

**POSUDEK VEDOUCÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE**

Autor práce	<i>Bc. Lenka SVOBODOVÁ</i>
Název práce	Rozvíjení aktivity a tvořivosti ve vyučování tématu zlomek v 6. – 7. ročníku ZŠ
Autor posudku	<i>Marie TICHÁ, CSc.</i>

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

Jádrem práce jsou dvě části: teoretická a empirická. Při zpracovávání každé z nich diplomantka vymezila cíl a formulovala otázky, jejichž zodpovězení jí pomůže, podle jejího názoru, cíle dosáhnout.

Cílem teoretické části bylo „vytvořit materiál, který by mohl sloužit jako inspirace učitelům základní školy při cestě k rozvoji aktivity a tvořivosti při vyučování zlomků“

Cílem empirické části bylo zjistit schopnost žáků *samostatně a kreativně řešit úlohy se zlomky* a ověřit předpokládanou *podstatu a příčiny nedostatků* uvedených v teoretické části. S využitím různých pramenů (všechny uvedla) vytvořila, zadala a vyhodnotila nestandardizovaný didaktický test; toto šetření doplnila rozhovorem.

Cíle se diplomantce podařilo splnit na dobré úrovni.

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

V úvodní části zdůvodnila výběr tématu práce.

Při zpracovávání teoretické části (kap. 2. – 5.) vycházela z naší i zahraniční literatury a prokázala tak schopnost studovat i cizojazyčnou (anglicky psanou) literaturu a vyhledávat informace v různých zdrojích (knížní publikace, časopisy, internet). Seznam použitých zdrojů je uveden. V této části se na základě studia literatury a vlastních zkušeností zaměřila na vymezení a charakteristiku oblastí, ke kterým se práce vztahuje: *Aktivita a tvořivost* ve vyučovacím procesu a *Poznávací proces žáka*. Každou z těchto dvou oblastí konkretizovala pro téma zlomek. Dále se snažila ve zvláštních odstavcích ukázat *příčiny a projevy neporozumění zlomkům*. Zmínila se o *interpretacích* zlomků (vztah část-celek, podíl, operátor, funkční hodnota míry, poměr). Ukázala některé možné cesty rozvíjení porozumění pojmu zlomek; zvláštní část tvoří 24 stran příloh obsahujících náměty pro práci se žáky.

V praktické části (kap. 6.) vysvětlila metodologii provedených šetření. Zdůvodnila modifikaci cíle výzkumného šetření provedenou na základě předvýzkumu (jedná se o legitimní přístup uplatňovaný v kvalitativním výzkumu).

Na základě zjištění z uvedených dvou centrálních částí kriticky posoudila a zhodnotila úroveň splnění cílů v části práce nazvané Závěr. Naznačila v ní i možnosti využití zjištění, ke kterým došla a upozornila na možnosti a potřebné směry dalšího výzkumu.

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

Po prostudování literatury pečlivě zpracovala teoretickou část. Byl patrný posun v kvalitě znalostí; prokázala dobrý přehled literatury vztahující se k tématu práce, schopnost tvořivě a kriticky s literaturou pracovat, utřídit poznatky a snažila se i o vlastní interpretaci.

Zpracování závěrečné verze práce však podle mého názoru negativně ovlivnil spěch. Při zpracovávání zřejmě vlivem nedostatku času bohužel ne vždy v plném rozsahu reagovala na připomínky a na upozornění na nedostatky.

Např. po konzultaci někdy upravila jen část textu, ale část nechala v původním znění, což se stalo zdrojem chyb. Výrazně je to vidět na str. 19, 41. V práci zůstaly některé terminologické

nejednoznačnosti a nepřesnosti. Zřejmě pod vlivem použité literatury nezávažila užívání znaku = místo některého z vyjádření „odpovídá“, „znázorňuje“ a pod. (str. 25, 36, 43, 44, ...).

Praktickou část zpracovala podrobně a přehledně. Charakterizovala použité metody (akční výzkum a smíšený výzkum), analyzovala žákovská řešení včetně rozhovorů se žáky.

Výzkum proběhl ve dvou na sebe navazujících fázích. V každé zpracovala závěry, ze kterých vycházela v další práci.

- Předvýzkum – rozhovory s vyučujícími a šetření s vlastními žáky, které charakterizovala jako akční výzkum.
- Didaktický nestandardizovaný test. Následně hovořila se žáky, tedy jednalo se o jistou formu smíšeného výzkumu – prokázala znalost současných trendů v metodologii výzkumu.

Diplomantka nezůstala u konstatování problémů, které při probírání tématu zlomek mohou nastat, ale snažila se je komentovat a naznačit cesty k jejich odstranění.

Potřebu uvědomit si šíří otázek, ke kterým by se měl vztahovat komentář se nepodařilo vždy v patřičné míře zpracovat. Diplomantka si to uvědomuje a upozornila na tuto skutečnost v Závěru.

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

Rozvíjení představ a budování pojmu zlomek je věnována řada článků a monografií. Jedná se o téma, kterému je zvláště ve světě věnována značná pozornost.

Výsledky, ke kterým diplomantka došla, zpravidla potvrzují zjištění z obdobných výzkumů, které se vztahují k tomuto tématu. Některá zjištění jsou originální, znamenají posun ve studiu tématu.

Bohatý výzkumný materiál, který autorka shromáždila, se může stát základem pro další práci.

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

Diplomantka přistupovala ke zpracovávání práce zodpovědně. V průběhu práce bylo možné sledovat posun kladným směrem i v této oblasti. Přesto zůstaly některé nedostatky (zřejmě se je nepodařilo odstranit i v důsledku nedostatku času).

V některých částech práce se projevuje narativní styl vyjadřování. Důsledkem toho je jistá vágnost a nepřesnosti. Někdy snaha neopakovat určité vyjádření vede k matoucím formulacím.

Někde nejsou adekvátně použity určité výrazy, použité formulace mohou být matoucí (str. 18: podstatou úkolu – cílem úkolu), některé formulace jsou „nešikovné“ (např. str. 42 místo „jaké číslo“ by srozumitelnější bylo „které číslo“).

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

Součástí práce je poměrně bohatý seznam použité literatury a dalších zdrojů, které ve své práci kriticky využila.

### **Další poznámky**

Autorka pracovala s velkým nasazením. To se projevilo ve značném posunu zvláště v oblasti prohloubení didaktické znalosti obsahu a to jak ve znalosti obsahu, tak jeho didaktického zpracování i schopnosti uplatnění těchto znalostí v praxi.

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

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

Datum a podpis autora posudku: 7. 5. 2014