

POSUDEK OPONENTA HABILITAČNÍ PRÁCE

Masarykova univerzita

Uchazeč

Habilitační práce

Oponent

**Pracoviště oponenta,
instituce**

RNDr. Eva TRNOVÁ, PhD.

Selected Aspects of Science Teachers' Continuing Professional Development Focused on Inquiry-Based Science Education

doc. PaedDr. Dana KRIČFALUŠI, CSc.

katedra chemie, Přírodovědecká fakulta, Ostravská univerzita v Ostravě

Text posudku

Předložená habilitační práce má podobu souboru komentovaných prací, které spojuje téma důležitých aspektů v dalším vzdělávání učitelů. Uvedené pojetí práce klade vysoké nároky na prokázání konzistentnosti publikovaných prací a prokázání vývoje v prohlubování způsobů k posuzování jednotlivých aspektů v dalším vzdělávání učitelů. Habilitantka dle mého názoru zvládla tento úkol zdařile.

Práce je strukturována do dvou základních částí: 1. část tvoří komentář k souboru publikovaných prací (s. 4 – 55), 2. část obsahuje 10 publikovaných vědeckých prací – 4 články ve vědeckých časopisech, 4 články ve sbornících a vybrané kapitoly ze 2 monografií. Všechny články jsou psány v anglickém jazyce, výběry kapitol z monografií jsou psány v českém jazyce.

Dále se zaměřuji na jednotlivé aspekty práce předepsané v doporučené struktuře posudku.

Aktuálnost námětu

Námětem habilitační práce jsou významné aspekty dalšího vzdělávání učitelů přírodovědných předmětů (tj. příprava učitelů na badatelsky orientovanou výuku, konektivismus, kreativita), které jsou podstatné jak pro přírodovědné vzdělávání, tak pro profesní rozvoj učitelů. Další vzdělávání učitelů a jeho design jsou nesmírně důležité, neboť umožňují efektivně reagovat na aktuální požadavky společnosti na učitele.

Aktuálnost zvoleného námětu je nesporná i proto, že souvisí s inovativním přístupem ke vzdělávání žáků, který by měl pomoci řešit nezáměr mladých lidí o studium přírodních věd. Mezi stěžejními příčinami tohoto nezáměru je uváděn i způsob, jakým jsou přírodovědné předměty vyučovány. Jako východisko z této situace se jeví změna způsobu výuky – jednou z možností je badatelsky orientovaná výuka (dále „BOV“); proto je výběr prací zaměřen také na tento aspekt ve vzdělávání učitelů.

Přístup k řešení a zasazení problematiky do odborného (vč. mezinárodního) kontextu

Výchozím momentem řešení problematiky je vymezení tématu práce – k tomu autorka přistoupila tak, že zvolila tematickou dominantu (další vzdělávání učitelů) a vmezila její širší kontext (důležité aspekty v rámci dalšího vzdělávání učitelů). Přístup k řešení zvolené problematiky považuji za vhodně koncipovaný, srozumitelně prezentovaný a odůvodněný.

První část předkládané práce tvoří komentář k předkládanému souboru publikovaných prací. V této části práce habilitantka zdůvodňuje **význam** vybraných aspektů pro další vzdělávání učitelů přírodovědných předmětů, což výrazně napomáhá k vytváření funkčního celku z vybraných publikací. Pro aspekt přípravy učitelů na realizaci BOV jsou zásadní informace a závěry uvedeny v publikacích označených autorkou jako A – G (s. 6). Habilitantka sestavila a v praxi ověřila model pro rozvoj profesních dovedností učitelů spojených s BOV, který propojuje fáze osvojování profesních dovedností s úrovněmi bádání, což lze považovat za její přínos k dalšímu vzdělávání učitelů v oblasti BOV. Důležitým výstupem publikace H je návrh metod reflektujících principy konektivismu v dalším vzdělávání učitelů. V publikacích I a J se uchazečka zabývá kreativitou učitelů, a to i ve vztahu k BOV. Důležitým přínosem obou článků je potvrzení významu BOV pro rozvoj kreativity učitelů i žáků.

