

## AKTUÁLNY BERNARD BOLZANO

JÁN ŠEBESTÍK: *Logique et mathématique chez Bernard Bolzano* (Logika a matematika u Bernarda Bolzana). Paríž, J. Vrin 1992, 522 s.

Po monografiách Huga Bergmanna (*Das philosophische Werk Bernard Bolzanos*. Halle 1909) a Jana Berga (*Bolzano's Logic*. Štokholm, 1962) je práca J. Šebestíka tretím pokusom o syntetické zhodnotenie Bolzanovho prínosu do logiky a matematiky.

Za posledné roky sa situácia v oblasti bolzanovských výskumov v porovnaní s minulosťou podstatne zmenila. Historici a filozofi majú k dispozícii zväzky súborného vydania Bolzanových spisov (*Gesamtausgabe*, vydávané od roku 1969). Navyše, autor čerpal aj z dosiaľ nevydaných Bolzanových rukopisov a, samozrejme, z rozsiahlej bolzanovskej literatúry, okrem iného aj z prác českých autorov. Tieto lepšie východiskové podmienky by však samy osebe nič neznamenali, keby sa na takúto syntetickú prácu nepodujal erudovaný historik a filozof vedy.

Už v predslove autor hovorí o Bolzanovi ako o fascinujúcej osobnosti. Obdiv je v tomto prípade celkom opodstatnený, nielen pokiaľ ide o Bolzanovo monumentálne dielo, ale aj pokiaľ ide o Bolzanovu osobnosť. Nie je to však nekritický obdiv, ktorý by viedol k preceňovaniu jeho prínosu. Vďaka úspešnej snahe vykladať Bolzanovo dielo na pozadí doby, v ktorej vznikalo, a s prihliadnutím na práce jeho súčasníkov však ešte výraznejšie vyniká Bolzanova veľkosť.

Monografia je rozčlenená do štyroch častí. V prvej časti (*K hľadaniu základov*, s. 33-112) vystupuje Bolzano ako pokračovateľ leibnizovského racionalistického chápania geometrie so stálym zdôrazňovaním nedostatočnosti intuície a potreby presného vymedzovania pojmov a dokazovania. Pozornosť si zaslúži najmä historická analýza pojmu spojitej funkcie počnúc Leibnizom, cez Eulera a Lagranga, ktorá vedie k analýze pojmu spojitosti u Bolzana v jeho zatiaľ nevydaných rukopisoch. Rovnako dôležité je aj uvedenie pojmu dimenzie so súvisu s pojmom kontinua.

Druhá, najrozsiahlejšia časť (*Logika a teória vedy*, s. 115-293) je podstatná pre uvedomenie si Bolzanovho významu pre dejiny analytickej filozofie, toho jej prúdu, ktorý predstavujú G. Frege, B. Russell, L. Wittgenstein, R. Carnap a W. V. O. Quine. Šebestík v nej podrobne analyzuje Bolzanove pojmy propozície osebe, pravdy osebe a predstavy osebe, teda pojmy, ktorých pochopenie je nevyhnutné pre zvládnutie Bolzanovho logického systému. Poňatie logických objektov ako entít osebe tvorí základ aj Fregeho platonizmu. V časti, v ktorej sa Šebestík zaoberá Bolzanovou teóriou definície, upozorňuje na to, že po prvý raz v dejinách logiky sa tu objavuje uvažovanie o kontextuálnych definíciách čiže objasneniach či parafrázach primitívnych termínov, ktoré boli u Bolzana jedným z druhov explikácií (*Verständigungen*). Spolu s uznaním priority propozície pred pojmom to boli podľa Quina dva rozhodujúce míľniky na ceste k logickým teóriám 20. storočia. Zaujímavý je i Bolzanov fragment syntaxe, objasňovaný podľa zatiaľ nevydaného rukopisu.

