

SLOVENSKO NA MAPÁCH DETÍ: DETSKÁ NAIVNÁ KARTOGRAFIA

Branislav Pupala, Mária Mašková

Kľúčové slová: porozumenie mape, detská kartografia, naivná mapa Slovenska, symbolizácia.

Anotácia: Prostredníctvom kvalitatívnej analýzy detských máp sa text pokúša načrtnúť niektoré aspekty porozumenia mape a detskej kartografie. Poukazuje sa na komponentiálnu a holistickú dimenziu chápania mapy. Osobitná pozornosť je venovaná symbolizácii v kartografických postupoch detí.

Pohl'ad na žiaka v škole v zornom poli kognitivistických prístupov odpovedá predovšetkým na otázky o obsahoch a charaktere žiakovho poznania. Tento prístup sa v súčasnosti sústreďuje na špecifické otázky detského nazerania na svet, ktoré si žiak nevyhnutne denne „nosi“ so sebou do školy a ktoré rozličným a zložitým spôsobom konfrontuje s „batohom“ školských poznatkov. Snaha o porozumenie detskému svetu poznania potom posúva rámec pedagogického manévrovacieho poľa k svojim východiskovým podmienkam. Za týmto posunom sa dá možno vidieť i budovanie, alebo aspoň testovanie pevnosti mostu, ktorý stojí medzi živými a premenlivými mentálnymi obrazmi detí na jednej strane a svetom školského obsahového ideálu na strane druhej.

Pokiaľ hovoríme o mentálnom obraze sveta detí, tento, odborne iste nie celkom spoľahlivý termín, sa nám ako úplne adekvátny natíska v spojení s tým, čo je predmetom tohoto príspevku. Ak budeme hovoriť o detských prekonceptiach kartografického zobrazenia Slovenska, použitá metafora nie je vari nikde tak na mieste, ako práve tu. Naozaj totiž ide o výskumnú sondu sledujúcu mentálny obraz (malej časti) sveta v pôvodnom geografickom význame. Navyše, zo

psychologického hľadiska sa veľkosť tohto sveta relativizuje, takže i jeho obmedzená časť sa niekedy môže subjektívne stať „veľkým“, či dokonca „celým svetom“.

Pokúsime sa prezentovať niektoré výsledky z výskumu, kde sme sledovali, ako deti v geografickom kontexte reprezentujú pojem Slovensko a aké spôsoby používajú na jeho grafické vyjadrenie. Tým sa tematicky vzťahujeme najmä k problematike detských kartografických stratégií, čím by sme chceli prispieť k otázkam vývinu vlastného detského porozumenia mape ako špecifickému zápisu „správy o svete“. Nadväzujeme na nepočtené výskumy v tejto oblasti u nás (napr. Gavora 1992, Pupala 1994) a súčasne konštatujeme, že daný predmet výskumu sa nám javí stále viac zložitejším a vrstevnatejším, takže si viac ako inde a inokedy uvedomujeme, že sa nedá vyčerpať jedným pohľadom.

Metodologické poznámky

Ako to už pri používaní kvalitatívnej výskumnej metodológie býva, nie my sme viedli výskum, ale výskum viedol nás. Pôvodný zámer sledovania vzťahovej dimenzie uvažovania detí o Slovensku ako krajine nás síce nie s veľkým prekvapením, ale predsa len neplánovane doviedol k problematike jeho úmyslu, keď sme si uve-

domili, že deti danú kategóriu (Slovensko) vnímajú značne odlišne. A to najmä z hľadiska obsahu i rozsahu ich vlastného grafického zobrazenia Slovenska, do ktorého mali zachytiť prvky s pozitívnym, alebo negatívnym nábojom. Zaujímavejšou sa nám potom začala javiť otázka vlastnej geografickej reprezentácie Slovenska, najmä obsahu a formy jeho grafického zobrazenia.

Výskum s týmto zameraním sme potom uskutočnili s deťmi 2. - 5. ročníka základnej školy (7 - 11 ročnými), kde sme okrem iného mohli sledovať i vplyv školského vyučovania na štruktúru príslušných obsahov detského poznania. Výskumom sme spolu obšiahli pätnásť tried v štyroch základných školách, pričom sme volili rozličné typy škôl - dve bežné školy vo veľkomeste, jednu v malom meste a jednu školu, ktorá bez spojitosti na tento výskum dlhodobo realizuje experimentálny výučbový program.

Keďže výskumom sme sa v podstate orientovali na problematiku stratégie „detskej kartografie“, nosnou diagnostickou metódou nemohlo byť nič iné ako kresba. Túto metódu sme kombinovali s následným neštruktúrovaným rozhovorom s dieťaťom o jeho kresbe. Celkovo sme kresby získali od 305 detí, z ktorých bolo 140 komentovaných v rozhovoroch.

