

## **Posudek školitele disertační práce**

Název práce:

### **Přínos systému počítačem podporovaného hodnocení pro výuku vysokoškolské matematiky**

**Autor:** Mgr. Andrea Jahodová Berková

**Studijní obor:** Informační a komunikační technologie ve vzdělávání

**Vedoucí práce:** doc.Mgr. Dušan Bednařík, Ph.D.

#### **Cíl práce**

Hlavním cílem práce bylo:

„Zjistit, jaký přínos mohou mít CAA systémy pro počítačem podporované hodnocení ve výuce matematické analýzy budoucích učitelů matematiky (studentů PřF UHK v ČR.)“

Na základě tohoto poměrně rozsáhlého cíle si doktorandka stanovila vhodně veškeré v práci uvedené výzkumné otázky a dílčí výzkumné cíle.

#### **Struktura a obsah práce**

Struktura a obsah disertační práce optimálně odpovídá hlavnímu cíli disertační práce.

#### **Aktuálnost tématu práce**

Téma práce považuji za velmi aktuální. Předložené téma plně zapadá do zaměření studijního programu ICT ve vzdělávání. Mimo to se jedná o aktuální téma neboť implementace CAA do výuky matematiky resp. Matematické analýzy není zatím významnou měrou rozšířená na univerzitách v ČR.

#### **Formální stránka práce**

Formální stránka a stylistická stránka pojednání jsou na dobré úrovni, nenašel jsem vážnější nedostatky.

#### **Výsledky práce a přínosy práce**

Teoretická část tvoří významnou část disertační práce. Autorka zde definuje některé pojmy z pedagogiky, didaktiky a ICT vztahující se k tématu výzkumu. Výklad je jasný a je doplněn o řadu citací z literatury. Je zde patrné, že autorka byla nucena prostudovat rozsáhlou literaturu. Je zde pěkně zmapována situace v nabídce systémů CAA v celosvětovém měřítku.

Druhá kapitola má povahu metodologickou.

V realizační výzkumné části je popsána situace v ČR z hlediska využití CAA. Poté je popsáno šetření, pomocí něž byly vymezeny různé skupiny studentů charakterizovaných přístupem ke studiu. Otázkou bylo, jak se budou lišit výsledky ve studiu s i bez CAA v závislosti na těchto vymezených skupinách studentů. Výzkum byl zejména prováděn na vzorku studentů PŘF UHK v rámci výuky předmětu Matematická analýza. Nedílnou součástí výzkumu byl též kvalitativní výzkum zahrnující i zkušenosti a postoje vyučujících, kteří využívali systém CAA na PŘF UHK. Výsledky výzkumu dávají odpovědi na výzkumné otázky i řadu metodických poznámek a rad pro využití v praxi. Je zde myslím dobře popsán implementační proces na PŘF UHK.

### **Metody zpracování**

Základním výzkumným designem doktorské práce je případová studie.

Použité metody pedagogického výzkumu – dotazníkové šetření, pozorování, rozhovory se žáky a učiteli. Přínosem jsou zajisté i použité statistické metody pro porovnání vlivu CAA na postoje studentů k předmětu matematická analýza.

### **Praktický přínos práce**

Metody použité v práci jsou opakovaně využitelné. Vzhledem k tomu může být práce cenným zdrojem informací a výzkumných technik i pro další odborníky z praxe. Tím spíše, že autorka o dané tématice referovala na řadě konferencí a publikovala tyto poznatky v různých časopisech.

### **Závěr**

Předložená disertační práce beze zbytku splnila vytčený hlavní cíl a přináší řadu nových informací. Práci tedy doporučuji k obhajobě ve studijním oboru Informační a komunikační technologie ve vzdělávání v programu P 7507 Specializace v pedagogice a v případě úspěšné obhajoby doporučuji udělit Mgr. Andree Jahodové Berkové titul Ph.D.

Hradec Králové 6.3. 2017

doc.Mgr. Dušan Bednařík, Ph.D.