

O PRÍČINNOSTI V BIOLÓGII A VO FILOZOFII

Za posledné dva — tri roky sa v Sovietskom sväze objavili viaceré práce venované otázke príčinnosti v biológii.¹ Tieto práce sú jednak prejavom sústreďeného záujmu filozofov o svetonázorové problémy biológie a jednak svojím spôsobom dokazujú, vyjadrujú potreby a ťažkosti, pred ktorými stojí teoretické myslenie v súčasnej biológii.

Práca N. A. Musabajevovej je zatiaľ posledná, najnovšia.² To ju stavia do určitej miery do nevýhodnej situácie. Autorka nesporne musela dbať na to, aby neopakovala to, čo sa povedalo pred ňou a súčasne sa snažiť postaviť nové otázky, uplatniť originálny prístup k ich riešeniu. Možno hneď na začiatku povedať, že sa jej to v značnej miere podarilo.

Veľkou prednosťou práce je postavenie otázky o povahe príčinných vzťahov v závislosti od špecifika biologickej formy pohybu hmoty. Táto otázka má pre riešenie príčinných vzťahov v biológii skutočne kľúčový význam. Pri jej skúmaní sa filozof musí opierať o základné teórie a zovšobecňujúce poznatky v biológii a môže ich súčasne veľmi úspešne využívať nielen na ilustráciu, ale hlavne pre konkrétnejšie, hlbšie rozvinutie filozofickej analýzy a argumentácie. Závažným nedostatkom doterajších prác bolo, že skúmali príčinnosť príliš izolovane od ostatných súvislostí a hlavne akosi nezávisle od povahy vzájomného dialektického pôsobenia, ktoré tvorí špecifikum biologickej formy pohybu hmoty. V dôsledku toho objasňovanie príčinnosti ako momentu vzájomného pôsobenia dosiaľ zostávalo vo všeobecnej filozofickej rovine a neuplatnilo sa v oblasti špeciálnych vied, ani biológie.

N. A. Musabajevová venuje tejto otázke záverečnú kapitolu svojej práce, a tak

jej riešenie je vlastne vyústením celej predchádzajúcej analýzy. To okrem iného svedčí aj o tom, že štruktúra knihy je z logického hľadiska volená veľmi správne. Prvé dve kapitoly sú venované filozofickému osvetleniu kategórie príčinnosti a až po dôkladnej filozofickej príprave pristupuje autorka k uplatneniu filozofických záverov pri obrane princípu príčinnosti v biológii.

Historicko-filozofický prehľad o vývine názorov na príčinnosť tvorí náplň prvej kapitoly. Materiál je veľmi svedomite zbraný a roztriedený. Zaslúžene sa venuje veľká pozornosť predstaviteľom materialistickej línie, najmä Newtonovi, Descartovi, Spinozovi, Holbachovi a iným. Nemožno zároveň neoceniť pomerne podrobný rozbor učenia rozličných predstaviteľov starovekej filozofie (indickej, čínskej, gréckej), kde oprávnenne veľmi pozorne sleduje autorka najmä Aristotelove názory. Citlivo hodnotí jeho učenie o štyroch druhoch príčin a nachádza v ňom tak zárodoky mechanisticky chápanej kauzality, ako aj oveľa zreteľnejšie vykryštalizovanú teleológiu a finalizmus. Z predstaviteľov mechanistického determinizmu je výstižne charakterizované najmä Newtonovo, Descartovo a Spinozovo stanovisko. Pokiaľ ide o predstaviteľov idealistickej línie, práca vystihuje najmä subjektívno-idealistické koncepcie príčinnosti u Humea a Kanta, menej úspešné u Hegla, napriek tomu, že mu venuje osobitnú časť. Nejde, pravda, o to, že by v celkovom hodnotení Heglovej filozofie

¹ *Probléma príčinnosti v súčasnej biológii*, zborník, Moskva 1961; J. T. Frolov, *O príčinnosti i celesoobraznosti v živej prírode*, Moskva 1961.

