

PROBLÉMY S FYZIKALIZMOM

Július ŠVIHRAN

V tomto príspevku nie je možné analyzovať fyzikalizmus v celej šírke. Nemôžeme sa tu venovať ani bohatej histórii charakterizovanej námetmi ako: existujú len atómy a prázdno, človek je po materiálnej stránke stroj, jeho mozog pracuje na rovnakých princípoch ako telefónna ústredňa alebo počítač. Obmedzíme sa len na tri okruhy otázok, s ktorými sa stretávame v odbornej literatúre a v diskusiách s prírodovedcami.

Po prvé: podľa Carnapa fyzikálny jazyk je základným jazykom všetkých vied, je univerzálny, pretože zahŕňa obsah všetkých ostatných vedeckých jazykov ([1], 300). Ponecháme bokom otázku verifikácie uvedených téz, ako aj otázku možnosti prekladu výpovedí ostatných vied do jazyka fyziky, a čo sa tým získa alebo stráca. Problém nebudeme komplikovať ani otázkou, čo pokladať za vedecké a čo za nevedecké. Upozorníme iba na to, že jazyk fyziky sa na jednej strane úzko prelína so symbolickým jazykom matematiky, radom výpočtov, rovníc a iných matematických metód, na druhej strane sa približuje k jazyku bežného vnímania a pozorovania. Nesmieme však prehliadať, že v súčasnej fyzike jestvuje viac disciplín a teórií, ktoré nie sú vnútorne navzájom zjednotené ako mechanika a termodynamika, kvantová fyzika a teória relativity, astrofyzika a mikrofyzika a ďalšie.

Aj keby sa podarilo k psychologickému popisu priradiť popis stavu nervových buniek, nemali by sme záruku, že od fyzikálnych a chemických procesov k fyziologickým, psychologickým je jednojednoznačná determinácia a naopak. Stotožňovanie fyzikálneho a chemického s fyziologickým a psychologickým popisom protirečí faktu, že sa ľudia bežne cítia ako cieľavedome a do istej miery zodpovedne konajúce subjekty, pre ktoré sú príznačné isté postoje, očakávania, presvedčenia a istá miera racionality ([3], 313).

Rudolf Carnap vo viacerých prácach pokladal za základné epistemické východisko elementárne zážitky. Aj v neskoršom období svojej činnosti zdôrazňoval spojenie fyzikálnych pojmov, zákonov a teórií s empiriou. Svedčí o tom napr. aj jeho analýza dispozičných predikátov, teoretických termínov, abstraktných entít, čo protirečí proklamovanému fyzikalizmu.

Po druhé: iná verzia fyzikalizmu poukazuje na úspechy molekulárnej biológie, genetiky, biochémie a ďalších odborov, ktorým sa podarilo úspešne objasniť viaceré otázky súvisiace so vznikom života na našej planéte, s fotosyntézou, dedičnosťou, dýchaním a výživou. Tento fyzikalizmus to zvädza k záveru, že hoci nateraz nie je možné objasniť všetky životné procesy v rámci fyziky a fyzikálnej chémie, táto možnosť sa principiálne nedá vylúčiť.

Stúpenci tohto druhu fyzikalizmu - podobne ako iní smrteľníci - prežívajú radosť i starosť, trpia chorobami, majú svoje pocity sklamaní, krivdy a pod. Veria však, že sa to napokon dá spojiť s fyzikálnymi, resp. chemickými procesmi v našom organizme. Spomenuté zážitky nepochybne sprevádzajú aj takéto procesy. Z filozofického hľadiska je však dôležité, či to budeme chápať ako rôzne stránky zložitého komplexu, alebo tieto stránky jednoducho stotožníme bez rešpektovania ich špecifiky.

Možno zaujať aj stanovisko, že je to iba slovný spor, akýsi preferovaný spôsob vyjadrovania. Napriek tomu, že terminologickú stránku nemožno podceňovať, nesmieme prehliadnuť, že sa tu dotýkame zásadných hľadísk a východísk v nazeraní na človeka a na dej v živej prírode. Spory o týchto otázkach neraz vyústili do ostrých polemík medzi mechanistami a vitalistami, stúpecami panpsychizmu, organicizmu, veriacimi a ateistami a pod.

Pri analýze organizmu sa zaiste dostávame k bunkám, od nich k molekulám, atómom a elementárnym časticiam. Pritom sa však neraz zabúda na to, že sa vytráca práve to živé. Nateraz nevieme z interakcie spomenutých častíc objasniť kvitnutie stromov, spev vtákov, starostlivosť o potomstvo, ani prúdenie krvi v cievach živočíchov - rovnice týchto procesov by boli príliš zložité, ak nie nemožné. Ani akustická, a teda fyzikálna analýza reči nám neobjasní, prečo nás rečový prejav raz vyzýva k činu, inokedy k zamysleniu, prečo nás niektoré prejavy inšpirujú a iné nám pripadajú banálne, alebo nás rozčuľujú, prečo nás Beethovenove skladby dojímajú a iné radšej vypneme.

