

# VÝSTAVA INKOVIA – DETI SLNKA

---

## Daniela PRELOVSKÁ

Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, Katedra muzeológie  
dprelovska@ukf.sk

**PRELOVSKÁ, Daniela. The Incas – Children of the Sun.** This paper deals with exhibition prepared by students of Museology at Constantine the Philosopher University in Nitra, Slovakia named The Incas – Children of the Sun. As far as methodology is concerned, we presented the information through mind mapping. This allowed to express the historical facts visually and verbally, to actively create history, stories, to instigate active thinking, it also developed communication skills and allowed the visitors to work in groups.

**Kľúčové slová:** Inkovia; pojmové mapovanie; študentská výstava

**Keywords:** the Incas; mind mapping; student exhibition

Výučba muzeológie na Univerzite Konštantína Filozofa v Nitre má okrem teoretickej roviny aj praktické stránky. Tieto sa premietajú do praxe v múzeu a absolventských výstav študentov. Katedra má veľkú výhodu v tom, že má k dispozícii výstavné priestory Ponitrianskeho múzea v Nitre. Pôvodne sa uskutočňovali dve absolventské výstavy ročne, bakalárska a magisterská. Vzhľadom na nárast študijných povinností končiaceho, piateho, ročníka katedra od druhej výstavy ustúpila. Uskutočnili sme už štrnásť výstav na rôzne témy: Rím – hlava sveta, Hrad oživa, Egypt dar Nílu, Cesta do praveku, Fotografia pamäť ľudstva, Technológie starých Slovanov, Po stopách medveďa hnedého, Bojovníci stepí – cesta luku, Život dotykmi<sup>1</sup>, Za cisára pána<sup>2</sup>, Mesto pod mestom<sup>3</sup>, Vikingovia – dobyvatelia

---

<sup>1</sup> O výstave pozri bližšie: ELIAŠOVÁ, Silvia. Vzdelávanie v múzeu s akcentom na slabozrakých a nevidiacich návštevníkov. In Čo letí v múzejnej pedagogike: vzdelávanie a výchova v múzeách na Slovensku. Zborník z medzinárodnej vedeckej konferencie konanej v Bratislave dňa 26.10.2009. Bratislava: Slovenské národné múzeum, 2010, s. 112-116.

<sup>2</sup> Konkrétnejšie pozri: ELIAŠOVÁ, Silvia. Múzejná výstava Za cisára pána v podaní študentov Katedry muzeológie FF UKF v Nitre. In Studia Historica Nitriensia. 2014, roč. 18, č. 2, s. 409-416.

<sup>3</sup> Pozri bližšie: ELIAŠOVÁ, Silvia – PALÁRIK, Miroslav. Mesto pod mestom. In Historický časopis. 2012, roč. 60, č. 3, s. 563-565. PALÁRIK, Miroslav – ELIAŠOVÁ, Silvia. Distribúcia kultúrneho odkazu v múzejnej inštitúcii s dôrazom na súčasné trendy - výstava „Mesto pod mestom“ v Ponitrianskom múzeu v Nitre. In Marketing kultúrneho dedičstva v kontexte konkurencieschopnosti v cestovnom ruchu: zborník z medzinárodnej konferencie, ktorá sa

zo Severu<sup>4</sup> a iné. Našou cieľovou skupinou boli od začiatku deti – žiaci základných škôl.

Vybrať ten správny námet nikdy nie je jednoduché. Je to súboj nápadov. V roku 2006 pripadla úloha pripraviť výstavu šesnástim študentom piateho, absolventského ročníka. Námety boli rôznorodé: písmo, čokoláda v dejinách, Kelti, Veľká Morava, vesmír, meštianska domácnosť, Mária Terézia, odievanie v novoveku, Inkovia, Eskimáci, vplyv Turkov na slovenskú kultúru, Slovania, Čína, kníhtlač, Mayská matematika, baníctvo v novoveku, stredoveké remeslá. Každý z autorov chcel samozrejme presadiť svoj nápad. Z vášnivej diskusie a hlasovania vyšli víťazne Inkovia.

