

Vliv polohy mateřské školy na dětská pojetí řeky u dětí předškolního věku

Petr Trahorsch¹ a Kamila Bachmanová²

¹Přírodovědecká fakulta, Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem

²Pedagogická fakulta, Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem

Úvod

Výzkum dětských pojetí fyzicko-geografických fenoménů patří k základním tématům oborově-didaktického výzkumu. Pochopení toho, jak jedinec chápe a interpretuje přírodní fenomény kolem sebe, má potenciál efektivněji koncipovat výuku na různých stupních vzdělávání. Často opomíjenou oblastí výzkumu je preprimární geografické vzdělávání (Doulík, 2005; Trahorsch, Bláha, & Janko, 2018), což může souviset s horšími vyjadřovacími schopnostmi dětí předškolního věku a tedy i požadavkem na velmi pečlivou přípravu výzkumného nástroje.

Dětská pojetí jedinců různých věkových skupin jsou ovlivňována několika faktory, mezi ty nejčastější patří například média, koncepce výuky na různých stupních škol i samotný učitel (např. Pine, Messer, & John, 2001; Rye, 2013). Nejintenzivněji však ovlivňují dětská pojetí osobní zkušenosti samotného jedince, jež jsou příčinou vytváření velmi silných paměťových stop i asociačních vazeb s jinými pojmy (Vosniadou, 2013). Jedním z často přehlížených faktorů, které se významně podílí na utváření dětských pojetí, je poloha bydliště jedinců. Například bylo prokázáno, že žáci mladšího a staršího školního věku mající bydliště v přímořských oblastech lépe rozumí pojmu moře, než jedinci, kteří bydlí několik kilometrů od pobřeží (Cin, 2004). Podobné výsledky vykazují i výzkumy zaměřující se na koncept lesa u dětí předškolního věku (Ahi, & Balci, 2018).

Pro prezentovaný výzkum byl vybrán koncept řeky, protože je obsahem kurikula předškolního vzdělávání (MŠMT, 2018). Řeka je důležitý přírodní fenomén, který člověk intenzivně využívá. Pochopení toho, jak děti předškolního věku z oblastí s různou polohou vůči velké řece vnímají tento fenomén, může poskytnout pedagogům určitá doporučení, jakým způsobem koncipovat výuku na preprimárním stupni vzdělávání. Cílem předkládané studie je zhodnotit vliv polohy mateřské školy ve vztahu k velké řece na úroveň dětských pojetí dětí předškolního věku, resp. na vznik miskoncepce.

