

Posudek diplomové práce

Projektové vyučování v matematice na 1. stupni základní školy

Kristýna Eretová

Učitelství pro 1. stupeň ZŠ

Diplomantka zvolila téma, které vyžaduje schopnost propojit teoretické poznatky s osobním pojetím projektové metody ve vyučování a současně prokázat tvořivost v přípravě a realizaci projektu. Jedná se o aktuální téma, protože projektová metoda není pro svoji náročnost na práci učitele stále dostatečně ve školském terénu využívána.

Teoretická část práce je zaměřena na charakteristiku dítěte mladšího školního věku, pojetí výuky matematiky v českých školách a vlastní projektové vyučování z hlediska historie jeho vzniku, principů a předpokládaných výhod či nevýhod. Domnívám se, že některé části nemusely být vzhledem k tématu i v souladu se zadáním zařazovány. Za nadbytečnou považuji kapitolu věnovanou charakteristice dítěte mladšího školního věku, ve které jsou uvedeny jen základní obecně známé poznatky, a kapitoly s tématy, která se zaměřením práce souvisejí jen okrajově a autorka se jimi vzhledem k rozsahu a charakteru práce nemůže hlouběji zabývat (poznámky o historii vyučování matematiky, o vývoji výuky na vyšších stupních škol, vysvětlování, co je RVP apod.).

Teorie organicky související s tématem práce tak začíná až na s. 15. Je popsán vznik projektové metody v USA, přenos do českého vzdělávacího prostředí i útlum či rozvoj užívání této metody v jednotlivých historických obdobích. Následně autorka uvádí definice pojmů projekt, projektová metoda, projektové vyučování v pojetí různých autorů a třídění projektů podle několika kritérií. Uváděné pojmy i třídění užívá v souladu s teoretickou částí následně v části praktické. Všimá si předností projektové výuky, ale je si dobře vědoma i jejích nevýhod a úskalí. V závěru jsou rozpracovány fáze přípravy a realizace projektu od výběru tématu až po hodnocení projektu. Tato část práce je dobře logicky strukturována a svědčí o schopnosti autorky pracovat s různými prameny.

Těžiště práce spočívá v její praktické části. Autorka navrhla, realizovala a zhodnotila tři jednodenní projekty pro různé ročníky základní školy. U každého je uvedena charakteristika školy a třídy, ve které projekt proběhl. Formou přehledné tabulky je uveden typ projektu, jeho navrhovatel, termín provedení, ale i didaktický cíl včetně přehledu souvisejících témat, rozvíjených žákovských kompetencí a mezipředmětových vztahů. Všechny tyto údaje a vazby jsou promyšlené a svědčí o schopnosti autorky propojovat znalosti získané studiem didaktiky matematiky se znalostmi z dalších oblastí v přípravě učitele 1. stupně ZŠ. Následují informace o vlastní náplni a předpokládaném průběhu projektu. Čtenář zde najde obecný popis projektu, plán jeho časového rozvržení, seznam pomůcek i podrobný popis úkolů a očekávaných výstupů.

Další kapitola je u každého projektu zaměřena na popis jeho skutečného průběhu. Autorka vhodně doplňuje text fotografiemi. Oceňuji podrobnou reflexi práce učitele i žáků, která následuje. Autorka se zamýšlí nad možnostmi, jak zlepšit svoji práci zejména v etapě přípravy projektu. Sama však hodnotím její činnost jak ve fázi přípravy, tak při realizaci projektu velmi pozitivně. Efektivní projektová výuka vyžaduje od učitele hlubokou znalost jednotlivých žáků i třídy jako celku. Protože diplomantka neměla možnost pracovat se žáky dlouhodobě, musela se často spoléhat na informace od učitelky a vlastní pedagogickou intuici. Nelze tedy očekávat, že by například vždy dobře odhadla tempo práce dětí. Pohotově však reaguje na

situace, které nastaly ve třídě, a upravuje průběh projektu tak, aby směřoval k danému cíli. Pěkně je popsán způsob hodnocení prováděný žáky. Obsahuje sebehodnocení i zhodnocení práce skupiny, dává učiteli možnost poznat vztahy mezi jednotlivými žáky a zaměřit se na rozvoj sociálních kompetencí.

Po kapitolách věnovaných jednotlivým projektům (3. třída – návrh společenské hry, 4. třída – cestovní kancelář, cestování za poznáním okolí místa školy, 5. třída – příprava dezertu, soutěž o Řád zlaté vařečky) následuje závěr, ve kterém autorka hodnotí naplnění cíle práce a stručně shrnuje zkušenosti s využitím projektové metody na 1. stupni ZŠ.

