

Mgr. Hana Nováková

Analýza a priori jako součást přípravy učitele na výuku

(disertační práce)

Vyjádření školitelky

Předložená práce patří mezi práce z oblasti didaktického inženýrství. Zpracovávaná problematika, příprava učitele na výuku, je velmi aktuální; patří mezi nejdůležitější části každodenní činnosti učitele. Přitom je jí v literatuře věnována menší pozornost, než by si z hlediska důležitosti zasloužila. Volba tématu není u autorky náhodná, ale odráží její dlouhodobý zájem o zpracovávanou problematiku. Její hluboký zájem o analýzu a priori a přípravu učitele na výuku se projevila už při volbě tématu její diplomové práce a v době doktorského studia se výrazně prohloubil a současně rozšířil.

Základní teorií, z níž autorka vyšla, je Teorie didaktických situací v matematice G. Brousseau, zejména z pojmu analýza a priori, který je v ní podrobně rozpracován po teoretické stránce. Neomezila se však jen na ni, ale kriticky zpracovala i řadu dalších prací s tématem příprava učitele na výuku (a to nejen matematiky). Už samotné podrobné seznámení se s výsledky výzkumů o přípravě učitele na výuku vyžadovalo od autorky velmi hluboké promyšlení publikovaných prací. Jejich propojení a další zkoumání v didaktice matematiky je tvůrčí činností vyžadující vytvoření vhodných výzkumných nástrojů a metodologie pro zpracování výsledků.

Práce je rozdělena do teoretické a experimentální části. Experimentální část je tvořena několika na sebe navazujícími a vzájemně se doplňujícími experimenty. Cenná je také kapitola, v níž autorka na konkrétním výzkumném projektu ukazuje význam analýzy a priori pro výzkum v oboru didaktika matematiky. Z experimentální části vychází závěrečné shrnutí zjištěných výsledků a nastínění dalších možností pro pokračování výzkumu publikovaného v disertační práci.

Teoretická část je rozdělena do dvou bloků. V prvním bloku se autorka věnuje analýze a priori tak, jak je zaveden v Teorii didaktických situací. K tomu, aby mohla srozumitelně a přesně představit analýzu a priori, musí také přiblížit čtenáři některé další pojmy z Teorie didaktických situací (např. didaktická situace a její části, proměnné didaktické situace, didaktický kontrakt a s ním související jevy, chyba, nezdar a překážka, prostředí). Ve druhém bloku se zaměřila na publikace věnované přípravě učitele na výuku, kriticky je zhodnotila a porovнала přístupy a výsledky publikovaných výzkumů. Z velmi kvalitně zpracované teoretické části pak vychází obsáhlá experimentální část.

Autorka si klade v práci řadu výzkumných otázek. Cíle práce jsou rámcově uvedeny již v úvodu práce, podrobné výzkumné otázky jsou formulovány vždy u toho experimentu, v němž na ně autorka získává odpovědi. Experimentální část obsahuje popis tří výzkumů: předexperimentu a dvou experimentů, které na něj navazují a rozpracovávají zjištění z předexperimentu. Celý soubor experimentů je koncipován tak, aby získané výsledky dávaly co nejucelenější obraz situace v oblasti příprav učitelů na výuku. Analýzy i jejich výsledky jsou v práci přehledně zpracovány. Vzhledem k rozsahu vzorku respondentů nemohou být získané výsledky považovány za obecně platné. Mají však význam jak pro učitelskou praxi, tak i z perspektivy využití analýzy a priori ve výzkumu z oblasti didaktiky matematiky.

Na výzkum, který autorka ve své práci představuje, se můžeme dívat jako na část mnohem rozsáhlejšího výzkumu, který je do budoucna otevřen pro další zpracování. O kvalitě

předložené práce svědčí i to, že otevírá další otázky, které navazují na provedený výzkum. Autorka v závěru práce některé z nich uvádí.

Předložená práce je velmi kvalitně zpracována jak po stránce teoretické, tak i experimentální. Za velký klad považuji způsob, kterým autorka kriticky hodnotí jednotlivé teoretické informace získané z literatury a kvalifikovaně je modifikuje, doplňuje a propojuje tak, aby získala účinný nástroj pro analýzu příprav učitelů na výuku.

Z původních výsledků práce je třeba ocenit především:

- Zpracování teoretického zázemí pro zkoumání příprav na výuku matematiky.
- Vytvoření nástrojů pro výzkum příprav učitelů na výuku.
- Ukázky aplikací zpracované teorie ve vyučování i ve výzkumu.

Předložená práce je velmi kvalitně zpracována jak po stránce teoretické, tak i experimentální. Je psána přesným a srozumitelným jazykem. Autorka umožňuje sledovat čtenáři použité postupy, jejich přednosti, ale i slabá místa.

Z pohledu školitelky chci také vyzdvihnout samostatnost, se kterou Mgr. Hana Nováková přistupovala k práci po celou dobu doktorského studia. Protože jsem byla již vedoucí její diplomové práce, mohu s velkou radostí konstatovat, že se postupně vypracovala na velmi kvalitního a nezávislého výzkumného pracovníka.

Mgr. Hana Nováková prokázala, že je schopna samostatné tvůrčí práce v didaktice matematiky. Její práce obsahuje původní teoretické výsledky i poznatky aplikovatelné ve školské praxi. Proto doporučuji, aby jí byl v případě úspěšné obhajoby udělen titul PhD.

Praha, 15.12.2013

prof. RNDr. Jarmila Novotná, CSc.