## Pojmové mapovanie

Realizátor námetu využil všetky možnosti, aby tému prezentoval čo najširšie a najprecíznejšie, čo od začiatku predstavovalo problém, pretože problematika zahŕňala príliš veľa informácií. Bolo nutné námet vyselektovať. Rozhodli sme sa pre **pojmové mapovanie**. **Mapy pojmov a konceptov** (*concept, maps*) sú založené na **práci s konkrétnymi pojmami a na vzťahových súvislostiach medzi konceptmi**. Táto technika nám pomáha vizualizovať vzťahy medzi odlišnými pojmami a rozdielnymi konceptmi – koncepty a pojmy sú v nej spájané v určitej štruktúre, z ktorej je zjavné o aký vzťah ide: závislosť, následnosť/postupnosť, výsledok, dôsledok, kvalitatívna podoba, rozdiel, kontrast a pod. Pojmové mapovanie podnecuje aktívne myslenie a rozvíja kognitívne zručnosti – analýzu, syntézu, triedenie, rozpracovanie, rozvíjanie nápadov.<sup>5</sup>

### *Pojmové mapovanie môžeme využiť ako:*

- ▶ nástroj na vizualizované štruktúrovanie a sumarizovanie kľúčových pojmov a konceptov – ich vzťahov a hierarchie – z dokumentov a východiskových materiálov, v našom prípade z **lektorského slova**,
- ▶ pomôcku na zapamätanie si nového poznatku – pojmu a konceptu,
- ▶ podporu učenia pomocou jasnej integrácie nových a starších poznatkov, v našom prípade **dialóg**,
- ▶ diagnostiku predstáv o pojme (úvodná fáza) – t.j. znázornenie a vyjadrenie chápania pojmu, v našom prípade **obrázky pojmov na pracovnom liste**,
- ▶ proces konštrukcie kategórie pojmov - modelovanie konceptov (komplexných štruktúr) a prenikanie do ich vnútorných vzťahov, ako aj do vzťahov medzi konceptmi (t.j. opak mechanického sa učenia bez porozumenia podstaty),

konala 28. 9. 2012 na pôde Nitrianskeho samosprávneho kraja. Boris Michalík. Nitra: UKF, 2012, s. 84-94.

<sup>4</sup> O výstave podrobnejšie: ELIAŠOVÁ, Silvia. Dobyvatelia zo Severu. In *Náš čas*. 2013, roč. 17, č. 6, s. 35. Kvýstave vyšla aj vyučovacia pomôcka pre základné školy: ELIAŠOVÁ, Silvia – PALÁRIK, Miroslav (eds.). *Vikingovia: zborník prezentácií k výstave študentov katedry muzeológie: Vikingovia - dobyvatelia zo Severu* (Ponitrianske múzeum v Nitre, 9. 10. - 25. 10. 2013). Nitra: UKF, 2013. 29 s.

<sup>5</sup> O problematike pozri bližšie napríklad: PUPALA, Branislav - OSUSKÁ, Ľudmila. Stimulácia učenia detí pomocou pojmového mapovania. In *Pedagogická revue*. 1997, roč. 49, č. 4-5. BENDL, Stanislav – VONĚKOVÁ, Hana. Využití pojmových map ve výuce pedagogiky. In *Pedagogická orientace*. 2010, roč. 20, č. 1, s. 16-38.

v našom prípade prepojenie **hovoreného slova so vzájomne pospájanými obrázkami pojmov**,

- ▶ rozvoj holistického, komplexného chápania slov, pojmov – vlastností a aj schopnosti podrobného opisovania ich štruktúry,

- ▶ rozvoj zmysluplného učenia, v našom prípade **hľadanie pojmov v interaktivite**,

- ▶ cvičenie sa v komunikovaní komplexných myšlienok a argumentov, v našom prípade **diskusie medzi členmi skupín žiakov**,

- ▶ rozvoj metakognitívnych zručností – **učiť sa učiť, rozmyšľať o vedomostiach**,

- ▶ obrázkové (ako náhrada napísanej myšlienky) pojmové mapy, obrázky môžu byť nakreslené, vystrihnuté, v našom prípade **pracovný list nakreslených pojmov**,

- ▶ rozvoj komunikačných zručností – jednotlivcom alebo skupinou vytvorená pojmová mapa k určitej téme môže byť nástrojom na rozvoj intersubjektívnych, intra a interskupinových komunikačných zručností: schopnosti deskripcie (popisu), vysvetľovania a obhajovania, diskusie, porovnávania a pod, v našom prípade **práca v skupinách**.

