práve pohyb.“ (1, s. 61) Táto téza Fridricha Engelsa predstavuje základnú platformu, z ktorej vychádzajú marxistickí autori, pokúšajúci sa uskutočniť podrobnejšiu a konkrétnejšiu analýzu procesov vzájomného pôsobenia materiálnych útvarov. Napríklad v sovietskej Filozofickej encyklopédii je vyjadrená základná schéma vzájomného pôsobenia takto: „Pôsobenie jedného telesa určitého systému vyvoláva v inom telese alebo jave (toho istého systému) zmenu a zároveň s ňou spätné orientované pôsobenie, t. j. spätnú reakciu.“ (2, s. 250) Teda pod vzájomným pôsobením sa rozumie súhrn procesov pôsobenia a protipôsobenia (spätnej reakcie), pričom posledná vzniká len v dôsledku zmien vyvolaných pôsobením. Pôsobenie v tomto prípade

vystupuje ako príčina a protipôsobenie (reakcia) ako výsledok tejto príčiny. Z tohto vyplýva, že pôsobenie vystupuje ako niečo, čo predchádza (v čase) spätnému pôsobeniu a spätné pôsobenie vystupuje ako spätná reakcia, vyvolaná pôsobením.

Významný sovietsky filozof S. N. Smirnov sa nestotožňuje s týmto chápaním vzájomného pôsobenia. Vo svojej práci *Dialektika odrazu a vzájomného pôsobenia v evolúcii hmoty* definuje vzájomné pôsobenie takto: „...pod vzájomným pôsobením materiálneho útvaru (subjektu v širšom zmysle tohto slova) s vonkajším svetom rozumieme výmenu zmien medzi útvarom a objektami ostatného sveta, t. j. do obsahu pojmov „vzájomné pôsobenie subjektu s objektom“ zahrňujeme len také zmeny subjektu, ktoré sú vyvolané, indukované v subjekte niektorým objektom a vyvolali zodpovedajúcu zmenu v objekte, čím vyrovnali, utlmili jeho pôsobenie na subjekt.“ (3, s. 15) V tomto prípade pod vzájomným pôsobením sa rozumie len taký proces, v ktorom vyvolané zmeny v jednom objekte vyvolali spätné pôsobenie (protipôsobenie, reakciu) na subjekt, pričom obidva tieto procesy prebiehajú súbežne. K vzájomnému pôsobeniu medzi dvoma materiálnymi útvarmi dochádza len v tom prípade, keď zmeny jedného determinujú zmeny v tom útware, na ktorý pôsobia, čím nevyvolávajú nič iné ako „faktor svojej vlastnej zmeny“, t. j. súčasne sa samy menia, kompenzujú sa zmenami, ktoré samy spôsobili, vyrovnávajú sa do úplného zastavenia výmeny zmien medzi danými materiálnymi útvarmi. (3, s. 15—16) Pritom pôsobenie prvého útvaru na druhý a spätnú reakciu druhého na prvý v žiadnom prípade nemožno rozdeliť v čase. Teda vzájomné pôsobenie sa chápe ako proces vzájomnej výmeny len takých zmien, ktoré sa navzájom podmieniajú a nemôžu ani vzniknúť, ani existovať jeden bez druhého.

Dané určenie, resp. upresnenie definície pojmu „vzájomné pôsobenie“ má svoju vedeckú hodnotu a opodstatnenie. Je však nevyhnutné dokázať, že vzájomné pôsobenie medzi dvoma materiálnymi útvarmi vzniká len vtedy a jedine v tom prípade, kedy zmeny jedného z nich tvoria „faktor svojich vlastných zmien“.

