

Přírodovědný jazyk v mateřské škole

Mnozí z nás si jistě pamatují, jak se Kiplingův Mauglí učí v různých dialektech pralesa magickou formuli: „Jsme jedné krve, já i ty.“ Jsme jedné krve s dětmi ve třídě? Se všemi? I s budoucími přírodovědci?

PHDR. KATEŘINA JANČAŘÍKOVÁ, PH.D.

” Lingvisté jsou přesvědčeni o tom, že uživatelé různých mateřských jazyků interpretují svět různě.

Základem souznění, přátelství nebo alespoň ne-nepřátelského vztahu, které Kipling vyjádřil krásným rčením „Jsme jedné krve“, je **porozumění**. A k porozumění nemůže dojít bez vzájemné komunikace. Tu dělíme na verbální a neverbální (té se budeme věnovat v dalším čísle). **Základem verbální komunikace je jazyk**. Nejsou to jen slova, jak by si snad někdo mohl odvodit z názvu (latinské *verbum* = slovo), ale také jejich vzájemná propojení a vazby čili struktura jazyka.

Mateřský jazyk

Vědci, kteří studovali proces učení se mateřskému jazyku, objevili celou

řadu významných poznatků. Wilhelm von Humboldt upozornil, že vnímání a poznávání světa je neoddelitelně propojeno s rozvojem jazykových dovedností. Lingvisté společně s antropology formulovali Sapir-Whorfovou hypotézu, která říká, že **jazykové zvyklosti předurčují chápání reality**. Tedy že jazyk, který užíváme, předurčuje, jak budeme interpretovat dění kolem sebe, např. podivná světélka, která uvidíme na noční procházce. Lingvisté jsou přesvědčeni o tom, že uživatelé různých mateřských jazyků (např. angličtiny a japonštiny) interpretují svět různě. Podobně to funguje i v **rámci jednoho rodného jazyka** (češtiny).

Lev S. Vygotský popsal, že **existuje kritické období** pro učení se

mateřskému jazyku. To je období, ve kterém děti nasávají mateřský jazyk jako houba vodu a učí se ho přirozeně a snadno.

Pokud se některé dítě v tomto období s mateřským jazykem nesetká (příkladem jsou tzv. vlčí děti), může se sice mateřský jazyk naučit, ale učení již není tak snadné. Probíhá pomaleji, s obtížemi a obvykle je třeba takovému jedinci poskytovat speciální a soustavnou podporu.

Paralelně s osvojováním si mateřského jazyka si děti osvojují ještě „jiné rodné jazyky“ v našem případě „jiné češtiny“. Specifickou jinou češtinu potřebují lidé pro komunikaci o přírodních objektech, jevech, procesech a experimentech.





Verbální komunikace přírodovědců o přírodě nese **vlastní osobité specifické rysy**, kterými se více či méně liší od komunikace osob jiných profesí. Tato specifika se týkají nejen slovní zásoby, ale také způsobů jejího používání, řetězení slov a tvorby vět i delších celků a pojmenovávání objektů a procesů. Tím se **přírodovědný jazyk** odlišuje od běžné češtiny.

Tyto odlišnosti umožňují přesnější popis živých i neživých systémů, ale zároveň mohou být překážkou v porozumění mezi přírodovědci a lidmi jiných profesí (a naopak).

Tuto „jinou, přírodovědnou češtinu“, které lingvisté dosud nevěnovali pozornost, jsem nazvala přírodovědecký jazyk.

Přírodovědecký přístup se děti častěji než od učitelek učí od rodičů

Katka (5 let) byla s mateřskou školkou na škole v přírodě. Na večerní procházce našly děti svítící ztrouchnivělé dřevo. Jedna z učitelek dětem řekla: „No ano, něco tam svítí,“ a více se o tento úkaz nezajímala. Druhá jim řekla: „To jsou bludičky, bludičky jsou nebezpečné, a proto raději utečeme“ (využila světélka jako motivaci k rychlejšímu návratu). Děti začaly s křikem utíkat směrem k ubytovně. Po návratu ze školy v přírodě o bludičkách Katka vyprávěla tatínkovi. Ten šel do lesa a našel jiný kousek ztrouchnivělého dřeva. Postavil ho na špalek, na kterém se seká dřevo. Večer po setmění s Katkou pozorovali, jak dřevo svítí. Při tom tatínek Katce vyprávěl o bioluminiscenci a o tom, že někteří lidé si vymysleli bludičky, protože neznají pravdu. Druhý den ráno společně dřevo rozlámali a prohlédli si bílá vlákna podhoubí. Tatínek Katce vysvětlil, že to je podhoubí václavky obecné, kterou na podzim společně sbírají a zavažují.