Pojmové mapy môžu a nemusia mať v centre kľúčové slovo – záleží od typu mapy (schémy) a samozrejme pojmu a konceptu, ktorý je predmetom učenia sa, skúmania, objavovania. Niektoré mapy majú dokonca centier viac ako jedno. Aj ich ďalšie vetvenia môžu mať rôznu podobu (nie vždy hviezdicovú ako mapy mysle).<sup>6</sup>

Po zhodnotení výhod pojmového mapovania ako didaktickej metódy sme všetky pojmy, ktoré s Inkami súviseli rozobrali. Nová diskusia zredukovala prezentáciu na technológie remesiel: keramika, výroba látok, spracovanie zlata, poľnohospodárstvo, architektúru a kult Slnka. Ale každá z týchto tém sama o sebe predstavovala ďalšie veľké množstvo informácií. Pri našich študentských výstavách musíme vždy brať do úvahy, že naším hlavným klientom sú školské triedy. Pri prezentácii musíme počítať s časovou dotáciou, hodinou na triedu, toľko času totiž môžu učitelia výstave venovať. Snažíme sa, aby deti informácie prijímali interaktívne, čo z vyhradeného času tiež odoberá. Vždy si kladieme otázku: Aká má byť suma relevantných informácií, ktorú si má návštevník odniesť? Ďalšia rovina absorbovania informácií, ktorú musíme brať do úvahy, je schopnosť detí sústrediť sa na dianie vo výstavnom priestore a samozrejme ochotu informácie prijímať. V neposlednom rade, predpokladom úspešnej realizácie výstavy je aj práca s priestorom, ktorý máme k dispozícii. Snažíme sa priestor členiť tak, aby bol pre návštevníka prekvapením. Vyhýbame sa otvorenému priestoru ako na dlani. Pri koncipovaní Inkov sme vytvorili šesť samostatných stanovísk podľa vyššie uvedených tém. Skupiny návštevníkov sa mohli slobodne rozhodnúť, ktoré stanovisko navštívia ako prvé a ktoré ako posledné. Všetky tieto faktory sme premietli do novej pojmovej mapy. Vytriedili sme pojmy, o ktorých sme predpokladali, že dajú žiakom základnú a jednoduchú informáciu o inkskej civilizácii. Klodom týchto pojmov bola skutočnosť, že deti s nimi mohli následne pracovať

<sup>6</sup> HELD, Lubomír – OSUSKÁ, Ludmila. Pojmové mapovanie ako vyučovacia metóda. In Technológia vzdelávania, 1994, roč. 2, č. 3, s. 6 -10.

v škole alebo doma pomocou kníh a internetu, pretože pracovný list im zostával. Takáto práca žiakom umožnila pojmy kedykoľvek spätne rozšíriť ako pri lektorskom výklade.

Vytvorenú mapu, v tomto prípade bublinkovú, sme premietli do pracovného listu. Hľadanie pojmov sme rozšírili o dve médiá. Vstupné a výstupné. Vstupné, audiovizuálne, poskytlo prvý dotyk s indiánskou kultúrou Inkov. Výstupné, audiovizuálne, upevňovalo výsledky pojmového mapovania.

