

POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

<b>Autor práce</b>	Blanka Vopravilová
<b>Název práce</b>	<b>VYUŽITÍ NETRADIČNÍCH MATERIÁLŮ A PROSTŘEDÍ V HODINÁCH MATEMATIKY NA 1. STUPNI ZŠ</b>
<b>Vedoucí práce</b>	PhDr. Jana Cachová, Ph.D.

Posuzovaná diplomová práce je zaměřena na praktickou podporu výuky matematiky na 1. stupni základní školy pomocí lehce dostupných jednoduchých materiálů tak, aby soubor předkládaných aktivit byl pro žáky hravý, motivační a aktivizující. To je bezesporu důležitý cíl, v současné době po předchozí dlouhé distanční výuce ještě více aktuální.

Cílem předkládané diplomové práce však bylo nejen posoudit využití netradičních materiálů v roli pomůcek a modelů v hodinách matematiky, ale rovněž některé z modelů zasadit do širšího didakticko-matematického prostředí a problematiku práce v takovém prostředí podrobně rozpracovat, nejen z pohledu práce s modely, ale i matematizace reálných situací. Práce však bohužel do těchto podrobností nezachází, soustředí se v teoretické části spíše povrchněji na témata jako Matematika a její aplikace v RVP ZV, Motivace, Rozvíjení tvořivosti, Názornost, Hra a Didaktická hra, Činitelé ovlivňující výuku matematiky, Pojetí výuky matematiky, Didaktické pomůcky v matematice, přičemž teorie je ne příliš propojená s praktickou částí práce, není tam jasně patrné, jak souvisí s konkrétními činnostmi, popsány v praktické části práce. Také u praktické části práce v jejím úvodu chybí jasné vymezení, za jakým účelem byly aktivity do souboru vybírány, jaká je jejich podstata a záměr.

Diplomová práce obsahuje velmi bohatý soubor aktivit, založených na práci s jednoduchým materiálem. Autorkou většiny aktivit je diplomantka, u ostatních inspirovaných literaturou je uveden odkaz na zdroj. Soubor je utříděn podle druhu použitého materiálu a věku žáků, u každé aktivity je vždy uveden i matematický vzdělávací obsah a tematický okruh podle RVP ZV, ke kterému se činnost s pomůckou váže. K některým aktivitám jsou v příloze práce uvedeny i tisknutelné přílohy. Soubor pomůcek může být vhodnou inspirací pro učitele na 1. stupni ZŠ. Potěšitelné je, že většina her byla experimentálně ověřena v reálné výuce.

Studentka pracovala se zájmem a samostatně.

Jazykovou a stylistickou stránku práce bohužel snižují četné překlepy a stylistické neobratnosti (např. v Anotaci: *...Součástí diplomové práce vznikne soubor...*, str. 11: *...Národní ústav vzdělávání*, str. 15: *...aby se pokusil rozvíjet v každém žákovi rozvíjet jeho vlohy...*, str. 20: *...Jedním z činitelů, kteří ovlivňují žáka při výuce matematiky, se týkají jeho osobnosti...*, str. 77: *...sloužila k názornosti množiny prvků...*, atd.), občasné chyby gramatické a interpunkční (str. 22: *...jsou uvedeny jedinci...*). Také jsou bohužel chybně očíslovány kapitoly (v daném číslování chybí kapitoly 1.2 a 1.3), navíc čísla kapitol chybně končí tečkou.

K práci mám následující připomínky:

Str. 45, 2.2.3 - Zde by bylo vhodné zapojit i problémové úlohy s více možnými řešeními, rozvést diskuzi o počtu řešení vzhledem k možnostem na obrázku.

Str. 68, 2.5.2, str. 73, 2.5.8 – Nejsm si zcela jista, zda je didakticky vhodné obkreslovat na papír víčka za účelem získání kružnic.

Str. 79, 2.6.4 – Ne také počet hran, případně stěn?  
*Geometrický tvar* – raději rovinný útvar.

**Závěrečné doporučení:**

Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím známkou .....

**Datum a podpis autora posudku:**

V Hradci Králové 16. 8. 2021

PhDr. Jana Cachová, Ph.D.