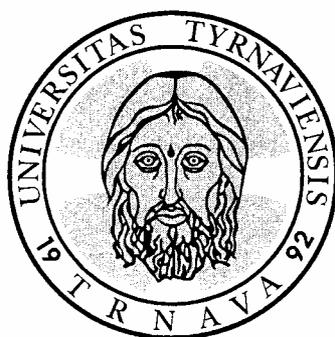


ACTA

FACULTATIS PAEDAGOGICAE
UNIVERSITATIS TYRNAVENSIS



Séria D
VEDY O VÝCHOVE A VZDELÁVANÍ

Trnava
2004

**Zborník Pedagogickej fakulty Trnavskej univerzity
Séria D – VEDY O VÝCHOVE A VZDELÁVANÍ**

Hlavný redaktor:

doc. RNDr. Pavol Híc, CSc.

Zostavovateľ:

prof. PhDr. Ľubomír Held, CSc.

Redakčná rada:

prof. PhDr. Ľubomír Held, CSc. (predseda redakčnej rady)

doc. PhDr. Jozef Kapucian, CSc.

prof. PhDr. Ladislav Požár, CSc.

doc. PhDr. Branislav Pupala, CSc.

prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

Recenzenti:

PaedDr. Michaela Bubelíniová, PhD.

doc. Ing. Kamil Cejpek, PhD.

prof. PhDr. Ľubomír Held, CSc.

doc. PhDr. Erich Mistrík, PhD.

Mgr. Mária Orolínová, PhD.

Mgr. Ivan Podmanický

doc. PhDr. Branislav Pupala, CSc.

PaedDr. Andrea Urbanová, PhD.

Bližšie informácie týkajúce sa objednávok alebo výmeny zborníka zasielajte na adresu:

Pedagogická fakulta TU

Oddelenie pre vedu, výskum a zahraničné styky

Priemyselná 4, P.O. Box 9

SK-918 43 TRNAVA

tel.: 033 / 55 16 047, e-mail: lheld@truni.sk

OBSAH

I. PÔVODNÉ VÝSKUMNÉ PRÁCE

FANČOVIČOVÁ, J. – FIALOVÁ, Z. – HELD, E.: Vedomosti verzus stravovacie návyky žiakov ZŠ?	5
GAŠPAROVÁ, M.: Prínos a využívanie televízie pre prírodovedné vzdelávanie na základných školách	9
JABLONSKÝ, T.: Vplyv kooperatívneho učenia na zmenu sociopreferenčných vzťahov na hodinách etickej výchovy	18
KOTUEÁKOVÁ, K. – HELD, E.: Prečo sa potraviny kazia?	26
KVASNIČÁK, R. – PROKOP, P.: Prírodovedné vzdelávanie v teréne a jeho vplyv na formovanie vedomostí a predstáv z ekológie u žiakov základných škôl	36
OROLÍNOVÁ, M.: Skúsenosti z uplatnenia zakotvenej teórie pri skúmaní detských a laických interpretácií javov	42

II. TEORETICKÉ A ODBORNÉ ŠTÚDIE

KAŠČÁK, O.: K špecifikám školských ritualizácií	56
ŽILÍNEK, M.: Morálna kultivácia osobnosti v socio-kultúrnej a pedagogickej pozícii	60
ŽOLDOŠOVÁ, K.: Detské predstavy o prírodných javoch	66

III. PREHLADOVÉ ŠTÚDIE

OROLÍNOVÁ, M.: Vplyv médií na vedomosti o zdravej výžive a stravovacie návyky u detí	75
---	----

IV. KRATŠIE INFORMÁCIE

KUDLÁČOVÁ, B.: Analýza profesijného zamerania Katedry pedagogiky a psychológie na PdF TU v Trnave v súlade s novou sústavou študijných odborov VŠ vzdelávania	87
--	----

**PÔVODNÉ
VÝSKUMNÉ
PRÁCE**

VEDOMOSTI VERZUS STRAVOVACIE NÁVYKY ŽIAKOV ZÁKLADNÝCH ŠKÔL?

JANA FANČOVIČOVÁ¹ – ZUZANA FIALOVÁ² - ĽUBOMÍR HELD²

¹Katedra biológie, Pedagogická fakulta TU,
Priemyselná 4, 918 43 Trnava

²Katedra chémie, Pedagogická fakulta TU,
Priemyselná 4, 918 43 Trnava

Abstract: FANČOVIČOVÁ, J. – FIALOVÁ, Z. – HELD, Ľ.: Knowledge versus eating habits of primary schools pupils? Acta Fac. Paed. Univ. Tyrnaviensis, Ser. D, 2004, no. 8, pp. 5 – 8.

Pupils from Slovakian schools (sample of 200 pupils 10 – 15 year old) were asked to express their perception of nutrition. The research is mapping the ability of the children to estimate the dietary value of different foods, their dietary preferences and the critical attitude towards the advertisements. We found out that children know what is right to eat but the basic criterion in choosing is the taste. The children do not really appreciate the advertisements as a valid source of information about the diet.

Key words: nutrition, health, foods, pupils, advertising, education

Úvod

Správna výživa je základným predpokladom zdravého vývoja človeka a hlavnou podmienkou prevencie a liečby najvýznamnejších ochorení, ktoré postihujú veľké skupiny obyvateľstva. Je jedným z kľúčových faktorov ovplyvňujúcich zdravotný stav dieťaťa a faktorom určujúcim potenciál fyzického a psychického rozvoja (Šajbidor, 2004).

Zdravotný stav obyvateľov SR v porovnaní s inými vyspelými krajinami sveta je nepriaznivý. Najväčší podiel na zvýšenej mortalite majú kardiovaskulárne ochorenia, malignity a úmrtia pre vonkajšie príčiny (úrazy). Na vyššej úmrtnosti sa však podpisujú aj choroby dýchacieho a tráviaceho systému, cirhóza a cukrovka a to rovnako u mužskej ako aj u ženskej populácie. Najvýznamnejšou príčinou dvoch základných skupín ochorení (kardiovaskulárnych a onkologických), na ktoré umiera približne 72% nášho obyvateľstva, sú výživové faktory. Pripisuje sa im až 60%-ný podiel pri vzniku a rozvoji týchto chorôb. Výživové vplyvy sa ďalej podieľajú na vysokom výskyte obezity, vysokom krvnom tlaku, rozšírení diabetu, na chorobách pečene a žľových ciest, na niektorých zmenách kostí a imunologických zmenách, ktoré ovplyvňujú odolnosť ľudského organizmu (Rovný, 2004).

S vysokým výskytom nadmernej hmotnosti a obezity a jej zdravotných komplikácií v našej populácii úzko súvisí nízka fyzická aktivita a nesprávny spôsob stravovania (nadbytočný energetický príjem a nepriaznivé zloženie stravy z hľadiska jej základných zložiek - bielkovín, tukov a sacharidov, ako aj doplnkových zložiek, ako je vláknina, vitamíny, minerály) (1).

Vzhľadom na to, že väčšina návykov vzniká už v detstve, dieťa, ktoré žije v rodine, si stravovacie návyky a s nimi aj väčšinu výživových chýb preberá od rodičov a súrodencov a prináša si ich do dospelosti. A spolu s nimi aj dispozície k niektorým ochoreniam, napríklad obezite (Fižová, 2002; Magula *et al.*, 2001).

Deti v predoperačnom štádiu rozumového vývoja, čo je vek od dvoch do siedmich rokov, často charakterizujú jedlo podľa hlavných zmyslových vlastností ako sladké, slané, kyslé, horké. Operačné štádium, ktoré začína základnou školou, je charakteristické z hľadiska poznávania a hodnotenia jedla tým, že je triedené ešte stále hlavne podľa farebnosti, ale začína taktiež používať ďalšie rozlišovacie hľadiská, napríklad rastlinný a živočíšny pôvod. Až pubertálne dieťa sa začína viac zameriavať na technológiu ako sa jedlo vyrába. Postupne si osvojuje poznatky o zložení pokrmu, ktoré prijíma, čo a ako sa volá. Záleží na

rodičoch a učiteľoch, čo mu o jedle a rôznych potravinách hovoria. Na druhej strane všetky činnosti dieťaťa, pri ktorých sa dostáva do kontaktu s potravou, môžu mať vplyv na jeho kognitívny vývoj (Fraňková *et al.*, 2000).

Keďže väčšina detí navštevuje školu a strávi v nej 6 hodín 5 dní v týždni, je vhodným miestom pre prevenciu a intervenciu. Vplyv školských intervencií na stravovanie detí hodnotí mnoho štúdií. Vplyv intervencie bol pozorovaný pri formovaní kritérií na výber jedál. Významnosť chute, ktorá bola základným kritériom pre výber jedla, bola po intervencii oslabená. Výsledky štúdie zameranej na stravovacie návyky žiakov základných škôl ukazujú vplyv intervencie na kognitívnu úroveň a predovšetkým na schopnosť žiakov odhadnúť stravovaciu hodnotu jedál, ktoré konzumujú. Počas programu sa naučili, čo je správne jesť a zároveň nastala zmena ich stravovacích preferencií, ktorá však nebola významná. Sú pravdepodobne viac upevnené a ťažšie modifikovateľné (Piperakis *et al.*, 2004).

Dixon zistil, že malé deti, ktoré sa zúčastnili na 3-mesačnom experimente v oblasti výživy, znížili ich celkový príjem potravín s vysokým obsahom tuku a nahradili ich nízkotučnými potravinami a konzumáciou väčšieho množstva ovocia a zeleniny (In: Piperakis *et al.*, 2004).

V súčasnosti ovplyvňuje vo veľkej miere stravovanie detí televízia a reklama. Média zohrávajú v reklame potravín významnú úlohu. Podľa WHO by sa deti mali naučiť rozpoznať ciele reklamných stratégií, ktoré poskytujú dôležité informácie ako aj tie, ktoré nepodporujú zdravú výživu. Ak sú reklamné zdroje zapojené v školských programoch, môžu byť nápomocné v informovaní ľudí o faktoch zdravej výživy. Je dôležité, aby materiály s potravinovými informáciami a radami určené pre deti boli konzistentné s oficiálnymi zdravotnými štandardami a odporúčaniami (Aldinger, Jones, 1998).

Robinson zistil, že po 6-mesačnom experimente zameranom na redukciiu sledovania televízie, videa a video hier, na ktorom sa zúčastnilo 192 žiakov, došlo k významnému poklesu ich celkového príjmu potravy. Troccoli uvádza, že deväť z desiatich komerčných potravín, v amerických sobotňajších ranných televíznych reklamách má vysoký obsah cukrov, soli alebo tukov (In: Piperakis *et al.*, 2004).