## Vstupné médium - pôvod Inkov - Slnčný boh



Obrázky č. 1 a 2: Výstavný priestor - vstupné médium. Foto: Tomáš Drgonec

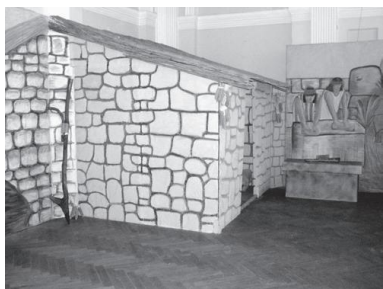
Doteraz nie je známy pôvod Inkov. Traduje sa, že ríšu Inkov založil legendárny hrdina menom Manco Capac. Podľa jednej z legiend stvoril boh Slnka uprostred jazera Titicaca svojho syna Manca Capaca a jeho sestru Mamu Ocllo. Dal im zlatý prútik a Mancovi povedal, že na mieste, kde sa mu ľahko zapichne do zeme, je veľmi úrodná pôda. Tam má založiť mesto a tamojším Indiánom, žijúcim v barbarstve má priniesť svetlo civilizácie. A tak putovali brat a sestra na sever od jazera, až sa dostali do jedného údolia, ktoré bolo na prvý pohľad úrodné. Potvrdil to aj zlatý prútik, ktorý sa ľahko zaboril do zeme. Podľa príkazu boha Slnka tu založili mesto, ktoré nazvali „pupok“ - CUZCO. Ľuďom dali náboženstvo, zaviedli zákony a poriadok. Manco sa postavil na čelo novej ríše a Mama Ocllo sa stala jeho hlavnou manželkou.<sup>7</sup>

<sup>7</sup> Výber z lektorského slova výstavy.



## Bublincová mapa – pracovní list

- použili sme ju na popis, znázornenie vlastností prezentovaných remesiel a kultu Slnka
- tento variant zlepšuje schopnosť identifikovať kvalitatívne prvky hľadaného pojmu
- úlohou detí bolo do príslušnej bubliny vpísať správny pojem



.....



.....



.....



.....



.....



.....

Obrázky č. 3 – 8: Výstava Inkovia – deti Slnka. Foto: Tomáš Drgonec

## Informácie o stavbe domov



Obrázok č. 9: Výstavný priestor - inkský dom. Foto: Tomáš Drgonec

Stavby Inkov sú zvláštne. Domy stavali z kameňov, ktoré často rozpílili a ukladali ich tesne na seba. Pri spájaní kameňov nepoužívali žiadnu maltu, či iné spojivo. Inkovia stavali domy s pomocou príbuzných. Pravouhlá stavba pozostávala z jednej miestnosti bez okien a s jediným vchodom zakrytým vlneným závesom. Sedlová alebo ihlanovitá strecha bola veľmi starostlivo pokrytá trávou. Dom nemal ani komín ani ohnisko. Dym si musel hľadať cestu cez škáry v streche. Podlahu z udupanej hliny pokrývali kožušiny z lám alebo z alpák. V miestnosti nebol nábytok. Spalo sa na kožušine z lamy alebo prikrývke. Výklenky v stenách boli určené miestnemu božstvu. Na usporiadaných kameňoch stál hlinený riad na varenie, nachádzali sa tu hlinené taniere, medené a bronzové nože, kamenný mažiar na kukuricu. Dodnes nie jasné ako Inkovia kamenné bloky opracovávali tak, aby presne zapadli do seba. Medzi kamene, ktoré nie sú spojené maltou sa nedá zastrčiť ani nôž.<sup>8</sup>

## Informácie o poľnohospodárstve

Inkovia pestovali plodiny na visutých terasách. Na jednotlivé terasy sa dalo dostať schodišťom, ktoré bolo vybudované po bokoch stavieb. Boli rozdelené

<sup>8</sup> Výber z lektorského slova výstavy.

do viacerých častí, v najnižšej sa pestovali jemnejšie plodiny, na vyšších sa darilo strukovinám a kukurici a na najvyšších terasách Inkovia pestovali zemiaky. Za mnohé poľnohospodárske plodiny vďačíme práve andskému roľníkom. Ich hlavnou potravou boli zemiaky. Už vtedy ich poznali 240 druhov, boli rôznej veľkosti a farby. Ľudia si ich obľúbili preto, lebo sa im dobre darilo aj vo vysokých polohách Ánd a aj pri menšom mrazíku nezamrzli a boli jedlé. Indiáni ich dokonca konzervovali a uskladňovali v štátnych sýpkach pre potreby vojska a pre prípad hladu. Základným produktom Inkov však bola kukurica, poznali jej až 20 druhov.<sup>9</sup>



