

## Vyjádření školitele k práci doktoranda Mgr. Vojtěcha Žáka

Téma disertační práce:

### Zjišťování parametrů kvality výuky fyziky

Předložená disertační práce měla dva základní cíle. Nejprve odpovědět na otázku, jakou výuku vůbec a speciálně výuku fyziky lze považovat za kvalitní, neboli jaká jsou kritéria kvality výuky fyziky. Druhým cílem pak bylo vytvořit techniku ke zjišťování kvality výuky fyziky na základě pozorování vyučovacích hodin a pedagogickým výzkumem ověřit základní psychometrické parametry navržené techniky.

Doktorand od samého začátku přistupoval k řešení úkolů práce s velkým zaujetím a pracovním nasazením. Využíval jak odborných konzultací týkajících se metod výzkumu i jeho zpracování s hlavním konzultantem práce Dr. Chválem, tak svých osobních zkušeností s výukou fyziky na gymnáziu, pečlivě rešerše dostupné literatury i aktivní účasti na konferencích České Asociace pedagogického výzkumu.

Z hlediska odborné kvality, časové náročnosti i získaných výsledků bych chtěla vyzdvihnout zejména následující etapy práce:

- Vedení individuálních rozhovorů s našimi předními odborníky na fyziku, didaktiku fyziky, pedagogiku na téma kvalitní výuka fyziky (10 strukturovaných rozhovorů a 5 dalších odborníků odpovědělo písemně. Strukturovaný rozhovor trval průměrně 2 hodiny.)
- Vytvoření záznamového archu pro pozorování s kritérii kvalitní výuky fyziky (výběr 26 parametrů a vytvoření podrobné posuzovací škály ke každému parametru).
- Realizace týmového celoročního časově náročného výzkumu (celkem včetně předvýzkumu bylo odpozorováno ve dvojicích 75 vyučovacích hodin, pozorování byla podrobena výuka 10 učitelů). Mgr. Žákovi se podařilo zapojit do výzkumného týmu i další doktorandy, bez jejichž pomoci by nešlo výzkum realizovat. Dokázal je metodologicky vést a instruovat, jejich činnost vyhodnotit. To vše bez finanční podpory a nároků na odměnu pro sebe a pro kolegy. Sestavení časového plánu bylo samo o sobě dosti organizačně náročné, neboť se všichni do výzkumu zapojili nad rámec svých dalších pracovních a studijních povinností.
- Precizní statistické zpracování dat přiměřené zkoumanému souboru.

V práci provedená standardizace pedagogického, resp. didaktického výzkumného nástroje je u nás během posledních let ojedinělá. Pokud jde o pozorovací arch, způsob jeho sestavení, vymezení kritérií kvality jako parametrů dostatečně spolehlivých a pozorovatelných a přitom v dostatečné míře celistvých, jedná se o originální práci s výraznou metodologickou inspirací pro další badatele.

Výsledky práce jsou dobře použitelné jak při pregraduální přípravě budoucích učitelů (Mgr. Žák referoval o své práci na 8 seminářích pro studenty učitelství fyziky v rámci didaktiky fyziky a pedagogiky a na seminářích pro doktorandy), tak pro učitele, ředitele škol i inspekci. Pro tyto účely je velmi užitečná, že doktorand jako samostatnou přílohu práce sestavil příručku pro uživatele vytvořené techniky. O dílčích výsledcích své práce referoval doktorand na šesti konferencích, včetně konferencí s mezinárodní účastí a publikoval je ve sbornících z těchto konferencí.

Všechny cíle práce byly velmi kvalitně splněny, Mgr. Vojtěch Žák prokázal že je schopen tvůrčí práce a proto doporučuji, aby byla práce přijata jako doktorská a po obhajobě byl Mgr. Žákovu udělen titul Ph.D.

V Praze 14.11. 2006

  
Doc. RNDr. Růžena Kolářová, CSc.