V súvislosti so zdravotným stavom našej populácie sme vykonali obsahovú analýzu kurikulárnych dokumentov (učebné osnovy a štandardy) prírodovedných predmetov z hľadiska zaradenia učiva o zdravej výžive do vyučovacieho procesu. Možno konštatovať, že obsah a rozsah teoretických poznatkov z tejto oblasti je postačujúci. (Fančovičová, Fialová, Held, 2004). Aké je však praktické uplatnenie vedomostí žiakov o výžive, je do značnej miery otáznou.

Na základe týchto skutočností predkladáme prieskum vedomostí z oblasti zdravej výživy, stravovacích návykov a vplyvu reklám na stravovanie žiakov základných škôl.

Metódy výskumu

Výskumu sa zúčastnilo celkom 200 žiakov 5. až 9. ročníka základných škôl z mesta a dediny. Zúčastnení žiaci boli vo veku 10 – 15 rokov (priemerný vek 12,7 rokov), pričom boli rovnako zastúpení chlapci aj dievčatá. Naša sonda bola inšpirovaná výskumom, ktorý sa realizoval v Grécku. Vo výskume bol použitý špeciálny dotazník so škálami na zistenie úrovne žiackych vedomostí, preferencie stravy a vnímanie reklamy (Piperakis, 2004). Dotazník pozostával z troch častí.

Prvú časť tvoril zoznam potravín (mlieko, sladkosti, vajcia, cestoviny, ryby, hranolky, ovocie, zelenina, mäso, hamburger) a prídavné mená (výživné, nezdravé, škodlivé, zdravé, tučné, syté). Tri prídavné mená mali pozitívny význam, ďalšie tri negatívny. Úlohou žiakov bolo vybrať tie prídavné mená, o ktorých si myslia, že charakterizujú skúmanú potravinu. Kódovanie bolo nasledovné: každé prídavné meno s kladným významom bolo ohodnotené +1 a výber prídavného mena s negatívnym významom hodnotou -1. Pre každú potravinu sa hodnoty sčítali a výsledná hodnota sa porovnávala s intervalom od -3 po +3. Ak určitá potravina získala negatívne hodnotenie (-), znamená to, že jej bola priradená negatívna stravovacia hodnota. Ak získala pozitívne hodnotenie (+), bola jej prisúdená pozitívna stravovacia hodnota. Ak sa pri potravine vyskytla nula, potravina bola charakterizovaná ako neutrálna. Šírka pridelených hodnôt naznačuje vnímanie stravovacej hodnoty rôznych druhov potravín žiakmi a odhaľujú úroveň vedomostí o výžive.

Druhá časť dotazníka bola zameraná na vyhodnotenie žiackych preferencií stravy. Pozostávala zo zoznamu tých istých potravín, ktoré boli použité v prvej časti. Úlohou žiakov bolo zaznačiť, či skúmanú potravinu majú radi, nemajú radi alebo je im to jedno. Odpovede žiakov boli skórované nasledovne: odpoveď „Mám rád“ získala hodnotu +1, kým odpoveď „Nemám rád“ získala -1. Nula bola pridelená odpovedi „Je mi to jedno“. Pre každú potravinu sa hodnoty sčítali a výsledná hodnota sa porovnávala. Škála priorit sa pohybovala od +1 do -1. Pozitívna hodnota škály naznačuje uprednostňovanie potraviny a negatívna naopak vyvarovanie sa danej potraviny. Hodnota nula ukazuje, že potravina nie je ani preferovaná ani vyvarovaná.

Tretia časť dotazníka pozostávala z otázok, na základe ktorých boli zisťované postoje žiakov k reklame a ich vnímanie médií.

Výsledky

Tabuľka 1 ukazuje priemerné hodnoty, ktoré boli pridelené k stanoveným potravinám. Ako z hodnôt vyplýva, žiaci prisudzovali vysokú stravovaciu hodnotu jedlám ako mlieko, zelenina, ovocie a ryby. Na druhej strane, najnižšiu hodnotu prisudzovali jedlám, ktoré si obyčajne kupujú a konzumujú a to hamburger, hranolky, sladkosti. Ide o potraviny, ktoré sú reklamované v médiách

Tabuľka 1. Stravovacie hodnoty rôznych druhov potravín

Potravina	Priemerná hodnota
mlieko	1,565
sladkosti	-1,06
vajcia	0,79
cestoviny	1,26
ryby	1,39
hranolky	-0,68
ovocie	1,81
zelenina	1,67
mäso	0,44
hamburger	-0,795

Tabuľka 2 prezentuje obľúbenosť jedál. Medzi potraviny, ktoré sú najobľúbenejšie patria ovocie, hranolky, sladkosti. Menej obľúbenými jedlami sú vajcia a ryby. Ani jedna potravina nezískala negatívnu hodnotu.

Tabuľka 2. Žiacke preferencie stravy

Potravina	Priemerná hodnota
mlieko	0,685
sladkosti	0,785
vajcia	0,385
cestoviny	0,645
ryby	0,34
hranolky	0,825
ovocie	0,905
zelenina	0,635
mäso	0,645
hamburger	0,52

Tretou časťou dotazníka bolo zistené, že percento žiakov, ktorí veria, že im reklamy ponúkajú užitočné rady ako sa správne stravovať je 18,5 %. Nie veľké percento, približne 9 %, oceňuje reklamu ako silný zdroj informácií o strave. Vysoké percento (75,5%) žiakov považuje chuť za rozhodujúci faktor pre výber potravy.

Tabuľka 3. Percentuálne vyjadrenie žiakov, ktorí sú ovplyvnení reklamou.

Výrok	Počet žiakov, ktorí súhlasia s výrokom (%)
Reklamy mi hovoria, čo je správne jesť.	18,5%
Eudia, ktorí hrajú v reklame, sú pekní a silní preto, lebo jedia potraviny, ktoré reklamujú.	9%
Je správne jesť to, čo mi chutí.	75,5%

Diskusia a záver

Na základe výsledkov prieskumu konštatujeme, že teoretické poznatky z oblasti zdravej výživy žiakov základných škôl sú uspokojivé. Žiaci prisudzovali vysokú stravovaciu hodnotu potravinám ako zelenina, ovocie, ryby a nízku hodnotu sladkostiam, hranolkám a hamburgerom. No čo sa týka praktického uplatnenia vedomostí žiakov o výžive, situácia nie je úplne vyhovujúca. Približne 75% žiakov uvádza, že je správne jesť to, čo im chutí a zároveň medzi najobľúbenejšie zaraďujú hranolky a sladkosti. Žiaci síce vedia, ktoré potraviny sú výživné, no napriek tomu do stravovania zaraďujú hlavne tie potraviny, ktoré nie sú výživné (hamburger, sladkosti) a nezaraďujú tie, o ktorých sa vyjadrili ako o výživných (ryby). Ich výber je pravdepodobne ovplyvnený jediným kritériom, ktorým je chuť.

Ako vidíme, žiaci neoceňujú reklamu ako silný zdroj informácií o stravovaní. A iba malé percento je ovplyvnené reklamou. Je zrejmé, že žiaci „nepadli“ do reklamných trikov. Nami zistené výsledky sa zhodujú s výsledkami výskumu, ktorý bol realizovaný v Grécku.

Stravovacie preferencie sú veľmi ťažko modifikovateľné keďže sa upevňujú už od narodenia. Zmeny v preferenciách stravy by sa dali očakávať po dlhšej intervencii, ktorá by nebola realizovaná len v školskom prostredí, ale týkala by sa tiež rodiny a celej spoločnosti.

Literatúra

- ALDINGER, C. E. - JONES, J. T. *Healthy Nutrition: An Essential Element of a Health-Promoting School*. Geneva : WHO; FAO, 1998
- FANČOVIČOVÁ, J. - FIALOVÁ, Z. - HELD, E. *Stratégie výchovy k zdravej výžive vo vyspelých krajinách*. In: Zborník referátov zo 4. konferencie VkJaZŽŠ. Nitra: FPV UKF, 2004, s. 54 - 64
- FÍŽOVÁ, L. *K problematike výchovy k manželstvu a rodičovstvu*. In: Zborník referátov z 3. konferencie VkJaZŽŠ. Nitra: FPV UKF, 2003, s. 60 - 62
- FRAŇKOVÁ, S. - ODEHNAL, J. - PAŘÍZKOVÁ, J. *Výživa a vývoj osobnosti dieťa*. Praha : HZ Editio, 2000
- PIPERAKIS, S. M. a kol. *Understanding Nutrition: A Study of Greek Primary School Children Dietary Habits, Before and After Classroom Nutrition Intervention*. Journal of Science Education and Technology, 2004, 13, č. 7, str. 129-136
- ROVNÝ, I. *Zdravie Slovákov sa zlepšuje aj vďaka výžive*. Výživa a zdravie, 2004, roč. 48, č. 1, s. 16-17
- ŠAJBIDOR, J. *Výživa, zdravie, technika*. Výživa a zdravie, 2004, roč. 48, č. 1, s. 5
- MAGULA, D. et al. *Výživa a zdravie*. Nitra : SPU, 2001

1. Správa o zdravotnom stave obyvateľstva SR
www.rekt.umb.sk/test/doc/Zdravotny_stav_obyvateľstva.rtf

PRÍNOS A VYUŽÍVANIE TELEVÍZIE PRE PRÍRODOVEDNÉ VZDELÁVANIE NA ZÁKLADNÝCH ŠKOLÁCH

MIRIAM GAŠPAROVÁ

Katedra biológie, Pedagogická fakulta TU,
Priemyselná 4, 918 43 Trnava

Abstract: GAŠPAROVÁ, M.: Addition and using of television for biological education at primary schools. Acta Fac. Paed. Univ. Tyrnaviensis, Ser. D, 2004, no. 8, pp. 9 – 17.

Pupils from four Slovak schools and their teachers were asked to write how they use information from naturalistic films transmitted by TV and their interest in this kind of films. We also monitored the using of video tapes with naturalistic films at schools. I found out that naturalistic films are the least favourite kinds of films.

From march to december of the year 2003 we monitored the broadcasting of selected TV stations and then we evaluated the quantity of their broadcasting of naturalistic films. We found out that 1. the television channel „Spektrum“ broadcasted most naturalistic films, 2. public televisions broadcasted more naturalistic films than private TV, 3. the most broadcasted films were ecological films.