Vo výskume sme narazili na významný metodologický nástroj spočívajúci vo funkcii znenia inštrukcie, ktorá iniciovala detskú kartografickú produkciu. Ukázalo sa, že zámena inštrukcie „nakreslite celé Slovensko“ za inštrukciu „nakreslite mapu Slovenska“ vedie u časti detí k odlišnej kartografickej stratégii. Kým v skupinách detí s použitím prvej inštrukcie sa iniciovali predovšetkým rozličné pokusy o znázornenie predstavy konkrétnej krajiny, v druhom prípade sa detská kartografia viazala na kontext mapy ako autonómneho vyjadrovacieho fenoménu s odťazeným spojením s vymedzeným územím. Keď-

že zobrazovanie Slovenska ako krajiny je v druhom prípade potlačené sústredením pozornosti na mapu ako takú a primárne sme chceli sledovať geografický koncept Slovenska, vo väčšine skupín (76,4 % všetkých detí) sme zadávali inštrukciu „nakreslite celé Slovensko“. Napriek tomu sa nám však podarilo identifikovať, že diferencovanosť kartografickej produkcie sa za uvedených okolností vzťahuje výlučne na mladšie vekové kategórie, čo súčasne poukazuje na to, že ide o významný konštitutívny prvok v procese vývinu porozumenia mapy. Interpretácia výsledkov výskumu v nasledujúcom texte sa preto viaže práve na tento metodologický aspekt.

Dve dimenzie reprezentačných vzťahov

Porozumenie mapy, resp. i naivný pokus o reálnu kartografickú činnosť vo svojom základe predpokladajú pochopenie reprezentačného vzťahu medzi kartografickým zobrazením (mapou) a zobrazovaným územím. Zachytenie tohoto vzťahu nie je vôbec jednoduché a samozrejme, pričom sa vytvára v súvislosti s vývinom chápania špecifických podmienajúcich aspektov (symbolizácia, geometrické vzťahy, geografická hierarchia...). Preto sa už aj hypoteticky dá správne predpokladať, že najmä mladšie deti (z našej vzorky) nie sú disponované tento vzťah vnímať, z čoho by mohol plynúť jednoduchý logický záver, že mapy nerozumejú. Nebolo by však správne predpokladať, že pokiaľ deti neidentifikujú vzťah medzi mapou a zobrazovanou skutočnosťou, znamená to, že koncept mapy u nich abscentuje. Stačí si uvedomiť, že mapa ako špecifické grafické zobrazenie je definované tak svojou formou, ako aj obsahom. Tieto dve roviny je potrebné rozlíšiť práve preto, že v ich relatívne separovanom uchopovaní sa pohybuje vývin porozumenia mapy u detí, na čo sme narazili v súvislosti s už spomenutým

použitím dvoch odlišných iniciačných inštrukcií („Nakreslite mapu Slovenska“ a „Nakreslite celé Slovensko“).

Pri interpretácii variantov detskej konceptualizácie mapy v uvedenom kontexte si pomôžeme rozlíšením dvoch úrovní (dimenzií) chápania mapy - **holistickej a komponentiálnej** (Downs - Liben - Daggs 1988). Tieto dimenzie vymedzujú vlastne komponenty porozumenia reprezentačného vzťahu medzi mapou a zobrazovaným územím. Holistická dimenzia chápania mapy znamená vnímanie mapy ako fenoménu, ktorý špecifickým spôsobom reprezentuje nejaké konkrétne územie. Ide o chápanie toho, že mapa je modelom územia, čo napr. deťom umožňuje odlíšiť mapu od fotografie identickej plochy. Komponentiálna úroveň chápania mapy je komplexnejšia, vyjadruje porozumenie jednotlivým komponentom mapy vo vzťahu ku konkrétnym javom a objektom, ktoré tieto komponenty reprezentujú. Takéto odlíšenie úrovni chápania mapy vlastne presnejšie vypovedá o spomenutom rozlíšení jej formálneho a obsahového aspektu. Uvedení autori o týchto dimenziách uvažujú v súvislosti so schopnosťou detí identifikovať predloženú mapu a jej jednotlivé prvky.

„Fliačikové mapy“ vs. obrázky, plány, náčrty

Ako sa ukázalo, po uvedených dimenziách sa paralelne pohybuje aj detská kartografická produkcia. Významná je v súvislosti s postupmi mladších detí z našej výskumnej vzorky (7 - 8ročných), kde dochádzalo k odlišným grafickým vyjadreniam pri odlišných inštrukciách. Deti, ktoré dostali inštrukciu nakresliť mapu Slovenska, produkujú v zásade iné kresby ako tie deti, ktoré majú nakresliť celé Slovensko.

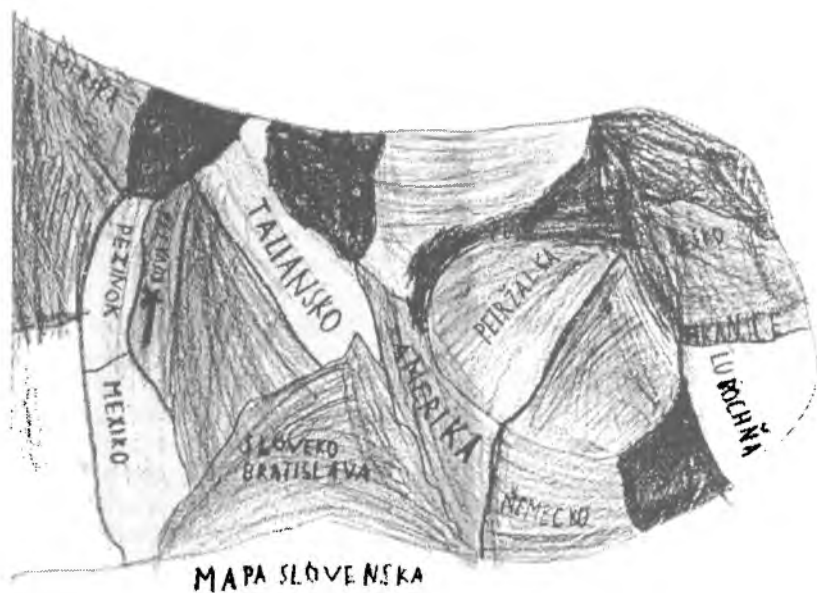
Produkcii detí iniciovanú žiadosťou o nakreslenie mapy Slovenska charakterizuje tvorba máp, ktoré sa na základe ich vonkaj-