*Obrázok č. 10: Výstavný priestor - terasovité polia. Foto: Tomáš Drgonec*

### **Informácie o spracovaní drahých kovov**

Zlatníckym vedomostiam Inkov predchádzal dlhý vývoj siahajúci až do druhého tisícročia pred našim letopočtom. Najpoužívanejšou metódou získavania zlata bolo ryžovanie. Inkovia vedeli zlato opracovať za studena, tepať, ale aj odlievať a kombinovať s inými kovmi. Na tavenie zlata používali drevené rúry, do ktorých vložili uhlie s nerastom. Dali ich do ohňa, ktorý rozduchávali trubicami. Takto dokázali vytvoriť zliatiny zlata, striebra, platiny a irídia. Vyrábali šperky zdobené zložitými reliéfmi, spony do vlasov, kultové nástroje, obetné nože, zhotovovali rôzne ornamenty, sošky, vázy, ale najväčším zlatým skvostom tejto kul-

<sup>9</sup> Výber z lektorského slova výstavy.



túry je Slnčný chrám v Cuzku. Zo zlata tu neboli iba kultové predmety, ale úplne všetko: omietky i podlahy, lavice, oltár, rastliny, zvieratá i ľudia. Najoslávnejšie bolo zlaté slnko vykladané drahokamami, ako tyrkys a achát.<sup>10</sup>



Obrázok č. 11: Výstavný priestor - spracovanie kovov. Foto: Tomáš Drgonec

## Informácie o výrobe keramiky



Obrázok č. 12: Výstavný priestor - Výroba keramiky. Foto: Tomáš Drgonec

<sup>10</sup> Výber z lektorského slova výstavy.



Hrnčiarstvo patrilo k najstarším zamestnaniam Inkov. Nepoznali hrnčiarsky kruh, napriek tomu ich keramika patrí k najlepším na svete. Inkská keramika je trvanlivá, jemnozrnná, tvrdá takmer ako kov. Hlina sa po menších kusoch krútila, vytĺkala, miesila, kým nebola pripravená na ďalšie tvarovanie. Inkovia potom pomocou pásov hlíny vytvárali nádoby požadovaného tvaru a určenia. Najbežnejšia bola úžitková keramika na bežné stolovanie zušľachtená rozličnými dekoračnými technikami. Keramiku zdobili rôznymi motívmi vtákov, vĺn, mačkovitých šeliem, geometrickými obrazmi.<sup>11</sup>

## Informácie o výrobe látok



*Obrázok č. 13: Výstavný priestor - výroba látok. Foto: Tomáš Drgonec*

Inkovia používali na výrobu textílií vlnu. K zvieratám, ktoré ju poskytovali, patrila lama, alpaka a vikuňa. Lama bola prakticky jediným domestikovaným zvieratkom. Slúžila ako dopravný prostriedok, využívala sa na mäso, spracovanie vlny. Jej trus sa používal ako palivo. Má hlavu ako ťava, veľké oči, rozšírený nos, nohy s dvoma prstami. Alpaka nenesie náklady, je o trochu väčšia ako statná ovca. Vikuňa žije divoko a je väčšia ako koza. Látky z jej srsti boli vyhradené Inkovi a jeho rodine. Zvieratá sa zbavovali srsti nožnicami, väčšinou raz za rok, vhodný bol apríl alebo november. Vlna z lamy je masťná a hrubá a preto sa používala na výrobu vriec, ťažkých prikrývok a pevných šnúr. Vlna z alpaky sa používala

<sup>11</sup> Výber z lektorského slova výstavy.

na odevy, bola jemná a dlhá. Po ostrihaní bolo potrebné vlnu vyprať. Voda sa zmäkčovala mydlom, ktoré Inkovia získavali z koreňa podobného chrenu. Mydlo sa vo vode rozpustilo a po vypraní bola vlna čisto biela. Následne sa vlna vyvarila a farbila prírodnými farbami, ktoré sa získavali z kvetov, trávy, listov, mechov, koreňov, z kôry stromov, z nerastov, mäkkýšov, avokáda. Zafarbenú vlnu Inkovia namotali na kužel a spriadali. Techniku tkania prebrali a najčastejšie zrejme používali jednoduchý stav. Jeho jeden koniec bol pripevnený k stromu, druhý opaskom k telu ženy, ktorá priadla.<sup>12</sup>