Key words: TV, education, naturalistic films

Televízia aj v súčasnosti patrí medzi najrozšírenejšie a najvplyvnejšie médiá na svete. Sprostredkováva ľuďom veľké množstvo informácií. Podľa výskumov (Petty, 1996) sú vizuálne informácie efektívnejšie ako informácie získané verbálne. Podporuje to aj názor Hapalu (1976), podľa ktorého má používanie televízie z pedagogického a psychologického hľadiska viacero výhod. Napríklad dopĺňa a obohacuje vyučovanie, poskytuje aktuálny pohľad, vnáša do vyučovania nové kvality, skracuje čas potrebný na zvládnutie preberanej látky, a pod. Výsledky experimentu Molena a Voorta (2000) dokazujú, že deti sa naučia viac z televízie, kým dospelí sa naučia viac z tlače. Tieto zistenia by mohli mať pomerne významné edukačné implikácie, pretože televízia a videozáznamy sa využívajú aj na vyučovaní (Fowler, Brosius, 1968; Leonard, 1992). Údajov týkajúcich sa tejto oblasti je však pomerne málo, resp. sú úzko špecifikované (napr. využitie TV na vybraných tematických celkoch). Napríklad výsledky výskumu Wilbura Schramma (ex Hapala, 1976) poukazujú na to, že nie je až taký veľký rozdiel medzi efektívnosťou tradičného vyučovania a vyučovanie pomocou televízie. Nepriaznivé výsledky pre televíziu vyplývajú i zo staršieho výskumu J. Pospíšila (1969- 70), ktorý sledoval vplyv televízie na hodinách biológie.

Na základe uvedených kontroverzných údajov bolo cieľom tejto práce zistiť ako sa médiá využívajú na vybraných základných školách na Slovensku.

Tiež som sa zamerala na zistenie významu televízie a prírodopisných filmov pre žiakov. Pri tom som stanovila viacero cieľov, a to zistiť:

- najpreferovanejšie záujmy u žiakov
- signál ktorých televíznych staníc zachytia
- obľúbenosť jednotlivých druhov filmov a zistiť postavenie prírodopisných filmov a seriálov medzi nimi
- preferencie jednotlivých druhov prírodopisných filmov
- či žiaci a učiteľky dokážu využiť vedomosti nadobudnuté z prírodopisných filmov
- či učiteľky využívajú možnosť vysielania prírodopisných filmov na hodine alebo či odporúčajú žiakom sledovanie prírodopisných filmov
- pri vyššie uvedených bodoch zistiť intersexuálne rozdiely, vekové rozdiely a rozdiely medzi žiakmi mestských a dedinských škôl

Vzhľadom na vyššie uvedené som za jeden z cieľov výskumu stanovila zistiť frekvenciu vysielania prírodopisných dokumentárnych filmov a seriálov jednotlivými televíznymi stanicami, z ktorých žiaci získavajú informácie mimo školy.

Metodika práce

Informácie o vysielaní prírodopisných dokumentárnych filmov a seriálov som čerpala z týždenníka TV komplet počas obdobia 03-12/2003 a zvolila som si deväť televíznych staníc, prístupných na území Slovenska – STV1, STV2, Markíza, JOJ, ČT1, ČT2, NOVA, Prima a Spektrum. Do výskumu som zaradila len prírodopisné filmy uvedené v programe. Kvalitatívnu stránku programov som z časového hľadiska hodnotiť nemohla a preto som sa zamerala na kvantitatívnu stránku vysielania.

Prírodopisné dokumentárne filmy som zariadila do ôsmich skupín (ďalej ako druhy) a to filmy na témy: zvieratá, rastliny, vesmír, ľudské telo, ekológia a ochrana životného prostredia, cestopisy, evolúcia a biológia, vodný svet. Filmy nespádajúce do týchto kategórií som z výskumu vyradila. Tiež som ich roztriedila podľa času v ktorom boli vysielané. Zvolila som tri časové úseky, t.j. prvý úsek trval do 14.00, druhý od 14.00 do 20.00 a tretí od 20.00. Za najvhodnejší časový interval vzhľadom na mimoškolské vzdelávanie žiakov považujem čas od 14.00 – 20.00 (väčšina detí už nemá školu a ešte nie je večer, kedy sú obmedzovaní výberom rodičov či starších súrodencov). Do tohto časového intervalu som zaradila i filmy vysielané počas víkendov, sviatkov a prázdnin, pretože z hľadiska mimoškolského vzdelávania je rovnako vhodné ako spomínaný časový interval. Pri zisťovaní vplyvu času (kedy bol program vysielaný), televíznej stanice, konkrétneho druhu filmu a mesiaca počas ktorého bol vysielaný som využila štatistickú metódu Main effect ANOVA. Pri skúmaní vplyvu mesiaca, dňa, televíznej stanice som použila štatistickú metódu Main effect ANOVA.

Pri zisťovaní významu a vplyvu televízie na žiakov a učiteľky som využila dotazník, ktorý obsahoval otázky s uzavretou i otvorenou možnosťou odpovede. Otázky v dotazníku boli zamerané na zistenie 1. postavenia prírodopisných filmov medzi rôznymi druhmi filmov u žiakov, 2. schopnosti využívať informácie získané z prírodopisných filmov, 3. využívania premietania prírodopisných filmov na hodinách prírodopisu (pre konkrétne znenie otázok kontaktujte autora). Zvolila som dve základné školy v meste a dve základné školy na dedine. Dotazník som dala žiakom 5. a 8. ročníka základných škôl a učiteľkám, ktoré ich učili. Na spracovanie údajov som využila štatistické metódy Chi square a multivariátnu analýzu kovariancie (MANCOVA).

Výskumná vzorka

Na výskume sa zúčastnilo spolu 367 žiakov základných škôl (ZŠ v Trnave, ZŠ v Senici, ZŠ v Čachticiach, ZŠ v Chtelnici) a 6 učiteliek vyučujúcich týchto žiakov.

Zastúpenie žiakov z mestských a dedinských škôl vo výskumnej vzorke:

mestské školy				dedinské školy			
5. ročník		8. ročník		5. ročník		8. ročník	
Ch	D	Ch	D	Ch	D	Ch	D
55	47	43	54	41	52	35	40

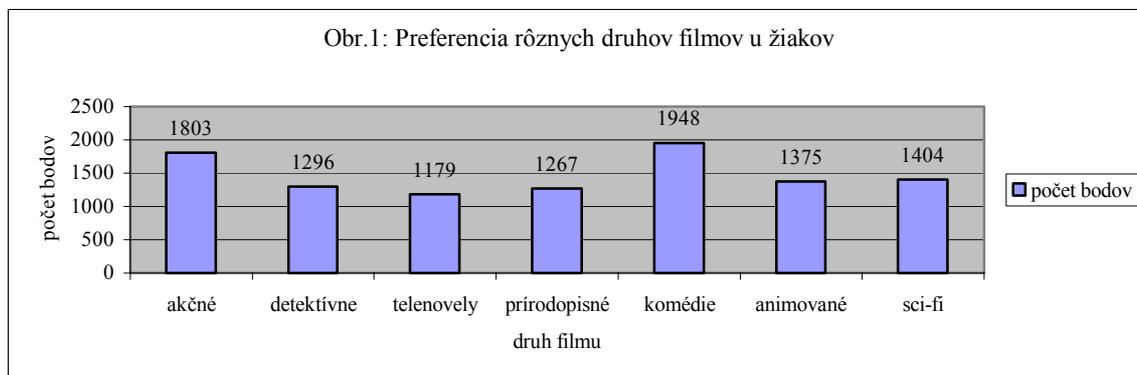
Výsledky

U žiakov bol najpreferovanejším médiom televízia. Nasledoval počítač a knihy. Zistil sa však vysoký intersexuálny rozdiel ($\chi^2 = 58,810$, $df = 4$, $p < 0,0001$). Užším porovnaním (t.j. porovnaním v rámci mestských a dedinských škôl) sme zistili intersexuálne rozdiely medzi záujmami žiakov mestských ($\chi^2 = 42,107$, $df = 4$, $p < 0,0001$) i dedinských škôl ($\chi^2 = 20,565$, $df = 4$, $p = 0,0004$), pričom chlapci uprednostňovali počítač pred televíziou viac ako dievčatá.

Vekové rozdiely boli všeobecným porovnaním (t.j. bez intersexuálneho rozdielu a bez rozdielu miesta školy) nesignifikantné ($\chi^2 = 6,665$, $df = 4$, $p = 0,155$). Užším porovnaním (t.j. v rámci mestských a dedinských škôl) sme zistili vekové rozdiely u žiakov dedinských škôl ($\chi^2 = 11,619$, $df = 4$, $p = 0,020$) – žiaci 5. ročníka uprednostňovali počítač pred televíziou. U žiakov mestských škôl boli rozdiely nesignifikantné ($\chi^2 = 2,550$, $df = 4$, $p = 0,636$).

Celkovým porovnaním preferencií jednotlivých druhov médií u žiakov mestských škôl so žiakmi dedinských škôl vyšli nesignifikantné rozdiely ($\chi^2 = 5,459$, $df = 4$, $p = 0,243$).

Prírodopisné dokumentárne filmy a seriály, čo sa týka obľúbenosti u žiakov, boli druhé najmenej obľúbené filmy (viď obr.1).

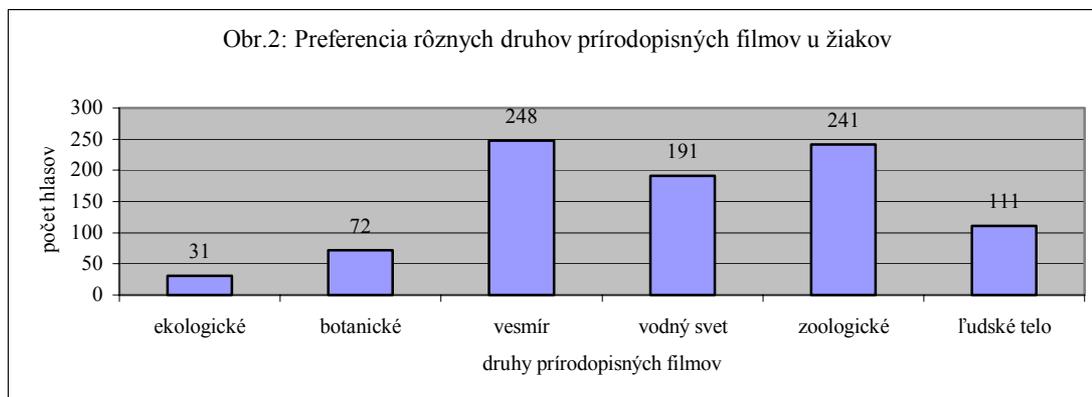


Z výsledkov vyplynulo, že rozdiel v preferencii filmov je medzi chlapcami a dievčatami všeobecne signifikantný ($\chi^2 = 157,124$, $df = 4$, $p < 0,001$), pričom prírodopisné filmy boli u chlapcov obľúbenejšie ako u dievčat. Rovnako signifikantným sa preukázal intersexuálny rozdiel u žiakov škôl v meste ($\chi^2 = 95,277$, $df = 4$, $p < 0,001$) i škôl na dedine ($\chi^2 = 64,076$, $df = 4$, $p < 0,001$).

