

**Příloha k protokolu o SZZ č.**  
**Vysoká škola: JU, Pedagogická fakulta**  
**Katedra: informatiky**  
**Datum odevzdání posudku: 23. 5. 2012**

**Diplomant: Jana BROMOVÁ**  
**Aprobace: FVTEn**  
**Vedoucí diplomové práce:**  
doc. PaedDr. Jiří Vaníček, Ph.D.

## **POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE**

### **Výuka algoritmizace na ZŠ – aktuální stav**

Algoritmizace je abilita, která je úzce spojena s informatikou jako vědní disciplínou. Absence výuky algoritmizace ve státních dokumentech vyvolává otázky, jak vlastně základní školy přistupují k tomuto tradičnímu informatickému tématu. K tomu, aby bylo možno tvořit výukové materiály a připravovat učitele, chybí zjištění stavu v terénu v této oblasti. Proto je předložená práce aktuální a užitečná pro potřeby školské praxe, zvláště v kontextu nových státních maturit z informatiky, chystaných na příští rok.

Autorka si dala za cíl zmapovat situaci na českých základních školách v oblasti výuky algoritmizace z několika pohledů. Uznání zaslouží návrh výzkumu, konkrétně kombinace výzkumných postupů zkoumajících v omezeném prostoru a v rámci celé ČR. Velmi pěkné je srovnání státních kurikulárních dokumentů ČR a SR v oblasti výuky algoritmizace.

Poté, co předvýzkum zaznamenal téměř nulovou výuku algoritmizace v Českých Budějovicích a kdy autorka nemohla použít rozbor celého základního souboru v jedné lokalitě, dodatečně zařadila další výzkumy. Působí pak poněkud dojmem, že nejsou organicky včleněny, a výzkumné otázky také netvoří soudržný celek. U kvantitativního výzkumu se v práci objevuje pouze popis výzkumného vzorku a výsledky, nikoliv otázky a metoda jejich vyhodnocení. Autorka mj. zpracovala velké množství dat z výsledků několika ročníků soutěže Bobřík informatiky, i když zde nepoužila nějakou pokročilejší statistiku.

V kapitole Diskuse dává práce některé podivné výsledky. Např. tvrdí, že v Č. Budějovicích se nevyučuje algoritmizace, zato se vyučuje programování. Není zřejmé, jak je možné učit programování bez algoritmizace a co si pod tím pojmem "výuka algoritmizace" autorka představuje (z onoho tvrzení v diskusi lze nabýt dojmu, že lze nějakou úlohu naprogramovat, aniž by se algoritmovala; v teoretické části práce přitom podle autorky tvorba algoritmu nutně předchází programování).

V teoretické části práce je zmiňována citace pouze z jednoho zdroje k otázce algoritmizace a není zřejmé, z jakých dalších zdrojů je v celé kapitole 1.1 čerpáno.

Termín algoritmizace je zdá se ne zcela ujasněn a může tomu tak být i mezi učiteli. Je otázkou, zda dotazník dokázal nějak zjistit, zda učitelé opravdu a do jaké míry oba pojmy rozlišují.

Práce má všechny požadované součásti, cíle, metoda i design výzkumu jsou popsány srozumitelně, ovšem výzkum bude obtížné zopakovat v jiném souboru škol. Práce je velice rozsáhlá, a to také proto, že autorka citovala celé sady úloh ze soutěže Bobřík informatiky, což práci přidávalo na objemu. V této části výzkumu je vlastní autorčin přínos menší, vlastní texty spočívající ve stručných komentářích úloh mají rozsah asi 15 % obsahu kapitoly.

Z hlediska formálních náležitostí je práce kvalitní, prakticky se neobjevují chyby psaní. Práce je poctivě a v dobré víře provedená, ovšem autorka spolupracovala s vedoucím práce nárazově, s několika delšími odmlkami. Na práci je patrné, že zásadní úpravy v oblasti zpracování a interpretace naměřených dat byly prováděny na poslední chvíli. Nicméně množství autorkou odvedené práce i přes nepřízeň situace práci dodává potřebnou sílu.

Diplomovou práci doporučuji k obhajobě.

Návrh na klasifikaci diplomové práce: **velmi dobře**



Podpis vedoucího diplomové práce

V Č. Budějovicích dne 23. 5. 2012

Stupeň klasifikace	výborně	velmi dobře	dobře	nevyhověl
--------------------	---------	-------------	-------	-----------