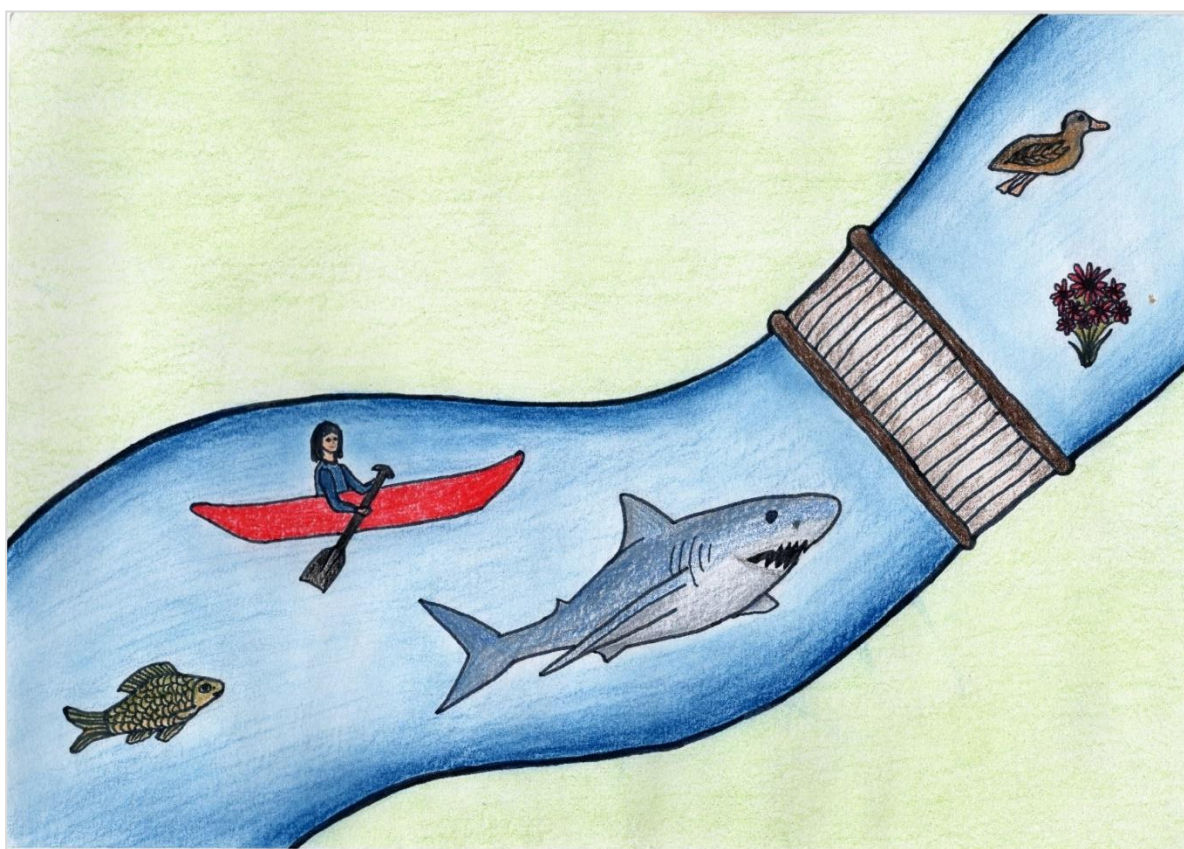
Metodika

Pro výzkum jsme zvolili dvě města s různou polohou vůči významné řece; konkrétně se jednalo o Ústí nad Labem jako o město v bezprostřední blízkosti řeky Labe (výběr dvou mateřských škol) a o město Teplice, jež na svém území velkou či významnou řeku nemá (také výběr dvou mateřských škol). Výzkumného šetření se zúčastnilo 23 dětí z Ústí nad Labem a 35 dětí z Teplic. Design výzkumu kombinoval kvantitativně a kvalitativně orientované metody.

V první fázi výzkumného šetření byli respondenti vyzváni k nakreslení české řeky (metoda analýzy dětské kresby). V rámci této fáze nás primárně zajímalo, jaké objekty, jevy či procesy děti do kresby zakreslily a samozřejmě frekvence jejich zakreslení. Analýza kresby probíhala následně podle kategoriálního systému (viz tabulka 1), který byl definován po pilotním šetření. Dále jsme

k rozhovoru nad dětskou kresbou vybrali z každé mateřské školy minimálně čtyři respondenty, kteří popisovali svou kresbu a zároveň zdůvodňovali důvod zákresu konkrétních objektů. Výběr respondentů k rozhovoru odpovídal těmto kritériím: malý počet zakreslených prvků, velký počet zakreslených prvků, kresba s jasnou miskoncepcí, průměrná kresba.

Druhá fáze výzkumu byla zaměřena na rozhovor s dětmi nad předem připraveným obrázkem (viz obrázek 1). Obsah připraveného obrázku byl sestaven s ohledem na výsledky předcházející studie zabývající se výzkum dětských pojetí řeky u dětí mladšího školního věku (Dove, Everett, & Preece, 1999). Respondenti byli dotazováni na znalosti zakreslených objektů a jejich vztah k českým řekám (např. patří tam daný objekt; proč si myslíš, že ano / ne; může žít tento živočich v řece apod.). Při analýze odpovědí byla hlavní pozornost věnována především rozdílům mezi dětmi z Teplic a Ústí nad Labem.



Obrázek 1 Předem připravený obrázek určený pro rozhovory s dětmi (zdroj: autoři)

Výsledky a jejich diskuze

Výsledky této studie ukazují, že některé kategorie se ve frekvenci zákresu jednotlivých prvků mezi dětmi z Teplic a Ústí nad Labem neliší, ale v některých kategoriích jsou odlišnosti velké. Příkladem lze upozornit na větší frekvenci zákresu prvků vztahující se k bydlení a dopravě u ústeckých dětí. Příčinou může být právě život ve městě s obytnou zástavbou kolem řeky a intenzivní dopravou u řeky. Z výsledků dále můžeme usuzovat, že děti mají řeku spojenou s pěkným počasím, neboť frekvence zákresu Slunce je vysoká a naopak žádné z dětí nezakreslilo řeku za špatného počasí. Dále je zajímavé, že teplické děti ve větší míře kreslily stromy a prvky vztahující se k rekreaci, což pravděpodobně souvisí s tím, že k českým řekám jezdí s rodiči v letních měsících na dovolenou.