Vekový rozdiel vo všeobecnosti sa ukázal signifikantný ($\chi^2 = 10,025$, $df = 4$, $p = 0,040$) - u žiakov 8. ročníka boli prírodopisné filmy na štvrtom mieste sledovanosti, zatiaľ čo u žiakov 5. ročníka boli až na poslednom mieste. Signifikantnosť sa preukázala i užším porovnaním, t.j. u žiakov mestských škôl ($\chi^2 = 15,042$, $df = 4$, $p = 0,005$) ako i u žiakov dedinských škôl ($\chi^2 = 15,329$, $df = 4$, $p = 0,004$). Rozdiel medzi žiakmi mesta a dediny bol vysoko signifikantný ($\chi^2 = 47,242$, $df = 4$, $p < 0,001$) – u žiakov mestských škôl sa umiestnili prírodopisné filmy na šiestom mieste, zatiaľ čo u žiakov dedinských škôl boli v preferencii tretie.

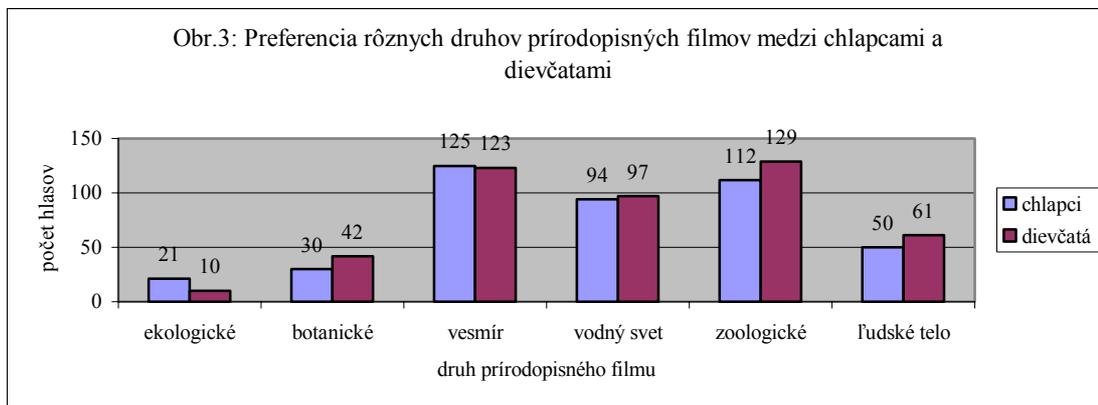
Na vyhodnotenie výsledkov pri zisťovaní vzájomného vplyvu ročníka, intersexuálnych rozdielov, umiestnenia školy, počtu sledovaných prírodopisných filmov alebo seriálov a bodov pridelených prírodopisným filmom sme použili multivariátnu analýzu kovariancie (MANCOVA), kde ako závislé premenné boli dosadené body pridelené prírodopisným filmom a seriálom a počet sledovaných filmov. Umiestnenie školy a intersexuálne rozdiely boli definované ako kategorické faktory a ročník bol použitý ako kovariát (kontrolovanie analýzy). Zistila som, že nemal vplyv ani ročník (Wilks $\lambda=0,992$, $F_{2,361}=1,52894$, $P=0,218165$), ani intersexuálne rozdiely (Wilks $\lambda=0,991$, $F_{2,361}=1,56546$, $P=0,210408$). Vplyv malo len umiestnenie školy (Wilks $\lambda=0,747$, $F_{2,361}=61,16215$, $P=0,000001$).

Žiaci z prírodopisných filmov preferujú najviac filmy o vesmíre. Najmenej ich zaujímajú ekologické filmy (obr.2).

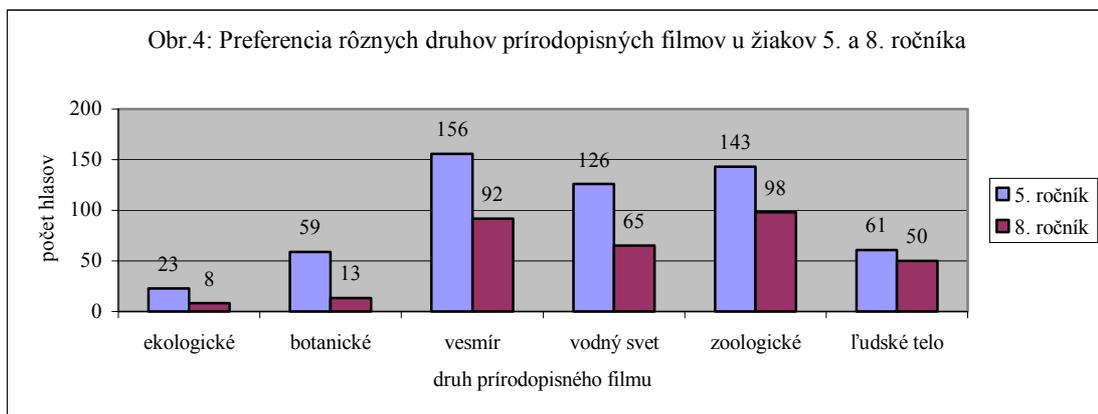


Medzi chlapcami a dievčatami vo všeobecnosti v preferencii prírodopisných filmov je rozdiel nesignifikantný ($\chi^2 = 2,558$, $df = 4$, $p = 0,634$). Nesignifikantné boli taktiež intersexuálne rozdiely medzi žiakmi mestských škôl ($\chi^2 = 5,156$, $df = 4$, $p = 0,271$) aj medzi žiakmi dedinských škôl ($\chi^2 = 1,279$, $df = 4$, p

= 0,865) – u chlapcov boli najpreferovanejšie filmy o vesmíre, dievčatá mali najväčší záujem o zoologické filmy. Záujem o ekologické filmy bol u oboch pohlaví najnižší (obr.3).

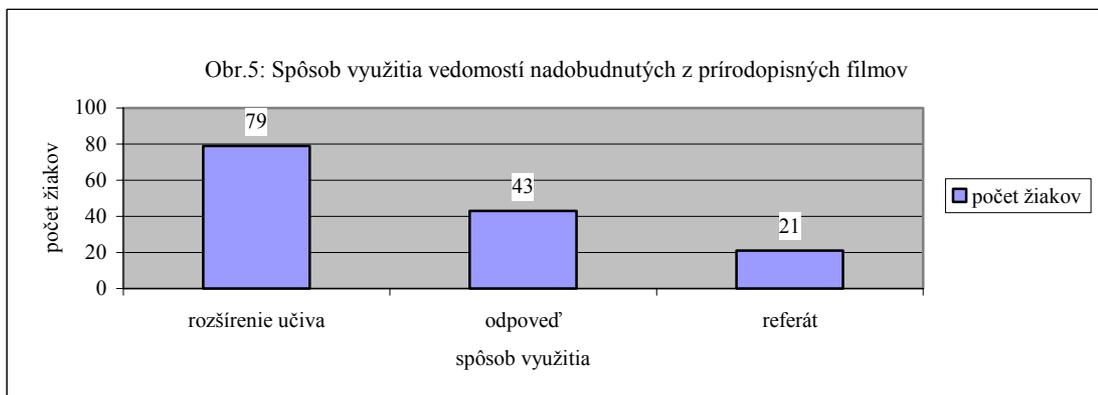


Výrazne signifikantný bol u žiakov rozdiel v preferencii jednotlivých druhov prírodopisných filmov z hľadiska veku ($\chi^2 = 17,166$, $df = 4$, $p = 0,002$). Bližším porovnaním sa signifikantnosť potvrdila u žiakov mestských škôl ($\chi^2 = 10,694$, $df = 4$, $p = 0,031$) aj u žiakov dedinských škôl ($\chi^2 = 13,073$, $df = 4$, $p = 0,011$) - žiaci 5. ročníka majú najväčší záujem o prírodopisné filmy o vesmíre. U žiakov 8. ročníka je najväčší záujem o zoologické filmy (obr.4).



Rozdiel medzi žiakmi z mestskej školy a žiakmi z dedinskej školy v preferencii jednotlivých druhov prírodopisných filmov bol nesignifikantný ($\chi^2 = 0,689$, $df = 4$, $p = 0,953$).

Tridsaťdeväť percent žiakov v dotazníku tvrdilo, že dokázalo vedomosti nadobudnuté z prírodopisných filmov a seriálov využiť na hodine prírodopisu vo viacerých formách: rozšírenie (pochopenie) učiva, odpoveď, referát (obr.5). Viac dievčat ako chlapcov uviedlo, že dokázalo využiť vedomosti nadobudnuté z prírodopisných filmov. Žiaci mestských škôl údajne využili tieto vedomosti menej ako žiaci dedinských škôl. Výrazný rozdiel vo využití informácií z prírodopisných filmov bol z hľadiska veku, pričom žiaci 5. ročníka tvrdili, že využili vedomosti viac ako žiaci 8. ročníka.

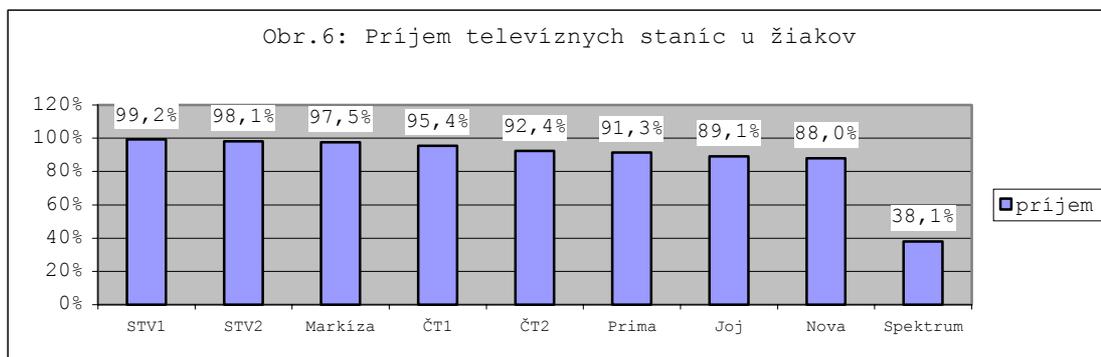


Všetky učiteľky v dotazníku uviedli, že poznatky získané z prírodopisných filmov využívajú na hodinách prírodopisu (napr.: ako vsuvky pri výklade nového učiva).