O hĺbke a detailnosti autorových analýz Bolzanových logických pojmov sa mohli presvedčiť aj čitatelia *Filozofie* (1992, č. 1), kde pod názvom *Bolzanov pojem analytickej propozície* vyšiel preklad (s drobnými zmenami) 4. časti kapitoly s názvom *Logika variácie*, ktorá tiež patrí do druhej časti knihy. Šebestík v nej v polemike s Joelle Proustovou rozoberá pojem

analyticitu. Z tejto ukážky sa môžeme dozvedieť aj čosi o Bolzanovej metóde obmieňania (variácie), ktorú využíva pri konštrukcii svojho logického systému.

V osobitnej časti autor vysvetľuje Bolzanovo chápanie vedeckých teórií ako budovaných na základe „objektívnej súvislosti právd“, na základe súvislosti právd osebe. Bolzano tak odpovedá na Kantovo chápanie vedy ako vyrastajúcej zo subjektívnych kategórií a názorových foriem.

O tretej a štvrtej časti knihy veľmi stručne. V časti s názvom *Matematický systém* (s. 297-431) sa môžeme stretnúť s prvým systematickým a podrobným výkladom Bolzanovej teórie množín. Množinové pojmy vedú u Bolzana ku konštrukcii systému prirodzených, racionálnych a reálnych čísel a nekonečne malých a nekonečne veľkých čísel. Na tejto báze potom Bolzano rozvíja teóriu rovníc, teóriu radov a infinitezimálny počet. Vo štvrtej časti (s. 435-474) autor analyzuje a historicky zaraďuje Bolzanovu teóriu nekonečna.

Je celkom samozrejmé, že knihu dopĺňa rozsiahla bibliografia Bolzanových prác, publikovaných za jeho života i vydaných po jeho smrti, a bolzanovských štúdií týkajúcich sa logiky a matematiky.

Vďaka tejto knihe si možno opäť uvedomiť, že Bernard Bolzano napriek tomu, že jeho bezprostredný vplyv na súčasníkov je neporovnateľne menší ako vplyv iných kľúčových postáv z dejín filozofie, nepochybne patrí medzi klasikov európskeho vedeckého, filozofického, logického a matematického myslenia. Ak bolo hlavným cieľom tejto pozoruhodnej knihy, zdôrazniť túto myšlienku, tak sa ho podarilo veľmi úspešne splniť.

Ešte aspoň jedno hodnotiace konštatovanie a naň nadväzujúca otázka autora knihy: "... (Bolzano), pokiaľ viem, nikdy netáral hlúposti. O ktorých uctievaných, vykladaných a vplyvných filozofoch nášho storočia možno povedať to isté?" (s. 19).

Nebolo by zlé dožiť sa doby, ktorá si bude môcť dovoliť vydávať takéto knihy aj v slovenčine či češtine. V prípade tejto knihy by nešlo o prepych.

*Dezider Kamhal*

## ETICKÁ ČÍTANKA

JIŘÍ SEDLÁK – IVAN HODOVSKÝ: Antologie z etiky I. Brno, Masarykova univerzita 1993, 162 s.

Při týchle rostoucím zájmu o morální problémy a šířícím sa studiu etiky je vážnou otázkou, jakým způsobem nahradit zcela nedostačující počet překladů významných etických prací, případně starších prací původních. Tento nedostatek, dosud bolestně pociťovaný na vysokých školách, je nyní ještě znásobený zavedením etické výchovy, zvláště na středních školách. Kromě nedostatku literatury působí i nedostatek času: který student má reálnou časovou možnost prostudovat za rok alespoň několik větších etických prací?

Na druhé straně právě jen přímé poznání původních textů dá správnou představu o stylu, způsobu argumentace i kladení otázek toho kterého filozofa; poznání nenahraditelné učebnicovou interpretací jejich základních tezí. Jen takto se nejučinněji učí filozofickému myšlení.

Řešením tohoto rozporu, který má u nás už zmíněnou drastickou podobu, je vydávání antologií a čítanek etické literatury. Je to oblíbená a hojně používaná učební pomůcka. Setkáváme se při koncipování těchto antologií v podstatě se dvěma přístupy: chronologickým a problémovým. Obvykle jsou jednotlivé tematické celky uváděny samostatnými analytickými studii a jsou doplněny bibliografickými přehledy další literatury (z nových etických anto-