

UMĚLECKÉ VZDĚLÁVÁNÍ U DĚTÍ S MATEMATICKÝM NADÁNÍM

ART EDUCATION FOR CHILDREN WITH MATHEMATICAL TALENT

MARIE PAVELKOVÁ, JANA KRAJCAROVÁ

Abstrakt: Příspěvek se zabývá tím, do jaké míry se matematické nadání odráží v dětském výtvarném projevu, popisuje jejich specifika a odlišnosti. V centru pozornosti jsou pojmy kreativita, nadání a jejich vzájemná podmíněnost/nepodmíněnost. Text je doplněn výzkumnými údaji konkrétního případu.

Abstract: This text talks about extent to which mathematical talent reflected in the children's artistic expression, describes their characteristics and differences. The main terms are creativity, talents and their conditioned/ unconditioned. The text is supplemented by research data specific case.

Klíčová slova: matematické nadání, dětský výtvarný projev, umělecké vzdělávání

Key words: mathematical talent, children's artistic expression, art education

Úvod

Člověk vyjadřuje své myšlenky, pocity a přání různými způsoby – slovem, gestem, písmem ale také kresbou. Dětský výtvarný projev je podle Valachové (2009, s. 34) „výtvarnou řečí“ skrze které dítě vyjádří své city představy a poznání. Na základě individuálního vnímání dětského světa vyjadřuje své představy o světě, umožňuje mu rozvíjet své představy, „schopnosti vidět“, výtvarně - estetickou senzibilitu a hlavně seberealizaci osobnosti. Na dětský výtvarný projev má nepochybně vliv několik faktorů (prostředí, jeho podnětnost/nepodnětnost, kultura), v neposlední řadě také talent a nadání.

Nadání je dle Dočkala a kol. (1987, s. 25) složka osobnosti člověka, která zodpovídá za regulaci jeho činnosti a to jak v kvalitativní (druh činnosti), tak i kvantitativní (výkonnost, úspěšnost v činnosti). Pojmy nadání a kreativita jsou často zaměňovány. Kreativita je způsob myšlení a podstata kreativity plyne z jiných postupů v myšlení člověka. Kreativita je do jisté míry vlastní každému člověku a má hodně dimenzí, jako je např.: humor, hra, flexibilita, experiment nebo chuť (Landou, E. s. 9-10). Nadání však je dle Musila 1985 dědičné a dle Hříbkové, L. 2009 je nadání předpoklad na straně osobnosti, které podmiňuje mimořádně úspěšnou činnost a produktivitu v určité oblasti.

V centru našeho zájmu je právě vztah nadání (matematického) a jeho vlivu na dětský výtvarný projev a umělecké vzdělávání. Jaký vztah existuje mezi těmito dvěma komponenty? Je výtvarný projev matematicky nadaného žáka tímto nadáním ovlivněn?

1. Matematické nadání

Nadání je dle odborníků definováno různě, často se klade mezi pojmy talent a nadání rovnítko. RVP ZV definuje nadání takto: „Nadání je soubor schopností, které umožňují jedinci dosahovat výkonů nad rámec běžného průměru populace“ (RVP ZV, s. 112) Dále také Dočkal říká: „K intelektovému nadání patří nejen verbální schopnosti, ale i schopnost neverbální, práce s čísly, řešení problémů vyjádřených obrazem, plošná a prostorová představivost, tvořivé schopnosti. Množství nápadů, originalita a odvážnost“. (Dočkal, 1987, s.67).

Matematické nadání se projevuje hlavně excelentní práci s čísly, plošnou nebo prostorovou představivostí. Nadaný má široké spektrum nápadů, rád řeší nejrozmanitější problémy a jejich řešení nepostrádá originalitu.

