

Posudek oponenta na bakalářskou práci Kateřiny Coufalové *Propojenost matematiky a filozofie*

Předkládaná práce má za cíl ukázat propojení matematiky a filozofie v díle vybraných autorů. Přesnější stanovení jejího předmětu je těžké provést, úvod i závěr jsou kratší než 1 strana, ve zbytku se autorka přímo pouští do popisu tohoto propojení u šesti vybraných autorů, přičemž značnou část věnuje obecným výkladům, které mají charakter spíše popularizační než kriticky-odborný.

Zařazení antických autorů Thaléta a Pýthagory mi nepřijde šťastné, protože usuzování na typ propojenosti filozofického a matematického myšlení se v jejich případě musí omezit na domněnky a spekulace. Podotýkám, že důkazy Pýthagorovy věty, které autorka uvádí na s. 7-8, jsou pozdějšího data, a není proto jasné, proč jsou zařazeny. Co se týče zbylých autorů, jejich zařazení je vhodné, otázkou ale zůstává, jestli jsou vhodné zpracování z hlediska cíle práce. Struktura každé kapitoly zahrnuje krátký medailónek, dílo autora, výběr filozofických témat, výběr matematických témat, a závěrem jejich propojení. Problémem ovšem je, že přes autorčinu snahu není většinou patrné, jak spolu jednotlivé části souvisí. Jestliže je např. u Bolzana pojednána mravnost jako filozofické téma, mělo by být ukázáno, jak souvisí s jeho matematickým úsilím, jinak je její zařazení zbytečné.

Co se týče práce s literaturou, autorka pečlivě cituje zdroje, jejichž těžiště tvoří především tvorba českých pedagogů matematiky. Zde se však ukazuje problém, který do velké míry ovlivňuje charakter práce: píše-li pedagogové matematiky o filosofech (jmenujme Bečvářovu knížečku René Descartes: milovník rozumu), nemají povětšinou dobrý přehled o jejich filozofických tezích, a v podstatě se jedná o popularizující publikace. V některých případech se autorka pokouší o výklad originálních filozofických děl. Problémem zde často bývá nejasný či neúplný výklad, jak lze demonstrovat na případu citace z Bolzanova výboru (s. 46):

Matematiky a čísel využívá i na příkladu vlastností a substance. „*Mluvíme o vlastnostech i u věcí, které nejsou skutečné, jako například u čísel, když říkáme, že každé číslo má tu vlastnost, že lze vždy nalézt nějaké ještě větší, než je toto číslo samo.*“

V konečném hodnocení nicméně zohledňuji fakt, že téma bylo zpracováno v zásadě pečlivě, a že k němu v českém jazyce chybí literatura vhodná pro práci na bakalářském stupni.

Otázka k obhajobě:

Vysvětlete, co pro Bolzana znamenají vlastnost a substance, a jak se jejich chápání má k použitému citátu.

Hodnocení

Předkládaný text dostačuje požadavkům na bakalářskou práci, doporučuji ji k obhajobě a hodnotit stupněm D.

V Praze dne 28.5.2019

Mgr. Filip Jaroš, Ph.D.