

**POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**

Autor práce	<i>Zuzana Hanáková</i>
Název práce	<i>Využití nové didaktické pomůcky stimulující rozvoj předmatematické gramotnosti v mateřské škole</i>
Autor posudku	<i>Mgr. Veronika Tůmová, Ph.D.</i>

**Cíle (stanovení, splnění, reflexe splnění)**

Autorka si v práci klade za cíl otestovat novou didaktickou pomůcku, kterou sama vytvořila. Pomůcka byla vytvořena se záměrem podpořit u dětí v mateřské škole rozlišování prostoru a roviny, neboť v této oblasti lze u dětí pozorovat některé miskoncepce (zaměňují např. trojboký hranol s trojúhelníkem – tedy těleso s jednou jeho význačnou stěnou). Autorka pro tuto pomůcku vytvořila sérii gradovaných aktivit, které následně otestovala se třemi skupinami dětí ve věku 3-6 let (celkem 18 dětí). Pomůcka byla tedy otestována jak po didaktické (rozvoj předmatematické gramotnosti – vnímání tělesa jako trojrozměrného objektu, pozornost věnována všem stěnám tělesa), tak po technické stránce. Cíle práce jsou jasně popsány v abstraktu a úvodu práce a jsou odpovídajícím způsobem naplněny.

**Obsahové části (úplnost, relevance, řazení)**

Práce na mě působila uspořádaným a logicky strukturovaným dojmem. V teoretické části se autorka věnuje charakteristikám dítěte předškolního věku, tomu, co je didaktická pomůcka, a co náleží do předmatematické gramotnosti (se zvláštním důrazem na geometrii). Autorka zde uvádí i výzkumy, které popisují problémy žáků při práci se světem prostoru a roviny. Teoretická část práce je vhodným východiskem pro část praktickou a obě části jsou logicky provázané. V praktické části autorka podrobně popisuje průběh jednotlivých aktivit a svá pozorování podrobně analyzuje. Věnuje pozornost například preferencím tvarů, rozdílům mezi chlapci a dívkami nebo umístění výtvaru na podložce. Je třeba ocenit, že sledovaných jevů je opravdu značné množství a vybrané jevy jsou u některých aktivit sledovány opakovaně – například preference tvarů je sledována jak u 2D objektů, tak u 3D těles. Praktická část obsahuje všechny náležitosti: metodiku, popis průběhu experimentu, podrobné analýzy provedených šetření a závěry z nich. Vše je velmi kvalitně zpracováno a doplněno řadou grafů a přehledů.

**Odborná část (matematika/didaktika: náročnost, správnost, výstavba, konzistence apod.)**

Práce je celkově velmi dobrá. Zejména oceňuji vytvoření vlastní pomůcky a její zaměření (aktivity tohoto typu pro děti předškolního věku skutečně chybí – existující aktivity např. upřednostňují pouze jednu stěnu tělesa, a tedy ho spíše redukuje na 2D objekt – zde tomu tak není). Autorka jednoznačně prokázala schopnost připravit, realizovat a vyhodnotit kvalitativní výzkum.

**Přínos (originalita, použitelnost apod.)**

Práci jsem četla s velkým zaujetím. Díky použité pomůcce lze tvrdit, že práce je naprosto originální. Rovněž nabízí jasné praktické využití – aktivity využitelné k rozvíjení vnímání světa prostoru a světa roviny.

## **Formální náležitosti (gramatika, styl, typografie, grafické části, odkazy a citace, celková úprava)**

Práce se jeví, co do gramatiky, typografie a celkové úpravy jako velmi dobrá. Práce je dobře čitelná, doplněná řadou barevných grafů a přehledů. Překlepů se v práci vyskytlo jen zanedbatelné množství.

## **Zdroje (reprezentativnost, relevance, použití)**

V práci jsou použity relevantní zdroje. Zdroje uvedené v seznamu literatury jsou skutečně v práci používány.

## **Další poznámky**

**Vyjádření ke shodám v systému Theses:** Žádné podstatné shody.

**Hodnocení:** Práce splňuje podmínky kladené na bakalářskou práci. Práci doporučuji k obhajobě.

## **Otázky k obhajobě**

1. V aktivitě Transformace stavby ze 3D do 2D, děti také vlastně pracují pouze s čelní stěnou těles. Nejde to trochu proti charakteru pomůcky, která se snaží vést pozornost na různé stěny tělesa? Zkoušela jste například navrhovanou aktivitu s bočním pohledem (str. 68) s dětmi?
2. Zaujal mě rozdíl v uspořádávání resp. neuspořádávání kartiček při aktivitě Tvoření dvojic různých tvarů (pozitiv – negativ). Čím si vysvětluje rozdílnou potřebu karty uspořádat u předškolních dětí vs. u nejmladších dětí?

Datum a podpis autora posudku:

15/5/2018

Veronika Tůmová