V súvislosti s týmto tvrdením vzniká u nás takáto úvaha: pokúsme sa uskutočniť podrobnú analýzu dvoch vzájomne pôsobiacich materiálnych systémov, napr. systému A a systému B. Predpokladajme, že obidva útvary reprezentujú zložité systémy, ktoré sa skladajú z množstva podsystémov. Systém B pôsobí na systém A, v ktorom dané pôsobenie vyvoláva špecifické zmeny. Tieto zmeny môže „pociťovať“, po prvé, celý systém A, t. j. v dôsledku pôsobenia systému B na systém A v systéme A „pociťujú“ tieto zmeny všetky jeho podsystémy — dochádza k vnútornému vzájomnému pôsobeniu všetkých podsystémov systému A v dôsledku pôsobenia systému B na systém A. V tomto prípade spätné pôsobenie (spätná reakcia) systému A na systém B je skutočne vyvolané a podmienené zmenami, vyvolanými pôsobením systému B. Teda pôsobenie systému B na systém A vyvoláva „faktor svojich vlastných zmien“. Po druhé, nemôžeme vylúčiť, že pôsobenie systému B na systém A vyvoláva v systéme A zmeny, ktoré postihujú len niektoré podsystémy systému A. V tomto prípade časť podsystémov systému A „nepociťuje“, „neprežíva“ tie zmeny, ktoré sú spôsobené a vyvolávané pôsobením systému B. Teda vnútorné vzájomné pôsobenie medzi zmenami (vyvolanými systémom B) a podsystémami systému A nezasahuje celý systém, t. j. do vzájomného pôsobenia s danými zmenami nevstupujú všetky podsystémy systému A. Charakter podobného pôsobenia jed-

ného systému na druhý môžeme nájsť v prírodnej a sociálnej sfére často. Ak pôsobenie jedného systému na druhý má práve tento charakter, potom pôsobenie, resp. protipôsobenie (reakcia systému A) môže mať dvojaký charakter: po prvé, reakcia systému A na systém B môže byť vyvolaná tými podsystémami, ktoré „pociťujú“ na sebe pôsobenie systému B, po druhé, tými podsystémami, ktoré „nepociťujú“ na sebe pôsobenie systému B (a možno nejakého iného systému C, s ktorým systém A sa súčasne nachádza vo vzájomnom pôsobení). Je známe, že každý systém sa nachádza neustále vo vzájomnom pôsobení s niekoľkými materiálnymi systémami; analýza dvoch materiálnych systémov (ako v našom prípade) je len určitou abstrakciou, abstrakciou nevyhnutnou a prospešnou pre poznanie konkrétneho procesu vzájomne pôsobiacich materiálnych útvarov.

V poslednom prípade pôsobenie systému B na systém A netvorí, nevyvoláva faktor svojich vlastných zmien, pritom vzájomná výmena zmien medzi obidvomi systémami sa neprerušuje, vzájomné pôsobenie prebieha naďalej. Z toho vyplýva, že vzájomné pôsobenie chápané ako proces, v ktorom reakcia odrážajúceho systému na systém odrážaný vzniká pôsobením prvého na druhý, t. j. keď pôsobenie prvého systému tvorí „faktor svojich vlastných zmien“, je najrozšírenejším, nie však jediným prípadom vzájomného pôsobenia materiálnych útvarov. Pod vzájomným pôsobením budeme teda chápať takú vzájomnú súvislosť materiálnych útvarov, pri ktorej jeden systém v dôsledku svojho pôsobenia na iné systémy vzbudzuje v posledných určité zmeny a súčasne sám je vystavený vplyvom týchto systémov. Z toho však nevyplýva, že spätné pôsobenie vzniká v každom prípade len ako reakcia, protipôsobenie odrážajúceho systému na pôsobenie odrážaného systému, t. j. pôsobenie nedeterminuje vždy faktor svojich vlastných zmien.

Prejdeme k otázke vzájomného vzťahu odrazu a vzájomného pôsobenia. Vo všetkých koncepciách vzájomnej súvislosti, vzájomného vzťahu odrazu a vzájomného pôsobenia sa správne konštatuje, že procesy odrazu sú úzko späté so vzájomným pôsobením. Určitá nejednotnosť vzniká až vtedy, keď sa začína uskutočňovať konkrétna analýza vzájomnej spätosti odrazu a vzájomného pôsobenia, analýza ich jednoty a rôznorodosti. Všeobecne je prijatý názor, že odraz predstavuje zmeny, ktoré v procese vzájomného pôsobenia reproduktujú určité vlastnosti, stránky, črty alebo parametre jedného objektu v druhom, t. j. odrážaného v odrážajúcom. Toto chápanie odrazu je veľmi široké a neurčité. V danej definícii odrazu chýba ďalšia konkretizácia tých vlastností, stránok, črt a parametrov odrážaného objektu, ktoré sa reproduktujú v odrážajúcom subjekte (pod pojmom „subjekt“ rozumieme jeho obsah v širšom zmysle slova).