šej podoby dajú nazvať ako **fliačikové mapy** (obr. 1). Vidieť, že kresby detí sú takpovediac ozaštýnami mapami vyjadrujúcimi porozumenie holistického vzťahu zobrazenia so zobrazovaným. Detské mapy ukazujú pochopenie, že mapa je model, že sa vzťahuje na zobrazovanie geografickej reality, že má svoju vonkajšiu formu. Základným výstavbovým a konštitučným prvkom takejto mapy sú **homogénne ohraničované územia**. Rôznofarebné plošky - územia sú označované názvami miest, dedín, mestských štvrtí, či iných štátov. Je prirodzené, že tieto mapy nezachytávajú skutočný vzťah so zobrazovanými prvkami, resp. objektívne vzájomné vzťahy zobrazovaných prvkov. Preto Ivanka pri Dunaji môže byť od Bratislavy ďalej ako Poprad a Banská Štiavnica môže byť dvakrát väčšia ako Bratislava. Taktiež sa na mape Slovenska môže objaviť Kuwajt, Rakúsko. Taliansko alebo Česko. A to všetko napriek tomu, že deti v rozhovoroch demonštrujú poznanie toho, že Rakúsko na Slovensku nie je a Poprad je od Bratislavy ďalej ako Ivanka.

Jednotlivé prvky fliačikových máp však nemusia vyjadrovať len socioekonomické areály, ale i fyzikogeografické prvky. Spleť čiar, plôšok a bodiek bez slovného označenia deti potom komentujú všeobecne - ako cesty, rieky, hory, mestá, chránené územia. Napr. keď tretiačka Saša popisuje svoje mapu, hovorí: *Toto je akože celé Slovensko a vnútri sú také kontinenty... Toto zelené sú lesy, toto zelené toto sú Tatry, aj toto sú - vlastne nie, no a žlté, to sú pralesy, modré sú rieky a fliačkové to sú lúky, aj toto ružové sú rieky.*

Deti, ktoré vytvárajú fliačikové mapy, projektujú do svojej kresby svoje poznanie o mape s extenzívnym vyjadrením svojich geografických predstáv, ktoré je štruktúrované plošným ohraničovaním. V tomto prípade však deti neprijímajú mapu ako prostriedok grafického zachytenia vymedzeného územia.

Obr. 1: Typická „fľačiková mapa“ (druhák Filip)



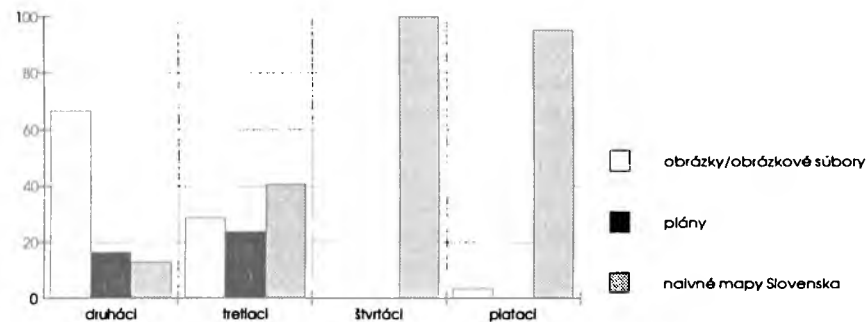
Obr. 2: Obrázkový súbor druhejčky Barbory



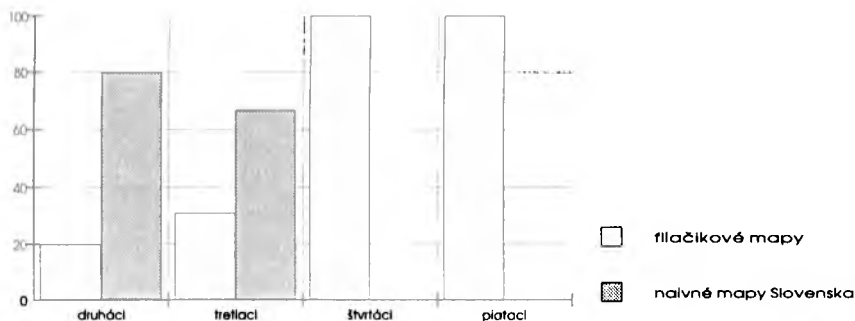
Grafická produkcia detí sa výrazne mení v situácii, keď ide o požiadavku nakresliť celé Slovensko. Kým prvá inštrukcia evokovala u detí schému ohraničovaných a vnútorne homogénnych plôch - území, druhá inštrukcia vyvolávala predstavu krajiny za pomoci jej reprezentatívnych objektov. Produkcia fliačkových máp je tu nahradená kreslením obrázkov, plánov a náčrtov. Podiel jednotlivých typov grafickej reprezentácie pri požiadavke nakresliť celé Slovensko zachytáva graf 1. Vidieť, že kreslenie obrázkov, náčrtov

