

Posudek diplomové práce:

Petra Olšovská: Projekt "Znak třídy" a čtvercová síť

Vedoucí diplomové práce: PhDr. Michaela Kaslová

V diplomové práci je řešen problém, do jaké míry jsou žáci schopni využít nově nabytých zkušeností s prací ve čtvercové síti v rámci projektové metody. Je vyslovena hypotéza, která je následně ověřována.

V bohatě rozpracované teoretické části autorka podala základní informace o konstruktivistickém pojetí vyučování, zasazení učiva geometrie do prostředí čtvercové sítě a o projektové metodě. Autorka čerpala z řady významných publikací, vše přehledně uspořádala, snažila se postihnout důležité jevy. Detailně se zabývala typologií úloh jak z hlediska tématu, tak podle jejich povahy.

Cílem praktické části bylo sestavení harmonogramu a realizace experimentu s následnou analýzou výsledků. Oceňuji matematickou přípravu, zejména tvorbu vlastních úloh. Nicméně by úlohy měly být více zaměřeny na problematiku zvětšování a zmenšování ve čtvercové síti. Děti nabývají zkušenosti s prostředím čtvercové sítě velmi pozvolna a předkládané úlohy obsahovaly příliš jevů na to, aby je žáci mohli během vymezené doby vstřebat, což rozbor řešení úloh zcela jasně prokázal.

Zatímco z matematického hlediska byla práce detailně promyšlena včetně přepracování úloh na základě předexperimentu, po stránce praktické a projektové nebyla úplně zvládnuta, což pravděpodobně vyplývá z malých praktických zkušeností autorky. Jestliže autorka zvolila projektovou metodu, pak bylo třeba stejnou péčí jako matematické části věnovat všem ostatním (jazykové, praktické, výtvarné, osobnostní atd.). Cílem projektu by měl být vždy konkrétní výstup, který žáci chtějí prezentovat. Zde byla prezentace podle mě čistě účelová a nevyplývala z potřeby žáků.

Z vytvořeného souboru dvaceti úloh pouze čtyři vedly přímo ke zvětšování, přičemž právě tyto úlohy byly podle analýzy nejobtížnější. Již v této fázi se tedy nedalo očekávat, že by žáci spontánně využili prostředí čtvercové sítě v další fázi experimentu. Také je otázkou, zda zvolený nástroj ověření hypotézy (technika paralelních skupin) byl nejvhodnější.

Na závěr autorka veškerá získaná data shrnula a jelikož hypotéza nebyla potvrzena, snažila se vyvodit závěry, přičemž příčiny neúspěchu hledala pouze u dětí

(negativní zkušenost, nezvyk pracovat projektovou metodou, emoční paměť, skupinová práce, komunikace, složení třídy) a nezamýšlela se nad možnými chybami v přípravě experimentu, např. nešťastně zvolené ukázky loga (olympijské kruhy, Škoda), zcela nevhodně zvolena technika koláže z barevných papírů a další.

Závěr: Jedná se o diplomovou práci s dobře propracovanou teoretickou částí, důkladně promyšlenou matematickou částí včetně popisu toho, jaké kompetence žáci naplňují jednotlivými úlohami, ale méně propracovanou praktickou částí včetně realizace a záznamu průběhu a zdokumentování samotného experimentu.

Předložená diplomová práce splňuje požadavky na tento druh závěrečné práce a práci doporučuji k obhajobě.

V Praze dne 12. 5. 2011

PhDr. Eva Bomerová
oponent diplomové práce