Habilitantka v odborné komunitě dlouhodobě představuje výsledky svého vývoje a výzkumu. Její poznatky a zkušenosti mají odezvu v odborných kruzích, jak lze odvodit z citací i dalších ohlasů na práce autorky, a to nejen v České republice, ale i na mezinárodní úrovni.

Použitá metodologie

Základním metodologickým východiskem, použitým ve vědeckých pracích prezentovaných v habilitační práci, je *design-based research*. Jedná se o relativně novou metodologickou strategii v pedagogickém výzkumu. Její uváděná hlavní přednost – překlenutí propasti mezi výzkumem a praxí – je v předložených pracích jednoznačně dokumentována. Stejně tak je z těchto prací zřejmé, že uvedený přístup umožnil učitelům nejen systematickou reflexi výuky, ale současně podpořil i jejich rozvoj v oblasti didaktických znalostí obsahu.

Kvalita, správnost a původnost dosažených výsledků

Habilitační práce syntetizuje některé předešlé práce autorky. Výsledky byly dosaženy metodologicky korektními postupy. Ačkoli autorka v habilitační práci prezentuje různé aspekty a výzkumné linie, daří se jí prostřednictvím získaných výstupů velmi dobře zachytit realitu dalšího vzdělávání učitelů přírodovědných předmětů v Česku.

Uplatnitelnost výsledků pro rozvoj oboru a další bádání, uplatnitelnost výsledků v praxi

Předložený soubor prací dokládá přínos habilitantky k dalšímu vzdělávání učitelů. Je v nich jednak zmapována aktuální situace v této oblasti, ale současně jsou předkládána originální a cenná výzkumná zjištění. Práce přispívá nejen k rozvoji dalšího vzdělávání učitelů přírodovědných předmětů, ale řada závěrů je velmi dobře využitelná i pro oblast BOV.

Autorka se v rámci participace v 7 mezinárodních a 13 národních projektech podílela na tvorbě efektivního systému dalšího vzdělávání učitelů přírodovědných předmětů.

Výsledky prezentované v publikacích jsou v praxi již využívány, a to nejen na jejím domovském pracovišti (PdF MU), ale i na dalších fakultách vzdělávajících učitele (PřF OU, PřF UP) a učiteli v praxi.

Formální úprava a jazyková úroveň práce

Práce je z formálního hlediska zpracována velmi pečlivě. Posouzení jazykové úrovně práce poněkud komplikuje její specifická část (část textů je napsána v angličtině, část v češtině). Lze se ale jistě opřít o skutečnost, že všechny publikované práce prošly redakčním posuzováním a též jazykovou korekturou. Mohu konstatovat, že jazykovým aspektům věnovala autorka odpovídající pozornost a počet překlepů a stylistických nepřesností je prakticky nulový.

Dotazy oponenta k obhajobě habilitační práce

- 1) Mezi důležité aspekty dalšího vzdělávání učitelů habilitantka zařazuje badatelsky orientovanou výuku a konektivismus. Zajímalo by mne v této souvislosti, jak habilitantka nahlíží na didaktický přínos syntézy obou aspektů, tj. konektivismu v badatelsky orientované výuce?
- 2) Provedené výzkumy zprostředkovaly řadu dílčích poznatků, na jejichž základě lze směřovat k teoretickým výstupům. Jak bude pokračovat další odborná práce autorky, pokud by mělo být ambicí zpracovat se na vyšší úroveň teoretizace?

Závěr

Závěrem konstatuji, že cíle práce prezentovat a dokumentovat vybrané aspekty dalšího vzdělávání učitelů přírodovědných předmětů se zaměřením na badatelsky orientovanou výuku byly splněny s tím, že byly vhodně využity dříve publikované výstupy. Autorka předložené habilitační práce prokázala vědeckou erudici a schopnosti aplikovat teoretické poznatky v praxi. Řešenou problematiku lze pokládat za velmi aktuální. Habilitační práce přináší nové poznatky a lze ji považovat za přínos pro další rozvoj vědního oboru.

Habilitační práce RNDr. Evy TRNOVÉ, PhD. „*Selected Aspects of Science Teachers' Continuing Professional Development Focused on Inquiry-Based Science Education*“
splňuje požadavky standardně kladené na habilitační práce v oboru Pedagogika.

V Ostravě dne 27.1.2020