² N. A. Musabajevová, *Probléma príčinnosti v filozofii i biologii*, Alma-Ata 1962.

bolo niečo nesprávne, ako skôr o nedoce-
nenie toho nového, čo do ponímania kau-
zality priniesol. Autorka hneď v prvej vete
veľmi správne vystihuje podstatu tohto
prínosu, že „... on prvý v dejinách filozofie
dospel k dialektickému chápaniu kauzality“
(str. 77). Podstatu dialektického poňatia
príчинnosti vidí autorka v tom, že príčina
a následok tvoria jednotu, vzájomne sú
spojené a podmieniajú sa, ako aj v tom,
že v určitých podmienkach prechádzajú
tieto dve stránky jedna v druhú. Ďalej
veľmi výstižne „v ľudskej reči“ pre-
tlačuje z heglovského jazyka proces rie-
šenia protirečenia medzi príčinou a násled-
kom, zavŕšením ktorého je prekonanie prí-
činy a účinku vo vzťahoch vyššieho stup-
ňa — vo vzájomnom pôsobení. Predsa
však sa zdá, že autorka nie dosť presne
pochopila kategóriu vzájomného pôsobenia
u Hegla ako kategóriu vyjadrujúcu hlbšiu
dialektickú podstatu procesu v jeho vše-
strannosti, zatiaľ čo kategória kauzality
vyjadruje len jednu stránku, predstavuje
len moment vzájomného pôsobenia. Podľa
nej „Príчинný vzťah v plne rozvinutej po-
dobe chápe Hegel ako vzájomné pôsobenie“
(str. 80). Hovoríme tu o tom preto, lebo
toto nedopatrenie sa prejavilo — pritom
výraznejšie — aj pri vysvetľovaní dialek-
ticko-materialistickej koncepcie príчинnosti,
o čom povieme neskoršie.

Zároveň s rozborom filozofických názo-
rov na príчинnosť, práca podáva aj stručnú
charakteristiku učenia niektorých vynika-
júcich biológov (Linného, K. F. Wolffa,
Cuviera, Lamarcka). Škoda, že sa nepokú-
sila hlbšie sledovať a vyjadriť vzájomnú
spätosť, podmienenosť a vzájomné dialek-
tické pôsobenie medzi oboma vedami v mi-
nulosti. Bolo by ju to priviedlo nielen
k zdôrazňovaniu významu filozofie pre
biológiu, ale aj k hlbšiemu osvetľeniu vý-
znamu biológie pre filozofiu, čomu sa v
celej knihe venuje malá pozornosť.

Historicko-filozofický prehľad názorov na
príчинnosť rozdelila autorka na etapy, čo
nesporne veľkou mierou prispelo k dôklad-
nému spracovaniu materiálu. Zdá sa však,
že táto periodizácia hrá v práci skôr úlohu

klasifikačného kritéria, než kritéria cha-
rakterizačného. Autorka síce veľmi podrob-
ne rozoberá názory jednotlivých predsta-
viteľov filozofických škôl a smerov, celkom
správne sa snaží ukázať ich učenie o kau-
zalite ako organickú zložku celého ich
svetonázorového postoja, no práve preto,
že nedáva hlbšiu charakteristiku etapy,
hlavne širších súvislostí filozofického mys-
lenia s celkovým stupňom rozvoja výro-
nej a poznávacej činnosti spoločnosti, aj
rozbor názorov jednotlivých filozofov sa
viacej pohybuje v opisnej rovine. Najviac
sa to pociťuje v časti venovanej mecha-
nistickej kauzalite.