Mezi kresbami s jasnou miskoncepcí byly především kresby s mořskými živočichy (např. delfín, hvězdičky, chobotnice); děti vysvětlovaly jejich záměry vlastními zkušenostmi (např. „viděl jsem je s maminkou u řeky“).

Tabulka 1 Výsledky kvantitativní analýzy dětských kreseb

Kategorie	Podíl dětí z Teplic, u kterých se kategorie v kresbě vyskytla (v %)	Podíl dětí z Ústí nad Labem, u kterých se kategorie v kresbě vyskytla (v %)
Živá příroda (fauna a flora)		
Živočiškové žijící v českých řekách	77,14	60,87
Živočiškové, kteří se v Česku ve volné přírodě nevyskytují	17,14	17,39
Živočiškové žijící v Čechách na souši	17,14	8,70
Rostliny ve vodě	22,86	34,78
Rostliny u vody	17,14	17,39
Stromy	11,43	0,00
Neživá příroda		
Voda	100,00	100,00
Obloha (včetně mraků)	37,14	34,78
Dno řeky	31,43	26,09
Slunce	51,43	73,91
Lidé		
Lidé	5,71	34,78
Vytvořeno člověkem		
Silniční doprava	14,29	13,04
Letecká doprava	0,00	13,04
Lodní doprava	0,00	13,04
Rekreace	14,29	0,00
Bydlení	17,14	43,48
Skládka	5,71	0,00
Most	8,57	13,04
Ostatní prvky vytvořené člověkem	5,71	0,00
Ostatní		
Ostatní	2,86	21,74

Rozhovory s dětmi nad předem připraveným obrázkem (obrázek 1) ukázal na značnou variabilitu odpovědí. V některých případech se v odpovědích dětí jasně projevila poloha mateřské školy (např. chápání mostu u řeky jako klíčového prvku umožňující přepravu osob a nákladu přes řeku i bezpečnost u dětí z Ústí nad Labem). Naopak v jiných případech bylo překvapující, že děti z Ústí nad Labem vnímaly některé prvky chybně (např. žraloka jako živočicha, který v řece žije, protože ho tam viděly).

Závěr

Vnímání řeky dětmi předškolního věku je závislé především na vlastních zkušenostech, sekundárně na médiích a školní výuce. Výzkum ukázal, že poloha mateřské školy ve vztahu k vodnímu toku má vliv na vnímání řeky. Nelze však jednoznačně tvrdit, která ze zkoumaných skupin respondentů má vnímání tohoto fenoménu „přesnější“. Každá ze skupin dětí si asociuje řeku s jinými zkušenostmi (např. rekreace × doprava). Ve školní výuce by mělo být posilováno

komplexní chápání řeky jako přírodního zdroje pro společnost, životního prostoru pro různé živočichy či rostliny ale i jako místo pro rekreaci.

Literatura

Ahi, B., & Balci, S. (2018): Ecology and the child: Determination of the knowledge level of children aged four to five about concepts of forest and deforestation. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 27(3), 234–249.

Doulík, P. (2005). Současný stav výzkumu dětských pojetí. In J. Škoda (Ed.), *Současné trendy v přírodovědném vzdělávání*. Ústí nad Labem: UJEP v Ústí nad Labem.

Dove, J. E., Everett, L. A., & Preece, P. (1999). Exploring a hydrological concept through children's drawings. *International Journal of Science Education*, 21(5), 485–497.

Cin, M. (2004). An investigation of the conceptions of sea among primary school children. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 4(1), 18–23.

MŠMT (2018). *Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání*. Praha: MŠMT.

Pine, K., Messer, D., & John, K. (2001). Children's misconceptions in primary science: A survey of teachers' views. *Research in Science & Technological Education*, 19(1), 79–96.

Rye, S. A. (2013). Learning about distant places through the internet: Young students as global citizens? *Norsk Geografisk Tidsskrift – Norwegian Journal of Geography*, 67(3), 148–156.

Trahorsch, P., Bláha, J. D., & Janko, T. (2018). Analýza výzkumů vizuálií v učebnicích na příkladu učebnic s geografickým obsahem. *Pedagogická orientace*, 28(1), 111–134.

Vosniadou, S. (2013). *International handbook of research on conceptual change*. New York: Routledge.