a plánov sa vzťahuje výlučne na mladšie deti. Graf 2 zachytáva typy zobrazení, ktoré sa vyskytujú pri inštrukcii nakresliť mapu Slovenska, teda v situácii, kde dochádzalo k tvorbe fliačkových máp. Pri porovnaní oboch grafov je zrejmé, že podiel detí, ktoré pri prvej inštrukcii vo svojej skupine produkujú fliačkové mapy, je približne ten istý ako podiel detí v inej skupine rovnakej vekovej kategórie, ktoré v kontexte odlišnej inštrukcie zachytávajú Slovensko prostredníctvom obrázkov, plánov alebo náčrtov.

Graf 1: Výskyt jednotlivých typov reprezentácie po inštrukcii „Nakreslite celé Slovensko“ (v %)



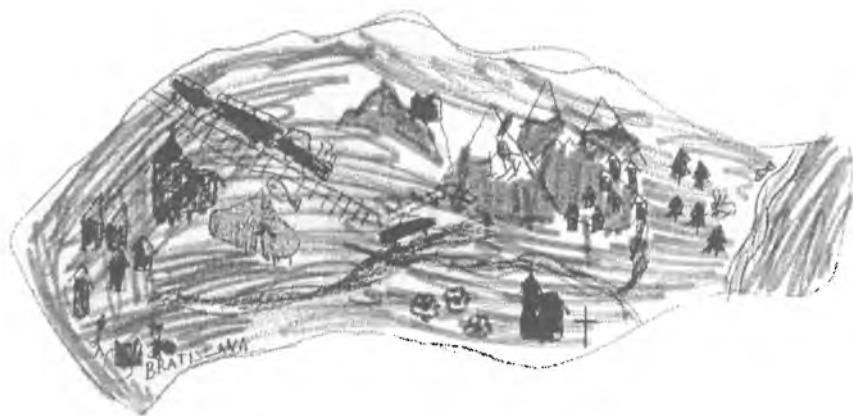
Graf 2: Výskyt jednotlivých typov reprezentácie po inštrukcii „Nakreslite mapu Slovenska“ (v %)



Obr. 3: Plán tretiačky Alžbety



Obr. 4: Obrázková mapa druháka Lukáša



Obrázková reprezentácia v podobe *obrázkov a obrázkových súborov* je veľmi konkrétnym vyjadrením obsahu detskej predstavy o krajine za pomoci relatívne dôležitých objektov. Do *obrázkov* deti zachytávajú konkrétne objekty, a pokiaľ ide o plošne kompaktný obrázok, ten zachytáva rozsahovo mimoriadne obmedzené územie. Tretiak Peter na svojom obrázku ukazuje najfrekvencovanejšie zobrazované objekty: *Tu som nakreslil školu, autá, potom tunak je náš obchod, kde bývame a tunak je dom so záhradou, toto sú bytovky.*

Snaha o zachytenie väčšieho územia sa objavuje pri produkcii *obrázkového súboru*, kde ide o pokus obrázkovo zjednotiť reprezentatívne, avšak územne relatívne veľmi vzdialené objekty (obr. 2). Nejde tu však o zachytenie priestorových vzťahov zobrazených prvkov. Základný princíp obrázkov a obrázkových súborov je **položenie dôrazu na obsahovú stránku vyjadrenia**, zvýraznenú detailným zobrazením jednotlivých objektov. K obr. 2 Barbora hovorí: *Nakreslila som Slovensko, to je bratislavský hrad, slovenská veža... tu som nakreslila Dunaj ako po ňom pláva loďka, jazierko, dedinku, sídlisko, tuto Vysoké Tatry ako sa ľudia lyžujú, tuto les, chalúпку, veveričky na stro-moch, potom na kopci hviezdáreň.*

Vytváranie plánu na rozdiel od obrázkových súborov už pravdepodobne vypovedá o snahe štruktúrovať kartografickú reprezentáciu ohraničenými areálmi, ktoré súčasne zachytávajú konkrétne objekty príslušného územia. Takáto snaha umožňuje deťom zachytávať len obmedzené územie (najbližšie okolie bydliska, časť mesta), teda úsek, ktorý dôverne poznajú (obr. 3).