Jadro filozofickej časti tvorí druhá ka-
pitola, venovaná dialekticko-materialistic-
kému vysvetľovaniu príчинnosti. V porovnaní
so zvyčajným prístupom, aký sa uplat-
ňuje v učebniciach, prípadne inde, pred-
nosť práce s. Musabajevej je v tom, že
postavila otázku vzťahu príчинnosti k iným
kategóriám, ako sú: podmienky, náhoda
a nevyhnutnosť, zákon, vzájomné pôsobe-
nie. Vo vysvetľovaní týchto vzťahov má
významné a zaujímavé postrehy. Veľmi
pohotove využíva poznatky uvedené v prvej
historicko-filozofickej časti, čím jej výklad
získava na hutnosti, niet v ňom zbytoč-
ných opakovaní, je svieži. Čo do presved-
čivosti argumentácie je pekne rozpracova-
ná otázka vzťahu príčiny a podmienok
a z toho vyplývajúca kritika kondiciona-
lizmu.

Vzťah príчинnosti k iným kategóriám
skúma autorka pod zorným uhlom Lenino-
vej myšlenky, ktorá varuje jednak pred
príliš širokým ponímaním príчинnosti a zá-
roveň pred príliš úzkym, abstraktným, izo-
lovaným od ostatných typov súvislostí.
A tak si vlastne hneď na začiatku uvedo-
muje, že vymedzenie správneho vzťahu
príčinnosti a iných kategórií je spojené
s vymedzením miesta, aké zaujíma príčin-
nosť medzi ostatnými formami vzťahov v
objektívnej skutočnosti. Takéto východisko-
vé pozície jej pomohli vyhnúť sa mnohým
úskaliam.

„Len v nerozlučnom spojení s inými
filozofickými pojmami odráža kategória prí-

činnosti všeobecnú zákonitosť pohybu a vývinu hmoty. Príčinné spojenie je iba čiastočkou univerzálnej súvislosti a vzájomnej podmienivosti javov v prírode a spoločnosti“, píše na str. 115. Túto myšlienku opakuje v rozličnej súvislosti viac ráz a dokladá ju presvedčivými argumentmi.

Je pochopiteľné, že ani samotné zameranie práce, ani jej rozsah nedovoľovali všestranne vyčerpávajúce objasnenie tejto čiastkovej otázky. Autorka vysvetľuje len niektoré jej základné aspekty. Hoci celou touto časťou sa vinie uvedomelá snaha nenadradovať, resp. neabsolútizovať príčinné vzťahy, vždy sa jej to nepodarilo. A tak sa niekedy stáva, že si protirečí. Na začiatku rozboru vzťahu nejakej kategórie k príčinnosti správne rozhraničuje, ukazuje osobitosti na jednej i druhej strane, no v závere, kde chce ukázať, že samostatnosť oboch kategórií je relatívna, používa niekedy také formulácie, ktoré príčinný vzťah nadradujú, v istej miere absolútizujú. Najviac sa to prejavuje v časti o vzájomnom pôsobení a pri vysvetľovaní vzájomného vzťahu príčinných vzťahov a vzájomného pôsobenia, ale aj pri dokazovaní dialektickej povahy príčiny a účinku. Tu sa môžeme stretnúť s takýmito formuláciami: „Hmota sama v sebe obsahuje zdroj pohybu a vývinu. Hmota, príroda je príčinou seba samej“ (str. 93). „Substancia sa prejavuje v súhrne všetkých kvalít ako príčina v svojom pôsobení“ (str. 94). „Vzťah príčina — účinok vyjadruje vznik nového vo vývine hmoty“ (sté. 95).