V sovietskej filozofickej literatúre sa môžeme stretnúť so stanoviskom, podľa ktorého pod odrazom, resp. reprodukciou vlastností, črt, stránok alebo parametrov materiálneho útvaru sa chápu všetky zmeny, prejavujúce sa v jednom objekte v dôsledku pôsobenia na neho iným objektom. V tomto prípade pozorujeme pokus u uvedenú konkretizáciu, je však zrejmé, že ide o konkretizáciu nedostatočnú a neúplnú, pretože v danom prípade vzniká, resp. naďalej zostáva a neodstraňuje sa problém rozlíšenia odrazu a vzájomného pôsobenia. Skôr naopak, pri takomto chápaní odrazu je veľmi problematické jeho odlišenie od vzájomného pôsobenia, preto na adresu autorov, proklamujúcich toto stanovisko, bol vznesený rad kritických pripomienok. (Pozri napr. 4; 5, s. 56 a iné) Nevyhnutné je však upresniť, že stotožňovanie odrazu a vzájomného

pôsobenia sa pripúšťa len v procesoch odrazu, prebiehajúcich na úrovni neorganického prírody. Vzájomné pôsobenie a odraz sú tu natoľko späté, že odraz v danom prípade nezohráva tú špecifickú úlohu, ktorú má v biologickej a sociálnej sfére. Toto sa zdôvodňuje tým, že v objektoch neživej prírody nie sú štruktúry „špecializujúce sa“ na odrážajúce procesy. Teda hoci procesy odrazu prebiehajú na všetkých úrovniach organizácie hmoty, v neorganickom prírode sa nevyčleňujú, nevydeľujú neživými telesami, a preto ich ani nie je možné v neživej prírode rozlišovať.

Toto stanovisko pri riešení daného problému má určité objektívne odôvodnenie. Skutočne, na úrovni neorganického prírody vzájomné pôsobenie a odraz sú natoľko späté, že ich rozlišovanie je problematickejšie ako na vyšších úrovniach organizácie hmoty. Z nášho hľadiska z toho, že odraz v neživej prírode sa nevydeľuje zo vzájomného pôsobenia (hoci aj táto otázka má diskutabilný charakter), „nevydeľuje sa objektami neživej prírody“, nemožno robiť záver o totožnosti týchto procesov.

Na stránkach sovietskej filozofickej literatúry sa často stretávame aj s názorom, že odraz a vzájomné pôsobenie sa rozlišujú tým, že z definície pojmu „vzájomné pôsobenie“ sa vyčleňuje len jeho časť, súvisiaca s reprodukciou určitých vlastností, stránok, črt alebo parametrov odrážaného objektu, t. j. vyberajú sa len tie zmeny, ktoré zodpovedajú zmenám pôsobiaceho objektu. Pod odrazom sa teda nerozumejú všetky zmeny v odrážajúcom subjekte vyvolané pôsobením, ale len tie, ktoré predstavujú reprodukciu určitých zmien odrážaného objektu. Na tomto odlišení odrazu od vzájomného pôsobenia sa zhoduje väčšina autorov. Určité disonancie však opäť vznikajú pri konkrétnom upresňovaní reprodukujúcich sa vlastností, stránok, črt alebo parametrov odrážaného objektu v štruktúre odrážajúceho subjektu. Sovietsky filozof A. M. Koršunov (ale aj iní) prehlasuje, že štrukturálny súlad s presnosťou do izomorfizmu vyjadruje podstatu odrazu, ktorá je charakteristická pre všetky formy, vrátane vedomia človeka. [Pozri 6, s. 110]

Iní autori tvrdia, že pojem „odrazu“ je nevyhnutné formulovať nie pomocou pojmu „štruktúra“ (nehľadiac na to, aký zmysel sa vkladá do tohto pojmu), ale pomocou pojmu „obsah“. [Pozri napr. 4, s. 23] Za dôkaz správnosti definovania pojmu „odraz“ nie prostredníctvom štruktúry, ale prostredníctvom obsahu sa považuje to, že ak skúmame najvyšší stupeň odrazu — vedecké poznanie len ako reprodukciu štruktúry objektu poznania, nevyhnutne prichádzame k záveru, že ľudské vedomie vystihuje len štruktúru objektov, ale neodráža ich obsah, čo odporuje skutočnosti.