### Informácie o kulte Slnka



Obrázok č. 14: Výstavný priestor - výstupné medium. Foto Tomáš Drgonec

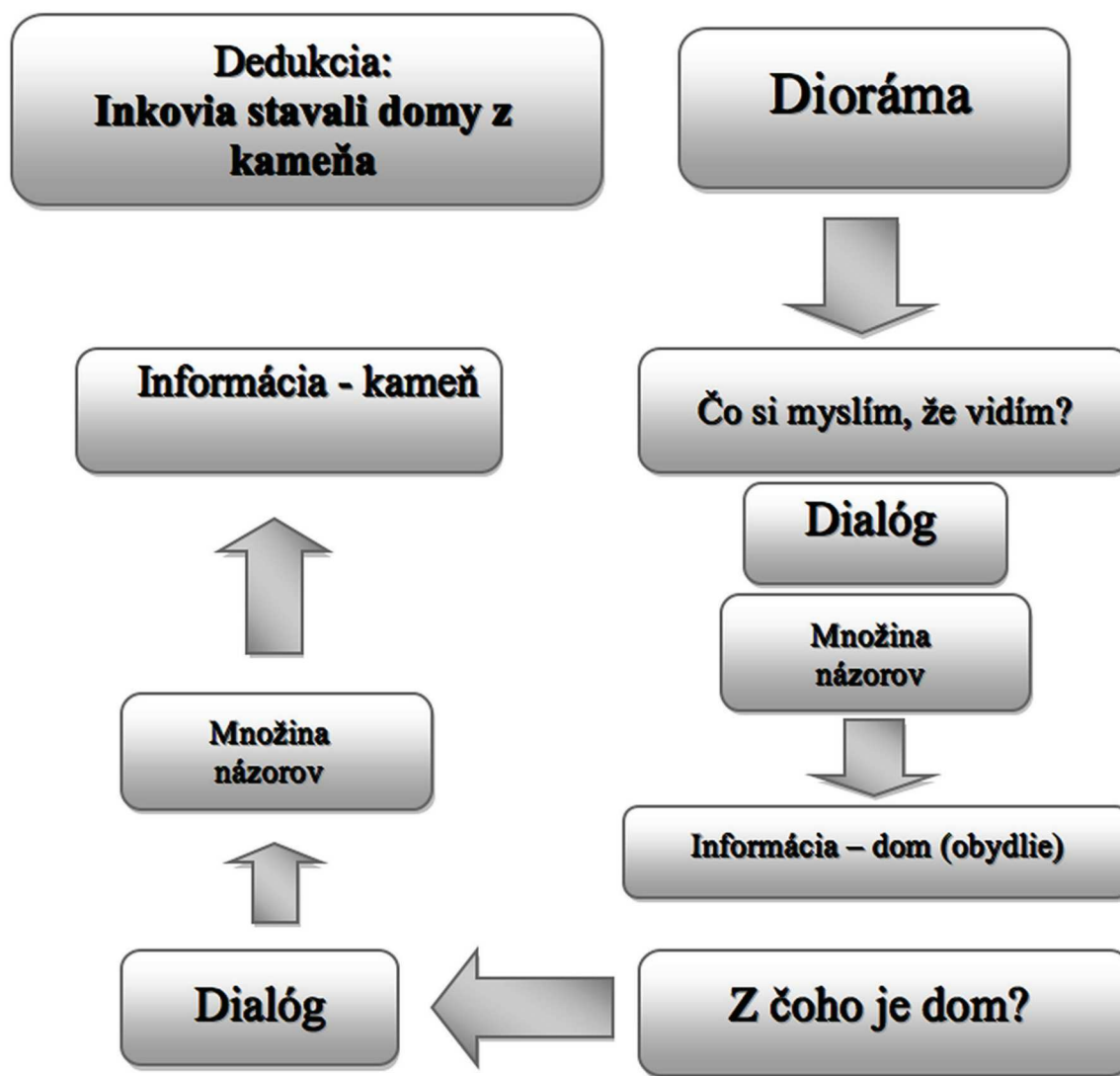
Významnou udalosťou v tejto ríši bol vždy sviatok oslavy Slnka. Bolo to niečo jedinečné a oslňujúce. Rodina panovníka sa v ten deň údajne obliekla do zlata a perál. Slávnostný sprievod zahŕňal príchod kráľa Slnka - Inku. Pri oslave sa podávalo kukuričné pivo, ktoré naberali kňazi a ponúkali ho bohovi. Jemu pri oslave obetovali zviera - lamu, ktorá je symbolom andskej zeme. Srdce lamy zasvätili rovno bohu. Na znak viery a vernosti svojmu bohu, jedli potom všetci mäso

