

## Posudek oponenta disertační práce

Název disertační práce: **Vliv projektového vyučování v předmětu Informační a komunikační technologie na žáky středních škol**

Autor práce: **Mgr. Denis Mainz**

Vedoucí práce: **Doc. Ing. Václav Vrbík, CSc.**

Konzultant specialista: **Mgr. Vladimíra Lovasová, Ph.D.**

Předložená disertační práce byla vypracována v rámci doktorského studijního programu *Specializace v pedagogice* a oboru *Informační a komunikační technologie ve vzdělávání*. Práce byla odevzdána v roce 2016 na Katedře výpočetní a didaktické techniky Fakulty pedagogické Západočeské univerzity v Plzni.

Disertační práce obsahuje 100 stran textu včetně 7 grafů, 40 tabulek a dále 11 příloh. Práce se skládá z úvodu, tří stěžejních kapitol a závěru.

V úvodu je čtenář disertační práce seznámen s myšlenkovým postupem autora, který ho dovedl k problematice projektové výuky žáků středních škol, a to konkrétně v oblasti informačních a komunikačních technologií.

První kapitola obsahuje literární rešerši, ve které autor disertační práce popisuje současný stav v problematice projektového vyučování a informačních a komunikačních technologií. Celkem uvádí odkazy na 7 desítek zdrojů, a to nejenom domácích, ale také zahraničních z různých destinací. Je tedy zřejmé, že si autor udělal dobrou představu o současném stavu řešení dané problematiky. Dochází k závěru, že projektové vyučování je řešeno ve spojitosti s různými předměty, ale chybí vazba na výuku informačních a komunikačních technologií. Zároveň se disertant zabývá průzkumem psychického stavu žáků během výuky a konstatuje, že výzkumné studie tohoto typu jsou zaměřeny na žáky základních škol a pomíjejí žáky středních škol. Proto dochází k závěru, že je třeba se zaměřit na projektové vyučování v předmětu Informační a komunikační technologie na středních školách, jak vyplývá z názvu disertační práce.

Ve druhé kapitole jsou definovány cíle výzkumu, výzkumné otázky a hypotézy. Autor si stanovil hlavní cíl výzkumu disertační práce:

*„Zmapovat vliv projektového vyučování realizovaného v předmětu Informační a komunikační technologie na žáky střední školy, a to v dimenzích:*

- *prožívání procesu učení,*
- *školního sebepojetí,*
- *percepce sociální pozice a role ve skupině,*
- *potenciálu rozvoje klíčových kompetencí žáka střední školy.“*

Jedná se o velice rozsáhlý a náročný cíl. Ke každé dílčí dimenzi si stanovil výzkumnou otázku a základní výzkumnou hypotézu. Kapitola je zpracována velice přehledně a srozumitelně.



Jádrem celé disertační práce je třetí kapitola, ve které je popsán autorův výzkum. V rámci přípravné fáze výzkumu je popsána organizace výuky předmětu Informační a komunikační technologie na zvolené střední škole, počty zapojených žáků do výzkumu, popis probíraného učiva, způsob sběru a vyhodnocení získaných dat a návrh organizace výzkumu. V realizační fázi výzkumu autor definuje velké množství dílčích hypotéz a uvádí konkrétní matematické postupy pro ověření platnosti jednotlivých hypotéz. Při práci s daty využívá nejenom standardní výzkumné statistické nástroje SUPSO a SPAS, ale také vlastní obrázkovou projektivní techniku, kterou označil jako „Mraveniště“. Pro statistické zpracování získaných dat využil statistický program R.

Následuje rozsáhlá kapitola s uvedením výsledků výzkumu. Autor je si dobře vědom velkého množství prezentovaných dat a ve snaze zpřehlednit dosažené výsledky uložil řadu informací do příloh. I tak je čtení této kapitoly velmi náročné na pozornost čtenáře. Proto musím ocenit přehledné shrnutí dosažených výsledků, které je uvedeno v tabulce 24 a v souvisejícím komentáři. Obdobně je třeba kladně ohodnotit shrnutí, které je uvedeno v tabulce 36.

V závěru disertační práce je připomenut základní cíl výzkumu, hlavní hypotézy a způsob sběru i vyhodnocení dat. Autor se kriticky vyjádřil k dosaženým výsledkům svého výzkumu a konstatuje, že projektová výuka v předmětu Informační a komunikační technologie je na střední škole realizovatelná, má svoje kladné, ale také záporné stránky.


Po obsahové stránce je třeba konstatovat, že stanovaný hlavní cíl disertační práce byl splněn. V této souvislosti je nutno ocenit spolupráci autora, vedoucího práce a konzultantky specialistky z Katedry psychologie. Spolupráce autora s odborníky ze dvou kateder je v této práci zřejmá a je velice užitečná. To se odráží i na publikačních výstupech autora, ze kterých je třeba vyzdvihnout dva příspěvky, které jsou v tuto chvíli již zveřejněny v databázi Web o Science.

Po formální stránce je práce napsána dobře, obsahuje jenom několik drobných překlepů. Zásadní připomínku ale mám k tabulkám: nadpisy tabulek je třeba uvádět nad tabulkou a zalamování textu do stránek je nutné dělat tak, aby tabulky nebyly zbytečně rozděleny do dvou stránek.

V rámci obhajoby disertační práce bych rád slyšel názor disertanta na využití projektové výuky na středních školách v rámci informatických předmětů, případně i doporučení pro jiné předměty, pokud je nějaké zobecnění možné.

Vzhledem k tomu, že předložená disertační práce splňuje veškeré požadavky na tato díla kladená, **doporučuji práci k obhajobě s hodnocením prospěl** a věřím, že práce bude úspěšně obhájena.

V Pardubicích, dne 15. června 2016

  
Doc. Ing. Vladimír Jehlička, CSC.

Katedra informatiky v dopravě

Dopravní fakulta Jana Pernera

Univerzita Pardubice