Podľa nášho názoru obidve tvrdenia sa navzájom nevyklúčujú. Štruktúra a obsah sa nachádzajú v dialektickej jednotke, a preto v procesoch odrazu sa v odrážajúcom subjekte viac alebo menej reprodukuje štruktúra a súčasne plný, resp. neúplný obsah odrážaného objektu. Tvrdenie, že v procesoch odrazu sa reprodukuje a fixuje len štruktúra alebo len obsah odrážaného objektu, nevystihuje podstatu odrazu ako všeobecnej vlastnosti hmoty. Tieto ťažkosti, vznikajúce pri definovaní pojmu „odraz“, sú determinované tým, že pojem „odraz“ ako všeobecná vlastnosť hmoty predstavuje abstraktný pojem, ktorý zahŕňa všetky konkrétne formy odrazu, počnajú elementárnymi a končiac ľudským vedomím. Teda každý pokus o konkretizáciu vlastností, črt, stránok alebo parametrov, viac-menej adekvátne reprodukujúcich sa a fixujúcich sa v odrážajúcom subjekte, musí mať na zreteli už spomenutý fakt.

Ak berieme do úvahy tieto okolnosti, odraz ako všeobecnú vlastnosť hmoty môžeme definovať ako schopnosť materiálnych útvarov vstupovať do takého procesu, v dôsledku ktorého jeden objekt (odrážajúci) viac-menej adekvátne reprodukuje a fixuje určité vlastnosti, črty, stránky alebo parametre iných materiálnych objektov (odrážaných). Riešenie otázky o tom, ktoré konkrétne vlastnosti, črty, stránky alebo parametre sa reprodukujú v odrazujúcom subjekte, závisí, po prvé, od úrovne organizácie a charakteru vzájomne pôsobiacich materiálnych objektov, a po druhé od charakteru konkrétnych podmienok, v ktorých prebieha daný proces vzájomného pôsobenia.

Problém odlišenia odrazu od vzájomného pôsobenia sa komplikuje ďalej tým, že odraz sa chápe aj ako proces, aj ako výsledok vzájomného pôsobenia.

Niektorí autori prehlasujú, že odraz predstavuje len výsledok vzájomného pôsobenia. „Proces odrazu — píše A. N. Leontiev — je výsledkom nie pôsobenia, ale vzájomného pôsobenia, t. j. výsledkom procesov, idúcich akoby jeden naproti druhému. Jeden z nich — je proces pôsobenia objektu na živý systém, druhý — je aktivita samotného systému vo vzťahu k pôsobiacemu objektu.“ (Pozri 7, s. 53) Podobne aj N. I. Žukov poznamenáva, že odraz je výsledkom súčasného pôsobenia odrážaného a odrazajúceho objektu. (8, s. 122) Odraz ako výsledok vzájomného pôsobenia sa proklamuje aj ďalšími autormi, napr. N. V. Medvedevom, V. M. Strašnikovom, A. G. Spirkinom, O. V. Lačinom, A. M. Koršunovom, V. V. Montatovom a inými. Je potrebné však pripomenúť, že pod odrazom v danom prípade sa rozumie nie všetok obsah výsledku vzájomného pôsobenia, ale len tie zmeny odrazujúceho subjektu, ktoré zodpovedajú odrážanému objektu. Ak skúmame odraz ako proces, vzájomné pôsobenie sa bude vtedy odlišovať od procesu odrazu, keď hoci aj nepatrná jeho časť nespôsobuje vznik odrazu — výsledku. Vyskytujú sa podobné prípady? Známi sovietski odborníci na problémy odrazu ako N. V. Timofejeva a A. D. Ursul vo svojich monografiách podobné prípady uvádzajú.

Odraz je nevyhnutné skúmať ako proces a súčasne aj ako výsledok tohto procesu, t. j. vzájomného pôsobenia. Odraz ako všeobecnú vlastnosť hmoty môžeme teda definovať ako proces, ktorý v sebe zahŕňa:

1. odraz — zmenu, ktorá spočíva v schopnosti reprodukovať v inej forme určité vlastnosti, črty, stránky alebo parametre odrážaného objektu, ktorý sa nachádza vo vzájomnom pôsobení s odrazujúcim subjektom;

2. vznik odtlačku, stopy — schopnosť objektov uchovávať a fixovať reprodukované vlastnosti, črty, stránky alebo parametre odrážaného objektu počas minulého alebo prítomného vzájomného pôsobenia;

3. odraz — spätné pôsobenie odrazujúceho — schopnosť reagovať na pôsobenie (vplyvy) vonkajšieho prostredia resp. regulovať svoj vzťah k vonkajšiemu prostrediu.