Bez toho, aby sme sa púšťali do detailnejšej analýzy týchto tvrdení, možno hneď povedať, že tu sa pod pojem príčinnosti zahrnujú vzťahy vyššieho stupňa, vzťahy dialektické. Možno s autorkou súhlasiť, že aj príčinný vzťah vyjadruje jednotu dvoch stránok, ktoré sa vzájomne podmieňujú. Avšak pri všetkej spomenutej vzájomnej spätosti sú to kategórie, ktoré odrážajú len jeden špecifický moment objektívnych procesov a existuje teda určitá hranica, po ktorú kategória príčinnosti prispieva k relatívnemu vernému odrazu procesu ako celku, a za ktorou už nedostačuje. Za

touto hranicou stráca hueristickú hodnotu a ak ju aj používame — namiesto iných, príľihavejších, výstižnejších kategórií — tak ňou buď nič nevyšvetlíme, alebo dokonca môžeme neprípustne zjednodušiť povahu vysvetľovaného javu. Tak je to napr. pri vyjadrení hmoty a foriem jej existencie. Spôsob existencie ktorýchkoľvek špecifických hmotných útvarov (elementárnych častíc, atómov, bielkovín atď.) má v najvyššom stupni dialektickú povahu a na jeho teoretické — aspoň približne verné — vyjadrenie potrebujeme sa opierať o všetky zákony a kategórie dialektiky. Týka sa to aj pohybu ako jedného zo základných spôsobov existencie hmoty. Príčinný vzťah nám pomáha postihnúť jeden moment každého spôsobu existencie. Ak však v takomto prípade postavíme hmotu ako príčinu a ostatné jej vlastnosti (medzi nimi aj pohyb) ako účinok, tak sa dopúšťame zjednodušenia, vyšší dialektický vzťah zmieňame vzťahom príčinným.

Takej istej redukcii zložitých dialektických súvislostí na príčinný vzťah sa dopúšťa autorka napr. pri vysvetľovaní povahy vedomia. Rozoberá učenie I. P. Pavlova a uzaviera: „...zo vzájomne spojeného skúmania spomenutých aspektov vyplýva príčinná závislosť vedomia od hmoty“ (str. 248). Názor, že vedomie ako schopnosť odrážať vonkajší objektívny svet je vlastnosťou vysoko organizovanej hmoty — mozgu, je v materialistickej filozofii všeobecne uznaný za správny a to znamená, že vzťah medzi mozgom a vedomím je konkrétna forma vzťahu medzi hmotou a pohybom. Ako druhý nemožno redukovať na príčinný, tak to nemožno robiť ani v prvom prípade.

Autorka si neuspokojivosť takej redukcii miestami aj uvedomuje. Napríklad keď už uviedla tvrdenie, že „...príčinou schopnosti mozgovej kôry odrážať vonkajší svet je vonkajší objektívny svet“, že „...myšlienka vzniká ako účinok vonkajšieho vplyvu“, hneď za tým dokladá: „No ak analyzujeme otázku o poznávaní objektívneho sveta v logickom aspekte, tak ako príčina odrazu vystupuje nielen objektívna reál-

nosť, ale aj forma myslenia, t. j. logický proces. Obsah myšlienky je v príčinnej závislosti od objektívnej reality a jej forma závisí od logického aktu. Myšlienka nie je iba dôsledok pôsobenia vonkajšieho materiálneho sveta“ (str. 251). Zdá sa nám, že ani takéto ohraničenie, resp. dodatky nemôžu napraviť to, čo zavinila absolutizácia príčinného vzťahu, nadradovanie nad všetky ostatné typy vzťahov.

Podobnú zámenu iných vzťahov za vzťah príčinný možno pozorovať najmä v tretej a štvrtej kapitole, kde sa na potvrdenie, resp. ilustráciu filozofických téz uvádzajú poznatky z biológie. Napríklad pri vysvetľovaní vzťahu vonkajších a vnútorných faktorov sa vonkajšie vplyvy označujú ako príčina, vnútorné ako účinok, alebo inde celok je účinok a vzájomné pôsobenie častí je príčina (str. 223). Vzťahy vnútorného a vonkajšieho alebo celku a častí, sú tak isto špecifické ako vzťah príčiny a účinku, majú svoje zásadné odlišnosti v porovnaní s príčinným vzťahom, vyjadrujú iné stránky, iné aspekty objektívnych dejov, a preto ich nemožno zamieňať. V niektorých prípadoch použitie kategórie príčinnosti na vyjadrenie procesu dialektickej povahy nevyvoláva nijaké deformácie v chápaní tohto procesu, napr. kde autorka hovorí, že vnútorné protirečenia sú príčinou pohybu. Ale ani v tomto prípade to neprispieva k dôkladnejšiemu, hlbšiemu vysvetleniu.