Aj keď sa občas vyskytujú situácie, že iba ťažko môžeme viesť ostrú deliacu čiaru, medzi objektom a subjektom, v reálnom živote musíme rozlišovať medzi snom a skutočnosťou, krásou a ošklivosťou, brutalitou a šľachetnosťou, pravdou a omylom.

Po tretie: odlišné akcenty nachádzame u autorov, ktorí usilujú o vytvorenie spoločného teoretického základu fyziky, chémie a biológie a nazdávajú sa, že je možné adekvátne a jednotné objasnenie organizácie hmoty tak v oblasti supervysokých energií, ako aj v oblasti koncentrácie energie v molekulárnobiologických procesoch ([2], 153).

Ponecháme stranou tie momenty uvedenej argumentácie, ktoré sú v kompetencii iných, ako aj odkaz na budúce výsledky, ktoré sa vo vede nedajú vždy vopred odhadnúť a položíme si otázku, či taký prístup pomáha pri objasňovaní procesov prebiehajúcich v živých organizmoch, v ich vzájomných vzťahoch a v biosfére našej planéty. Aj bez dokazovania je jasné, že tieto a ďalšie legitímne otázky prekračujú kontexty a rámce uvedenej koncepcie. Problematické sa nám vidí aj hľadanie univerzálnych - pre fyziku a biológiu spoločných - zákonov pohybu ([2], 204). Vo svete popri cyklických procesoch prebiehajú aj ireverzibilné zmeny, popri dynamických zákonoch pôsobi mnoho stochastických zákonov a chaos, popri všeobecných aj veľmi špecifické závislosti a vzťahy.

Učenie o materiálnej jednote sveta, ktoré bolo asi zdrojom Akčurinovej inšpirácie, má istú plauzibilitnosť: vnáša poriadok a prehľad do našej skúsenosti a do mnohotvárnosti javov sveta. Úsilie o integráciu či syntézu poznatkov, o jednotu vied

je prirodzenou potrebou ľudského ducha a prejavuje sa tak u jednotlivcov, ako aj vo výkladoch teórie systémov, v kybernetike a v semiotike.

Nachádzanie spoločných črt, analógií a izomorfií má význam nielen pri rozpracúvaní problémov modelovania. Zavádzanie náhrad a protéz, ktoré pomáhajú pri chorobách srdca, sluchu a iných orgánov, svedčia o tom, že spomenuté momenty majú základ v reálnom dianí a prinášajú praktické výsledky.

Z uvedeného vyplýva, že jednotlivé verzie fyzikalizmu protirečia viacerým faktorom a sú v niektorých ohľadoch poplatné mechanizmu, ktorý sa vyznačoval tendenciou objasňovať všetko dianie pohybom elementárnych častíc. Mechanizmus však vo fyzike padol a s ním aj názor, že premiestňovaním atómov, hmotných bodov bezozvyšku objasníme všetky deje a udalosti v prírode. Taký prístup ignoroval mnohotvárnosť zákonitosti, zložitú vnútornú usporiadanosť javov a ich vzájomné pôsobenie s vonkajšími podmienkami, čo sa nedá vtisnúť do niekoľkých formuliek či schém (por. [4], 206).

Úspechy fyziky by nemali zväzdať k zjednodušovaniu a k ignorovaniu okolností, že ona sama je výsledkom úsilia celých generácií o objasnenie a využitie zákonov a síl prírody, že je výsledkom premýšľania, väčších i menších zmien v nazeraní na prírodu i na hodnotu vedeckej práce, pričom o hodnovernosti a prijateľnosti vedeckých teórií a koncepcií rozhodujú znalci na základe skúsenosti, dôkazov a po kritickom zvažovaní argumentov, čo aj tak vždy neochránilo pred omylmi a slepými uličkami.

Analyzované verzie sa síce odlišujú terminológiou a spôsobom argumentácie; ich spoločným menovateľom však ostáva presvedčenie, že fyzika má medzi vedami fundamentálne postavenie (fundamentalizmus?) a skôr alebo neskôr sa jej podarí obsiahnuť všetky vedecké disciplíny, a ak sa nateraz nedarí redukovať ich na fyziku, tak aspoň rozvíjať v rámci fyzikalistického jazyka či teórií. Lenže vo vedách i v samej fyzike popri integrácii a zjednocovaní pozorujeme aj diferenciáciu, špecializáciu, rozmanitosť metód a prístupov, spôsobov popisu a objasňovania.

LITERATÚRA

- [1] CARNAP, R. (1968): Logická syntax jazyka. In: *Antológia z diel filozofov*. Zv. 9. Bratislava.
- [2] AKČURIN, I. A. (1974): *Jedinstvo jestestvenno-naučnogo znanija*. Moskva 1974.
- [3] DAVIDSON, D. (1990): *Handlung und Ereignis*. Frankfurt am Main 1990.
- [4] BARROW, J. D. (1996): *Teorie všeho*. Praha 1996.