Niektorí autori vidia zvláštnosť a podstatu odrazu len v spätnej reakcii odrazujúceho subjektu na odrážaný objekt. Napr. N. M. Antonov poznamenáva, že „odraz je schopnosť predmetu alebo javu odpovedať, reagovať na vonkajšie pôsobenie tým alebo iným spôsobom. Spätá reakcia predmetu vyvolaná vplyvom iného je práve odraz.“ (Pozri 9, s. 9)

Stotožňovanie odrazu so spätnou reakciou vyvoláva zaslúženú kritiku zo strany mnohých autorov. Už Todor Pavlov upozorňoval na nebezpečné dôsledky, ktoré nevyhnutne vyplývajú z podobného stotožňovania. Veď ak psychické je odraz a odraz je len vonkajšia spätná reakcia, to znamená, že psychické pro-

cesy nepredstavujú nič iné ako vonkajšie konanie, správanie. V tomto prípade skúmanie vnútornej, subjektívnej stránky psychického sa stáva zbytočným. Todor Pavlov v *Teórii odrazu* uvádza, že odraz, hoci je podmienený vzájomným pôsobením telies, neredukuje sa na vonkajšie reakcie týchto telies. Z tejto pozície vystupuje tak proti stotožňovaniu odrazu so vzájomným pôsobením, ako aj proti odrazu chápaného len ako výsledok vzájomného pôsobenia. Teda okamžitá a bezprostredná spätná reakcia nevystupuje ako nevyhnutná podmienka vzniku odrazu, ktorý môže prebiehať aj bez prítomnosti bezprostrednej spätnej reakcie. Nevidieť však tesnú súvislosť a dialektickú jednotu odrazu a spätnej reakcie by bolo rovnakou chybou ako absolútne ich stotožňovať.

Súčasný výsledky prírodných a spoločenských vied nám umožňujú skúmať odraz ako proces, formujúci sa vždy na základe vzájomného pôsobenia, ktorý v konečnom dôsledku vystupuje ako špecifický produkt (aktuálne uskutočňujúceho sa v prítomnosti alebo v minulosti) vzájomného pôsobenia subjektu s vonkajším prostredím, a nie vždy ako proces, ktorý vzniká len pri konkrétnom (prítomnom) vzájomnom pôsobení subjektu s odrážanými objektami vonkajšieho prostredia. (Bližšie pozri 3; 10)

Stručná analýza niektorých koncepcií vzájomného vzťahu odrazu a vzájomného pôsobenia je bezprostredným dôkazom, že riešenie daného problému rodí množstvo aktuálnych a podstatných otázok, ktoré sú objektom živej a plodnej diskusie marxistických filozofov. Zatiaľ len čas nás delí od ich prísne vedeckého rozlúštenia a vysvetlenia.

LITERATÚRA

1. ENGELS, F.: Dialektika prírody. Bratislava 1976.
2. Filosofskaja enciklopedija. I. diel. Moskva 1960.
3. SMIRNOV, S. N.: Dialektika otaženijsa i vzaimodejstvija v evolucii materii. Nauka, Moskva 1974.
4. URSUL, A. D.: Otaženijsa i informacija. Mysl, Moskva 1973.
5. UKRAINCEV, B. S.: In: Zborník Leninskaja teorija otaženijsa i sovremennaja nauka. Sofia 1973.
6. KORŠUNOV, A. M.: Dialektičeskij materializm. Hlava 5. Moskva 1974.
7. LEONTIEV, A. N.: Poňatije otaženijsa i jego značenijsa dľa psichologii. Voprosy filosofii 1966, č. 12.
8. ŽUKOV, N. I.: Informacija. Minsk 1966.
9. ANTONOV, N. M.: Proischoždenijsa i suščnosť soznanijsa. Ivanovo 1959.
10. ANOCHIN, P. K.: Operežajuščee otaženijsa dejstviteľnosti. Voprosy filosofii 1962, č. 7.