Špecifickým typom reprezentácie je **náčrtový plán**. Ide o snahu vyjadriť priestorovú súvislosť medzi obrázkovým znázornením vzdialených objektov za pomoci ciest,

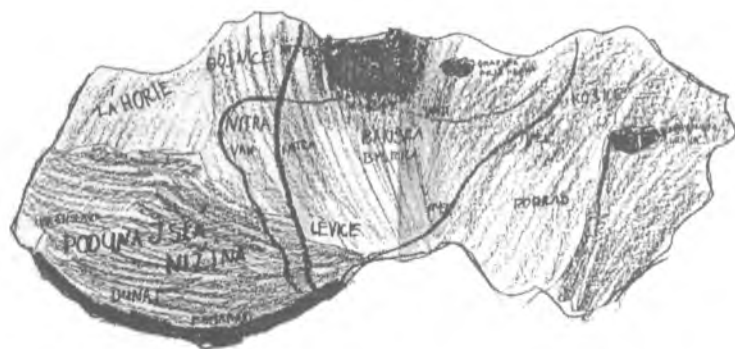
ktoré jednotlivé objekty spájajú. No aj keď túto subkategóriu reprezentácie označujeme ako plán, vo svojej podstate ide o variant obrázkového súboru.

Uvedené tri typy reprezentácií Slovenska by samostatne nevypovedali nič o konceptualizácii mapy v zmysle porozumenia holistickej a komponenciálnej úrovne reprezentovaných vzťahov. Deti sa tu sústreďujú na vizuálny obsah svojich predstáv o krajine, pričom hľadajú vlastné grafické stratégie, ako tieto obsahy vyjadriť. Berúc však do úvahy grafickú produkciu oboch skupín detí, ktoré reagovali na odlišné inštrukcie, môžeme predpokladať, že ďalšia štruktúrácia porozumenia mapy pôjde cestou prenikania oboch dimenzií reprezentačných vzťahov.

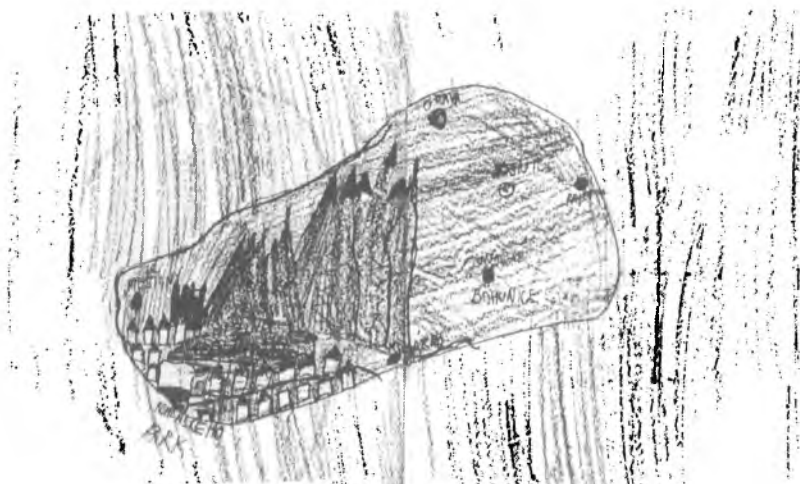
Naivné mapy Slovenska

Ak deti zobrazujú Slovensko formou mapy, výber tejto formy nie je závislý na tom, aká zo spomenutých dvoch inštrukcií im bola daná. Spravidla tu ide o staršie deti (9 - 11 ročné), avšak takáto forma zobrazovania Slovenska sa sporadicky a vzhľadom na vek so stúpajúcou tendenciou objavuje už aj u detí nižších vekových kategórií. Reprezentácia Slovenska prostredníctvom mapy naznačuje postupné prelínanie holistického porozumenia mapy prvkami komponenciálneho vzťahu reprezentácie. Tento jav je súčasne spojený s diferencovanejšou a štruktúrovanejšou predstavou o danom území. Detské kartografické vyjadrenia, teda detské mapy Slovenska sú veľmi rôznorodé, s rozličnou mierou vzťahu ku konvenčným mapám, resp. k ideálnemu chápaniu všetkých mapových komponentov. Celú škálu detských máp Slovenska zastrešíme spoločným označením - *naivné mapy Slovenska*, pričom treba vymedziť, aké kartografické zobrazenia budú do tejto kategórie patriť.

Obr. 5: Mapa štvrtáčky Katky pripomína „ideálnu“ mapu



Obr. 6: Tretiačka Judita kombinuje symbolizáciu znakom a symbolom



O naivnej mape Slovenska začíname hovoriť vtedy, ak sa objaví **ohraničené znázornenie** územia Slovenska. K nemu sa spravidla v rozličnej miere pripájajú ďalšie prvky, ako je znázorňovanie jednotlivých obcí a ďalších objektov za pomoci rozličných variantov používania mapovej symboliky. V takomto širokom vymedzení naivných máp Slovenska sa v rozsiahlej škále tejto skupiny grafickej reprezentácie objavujú mapy, ktoré sú vlastne len obrázkami zakomponovanými do spoločnej ohraničenej plochy (obr. 4, tzv. obrázková mapa), ale tiež mapy, ktoré sa veľmi približujú ideálnemu a reálnemu kartografickému zobrazeniu Slovenska. Takou je napr. mapa Katky (obr. 5), ktorá zo svojej mapy s istotou číta: *Semkaj som nakreslila od Bratislavy k Šahám... máme Podunajskú nížinu, a potom nad Bratislavou máme Malé Karpaty, tuto máme Nitru niekde, tuto máme Banskú Bystricu, tuto máme Dunaj a tu je Oravská priehrada, to je Váh a toto je, to je... nejaká rieka.*

Jednoduchá a jednoznačná klasifikácia detských naivných máp Slovenska je ťažká, resp. ani nie je celkom možná. V mapách je možné nájsť množstvo prvkov, ktoré môžu slúžiť ako kritériá ich triedenia. Na tomto mieste sa na detské naivné mapy pozrieme aspoň z jedného, avšak veľmi dôležitého aspektu, z aspektu symbolizácie. Všimneme si detskú kartografickú symboliku, resp. orientáciu detí v konvenčnej mapovej symbolike.