Na otázku, či učiteľky premietajú na hodinách prírodopisné filmy odpovedalo kladne 30,8 % žiakov a ostatní záporne. Tri učiteľky využívajú možnosť premietania prírodopisných filmov na hodinách prírodopisu a tri z rôznych dôvodov túto možnosť nemajú.

V dotazníku všetky učiteľky uvádzajú, že odporúčajú sledovať žiakom prírodopisné filmy (napr.: informujú ich na nástenke). To potvrdilo 70,3 % žiakov a ostatní uviedli zápornú odpoveď.

U žiakov bol najlepšie dostupný signál televízie STV1 a najmenej žiakov prijímalo na svojich televíznych prijímačoch televíznu stanicu Spektrum (obr.6). V meste mala najlepší príjem televízia STV1, zatiaľ čo na dedine to bola televízia Markíza.

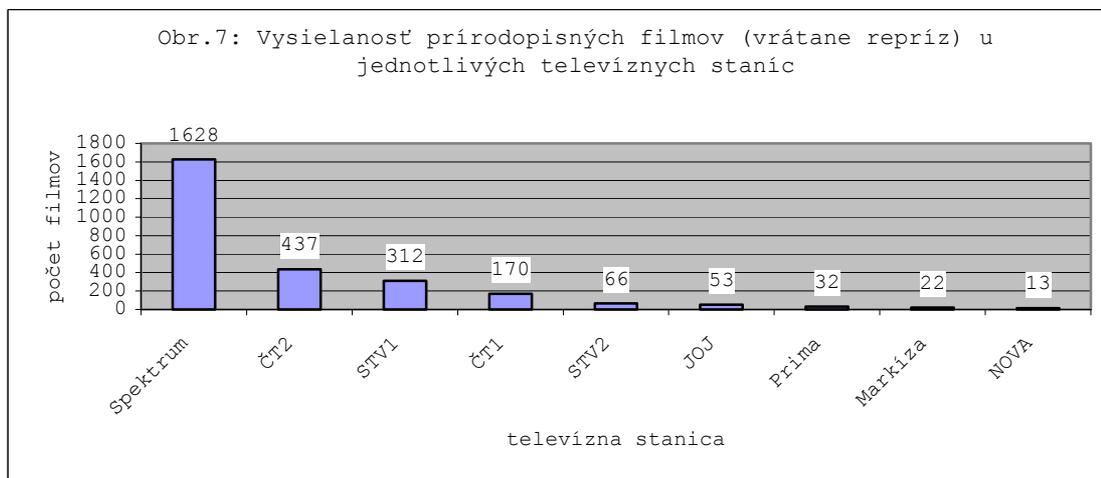


Pri skúmaní vysielanosti prírodopisných dokumentárnych filmov a seriálov som na spracovanie údajov použila funkciu Main effect ANOVA. Čas, televízna stanica a konkrétny druh programu boli zadané ako faktory.

Z výsledkov vyplynulo, že signifikantnými boli čas (kedy sa program vysielal), televízna stanica a konkrétny druh filmu. Mesiac bol nesignifikantný.

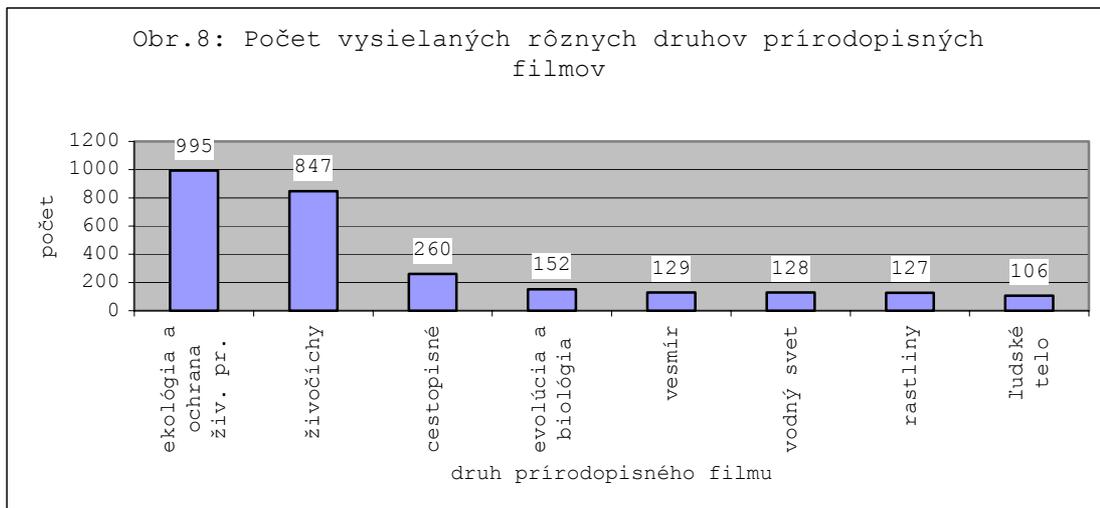
Vo vysielaní prírodopisných dokumentárnych filmov jasne dominuje kanál Spektrum. Zo slovenských televízií najviac prírodopisných filmov vysielalo STV1. Z českých to bolo ČT2.

Súkromné televízie sa podieľali na vysielaní prírodopisných filmov len nízkym percentom (obr.7). Spektrum odvysielalo 152 rôznych prírodopisných filmov a seriálov. Verejnoprávne televízie odvysielali viac druhov prírodopisných filmov ako súkromné televízie.



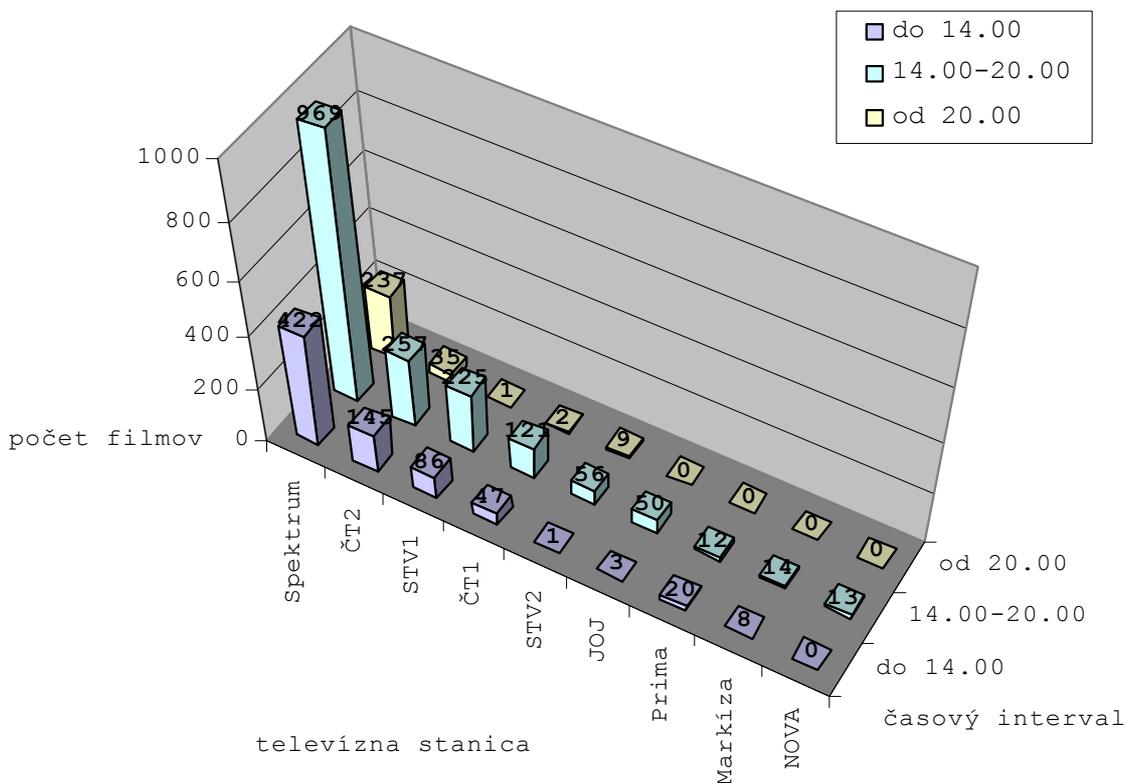
Najvysielanejšie prírodopisné filmy boli filmy na tému ekológia a ochrana životného prostredia a na tému živočíchov (obr.8). Toto poradie bolo zhodné u slovenských i českých televízií a kanálu Spektrum.

Obr.8: Počet vysielaných rôznych druhov prírodopisných filmov



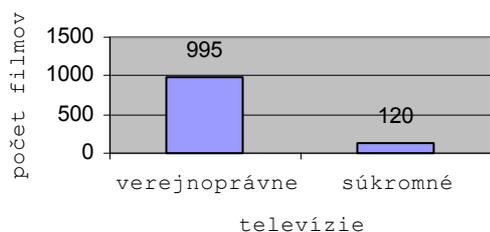
Najviac filmov sa odvysielalo v časovom rozmedzí 14.00–20.00 (obr. 9).

Obr.9: Vysielanosť prírodopisných filmov televíznymi stanicami v zadaných časových intervaloch

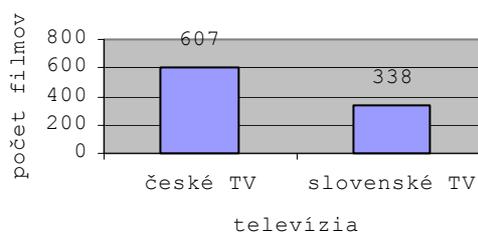


Verejnoprávne televízie vysielali viac prírodopisných filmov ako súkromné televízie (obr. 10). České televízie vysielajú viac prírodopisných filmov ako slovenské televízie. České verejnoprávne televízie vysielajú viac prírodopisných filmov ako slovenské (obr. 11). Slovenské súkromné televízie vysielajú viac prírodopisných filmov ako české súkromné televízie (obr. 12).