U nadaných dětí samozřejmě podporujeme a rozvíjíme jejich nadání, ale na druhou stranu bereme v úvahu také požadavek RVP ZV a to rozvoj osobnosti po všech jeho stránkách. Nadané dítě nemusí být vždy žák s vynikajícím prospěchem, často jim jejich výjimečnost způsobuje mnohé problémy. Tyto problémy mohou mít určitý vliv na dětský výtvarný projev. RVP uvádí specifika nadaných žáků, mezi některé z nich patří: - sklon k perfekcionismu a s tím související způsob komunikace s učiteli, vlastní pracovní tempo, vytváření vlastních postupů řešení úloh, které mu umožňují kreativitu, záliba v řešení problémových úloh, kvalitní koncentrace, dobrá paměť, hledání a nacházení kreativních postupů atd.

1.1 Kreativita/tvořivost u nadaných dětí

Podstata kreativity plyne z jiných, nových postupů v myšlení člověka. „Tvořivost je dějem, na němž se podílí celá osobnost a který zároveň přesvědčivě dokládá, jak jedinec umí využívat svou fantazii a rozum“ (Kollarikova, Pupala, str. 136). V pojetí novodobých autorů jsou nadání a tvořivost dvě vlastnosti člověka, které by měly jít spolu ruku v ruce. Víme, že nadání na sebe kladou vysoké nároky. Také ve výtvarném projevu nadané děti kladou důraz na propracovanost, preciznost a dokonalost.

V uměleckém díle matematicky nadaného žáka se odráží jeho celkové pojetí života, to jak vnímá sebe, okolí a hlavně jeho pozitivní postoj k matematice. Jako každé dítě si vybírá to, co bude malovat rád. Pokud dětem dáme možnost volby, tak si vybere činnost, kterou bude dělat s chutí a ve které se opravdu odrazí jeho matematické nadání a vysoká inteligence. Je dokázáno, že vysoká inteligence (IQ nad 120) neovlivňuje dětský výtvarný projev natolik jako osobnostní motivační faktory.

„Kreativní lidé se vyjadřují spíše mimořádnou osobností, než mimořádným IQ“ (Landau, E. s. 38). Osobnost se také potom odráží ve výtvarném projevu, nekopíruje, je originální a je na svůj výtvarný patřičně hrdé. Postupuje od nejjednodušších výtvarných děl k těm složitějším a s nepředstíraným entuziasmem vyhledává nové náměty.

Na základě práce s matematicky nadanými žáky můžeme říci, že se matematické myšlení opravdu odráží ve výtvarném projevu. Charakteristický je výběr výtvarného námětu a výtvarné techniky, u kterých si žák může propočítat symetričnost, obrázky podle něj musí být plně vyvážené a přesné. „Je pro něj těžké pochopit, že jedna kulička v obrázku může chybět, a obrázek bude neustále hezký. Pro něj ne.“

1.2 Matematicky nadané děti a výtvarný projev

Matematicky nadané děti mají své způsoby řešení, ve kterých se odráží tvořivost a schopnost zpracovávat informace novým způsobem. Ale odráží se tento dar také v dětském výtvarném projevu? Ano, musí se zde odrazit, ale do jaké míry ovlivňuje dětské výtvary?

