

i to, že autor polemizuje s krajnými názory nemeckých i českých historiků doby starší i nejnovější. V každém případě tato studie naznačí i mnohému učiteľi vedeckého komunizmu možnosti využiti národných a ľudových pramenů vlastní země k dokreslení „prahistorie“ socialistických učení.

Objemový i obsahový rozsah recenzované publikace je na jedné straně nutno obdivovat, na druhé straně vede někdy k určité roztržiténosti pozornosti čtenáře, a mnozí budou proto jistě jeho obsah studovat výběrově. Domníváme se však, že je třeba vydavatele sborníku jen pochválit. Jedině takováto mnohostranná vedeckovýzkumná činnost na kterémkoli úseku mar-

xisticko-leninského učení, tím spíše na úseku jeho dějin, může vést vpřed. Ke konečnému cíli — k monografiím velkého typu jiná cesta není. Zároveň je sborník *Dějiny společenského myšlení* cenným a potřebným pramenem pro všechny, kteří provádějí vedeckovýzkumnou anebo pedagogickou a propagandistickou práci v tomto směru. Snad nejdůležitější v jeho obsahu je principiálnost a stranickost, s jakou přistupují autoři jednotlivých studií ke kritice buržoázní ideologie a falsifikace dějin společenského myšlení. Některé přístupy autorů jsou diskusní, jako celek je však kniha pozitivním přínosem k poznávání dějin společenského myšlení.

Karel Bláha

## BOLZANOVA TEÓRIA VEDY

Bernard Bolzano, *Theory of Science* (Teória vedy)

Život a dielo B. Bolzana sú úzko späté s českým prostredím, s českými dejinami, s Prahou. Preto recenzovanie anglického výberu z jeho rozsiahlej *Wissenschaftslehre*, ktorý vyšiel v preklade v nakladateľstve spoločnosti D. Reidel r. 1973, nie je len záležitosťou bežnej informácie, ale aj povinnosťou voči tomuto významnému predstaviteľovi českého osvietenstva, jednému z predchodcov matematickej logiky. Editor tohto vydania Jan Berg doplnil výber ukázkami z Bolzanovej korešpondencie súvisiacej s *Wissenschaftslehre* a do úvodu zaradil rozsiahlu štúdiu, v ktorej z hľadiska modernej formálnej logiky analyzuje niektoré kľúčové body Bolzanovho učenia.

Z korešpondencie sa dozvedáme, že Bolzano pracoval na svojom *Vedosloví* (tento termín používajú niektorí českí autori) plných desať rokov. Autor očakával, že jeho dielo vyvolá revolučný zvrät vo filozofii, v matematike a v teológii. Dočkal sa však veľkých ťažkostí s uverejnením a už počas života dostával aj od priaznivo naklonených ľudí listy, ktoré svedčili o nejasnostiach pri chápaní niektorých myšlienok tohto rozsiahleho diela.

Bolzano chápe logiku ako teóriu vedy. V základnom pláne načrtáva teóriu fundamentálnych právd, teóriu elementov, umenie objavovania a vlastnú teóriu vedy. Bolzano venuje málo pozornosti pozorovaniu, experimentovaniu, štatistickým metódam, kauzalite, indukcii a pod. Po úvodných poznámkach začína svoj výklad úvahami o existencii právd osebe, čo ilustruje teologickými príkladmi o všemohúcnosti boha, o anjeloch a pod. Takáto koncepcia je pre materialistu, samozrejme, neprijateľná. Vo svojej monografii o Bolzanovi upozornil akademik Kolman na to, že poňatie právd osebe siaha až kdesi k Platónovmu učeniu o ideách. Bolzano v úsilí odpútať sa od subjektivismu a relativizmu upadá do svojrázneho druhu objektívneho idealizmu, ktorý predpokladá myšlienky a pravdy nezávislé od ľudského mozgu. Toto poňatie núti Bolzana hovoriť osobitne o výrokoch, ktoré sú podľa neho pravdivé, ale reálne neexistujú, a o súdoch, ktoré sa reálne vyskytujú v myslení (v duši) žijúcich ľudí.