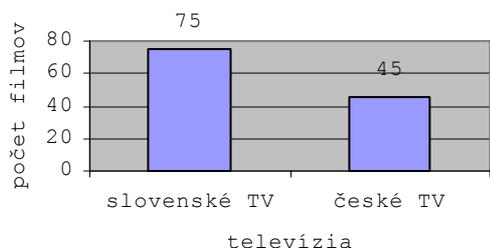
Obr.10: Vysielanosť prírodopisných filmov v súkromných a verejnoprávných televíziách



Obr.11: Vysielanosť prírodopisných filmov v českých a slovenských verejnoprávných televíziách



Obr.12: Vysielanosť prírodopisných filmov v slovenských a českých súkromných televíziách



Diskusia a záver

Výsledky výskumu ukazujú, že médiá (v našom prípade televízia a počítač) patria medzi najobľúbenejšie prostriedky pre trávenie voľného času. Tým sa potvrdili i výsledky staršieho výskumu Holinovej (1979), kde sledovanie audiovizuálnych prostriedkov výrazne predstihlo ostatné činnosti. V porovnaní s ostatnými záujmami boli médiá vysoko preferované. To je spojené s rozšírením audiovizuálnych prostriedkov takmer do všetkých domácností. Z médií bol u chlapcov obľúbenejší počítač, čo možno predpokladať hlavne vďaka počítačovým hrám, ktoré chodia hrať i do internetových kaviarní. Po počítači v obľúbenosti nasledovala televízia, ktorá u dievčat bola najpreferovanejším médiom. Z výsledkov tiež vyplynulo, že dievčatá majú v porovnaní s chlapcami rôznorodejšie záujmy.

Potvrdili sa aj staršie výsledky Holinovej o vnímaní úlohy televízie. Televízia zohráva v našej spoločnosti predovšetkým zábavnú funkciu. To možno vidieť z toho, že žiaci uprednostňujú rôzne druhy zábavných filmov pred prírodopisnými filmami, ktoré sa u žiakov umiestnili až na predposlednom mieste. U chlapcov však boli obľúbenejšie ako u dievčat, čo naznačuje ich bližší vzťah k vede, ktorý uvádzajú i Keeves a Kotte (ex Jones et al., 2000). U nich sa však nepotvrdil intersexulárny rozdiel vo vzťahu k biológii, ale len k chémii, vedám o Zemi a fyzike.

Intersexuálne rozdiely v preferencii jednotlivých druhov filmov sú pravdepodobne spôsobené rozličnými záujmami oboch pohlaví – u chlapcov boli najpreferovanejšie akčné filmy, zatiaľ čo u dievčat výrazne dominoval záujem o komédie. Prírodopisné filmy boli u chlapcov obľúbenejšie ako u dievčat, ktoré ich uvádzajú až na poslednom mieste obľúbenosti. To môže byť do určitej miery ovplyvnené výrazne nízkym záujmom chlapcov o telenovely, ktoré u dievčat patrili medzi najobľúbenejšie.

Vyšší záujem žiakov 8.ročníka o prírodopisné filmy je pravdepodobne spojený s väčším prehľadom v predmete prírodopis, uvedením si svojich záujmov a potrebou získavať informácie o nich. Vyšší záujem o prírodopisné filmy u žiakov dedinských škôl poukazuje na bližší kontakt s prírodou, ktorý títo žiaci majú – napr.: majú väčšiu možnosť sledovať procesy prebiehajúce v prírode, ako žiaci mestských škôl, ktorí

až taký úzky kontakt nemajú. Tento vyšší záujem sa potvrdil i v počte pridelených bodov a sledovanosti prírodopisných dokumentárnych filmov. Črtá sa tu možnosť ovplyvniť tento výsledok priblížením prírody žiakom – pomocou televízie, prípadne exkurziami a prácami v prírode. Strommen (1995) zistil, že žiaci zo školy, v ktorej blízkosti bol les, mali lepšie vedomosti o diverzite organizmov žijúcich v lese. Tieto výsledky spolu s výsledkami tohto výskumu nepriamo poukazujú na to, aký význam má prírodné prostredie na záujmy žiakov o prírodu.

Rozpor v otázke, či učiteľky odporúčajú sledovať žiakom prírodopisné filmy sa dá vysvetliť nízkou pozornosťou žiakov, prípadne nezáujmom o tento druh filmov. Zaujímavé sú odpovede na otázku, či učiteľky premietajú žiakom na hodinách prírodopisu prírodopisné filmy, keď i žiaci, ktorým učiteľky filmy nepremietajú odpovedali kladne. To môže byť spojené s viacerými vplyvmi – nepozornosť žiakov pri vyplňaní dotazníku, u žiakov 5.ročníka prechod z prvého stupňa na druhý, ktorý je spojený i so zmenou učiteľiek, alebo zmena učiteľiek v priebehu druhého stupňa.

Fakt, že len 39% žiakov uviedlo, že dokázalo využiť vedomosti nadobudnuté z prírodopisných filmov na hodine, môže byť zapríčinený tým, že sú vedení k automatickému memorovaniu a tým vzniká malá schopnosť prepojovania informácií z viacerých zdrojov. Na nízky význam televízie ako zdroja informácií poukazujú aj výsledky výskumu Tunnicliffa a Reissa (1999), skúmajúcich žiakov vo veku 4 – 14 rokov. Z ich výskumu vyplynulo, že žiaci získavajú informácie o živočíchoch najmä 1. priamo z domova, 2. z priamych pozorovaní, 3. z TV/ videa/CD, 4. zo školy, 5. z kníh. To potvrdzuje aj ich obdobný výskum, zameraný v tomto prípade na vnímanie rastlín (Tunnicliffe, Reiss, 2000), v ktorom zistili, že celkové poradie dôležitosti zdrojov informácií je: z domova, priamym pozorovaním, zo školy, z TV/ videa/CD-Rom/knihy. Viac ako polovici žiakov, ktorí uviedli kladnú odpoveď, pomohli informácie pochopiť, prípadne rozšíriť vedomosti naučené z kníh. Súvisí to s tým, že žiaci si oveľa ľahšie zapamätajú informácie podávané vizuálnou formou, ktorá je pre nich častokrát zrozumiteľnejšia a zároveň na nich pôsobí aktivizujúco. To, že 30% žiakov dokázalo tieto vedomosti využiť i pri odpovedi, dáva predpoklad, že žiaci si buď robili poznámky alebo ich film natoľko zaujal, že vedomosti získané z neho nadobudli dlhodobý charakter. Sprostredkovanie informácií z prírodopisných filmov v podobe referátov druhým žiakom potvrdilo záujem žiakov o danú tému, obohatilo vedomosti druhých žiakov a zároveň upevnilo i vedomosti referujúcich žiakov. Preberanie a osvojovanie informácií nadobudnutých z médií sa dá podporiť diskusiou a rozoberaním danej témy po vzhliadnutí dokumentárneho filmu. To by zároveň motivovalo žiakov sledovať filmy a snažiť sa čo najviac si zapamätať. Smerovalo by to aj k čiastočnému osamostatneniu sa žiakov a následne k hľadaniu viacerých zdrojov informácií.

Najpreferovanejšími prírodopisnými filmami boli filmy o vesmíre a zoologické filmy. To poukazuje na ich výraznú príťažlivosť pre žiakov – zoologické filmy hlavne z hľadiska, že skoro všetci žiaci majú alebo mali domáce zvieratá, a preto k nim majú veľmi kladný a blízky vzťah, vesmír ich priťahuje svojou nedostupnosťou a možnosťou objavovať a zamýšľať sa nad ním. Obdobne svoju zvedavosť uplatňujú i pri sledovaní filmov na tému vodný svet. Najmenší záujem bol o filmy s ekologickou tematikou a často sa vyskytla otázka, o čom vlastne sú. To poukazuje na malú informovanosť žiakov v tomto smere, čo odráža i celkovú nízku environmentálnu uvedomelosť obyvateľov nášho štátu. Televízie však vysielajú množstvo filmov na tému ekológia a ochrana životného prostredia. Tým sa pravdepodobne snažia o zvýšenie environmentálneho povedomia slovenského národa. Vysoký počet prírodopisných filmov na tému živočíchy, je pravdepodobne ovplyvnený najväčším záujmom ľudí o ne.

To, že kanál Spektrum vysielal najviac prírodopisných filmov je spôsobené tým, že je orientovaný na vysielanie dokumentárnych filmov. Fakt, že súkromné televízie vysielali menej prírodopisných filmov ako verejnoprávne, súvisí s orientáciou súkromných televízií na vysielanie komerčných filmov, ktoré sú pre ľudí veľmi atraktívne, kým verejnoprávne televízie sa zameriavajú i na vzdelávaciu funkciu. Nízke percento vysielaných prírodopisných filmov v súkromných televíziách môže byť do určitej miery spôsobené i faktom, že niektoré z nich ich vysielajú ako „vsuvky“ a neuvádzajú ich v programe. Tým má divák malú možnosť vidieť ich. Avšak z takýchto vsuviek sú veľmi zaujímavé ekologické „vsuvky“ na televízii Markíza, v ktorých počas piesne ukazujú rôzne zábery z prírody a zároveň s tým sa objavuje text, napr. koľko km² pralesa sa vyrúbe za 2 minúty. Sú síce pôsobivé, ale divák ich má možnosť vidieť len v prípade, že má práve v tom čase, keď sú vysielané, zapnutú televíziu Markíza.

Prekvapivé je, že české verejnoprávne televízie vysielajú viac prírodopisných filmov a seriálov ako slovenské. Dá sa to vysvetliť tým, že slovenské verejnoprávne televízie sú orientované na iné druhy dokumentárnych filmov alebo, že české verejnoprávne televízie majú väčší záujem na vzdelanosti obyvateľstva v tomto smere. Opačný prípad nastal u súkromných televízií, kedy slovenské televízie vysielali viac prírodopisných filmov ako české. Tento fakt je prekvapivý a vysvetľujem ho tým, že vedenie

slovenských súkromných televízií si uvedomilo, že atraktívnymi sú pre ľudí nie len komerčné filmy, ale i prírodopisné filmy.

Spektrum, i keď vysiela najviac prírodopisných filmov, prijíma len málo žiakov (31,8%). Z toho vyplýva, že nemá až taký význam a vplyv na žiakov. Ostatné televízie (i české) sú na území Slovenska pomerne dobre dostupné, takže to nemá efekt na ich vplyv a význam pre žiakov až do takej miery.

Najviac filmov bolo vysielať v intervale 14.00 - 20.00, vrátane víkendov, prázdnin a sviatkov. Tento interval je najvhodnejším na mimoškolské vzdelávanie, a to si zrejme uvedomujú i tvorcovia programu v jednotlivých televíziách. Prírodopisných filmov vysielať v intervale do 14.00 bolo zreteľne menej, ale i tak ešte pomerne dost. V tomto prípade sa „televízie“ pravdepodobne zameriavajú na skupinu obyvateľov, ktorí sú doobeda doma. V intervale od 20.00 je vysielať prírodopisných filmov najmenej, čo sa dá vysvetliť tým, že ľudia si sadajú k televízií z dôvodov oddychu a zábavy, a televízie im v tomto prípade vychádzajú v ústrety.