Detská kartografická symbolizácia

Na základe miery alebo druhu symbolizácie na detských naivných mapách Slovenska sa tieto rozprestierajú na škále, ktorej jedným hraničným bodom je už spomenutá **obrázková mapa** (obr. 4), druhým **symbolická mapa** (obr. 5). Na obrázkovej mape deti reprezentujú skutočnosť prostred-

níctvom jej priameho zobrazenia - objekty sú na mape zachytené v ich skutočnej, zmenšenej podobe. Reprezentačný vzťah medzi obrazom a skutočným objektom je priamy a vizuálne jasný. Na mapách sú ľudské sídla znázornené ako domy, pohoria ako kopčeky, cesty kreslia deti často aj so stredovými čiarami, železnicu s pražcami. Takýto druh obsahového kartografického vyjadrovania nachádzame v prevažnej miere u mladších detí, kde sa však už začína objavovať aj symbolickejšia reprezentácia skutočnosti. Symbolizácia sa objavuje akoby spontánne a postupne. Deti začínajú symbolicky znázorňovať mestá (ako bodky, niekedy dokonca rozlíšené podľa veľkosti: *Mesto je väčšia guľička, dedina menšia...*). K nim sa pripája symbolizácia ciest a riek ako čiar. Pohoria však deti stále zobrazujú priamo - „kopčekovou metódou“. Nerovnaký zobrazovací princíp (spôsob symbolizácie) voči jednotlivým geografickým prvkom spôsobuje, že v mnohých detských mapách sa stretáme s kombinovaným symbolizačným prístupom - na označenie jedného geografického prvku deti použijú priame obrázkové vyjadrenie, na označenie iného nepriame symbolické vyjadrenie.

Uvedený jav kombinácie viacerých symbolizačných prístupov je ešte zaujímavejší tam, kde deti používajú rôzne spôsoby symbolizácie jedného geografického prvku, ako napr. Judita (obr. 6), ktorá Bratislavu znázornila ako zhluk domov pod bratislavským hradom a ostatné mestá (Piešťany, Jaslovské Bohunice, Bojnice) znázornila prostredníctvom bodiek. Na tento jav sa možno pozrieť piagetovským vymedzením „symbolickej funkcie“, ktorá hovorí o schopnosti predstaviť si skutočnosť prostredníctvom označujúcich elementov odlišných od označovaných vecí (Piaget 1970). Piaget v tejto súvislosti upozorňuje nielen na potrebu rozlíšiť symboly a znaky (uvedomená odlišnosť

označujúceho a označovaného) od príznakov a signálov (tie sú aspektom označovaného), ale aj na diferenciu **symbolov a znakov**. Symbol sa v Piagetovom vymedzení môže zakladať už len na individuálnom uvedomení a určení vzťahu podobnosti medzi označujúcim a označovaným, znak je „socializovaný“ a „ľubovoľný“ označujúci element vytvorený dohodou (konvenciou).

Ukazuje sa, že pri mapovej symbolizácii sa deti vo svojich mapách pohybujú medzi používaním symbolov a znakov. Ak na označenie Bratislavy použijú deti zobrazenie bratislavského hradu, prípadne mestá vyznačujú zhľukom štvorčekov (domov) a pod., ide o symbolizáciu symbolom. Tie isté deti môžu však iný, alebo aj ten istý geografický prvok na inom mieste svojej mapy symbolicky vyjadriť konvenčným znakom. Existuje však aj prístup, keď deti používajú individuálnu znakovú symboliku, pričom uvedomenie si potreby jej významového tlmočenia dokumentujú priloženou legendou. Pokiaľ sa na mape stretávame s kombinovanou symbolizáciou (symboly a znaky), ukazuje sa, že symboly deti uprednostňujú pri znázorňovaní tých objektov, ktorým viac alebo menej uvedomene prikladajú nejaký subjektívny význam (mesto, v ktorom žijú, najvyššie vrchy), resp. s ktorými je nejak spojená ich vlastná skúsenosť alebo výnimočný zážitok. Znaky používajú na označenie prvkov, ktoré sú pre nich významovo indiferentné. Deti ich do svojich máp umiestňujú pravdepodobne skôr preto, aby mapa ako celok pôsobila (pseudo)konvencionálne. Tomu nasvedčuje i fakt, že pri čítaní mapy s kombinovanou symbolizáciou sa deti sústreďujú práve na prvky, ktoré znázornili symbolom. Napr. Judita (obr.6) pri prvotnom komentári svojej mapy určuje len tie mapové prvky, ktoré znázornila symbolom: *Sú tu Vysoké a Nízke Tatry, hrad bratislavský, domčeky, Dunaj, Podunajská nížina, Komenského park. Mes-*

tá označené bodkami spomenie až vtedy, keď sa jej opýtame, kde všade na Slovensku bola.