Vlastní text je doplněn přílohami s pracovními a hodnotícími listy a dalšími fotografiemi z průběhu projektu.

K následujícím připomínkám a otázkám by autorka měla zaujmout stanovisko při obhajobě své práce:


- s. 3 – V seznamu zkratk není třeba uvádět obecně známé a podle norem platné jednotky (cm, km,...).
- s. 10 – Autorka se domnívá, že do roku 1991 nemohla být projektová metoda užívána? Z čeho tak usuzuje? Dobří učitelé projekty se žáky realizovali (například k poznání okolí školy, obce, ročních období), některé projekty měly ideologické zaměření poplatné dané době. (obdobně s.18)
- s. 33 – Co autorka rozumí tím, že učitelka „...k žákům zaujímá osobitý postoj“? Čím si autorka vysvětluje to, že všichni žáci ve třídě měli na vysvědčení z matematiky hodnocení 1?
- s. 38 – Očekávání, že děti na základě motivačního rozhovoru odhadnou, co bude jejich úkolem, považují za neadekvátní.
- s. 45 – Autorka děkuje žákům za to, že se podíleli na jejím projektu? Učitel může přinést námět, ale ten by se měl stát projektem žáků. Proč tomu tak nebylo? Jak mohla být volena motivace, aby žáci přistoupili k námětu jako k podnětu pro svůj projekt? (Obdobně : „...projektový den se vydařil podle mých představ, vyzdvihla jsem hru ..., která se mně osobně líbila nejvíce.“)
- s. 49 – Jak se jednotlivé uvedené gramotnosti dotýkají výuky matematiky na této škole?
- s. 50 – U projektu Cestovní kancelář se zdá, že došlo ke ztotožnění dětí s námětem. Oceňuji úvodní diskuzi, přijímání námětů dětí, pěknou dělbu práce.
- s. 56 – V reflexi diplomantka správně uvádí, že by bylo vhodné nacvičit předem orientaci na uvedených serverech, to ale nemohla provést. Nejde tedy o její chybu, ale o ukázkou schopnosti vnímat nedostatky a nalézat řešení.
- s. 58 – Tabulka je nevhodně umístěna (záhlaví na jiné straně než vlastní pole tabulky).
- s. 62 – Nepřesné vyjádření „... a tyto části později sečetli.“ Sčítali úsečky nebo jejich velikosti?
- s. 64 – Projekt související s výrobou dezertu se jeví jako nejúspěšnější. Je tomu tak? Pokud ano, proč?

s. 76 – Co je míněno obsahem krabice? Podle předchozího textu se jedná o její povrch. Co znamená „Krabici rýsovaly...“?

Příloha 27 – Na pracovním listu je uvedeno chybně „Vypočítej obsah krabice.“! Je třeba dodržovat správnou terminologii.

Text práce je dobře graficky členěn a vhodně doplněn tabulkami a fotografiemi. Kladně hodnotím i stylistickou a jazykovou stránku. Text je čtivý s minimem chyb, které vesměs zřejmě vznikly jako překlepy (např. s. 5 – sám (samo – dítě) usoudí, ..., obdobně s. 6 – sám (samo) recenzuje, s. 6 – chybí podmět: Vždy se potřebují přesvědčit... (Kdo? Představy?), s. 16 – Dewey tak položil (založil) teorii..., s. 17 – Kilpatrick považovat(-al) metodu..., s. 28 – ... nástěnka doplněna(á) fotografiemi, s. 33 - ... jak z počítačového, (tak?) ..., s. 35 – Taktéž (Totéž?) provedou i u her ..., s. 46 – S tématy, které se týkaly (která se týkala) ..., s. 53 - ... nad zajímavými místy..., které (která) by byly (byla) vhodné (vhodná), s. 55 – Společně jsme se přesunuly(i)(!) ..., s. 70 – ...proč se o dortech vůbec hovoříme., s. 77 – všechny úkoly i cíl projektu byl(byly) splněn(y)).

Předložená práce svým rozsahem (80 stran + přílohy) i obsahem splňuje požadavky kladené na diplomovou práci. Autorka umí pracovat s odbornou literaturou a uplatňovat tvořivě teoretické poznatky v praxi. Doporučuji předloženou práci uznat jako diplomovou a navrhuji klasifikaci **výborně**.


Doc. PaedDr. Jana Coufalová, CSc.
oponent

V Plzni dne 5. května 2018