Přírodovědecký jazyk

Přírodovědecký jazyk chápu jako speciální profesní mluvu přírodovědců. Lidé si ho pravděpodobně **osvojují podobně jako jazyk mateřský**, tedy v dětství od

děti a mladší žáky přírodovědný jazyk a potažmo (přírodovědecký přístup ke světu **nepřírodovědec**? A lze to vůbec?

Je zřejmé, že nepřírodovědec nemůže podporovat rozvoj přírodovědeckého jazyka spontánně. Z toho důvodu

” **Nepřírodovědec nemůže podporovat rozvoj přírodovědeckého jazyka spontánně. Proto nedochází v mnoha mateřských školách k dostatečné podpoře osvojování přírodovědeckého jazyka.**

jeho uživatelů. Podobně jako pro učení se mateřskému jazyku, existuje kritické období i pro učení se přírodovědnému jazyku. V praxi to znamená, že nestačí začít se učit přírodovědný jazyk na druhém stupni základní školy, kdy se v českém školství žáci poprvé setkávají s učiteli-přírodovědci.

S přírodovědeckým jazykem je **velmi úzce propojeno přírodovědné myšlení**. Pro přírodovědecké chápání reality a přírodovědecké myšlení je nezbytný rozvoj přírodovědeckého jazyka.

Některým dětem a žákům (jako Katce z našeho příběhu o bludičkách) v osvojování přírodovědeckého jazyka a myšlení pomáhají rodiče. Ale co ti ostatní? Jakými způsoby může učit

nedochází v mnoha mateřských školách k dostatečné podpoře osvojování přírodovědeckého jazyka. To je zřejmě jednou z příčin, proč se **rodiče-přírodovědci** angažují v zakládání specializovaných přírodovědných mateřských škol, jako je např. MŠ Akademie věd na Praze 4 nebo MŠ Rybička v Botanické zahradě Na Slupy a mnohé lesní školky, nebo alespoň usilují o zařazení svých dětí do přírodovědných tříd, které některé mateřské školy zřídily, např. MŠ Čtyřlístek v Kolíně.

Vzhledem k cílům předškolního vzdělávání, mezi nimiž je také rozvoj přírodovědné gramotnosti, je zřejmé, že učitelky mateřských škol by měly **rozvoj přírodovědeckého jazyka podporovat u všech dětí**. Je to pro ně velmi složitý úkol: podporovat osvojování přírodovědeckého jazyka, i když ony samy (ve většině případů) nejsou jeho uživateli.

Prvním krokem je uvědomění si této disproporce, je nutné, aby o tomto tématu začaly samy aktivně přemýšlet. Teprve když je problém pojmenován a promyšlen, lze hledat cesty k řešení.

Přírodovědcům nerozumí nikdo, jen oni sami si rozumějí
Prof. M. Krčmová

„Jsem ráda, že pracuji na katedře biologie, protože tam si vzájemně rozumíme. Mnohokrát se mi stalo, že jsem v komunikaci s kolegyněmi z jiných kateder narazila na bariéru v porozumění, kterou jsem nechápala, a cítila jsem se nepřijemně.“

Jak zlepšit přírodovědecký jazyk u dětí v MŠ:

1. Pravidelně (1–2× týdně) zvát do třídy přírodovědce, aby si s dětmi povídali.
2. Číst dětem knížky, které napsali přírodovědci.
3. Podporovat osvojování si přírodovědeckého jazyka dalšími podobnými způsoby, jakými podporujeme osvojování si jazyka anglického (nebo jiného cizího jazyka).
4. Učit se specifikům přírodovědeckého jazyka a myšlení, např. uvažovat o pozorovaných jevech vědecky, tedy hledat jejich příčinu a souvislosti, správně pojmenovávat organismy, vyhnout se nesprávnému označení (lepší je říci „nevím“, než pojmenovat kosa drozdem), učit děti základní klasifikaci (označení „to je listnatý strom“ je často cennější než přesný název druhu), pracovat s místem, časem, zaznamenávat pozorování atd.

Závěrem

Samozřejmě existují i další „češtiny“, které je vhodné v předškolním věku rozvíjet. Nijak nezpochybňuji, že v předškolním vzdělávání má svůj význam narativní přístup a také kouzlo tajemna s různými skřítky či draky. Cílem tohoto příspěvku není tyto ostatní přístupy zakázat, ale upozornit na potřebu vyvážení stávající nerovnováhy. ■

Autorka působí jako vedoucí Centra environmentálního vzdělávání a výchovy Pedagogické fakulty Univerzity Karlovy v Praze