S používaním znakov v detských mapách je to však tiež o čosi zložitejšie, ako by sa mohlo na prvý pohľad zdať. Dá sa to ilustrovať na mapách detí zo štvrtých ročníkov, kde je učivo vlastivedy syténé najmä geografiou Slovenska. Mapy týchto detí sú kartograficky založené takmer výlučne na používaní konvenčnej (znakovej) kartografickej symboliky, ktorú preberajú z máp využívaných vo vyučovaní. Mestá označujú bodkami, pohoria kreslia ako hnedé plochy, nížiny ako zelené plochy, na ich mapách sa objavujú značky pre jaskyne, kúpele, letiská. Otázkou je, či aj deti samotné vnímajú konvenčnú symboliku na úrovni znakov, teda či nimi prijatá a používaná symbolika konvenčnej mapy sa zakladá na znakovom vzťahu použitého symbolického vyjadrenia k označovanému. Tu už nevystačíme z analýzou kresieb, je potrebné sa oprieť o interpretáciu detskej symbolizácie deťmi samotnými.

Ukázkovým prejavom iného ako znakového zdôvodňovania použitej konvenčnej znakovkej symbolizácie deťmi je ich **interpretácia farebnej symboliky reliéfu**. Túto deti do svojich máp evidentne preberajú zo všeobecnogeografickej mapy. Na väčšine máp, s ktorými prichádzajú do kontaktu vo výučbe vlastivedy, je tvar reliéfu znázorňovaný metódou hypsometrie (farebná škála od zelenej po tmavohnedú symbolizuje nadmorskú výšku). Táto zeleno-hnedá (ev. zeleno-žltá-hnedá) farebnosť sa objavuje na mapách štvrtákov, niekedy už aj u tretíakov. Len málokedy je však zdôvodňovaná výškopisnou funkciou farby. Tretiak Marián vysvetľuje zeleno-hnedo-žlté zafarbenie svojej mapy: *niekde sú polia, niekde je tráva a niekde je zem*. Štvrtáci zdôvodňujú danú farebnosť tým, že *to máme v knižke takou farbou..., sme sa to učili na vlastivede..., alebo sa to tak vyznačuje na mapách*. Len dva-

ja štvrtáci a jedna tretiačka vysvetľujú farebnú symboliku: *...to sú také výškové stupne. To je podľa toho, jak je to vysoko. Tatry sú najvyššie, tak je to najhnedšou.*

Hypsometrická znaková symbolizácia reliéfu je teda dosť „zákerným“ prvkom konvenčnej mapovej symboliky. Hoci v rámci nej má farba symbolizačnú funkciu znaku, deti identický prostriedok používajú a teda i interpretujú na úrovni symbolu. Ten do veľmi konkrétnej podoby vyúsťuje v znázorňovaní Vysokých Tatier ale i iných vyšších pohorí prostredníctvom obrázkových symbolov („kopčekovou metódou“). Pozoruhodné je, že napr. aj týmto prvkom mnohé detské mapy pripomínajú niektoré historické kartografické záznamy Slovenska (pozri Prikrýl 1982). Neznamená to však, že deti vo všeobecnosti nerozumejú znakovej symbolizácii, o čom svedčí znakové znázorňovanie iných geografických prvkov.

Záver: detská kartografia a školské vyučovanie

Vyhne sa pokusu o nejaký jednoznačný psychodidaktický záver, nahradíme ho len niekoľkými voľnými poznámkami. Aj na základe tejto stručnej výskumnej správy možno asi konštatovať, že z obrazového učebného materiálu bude mapa z kognitívneho hľadiska patriť k zložitejším zobrazeniam používaných vo vyučovaní (pozri Mareš 1995). Jej porozumenie pri učení určite súvisí s viacdimenzionálnejšou štruktúrou „uchopovacích“ dispozícií. Aj to je dôvod, prečo používanie mapy nemožno jednoducho zdôvodniť obligátnym didaktickým princípom názornosti. Mapa totiž nie je ilustračný materiál s priamym vyjadrením skutočnosti a nie je ani takým obrazom, ktorého recepcia vedie po jednoduchom vizuálnom kanále (Tollingerová 1976/1977). Paradoxne mapa pripomína skôr text so špecifickým znakovým jazykom.

Napriek relatívnej zložitosti kartografického materiálu a kartografických postupov sa s nimi deti sebe vlastným spôsobom vyrovnávajú, nie sú im cudzie. Disponujú vlastnými kartografickými stratégiami, ako aj stratégiami interpretácie konvenčnej mapy, ktoré sú závislé tak od spracovania a interpretácie geografickej skúsenosti dieťaťa, ako aj od bohatosti prostredia na kartografický materiál. Tento fakt sa prihovára za včasnú aktivizáciu kartografických poznávacích postupov, teda za kognitívnu stimuláciu detí adekvátnym kartografickým materiálom ešte pred ich porozumením konvenčným princípom kartografického zobrazovania.