Tretia a štvrtá kapitola knihy sa od prvých dvoch líšia tým, že operujú s biologickými a nie iba filozofickými poznatkami. Ako autorka v úvode upozorňuje, jej cieľom nebolo analyzovať špecifický biologický materiál, ale použiť ho len ako ilustráciu na potvrdenie filozofických téz. Isteže takéto určenie v značnej miere obmedzilo využitie tohto materiálu. No napriek tomu sú to kapitoly, ktoré fakticky nemajú len ilustratívnu hodnotu, ale prinášajú celý rad nových momentov a zaujímavých postrehov.

„Biologická“ časť knihy začína analýzou Darwinovho učenia o príčinnosti a účelnosti v prírode. Autorka vysoko hodnotí

najmä jeho materialistické vysvetlenie účelnosti, prvé v dejinách biológie a bráni ho tak pred mechanistickými deformáciami, ako aj proti otvorene nepriateľským útokom rozličných idealistických smerov, najmä neovitalizmu, neodarwinizmu a neotomizmu. Osobitnú pozornosť venuje Darwinovej analýze faktorov (príčin) organickej evolúcie. Tu sa práca pridržiava v podstate Engelsovho hodnotenia, avšak zasahuje aj do nových, súčasných diskusií okolo Darwinovho evolučného učenia. Ocenenie si zasluhuje najmä autorkina snaha čeliť tým názorom, ktoré sa často držia aj medzi materialistickými biologmi a ktoré pokladajú Darvina za metafyzického evolucionistu len preto, že na základe bohatého faktového materiálu dokazujúceho postupnosť prechodu od jedného druhu k druhému povedal, že „príroda nerobí skoky“. Rovnako úspešne sa v knihe podarilo vysvetliť Darwinovo pojetie vzájomného vzťahu náhody a nevyhnutnosti v živej prírode. Kritika telocologických koncepcií, ktorou sa uzaviera kapitola o príčinnosti a účelnosti v živej prírode, je logickým završením predchádzajúceho materialistického vysvetlenia. Vďaka tomu, že autorka tu pracuje s novým materiálom, opiera sa o súčasné práce, aj jej argumentácia sa prispôsobuje, je svieža a presvedčivá.

Ako sme už na začiatku spomenuli, ťažiskom a vyústením práce má byť záverečná kapitola *Problém príčinnosti a špecifikum biologickej formy pohybu hmoty*. Potrebu riešiť takúto otázku zdôvodňuje autorka tým, že pojem príčinnosti je široký filozofický pojem, zatiaľ čo jednotlivé oblasti skutočnosti majú svoje kvalitatívne osobitosti a z toho vyplýva, že ak má byť aplikácia filozofických pojmov v týchto oblastiach účinná, je potrebné priahliadať k ich špecifiku, nezabúdať, že tu ide o vzťah všeobecného a zvláštneho. Takýto zámer sám o sebe je veľmi správny, záleží na tom, akým spôsobom sa uskutočňuje. A tu sa znova natíska myšlienka: škoda, že autorka volila ilustratívny postup a nepostavila otázku vzťahu všeobecného a jednotlivého v takom aspekte, kto-

rý má pre pochopenie príčinných vzťahov v biológii kľúčový význam. Totiž tak ako vo filozofickej rovine platí, že príčinnosť je momentom univerzálnej všesvetovej súvislosti, tak v oblasti biológie možno povedať, že je momentom špecifického biologického vzájomného pôsobenia. Dokázať to, je nesporne úloha veľmi zložitá a vyžaduje si premyslený metodologický postup.