<sup>12</sup> Výber z lektorského slova výstavy.

z tohto zvieratľa. Ceremoniál bol akousi procesiou, na ktorú brávali so sebou aj múmie zomrelých príbuzných.<sup>13</sup>

## Pojmové mapovanie - dom

### ANALÝZA



Skupina detí sa zastavila pred inkským domom. Lektorka, študentka, začala rozvíjať dialóg. Pýtala sa, čo si deti myslia, že vidia. Skupinka prišla s rôznymi nápadmi: dom, kôľňa, stajňa, budova. Samozrejme, že v tomto jasnom prípade, prevažovala odpoveď – dom. Z množiny názorov lektorka potvrdila, že skutočne ide o inkský dom. Dialóg následne nasmerovala na súčasnosť, kde deti bývajú. Odpovede boli opäť v duchu: v dome, v byte, v paneláku. Lektorka potom položila žiakom otázku: „Čo si myslíte, z čoho je váš dom?“ V závislosti od veku

<sup>13</sup> Výber z lektorského slova výstavy.



nasledovali odpovede: neviem, z tehál, z panelov. Tú istú otázku položila aj na predmetný inkský dom. Škála odpovedí: polystirén, asi z kameňa, nevieme, z dreva. Lektorka deti upozornila, že je to síce polystirén, ale ten predstavuje kameň, z ktorého si Inkovia domy stavali. Spomenula, že mohli používať aj nepálené tehly, ale kameň prevažoval. Potom vysvetlila, ako sa s kameňom pracovalo, ako sa dom postavil, čím bolo toto obydlie typické a nakoniec prešla k interiéru. Požadovanou informáciou, ktorú si deti mali do bublinkovej mapy napísať, bol kameň.

### Výsledok pojmového mapovania na pracovnom liste



Kameň



Zlato



Terasovité polia



Slnko



Keramika



Vlna

Obrázky č. 15 – 20: Výstava Inkovia – deti Slnka. Foto: Tomáš Drgonec

Súhrn pojmov – kameň, keramika, zlato, vlna, terasovité polia, Slnko

Výsledkom pojmového mapovania nám vzniklo šesť dedukcií:

- Inkovia stavali domy z kameňa
- Vyrábali keramiku
- Odevy vyrábali z vlny
- Poľnohospodárske plodiny pestovali na terasovitých poliach
- Spracovávali kovy – hlavne zlato
- Ich najvyšším božstvom bolo Slnko

Šesť dedukcií vytvára spoločne základný obraz o živote indiánskeho kmeňa Inkov.

**Výstupné médium:** konfrontácia získaných pojmov v pracovných listoch s obrazovými a zvukovými informáciami toho istého typu.

**Pojmovým mapovaním sme deťom umožnili:**

- aktívne tvoriť históriu, príbehy
- vizuálne a pojmovo vyjadriť historické skutočnosti
- skupinové vyučovanie
- vyjadriť svoje myšlienky
- aktívne myslieť
- rozvíjať komunikačné schopnosti

## **Záver**

Metóda pojmového mapovania sa nám osvedčila. Detskí a aj dospelí návštevníci sa prostredníctvom dialógu a interaktivity snažili nájsť príslušný pojem. Interaktivita prebiehala na každom stanovisku. Pri dome mali deti možnosť vyskúšať si brúsenie kameňa, pri poľnohospodárstve rozrývať pôdu inkským poľnohospodárskym náradím, pri spracovaní kovov tepali nádobu. Pri spracovaní vlny videli praktickú ukážku tkania a mohli si vyskúšať kartičkovanie (tkanie pomocou kartičiek). Bohovi Slnka prinášali obetné dary a vyrábali keramiku. Každý návštevník dostal kipu, na ktorom si po splnenej úlohe, pojme, zaviazal uzlík. Bolo zaujímavé sledovať ako sa deti, ktoré ešte písanie neovládali dokonale, snažili lektorov, študentov, presvedčiť, aby im pojem napísali do pracovného listu. Výstava mala úspech a videlo ju 2000 detských a dospelých návštevníkov. Trvala od: 10. marca – 31. marca 2006.