

Oponentní posudek diplomové práce

Komparace výuky fyziky v České republice a v zahraničí

Autor: Bc. Lukáš Novák

Oponent: PhDr. Pavel Masopust, PhD.

Diplomová práce obsahuje 60 stran textu, hodnocena byla elektronická verze práce přiložená jako pdf. soubor na CD.

První částí je úvod. Autor vysvětluje, proč si téma zvolil a seznamuje čtenáře se strukturou práce (pět kapitol) a jako cíl si klade popsat současnou situaci vzdělávání v oblastech fyziky s mezinárodním srovnáním a přimět místní systém k sebereflexi a inspirovat k posunutí se k výchovně–vzdělávacímu ideálu. V první části ihned vymezuje pojem komparativní pedagogika, použité metody a kritéria komparace.

Druhá kapitola jménem *Školský systém* vychází ze statistik TIMSS a komentuje, proč v rozporu se zadáním (analýza školských systémů ve vybraných zemích) vybírá jen Slovinsko. Důvodem je obrovské množství dat, která bylo nutné zpracovat a popis výsledků by překročil stanovený rozsah práce. Omezení bylo konzultováno s vedoucím práce a nelze jej tak vnímat negativně. Umožnilo naopak věnovat se jedné zemi více do hloubky. Výběr Slovinska by však možná zasloužil hlubší komentář. Nebyl například zmíněn úspěch v TIMSS 8th z roku 2015 apod.

Autor popisuje školské systémy ČR i SR. U SR uvádí strukturu preprimárního, primárního (prosím o komentář ohledně tří cyklů ZŠ, není blíže popsáno, jak je chápáno primární vzdělání?) a sekundárního vzdělávání. Jak gymnaziální, tak střední technické vzdělávání je zakončeno maturitou. Je tato maturita z pohledu dalšího vzdělávání „stejně cenná“? Další část již komparuje fyzikální kurikulum obou zemí. V práci mohlo být poněkud lépe graficky odlišeno, zda se text zrovna věnuje ČR nebo SR, text občas mezi zeměmi „přeskakuje“. Je porovnáno kurikulum ZŠ a všeobecných gymnázií. V závěru kapitoly srovnává fyzikální obsah učiva obou zemí v přehledné tabulce. Prosím o komentář autora pohledu na výhody a nevýhody osnov a RVP a zda jsou dány spíše samotnou formou nebo implementací v obou zemích.

Třetí kapitola srovnává tabulkami i graficky obě země z pohledu mezinárodních srovnání a soutěží – TIMMS a PISA a IPhO. Konstatuje stagnaci ČR v TIMMS a růst SR, dále pak mírnou recesi obou v PISA. Kriticky hodnoceny jsou pak i výsledky IPhO (mezinárodní fyz. olympiády). Příkladá autor horší výhled ČR tomu, že se české školství vydalo v oblasti kurikula příliš liberální cestou?

Kapitola čtvrtá se věnuje analýze organizačně-technických aspektů výuky fyziky, konkrétně počtu studentů ve třídách, době věnované vlastnímu učení vs. organizační složce výuky apod. Velká část kapitoly je věnována i finanční stránce hodnocení věci. ČR zde nedopadá zrovna dobře (např. šestá nejhorší pozice z 33 zemí OECD v mzdových nákladech učitelů na jednoho žáka). U platů učitelů spíše mohl být uveden procentuální podíl k průměrnému platu vysokoškoláků než uvedené, asi už přepočítané údaje, k ilustraci podfinancovanosti učitelů v ČR to však není tak podstatné.

Kapitola pátá hodnotí kritická místa kurikula ve vybraných pasážích fyziky a porovnává výsledky ve čtyřech vybraných úlohách TIMSS. Tyto čtyři úlohy byly jediné, kde byl rozdíl větší než 14 bodů, nebo podle jakého klíče autor úlohy vybral? Kapitola hodnotí ukotvenost jednotlivých témat v kurikulárních dokumentech a navrhuje, jak výuku alterovat (jen pro optickou úlohu). Alterace mohla být uvedena podrobněji, a i pro další úlohy.

V závěru student znovu shrnuje obsah jednotlivých kapitol a uvádí, že v této oblasti je další výzkumný prostor.

Práce obsahuje neobvykle málo typografických a gramatických prohřešků, je zpracována velmi pečlivě a graficky pokročile – jak samotná sazba, tak grafy a tabulky. Z obrovského množství dat

byly jednotlivé oblasti pro komparaci vybrány zajímavě a jejich vztah ke kurikulárním dokumentům byl hodnocen korektně, byť občas kriticky. Autor prokázal schopnost vědecky pracovat, hodnotit data z různých zdrojů a vhodně výsledky prezentovat. Využil jistě i své několikaleté zkušenosti jako SŠ učitel.

Navrhuji hodnocení

výborně

U obhajoby prosím o komentář k poznámkám viz výše a jestli bude závěry své práce nějak reflektovat ve vlastní výuce

V Plzni 15. 8. 2020 Pavel Masopust