Ak tu také želanie vyslovujeme, neznamená to, že záverečná kapitola nesplnila svoj účel, aký si autorka vytýčila. Pozornosť si zasluhuje najmä prvá časť kapitoly venovaná otázke jednoty biologickej, fyzikálnej a chemickej formy pohybu hmoty

v životnej činnosti organizmu, dokazuje sa materiálna povaha tejto jednoty, na základe čoho potom autorka rozvíja argumentáciu proti entelehii a iným nemateriálnym faktorom, ktoré akoby príčinne opdmieňovali životný proces.

Záverom nemožno neocenit' celkový význam práce s. Musabajevovej. Jo to prvá monografia, ktorá systematicky vysvetluje kategóriu príčinnosti v biológii a rozbor špeciálnych otázok je podložený serióznymi filozofickými poznatkami. Práve vďaka tomuto momentu je prínosom tak pre teoretické myslenie v biológii, ako aj pre filozofické riešenie kategórie príčinnosti.

E. Filová

PODNETNÁ MONOGRAFIA O HEGLOVEJ FILOZOFII¹

Azda ani jedno filozofické učenie nemalo v ideových a politických dejinách moderného ľudstva také protirečivé pôsobenie ako učenie Heglovo. A nijaký filozofický systém sa v dejinách filozofie nestal predmetom toľkých protirečivých hodnotení a sporov v samom tábore prívržencov ako filozofický systém Heglov.

Od 30. rokov minulého storočia, keď sa pod záštitou vlády Fridricha III. začala víťazná invázia hegelianizmu do ideového života Nemecka, nastalo ihneď aj „triedenie duchov“ v okruhu jeho vyznavačov. Konzervatívci a obhajcovia despotickeho absolutizmu, ortodoxní kresťania (Hinrich, Gabler a i.) a umiernení hegeliani (Heglov životopisec K. Rosenkranz, D. Strauss) ľaví hegeliani (tzv. mladohegeliani Ruge, B. Bauer, čiastočne i Feuerbach) a revolucionár Heine, nehovoriac už o množstve odporov Heglovej školy z radov romantikov, pozitivistov a mechanistických materialistov (Trendelenburg, Dühring a i.) odhalili v svojej reakcii na Hegla už v prvých desaťročiach po jeho smrti onú črtu jeho systému, ktorá mu predurčila budúce historické osudy. Je to vnútorná rozporuplnosť, ideová obojakosť, až mystická hmlistosť Heglových náhľadov,

ktoré umožňujú ich objektívnu významovú mnohoznačnosť a oprávňujú (aj pokiaľ ide o Heglov najrevolučnejší výtvor — dialektickú metódu), aby sa ho dovolávali tak politickí a teoretickí konzervatívci a reakcionári, ako i pokrokoví myslitelia a revolucionári.

Charakter vzťahu rozmanitých filozofov a ideológov k Heglovi určujú, pravdaže, ich konkrétne triedne a spoločensko-politické pozície, a preto vo väčšine prípadov ide o faktické skresľovanie a falšovanie jeho filozofie. Stačí porovnať napr. anglický variant heglovského idealizmu z druhej polovice 19. stor. (Caird, Bradley) nemeckú Lebensphilosophie od Diltheya až po R. Kronera, Croceho revíziu Hegla, súčasné fenomenologické a existencialistické interpretácie hegelianizmu, ako sa o ne pokúšajú francúzski filozofi J. Hyppolite, Merleau-Ponty a i. a konečne pokus o fašistickú deformáciu Hegla (Gentile a nemecký fašizmus). Jednako zostáva pravdou, že Heglovo dielo je samo v sebe nositeľom vo zvýšenej miere protikladných hodnôt, ktoré možno pritom alebo ne-

¹ M. F. Ovsjannikov, *Heglova filozofia*, SNPL, Praha 1962.