V časti, ktorú Bolzano nazýva teória elementov, sa prejavuje jeho snaha vybudovať vedu z akýchsi elementárnych, ďalej

neanalyzovateľných jednotiek, čo pripomína úsilie logických atomistov.

V teórii ideí sa svojou terminológiou podáva analýza pojmov. Ak odhladneme od idealistického rámca, musíme priznať, že tu Bolzano dôkladne a miestami aj prenikavo skúma obsah a rozsah pojmov, pričom pojmy dáva do súvislosti s existenciou vecí v čase a priestore(!). Tu sa už približuje modernému a miestami až realistickému či materialistickému chápaniu.

V časti o výrokoch (propozíciách) nadväzuje autor tematicky, terminologicky i používanou symbolikou dôsledne na predchádzajúce časti. Bolzano napr. tvrdí, že každý výrok je buď pravdivý, alebo nepravdivý pre všetky časy a miesta (s. 169). Takéto tvrdenie zvädza k viacerým možným interpretáciám. Možno ho chápať ako hrázu proti relativizovaniu pravdy. Avšak je veľmi problematické hovoriť o pravdách v časoch, keď na našej planéte bola síce hmota, ale neexistovali ľudia a neboli výroky, ktorých pravdivosť resp. nepravdivosť by bolo možné overovať a konfrontovať so skutočnosťou.

Veľmi dôkladne a precízne analyzuje Bolzano odvoditeľnosť, ktorú odlišuje od vzťahu dôsledku. Podnetne sa tu skúmajú logické vzťahy medzi poznatkami a rôznymi okruhmi poznatkov. Bolzano pritom neobišiel ani problematiku pravdepodobnosti. Zo stanoviska logiky a matematiky analyzuje niektoré zaujímavé príklady a vyvodzuje závery o povahe pravdepodobnostného usudzovania.

K pravdepodobnosti sa vracia aj v záverečných pasážach knihy, keď skúma zdroje omylov. Podľa Bolzana jedným z významných zdrojov omylov je, že neraz pokladáme za pravdepodobné a prijateľné názory, ktoré sa neskôr ukážu ako nepravdivé.

V časti o pravdivých výrokoch Bolzano ako príklad uvádza, že človek nemá uprednostňovať svoju výhodu na úkor väčšej výhody druhého. Dnes by sme povedali, že toto nie je výrok s hodnotou pravdivosti či nepravdivosti. Ide tu skôr o zásadu morálneho konania a rozhodovania. Bolzano tu načrel do problematiky, ktorá sa dnes intenzívne skúma v logike normatívnych vied, či v tzv. deontickej logike a v logike rozhodovania. Okolnosť, že Bolzano venuje vo svojej knihe pozornosť aj takýmto otázkam, svedčí okrem iného aj o jeho vytríbenom zmysle pre sociálne a etické problémy, o jeho prísnych, až puritánskych zásadách, vylučujúcich chamtivosť a prosperchárstvo.

Bolzanovo humanistické a morálne zmýšľanie sa prejavuje aj v záverečných častiach knihy, keď za hlavnú zásadu svojej teórie vedy pokladá úsilie o všeobecnú blahobyť. Aj správanie sa podľa takejto zásady asi prispelo k tomu, že sa Bolzano dostal do konfliktu s egoistickými záujmami vtedajších vládnúcich tried, v dôsledku čoho bol pozbavený profesúry a ostatných vedeckých funkcií.

Celkove môžeme výber z Bolzanovej *Wissenschaftslehre* hodnotiť takto: Aj keď sú niektoré Bolzanove náhľady pre nás neprijateľné, zachovávajú si mnohé pasáže jeho diela dodnes svoju vedeckú hodnotu. Používanie matematických metód analýzy umožnilo Bolzanovi rozvinúť a prehĺbiť výklad mnohých čiastkových otázok. Anglický preklad B. Terrella sa pridŕža originálu, zachováva autorov štýl i terminológiu. Niektoré drobné tlačové chyby nebudú na čitateľa pôsobiť rušivo. Z knihy môžu čerpať nielen historici filozofie, ale aj logici, gnozológovia a odborníci vo vedeckej metodológii.

Július Švihran