Z výsledkov výskumu plynú závery, ktoré som zhrnula do nasledujúcich bodov:

- Žiaci si pomocou médií vyplňajú väčšinu svojho voľného času, pričom využívajú prevažne ich zábavnú funkciu.
- V školách využívajú televíziu len veľmi obmedzene, a pritom záleží nielen na ochote učiteľov, ale i na vybavenosti jednotlivých škôl. Toto zmierňuje aspoň fakt, že učitelia sa snažia podporovať u žiakov záujem o mimoškolské vzdelávanie tým, že im odporúčajú sledovať prírodopisné filmy a seriály.
- Málo žiakov tvrdilo, že dokáže využiť informácie získané z prírodopisných filmov a seriálov.
- Súkromné televízie vysielať veľmi málo prírodopisných filmov a seriálov. Slovenské verejnoprávne televízie vysielať menej prírodopisných filmov ako české verejnoprávne televízie. Najviac prírodopisných filmov vysielať televízny kanál Spektrum, ktorý má však na území Slovenska pomerne malý príjem, a tým je výrazne obmedzený jeho vplyv.

Literatúra

- FOWLER, H. S. - BROSIUS, E. J. *A research study on the values gained from dissection of animals in secondary school biology*. Science Education, 52: 55 – 57, 1968.
- HAPALA, D.: *Televízia a škola*. Bratislava : SPN, 1976.
- HOLINOVÁ, H.: *Kapitoly o mládeži a jej voľnom čase*. Bratislava : SMENA, 1979.
- JONES, M. - HOWE, A. - RUA, M. *Gender differences in students' experiences, interests, and attitudes toward science and scientists*. Science Education 84: 180 – 192, 2000.
- LEONARD, W. H. *A comparison of student performance following instruction by interactive videodisc versus conventional laboratory*. Journal of Research in Science Teaching, 29: 93 – 102, 1992.
- POSPÍŠIL, J. *Školská televize, její efekt a efektivita*. Učební pomůcky ve škole a v osvětě, 1969-70, čísl. 2.
- PETTY, G.: *Moderní vyučování*. Praha : Portál, 1996.
- STROMMEN, E.: *Lions and tigers and bears, oh my – childrens conceptions of forests and their inhabitants*. Journal of research in science teaching 32 (7):683-698 sep 1995.
- TUNNICLIFFE, S. D. - REISS, M. J. *Building a model of the environment: how do children see plants?* Journal of Biological Education 34 (4): 172 – 177, 2000.
- TUNNICLIFFE, S. D. - REISS, M. J. *Building a model of the environment: how do children see animals?* Journal of Biological Education 33(3): 142 – 148, 1999.
- VAN DER MOLEN, J. - VAN DER VOORT, T. *Children's and adults' recall of television and print news in children's and adult news formats*. Communication Research, 27: 132 – 160, 2000.

VPLYV KOOPERATÍVNEHO UČENIA NA ZMENU SOCIOPREFERENČNÝCH VZŤAHOV NA HODINÁCH ETICKEJ VÝCHOVY

TOMÁŠ JABLONSKÝ

Katedra pedagogiky a psychológie, Pedagogická fakulta TU,
Priemyselná 4, 918 43 Trnava

Abstract: JABLONSKÝ, T.: The influence of cooperative learning on the alternation of socio-preferential relations in ethics. Acta Fac. Paed. Univ. Tyrnaviensis, Ser. D, 2004, no. 8, pp 18 – 25.

For the purpose of this contribution was investigation's characteristic of finding out the state on base of which we tried to make better social relationships on etick's lessons at elementary school where we used cooperative learning. In the co-operative learning a teacher can find a model, which is based on accepted theories; at the same time, which is elaborated to the level technology that helps to a teacher in his daily experience. So it is really important to find some space for actual effective teaching based on building-up of knowledge in social connexion.

Key words: cooperation, co-operation learning, interpersonal relationships, ethic

Úvod

Keď požiadame pedagógov, aby formulovali všeobecný cieľ školskej edukácie, väčšinou sa zhodnú v tom, že naša mládež musí byť pripravená tak, aby sa vyrovnala s požiadavkami, ktoré na nich bude klásť život v 21. storočí. Skupina expertov Rady Európy vymedzila „Súbor kľúčových kompetencií pre Európu, ktorými by mali disponovať mladí Európania:

1. *Učenie*
2. *Objavovanie*
3. *Myslenie, uvažovanie*
4. *Komunikácia*
5. *Kooperácia*
6. *Práca*
7. *Prispôsobovanie sa zmenám* (Perret, In: Žilínek, 1999).

Na potrebu rozvoja kľúčových kompetencií poukazuje aj Návrh koncepcie rozvoja výchovy a vzdelávania v Slovenskej republike (Projekt „Milénium“): „*Pre tvorbu inovácii, na vyrovnávanie sa s rýchlymi zmenami vo výrobe, technike, pre efektívny výkon povolania je potrebné u žiakov a študentov v procese výchovy a vzdelávania rozvíjať multidisciplinárne zručnosti, tzv. kľúčové kompetencie: schopnosť pracovať v tíme, schopnosť komunikovať, tvorivo riešiť problémy a pod.*“

Z uvedeného vyplýva, že kooperácia je skutočne veľmi potrebnou vlastnosťou človeka tretieho tisícročia. Teda aj škola musí aktívne reagovať na požiadavky spoločnosti. No nie je to len určitá „spoločenská objednávka“, ale princípy kooperácie majú u človeka hlboký ako sociologický tak aj psychologický základ. Práve teória kooperatívneho učenia (Johnson, Johnson) upozorňuje na možnosti ovplyvňovania jedincov a prostredia v procese vzájomnej interakcie. Pretože ide o systém založený na princípoch kooperácie pri učení v malých skupinách. Nárast psychologických a sociologických informácií o škole v kontexte humanistických teórií vzdelávania a ich transfer do edukačnej reality je javom, ktorý je nutné neustále osobitne reflektovať.

V kooperatívnom učení môže učiteľ nájsť model, ktorý sa opiera o uznávané teórie, ale ktorý je zároveň rozpracovaný až do úrovne technológie pomáhajúcej učiteľovi v každodennej praxi.

Metodika

Cieľ: Zistiť, ako vplýva integrácia kooperatívneho učenia do výchovnej činnosti školskej triedy na hodinách etickej výchovy na zmenu sociopreferenčných vzťahov v skupine.

Problém: Aký je vzťah medzi kooperatívnym učením a sociopreferenčnými vzťahmi žiakov školskej triedy na hodinách etickej výchovy?

Hypotéza: Predpokladáme, že kooperatívne učenie realizované v školskej triede na hodinách etickej výchovy ovplyvňuje sociálnu štruktúru triedy a postavenie žiakov v nej v pozitívnom smere.

Z tejto hypotézy dedukujeme:

- *Hypotéza č. 1.1:* Ak využívame kooperatívne učenie na hodinách etickej výchovy na II. stupni ZŠ, predpokladáme prítomnosť rozdielov pozitívnom smere medzi vstupnými a výstupnými hodnotami individuálnych indexov sociopreferenčných vzťahov v skupine: indexom sociomerického statusu, indexom negatívneho sociometrického statusu, indexom zmiešaného sociometrického statusu.
- *Hypotéza č. 1.2:* V kontrolných skupinách (KS), kde do štruktúry edukačnej činnosti na hodinách etickej výchovy nezaraďujeme kooperatívne učenie, výstupné merania individuálnych indexov sociopreferenčných vzťahov v skupine (indexom sociomerického statusu, indexom negatívneho sociometrického statusu, indexom zmiešaného sociometrického statusu) nepreukážu takú pozitívnu zmenu ako v experimentálnych skupinách.
- *Hypotéza č. 1.3:* Ak využívame kooperatívne učenie na hodinách etickej výchovy na II. stupni ZŠ, predpokladáme prítomnosť rozdielov v pozitívnom smere medzi vstupnými a výstupnými hodnotami skupinových indexov sociopreferenčných vzťahov v skupine: indexom skupinovej kohézie, indexom skupinovej koherencie, indexom skupinovej integrácie, indexom skupinovej klímy.
- *Hypotéza č. 1.4:* V kontrolných skupinách (KS), kde do štruktúry edukačnej činnosti na hodinách etickej výchovy nezaraďujeme kooperatívne učenie, výstupné merania skupinových indexov sociopreferenčných vzťahov v skupine (indexom skupinovej kohézie, indexom skupinovej koherencie, indexom skupinovej integrácie, indexom skupinovej klímy) nepreukážu takú pozitívnu zmenu ako v experimentálnych skupinách.
- *Hypotéza č. 1.5:* Ak využívame kooperatívne učenie v školskej triede na hodinách etickej výchovy, rozdiel medzi vstupným a výstupným meraním plebiscitu náklonnosti v experimentálnej skupine bude štatisticky významný.
- *Hypotéza č. 1.6:* V kontrolných skupinách, kde učiteľ do štruktúry edukačnej činnosti na hodinách etickej výchovy nezaraďuje kooperatívne učenie, rozdiel medzi vstupným a výstupným meraním plebiscitu náklonnosti triedy nebude štatisticky významný.

Operacionalizácia premenných v hypotézach:

Hlavná formulovaná hypotéza a následne dedukované hypotézy testujú vplyv týchto premenných:

1. *kooperatívne učenie (nezávislá premenná)*
2. *sociopreferenčné vzťahy v školskej triede (závislá premenná)*

Nezávislá premenná – kooperatívne učenie vychádza z teórie a metodiky kooperatívneho učenia. Štruktúru aktivít zameraných na rozvoj kooperácie sme koncipovali podľa modifikovaného modelu fáz výchovného pôsobenia na hodine etickej výchovy podľa L. Lencza. Pri výbere a spracovávaní kooperatívnych aktivít sme čerpali z domácich a zahraničných literárnych zdrojov.

Závislá premenná – štruktúra sociopreferenčných vzťahov v skupine je reprezentovaná:

- *individuálnymi indexami sociopreferenčného správania sa jednotlivca*
ISS – index sociomerického statusu jednotlivca
ISSN – index negatívneho sociometrického statusu jednotlivca
ISSZ – index zmiešaného sociometrického statusu jednotlivca
- *skupinovými sociometrickými indexami*
ISKh – index skupinovej kohézie
ISKr – index skupinovej koherencie
ISKi – index skupinovej integrácie
ISKl – index skupinovej klímy.
- kvantitatívnou metódou *plebiscit náklonnosti*, určenej na zisťovanie dimenzie *sympatií – antipatií* vo vzájomných vzťahoch žiakov v skupine.

