

# Hodnocení vedoucího diplomové práce

Autor práce: Eva SLAVÍKOVÁ

Název práce: **Algoritmické myšlení v kontextu řešení matematických úloh na 1. stupni ZŠ**

## Splnění bodů zadání

úplně

## Formální úroveň

Průměrné

## Práce s literaturou

Průměrné

## Slovní hodnocení

Diplomová práce měla jeden velký cíl. Propojit programování s výukou matematiky podle Hejného. Tedy aplikace budování schémat, využití zkušeností a znalostí žáků nebo rozvoj spolupráce. Vytvořit konstruktivistické prostředí ve výuce je pro samotného učitele relativně náročný úkol viz např. matematická prostředí pro aplikaci kapitola 1.2.3. Tato komplexní náročnost se pochopitelně odráží ve struktuře a pojedí předložené DP, kde studentka musí reflektovat zásady konstruktivistické metody výuky v koherenci s prostředky rozvoje algoritmického myšlení.

Laicky nejpochopitelnější kapitolou je celkem zdařilý přehled robotických pomůcek. Praktickou část tvoří série modifikovaných úloh, jejich vyhodnocení a přidanou hodnotou jsou analyzované myšlenkové postupy žáků, které jsou snad nejzajímavějším elementem práce viz např. str 43 z kvalitativní analýzy „Martinova strategie mě přitahovala ještě více, protože jsem ho sledovala, jak ji ovlivňují zkušenosti starších spolužáků“.

Práce má systém, úlohy jsou jasně koncipovány a každá z nich má vždy více jak 10 stran, strukturálně jsou identické. Pro čtenáře toto může působit chaoticky, i když se struktura prakticky 7x opakuje. Tato část je obrazně řečeno vysílaná na dlouhých vlnách a pro pochopení struktury si ji čtenář musí dostatečně oddálit a často se vracet. Rozsah celé práce je i tak nadstandardní, a to je většina práce reflexe studentky.

V práci jsou drobné typografické chyby, např. změny fontů viz str. 28. Do práce se vloudily i dvě strany navíc, abstrakt a klíčová slova, což asi příliš nevdá, ale struktura je přece jen daná vyhláškou. Drobné nedostatky však vyváží přínos práce a její výsledky. Práce byla prezentována také na studentské konferenci. Zároveň je připravován studentkou i článek do časopisu, kde budou výsledky na max. osmi stranách.

## Dotazy k práci

Připomeňte, co v tab. 3 znamená to tradičně a kreativně.

## Doporučení k obhajobě

výborně

V ..... dne .....

-----  
Mgr. Jan Krotký, Ph.D.