Pokud chceme od dětí, aby byly v životě úspěšné, snažíme se u nich podporovat samostatnost a kreativitu, podněcovat v nich jejich způsoby řešení a nedat jim příležitost neboli nenastolovat situace, kdy je káráme za jejich postoj, nebo způsob vyjádření se k tématu. „*Přes obecně lidskou disponovanost nejsou tyto vlastnosti člověku vrozeny jako přímo hotové, ale je nutno je probouzet, posilovat a zdokonalovat*“ (Kollarikova, Pupała 2001) Děti se mají chválit, chválit a opět chválit, ale neméně často podporovat a podněcovat k originalitě. Matyáš, malý hokejista krásně a rád čte, píše a hlavně počítá. Z jednoduchých příkladů na sčítání a odčítání vytváří nové rovnice, tvoří své vlastní slovní úlohy a vždy za mnou příběhne s vyřešenou další zapeklitou slovní úlohou. Nejvíce jej naplňuje, když může přijít na chybičku, nebo nové řešení, které skrývá zadání. Je vždy o kus před ostatními dětmi. Na to jsme si ale už všichni zvykli. Maty je matematicky nadaný a už ve svých 9 letech ví, že bude studovat informatiku. Před časem ho zaujala malá dětská stavebnice. Malé kuličky, které děti skládají do obrazců a vytváří tak symetrické, ale také asymetrické obrázky. Povídá o tom, jak se se stavebnicí pracuje, jak je důležité nesplést ani jednu kuličku. Obrázek potom nevyjde tak, jak by měl. „*Pustil jsem se do toho, protože mám rád tento styl obrázků. Stavím to ze stavebnice, kterou má brácha už asi rok a půl*“ Maty ke každému z obrázků také přidává svůj vlastní příběh, jak se mu na obrázku pracovalo, co je to za obrázek a také povídání o dané postavice.



Je málo dětí, které se rády „nepídí“ po nových řešeních a které nemají radost, když udělaly něco správně a přece jinak než ostatní.

Závěr

Jak už jsme se zmínili, výtvarný projev je forma komunikace, skrze kterou vyjadřujeme své pocity, myšlenky. Je to prostor k seberealizaci, je ovlivněn individualitou jedince. Práce s matematicky nadanými dětmi je velmi zajímavá a podnětná. Tyto děti potřebují rozvíjet jak intelektuální stránku osobnosti a podpořit jejich talent tak i emocionální a estetickou stránku osobnosti, která jim nabízí prostor k uplatnění jejich znalostí a dovedností jiným způsobem. Neučí se o nich (nové informace), ale hledají možnosti a způsoby jejich vyjádření. Jejich osobitost je v těchto dílech navždy zachycena.

Nadané děti můžeme vést k tvořivosti výukovými metodami (Maňák, J. s. 29) jako jsou „písemné elaboráty, dlouhodobé rozhovory a nebo výtvarné práce“. Závěrem můžeme říci, že nadaní se projevují jinak, rádi podstupují riziko neznámé situace. Dostávají se tímto do situací, kdy řeší problémy a čeká se od nich řešení. Vznikají tak neotřelé a originální nápady, které pak uskutečňují.

Literatura

VALACHOVÁ, D. 2009. Povedzme to farbami. Multikultúrna výchova a jej možnosti vo výchove. Bratislava: Univerzita J.A. Komenského. Pedagogická fakulta v Bratislave. 2009. 146 s. ISBN 978-80-7399-855-4

DOČKAL, Vladimír. *Zaměřeno na talenty, aneb, Nadání má každý*. Vyd. 1. Praha: Nakladatelství Lidové noviny, 2005, 248 s. ISBN 80-710-6840-3.

MAŇÁK, Josef. *Stručný nástin metodiky tvořivé práce ve škole*. Brno: Paido, 2001, 46 s. ISBN 80-731-5002-6.

LANDAU, Erika. *Odvaha k nadání*. 1. vyd. Překlad Ivana Vízdalová. Praha: Akropolis, 2007, 162 s. ISBN 978-808-6903-484.

HŘÍBKOVÁ, Lenka. *Nadání a nadaní: pedagogicko-psychologické přístupy, modely, výzkumy a jejich vztah ke školské praxi*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2009, 255 s. ISBN 978-802-4719-986.

Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání. Praha : Výzkumný ústav pedagogický v Praze. 2007. 126 s.

Kontaktní údaje:

Mgr. Marie Pavelková
Třída Tomáše Bati 6515, 76001 Zlín
e-mail: MARUSIA@centrum.cz

Mgr. Jana Krajcarová, PhD.
Slavkov pod Hostýnem 32, 768 61 Bystřice pod Hostýnem
e-mail: krajcarova.j@seznam.cz