Analýza výskumného materiálu o.i. naznačuje, že **deti evidujú nielen geografické charakteristiky svojho bezprostredného okolia, ale tiež všeobecnogeografické kategórie**. Tie sú diferencované na základe toho, do akého kontextu sú zakomponované kartografické aktivity detí. Pokiaľ sa orientujú na kontext mapy ako špecifickej výrazovej kategórie, je zrejmé, že od počiatku deti vyjadrujú svoje extenzívne porozumenie skladby sveta, ktoré štruktúrujú v kategóriách ohraničených území - aréálov. Tie sú obsahovo určené najmä socioekonomickou dimenziou, ale aj dimenziou fyzickogeografickou. V každom prípade tu ide o vyjadrenie všeobecnejšej predstavy o skladbe sveta - ako mozaiky relatívne samostatných (a preto ohraničených) homogénnych geografických celkov. Kontext grafického vyjadrovania konkrétneho územia - krajiny evokuje výrazovú snahu detí na báze vlastného obsahu predstavy o tejto krajine. Kartografická stratégia je v tomto prípade vedená štruktúrou a vnútornou diferenciáciou tejto predstavy, s prepojením na špecifické postupy symbolizácie v detskom kartografickom produkte. Vlastné symbolizačné postupy detí sú pritom veľmi variabilné a ukazujú sa, že stupeň a spôsob symbolizácie sa

diferencuje prostredníctvom subjektívnej významovosti zobrazovaných komponentov, resp. prostredníctvom obsahovej diferencovanosti zobrazovanej reality.

Identifikované charakteristiky detského porozumenia mape a jej korelátom v geografickej realite môžu otvárať **diskusiu o osnovaní učiva** (prvouky a vlastivedy) **na princípe tzv. koncentrických kruhov**, ktoré je zdôvodňované postupom spracúvania bezprostrednej skúsenosti dieťaťa z jeho geosociálneho prostredia. Ukazuje sa, že tento postup predstavuje len jednu dimenziu vývinu mentálneho obrazu sveta u detí. Druhou dimenziou sú kognitívne štruktúry presahujúce interpretáciu a elaboráciu bezprostrednej geosociálnej skúsenosti dieťaťa. Ide o komplexné detské vysvetľovacie schémy, ktoré vytvárajú a štruktúrujú celkový obraz dieťaťa o svete vo väzbe na jeho rôznu geografickú a kartografickú tematizáciu. Pri úvahách o kurikulárnom rámci prvouky, vlastivedy či geografického vzdelávania ako takého nejde o to, aby jedna dimenzia vystriedala druhú, ale o určenie ciest, ako obe dimenzie navzájom skĺbiť.

Literatúra:

- DOWNS, R. M. - LIBEN, L. S. - DAGGS, D. G.: On Education and Geographers: The Role of Cognitive Developmental Theory in Geographic Education. *Annual of the Association of American Geographers*, 78, 1988, č. 4.
- GAVORA, P.: Žiak kreslí Európu (Interpretácia sveta dieťaťom a výchova). *Pedagogická revue*, 44, 1992. č. 3, s. 196 - 208.
- MAREŠ, J.: Učení z obrazového materiálu. *Pedagogika*, 45, 1995, č. 4, s. 318 - 327.
- PIAGET, J.: *Psychologie intelligence*. Praha, SPN 1970.
- PRIKRYL, L. V.: Slovensko na starých mapách. Martin, Osveta 1982.
- PUPALA, B.: K elementárnym podmienkam vývinu chápania pojmu mapa. *Geografia*, 2, 1994, č. 1, s. 21 - 23.
- TOLLINGEROVÁ, D.: Mapa jako nástroj abstraktního myšlení. *Přírodní vědy ve škole*, 28, 1976/1977, č. 1, s. 32 - 33.

SPECIÁLNÍ PEDAGOGIKA 3/97

v úvodním článku A. Macurové, V. Ptáčka a I. Homoláčové *Výzkum komunikace neslyšících* informuje o široce pojatém výzkumu komunikace neslyšících. Výzkum je orientován na získání informací o gramatických strukturách českého znakového jazyka, na postoje neslyšících k vlastnímu jazyku a zjištění verbální vybavenosti neslyšících. Cílem výzkumu je též získat materiál pro možnost zápisu znaků do slovníkové podoby. V článku *Sloveso v psané češtině neslyšící mládeže* M. Zýková popisuje, jakými strastiplnými způsoby je používáno sloveso v řeči neslyšící mládeže a jak je záluďné časování slovesa bez možnosti odposlechu. V článku *Některé možnosti využití počítače ovládaného hlasem ve speciální pedagogice* se čtenáři dozvědí, jak právě těchto možností využili autoři J. Nouza a V. Strnadová k vývoji programu pro nácvik výslovnosti neslyšících. Článek Blanky Ohlídkové *Využití počítače v logopedické péči* obsahuje výběr z diplomové práce Mgr. J. Doušové, která vytvořila softwar s bohatým slovníkém materiálem k procvičování výslovnosti v logopedické praxi. J. Jankovský píše o úspěšnosti integrace dětí a žáků s tělesným postižením v běžných školách po absolvování komplexní rehabilitační péče v Dětském centru Arpida v Českých Budějovicích.

Speciální pedagogiku nabízí knihkupectví PedF UK v ul. M. D. Rettigové 4 v Praze 1.