Intervenujúce premenné

Je nutné upozorniť, že v našom prípade ide o kváziexperiment, preto nie je úplne vylúčiť tieto intervenujúce premenné. Bolo by možné dosiahnuť tento stav pri projektovaní laboratórneho experimentu.

Kontrolu nad intervenujúcimi premennými sme sa pokúsili zabezpečiť:

- *experimentálna a kontrolné skupiny sú situované do podmienok toho istého školského klimatického typu,*
- *kontrolné a experimentálna skupina pracujú na hodine etickej výchovy pod vedením toho istého učiteľa.*

Tabuľka 1

	Test	Value	F	Effect	Error	p
Vek	Wilks	0,968422	0,606493	5	93,0000	0,695086
ES vs. KS	Wilks	0,974554	0,485644	5	93,0000	0,786191

V uvedenej tabuľke sú výsledky analýzy kovariancie (ANCOVA). Vek je uvedený ako kovariát, vzhľadom k tomu že medzi skupinami boli vekové rozdiely. Kontrolovanie veku nám takto umožňuje zistiť potenciálny vplyv veku na výsledné skóre. Skóre položiek pretestu boli v analýze použité ako závislé premenné. Typ skupiny (experimentálna skupina vs. kontrolné skupiny) ako faktory. Z tabuľky č.1 vyplýva, že medzi vekovými rozdielmi ani typom skupiny neboli v preteste významné rozdiely.

Výskum bol realizovaný počas jedného školského roka 2003/2004 (33 vyučovacích jednotiek). Pred začatím výskumu sme absolvovali stretnutie s vyučujúcim (upozorňujeme, že ten istý vyučujúci vyučoval ako v experimentálnej, tak aj v kontrolných skupinách). Osobne sme prekonzultovali stratégiu výskumu. Poskytli sme mu potrebné informácie o kooperatívnom učení a o metodike kooperatívnych aktivít. Potom sme v rámci predmetu etická výchova zahájili program, ktorý obsahoval aktivity zamerané na rozvoj kooperácie. Tento program sme realizovali prostredníctvom kvalifikovaného učiteľa etickej výchovy s 5-ročnou praxou v odbore etická výchova.

Výskumnú vzorku tvorilo 45 respondentov z toho 17 chlapcov a 28 dievčat, ktorí navštevujú 5. a 6. ročník na ZŠ v Trnave.

Z uvedeného súboru respondentov počet žiakov v experimentálnych skupinách /ES/ tvorilo 18 žiakov 5. roč. /7 chlapcov; 11 dievčat/, počet žiakov v kontrolnej skupine 6. roč. /KS1/ tvorilo 13 žiakov /5 chlapcov; 8 dievčat/ a v kontrolnej skupine 6. roč. /KS2/ tvorilo 11 žiakov /5 chlapcov; 6 dievčat/

Ústrednou metódou testovania hypotéz bol kváziesperiment. Vstupné a výstupné merania v experimentálnej a kontrolných skupinách boli realizované prostredníctvom *parametrického sociometrického testu (Janoušek, 1986)* a *plebiscitu náklonnosti* (špecifická metóda zisťovania dimenzie sympatií – antipatií vo vzájomných vzťahoch spolužiakov v skupine) (Řezáč, 1998), zameraných na skúmanie sociopreferenčných vzťahov v skupine.

Pri štatistickom spracovaní výsledkov sme použili kvantitatívnu indexovú analýzu, *neparametrický Wilcoxon signed - ranks test*, ktorý sa používa v obdobných prípadoch pri testovaní rozdielov medzi dvoma závislými skupinami. V tomto prípade to bolo skóre pretestu a posttestu získané od rovnakých respondentov. Ďalej analýzu kovariancie (ANCOVA), ktorá umožňuje analýzu vplyvu viacerých faktorov a ich kontrolovanie prostredníctvom tzv. kovariátov.

Výsledky

Tabuľka 2: Individuálne indexy sociopreferenčných vzťahov (ISS, ISSN, ISSZ) pri vstupnom a výstupnom sociometrickom teste v ES

žiak č.	ISS		ISSN		ISSZ	
	vstup	výstup	vstup	výstup	vstup	výstup
1	0	0.117	0	0.058	0	0.058
2	0.176	0.176	0	0	0.176	0.176
3	0.176	0.117	0.058	0	0.117	0.117
4	0.058	0.058	0	0.058	0.058	0
5	0.176	0.058	0	0.058	0.176	0
6	0.117	0.117	0	0.058	0.117	0.058
7	0.058	0.058	0.058	0.058	0	0
8	0.058	0.117	0	0	0.058	0.117
9	0.235	0.235	0	0	0.235	0.235
10	0.058	0.176	0.235	0.176	-0.176	0
11	0.117	0.117	0.294	0.117	-0.176	0
12	0.117	0.058	0.176	0.058	-0.058	0
13	0.117	0.117	0.058	0	0.058	0.117
14	0.176	0.176	0	0.058	0.176	0.117

15	0.117	0.058	0	0.058	0.117	0
16	0.058	0.117	0.176	0.117	-0.117	0
17	0.176	0.117	0	0.117	0.176	0
18	0.176	0.117	0	0.058	0.176	0.058

Tabuľka 3: Individuálne indexy sociopreferenčných vzťahov (ISS, ISSN, ISSZ) pri vstupnom a výstupnom sociometrickom teste v KS1

žiak č.	ISS		ISSN		ISSZ	
	vstup	výstup	vstup	výstup	vstup	výstup
1	0.083	0.333	0.333	0.083	-0.166	0.25
2	0.083	0	0	0.083	0.083	-0.083
3	0.25	0.25	0.083	0.083	0.166	0.166
4	0	0	0.166	0.083	-0.166	-0.083
5	0.5	0.083	0	0	0.5	0.083
6	0.166	0.025	0	0	0.166	0.25
7	0.166	0.25	0.083	0	0.083	0.25
8	0.25	0.333	0	0.083	0.25	0.25
9	0.083	0.166	0.083	0.083	0	0.083
10	0.083	0.083	0	0	0.083	0.083
11	0.25	0.166	0	0.25	0.25	-0.083
12	0	0.083	0.333	0.333	-0.333	-0.25
13	0.166	0.166	0.083	0	0.083	0.166

Tabuľka 4: Individuálne indexy sociopreferenčných vzťahov (ISS, ISSN, ISSZ) pri vstupnom a výstupnom sociometrickom teste v KS2

žiak č.	ISS		ISSN		ISSZ	
	vstup	výstup	vstup	výstup	vstup	výstup
1	0	0.1	0.2	0.4	-0.2	-0.3
2	0	0	0	0	0	0
3	0.1	0.3	0.1	0	0	0.3
4	0.07	0.5	0	0	0.7	0.5
5	0.3	0.1	0	0.2	0.3	0
6	0.4	0.2	0.1	0.1	0.3	0.1
7	0	0	0.1	0.2	-0.1	-0.2
8	0	0.1	0	0	0	0.1
9	0.5	0.5	0.1	0	0.4	0.5
10	0.2	0.1	0.3	0.1	-0.1	0
11	0	0.2	0.2	0.1	-0.2	0.1

Tabuľka 5: Komparácia vstupných a výstupných hodnôt skupinových indexov (ISKh, ISKr, ISIn, ISKl) v ES

index	vstup	výstup
index skupinovej kohézie ISKh	0,019	0,029
index skupinovej koherencie ISKr	0,500	0,947
index skupinovej integrácie ISIn	1	0
index skupinovej klímy ISKl	186	198

Tabuľka 6: Komparácia vstupných a výstupných hodnôt skupinových indexov (ISKh, ISKr, ISIn, ISKl) v KS1 a v KS2

index	KS1		KS2	
	vstup	výstup	vstup	výstup
index skupinovej kohézie ISKh	0,032	0,025	0,036	0,045
index skupinovej koherencie ISKr	0,384	0,307	0,363	0,454
index skupinovej integrácie ISIn	0	0	0,5	1
index skupinovej klímy ISKl	140	138	118	118

Tabuľka 7: Komparácia výsledkov v Plebiscite náklonnosti pri vstupnom a výstupnom meraní v ES, KS1 a KS2

	suma Σ	aritm. priemer \bar{x}	sm. odchýlka	Z - hodnota	Signifikantnosť (p)
Experimentálna skupina	638	35,444	12,31924	-3,307	,001
	710	39,444	12,44844		
Kontrolná skupina 1	348	26,769	5,42720	-1,303	,192
	334	25,692	5,86980		
Kontrolná skupina 2	236	21,454	8,84719	-,900	,368
	247	22,454	9,57459		

Diskusia a záver

Na základe analýzy individuálnych indexov sociopreferenčných vzťahov, interpretovaných v tabuľke 2 informujúcich o individuálnych indexoch experimentálnej skupiny pred experimentálnym zásahom a po ňom sme došli k týmto záverom:

Po realizácii experimentálneho zásahu, ktorého cieľom bolo prostredníctvom kooperatívneho učenia realizovať personálnu a sociálnu výchovu detí v experimentálnej skupine, nastali zmeny v štruktúre skupiny – zmenila sa polarizácia vo vzťahoch.

Tabuľka 8: Statusová štruktúra ES pri vstupnom a výstupnom sociometrickom teste

sociometrická pozícia	vstup	výstup
<i>hviezdy</i>	1	1
<i>uprednostňovaní</i>	11	8
<i>prijímaní</i>	2	9
<i>neprijímaní</i>	4	0
<i>odmietaní</i>	0	0

Vstupný sociometrický test (AST) v ES: 1 hviezda, 11 uprednostňovaných, 2 prijímaní, 4 neprijímaní, 0 odmietaných. Sumárne vzaté: 14 žiakov s pozitívnou statusovou štruktúrou oproti 4 žiakom, ktorých statusová pozícia bola negatívna.

Výstupný sociometrický test (PST) v ES: 1 hviezda, 8 uprednostňovaných, 9 prijímaných, 0 neprijímaných, 0 odmietaných. Sumárne vzaté: 18 žiakov s pozitívnou statusovou štruktúrou.

Pokúsime sa hľadať odpoveď na otázku, prečo nastala táto zmena v dyadických vzťahoch a sociometrickej štruktúre experimentálnej skupiny. Petrussek (1969) uvádza, že sociometrický status jednotlivca úzko súvisí s jeho konkrétnymi schopnosťami a individuálnou výkonnosťou. Kritérium nášho parametrického sociometrického testu pri vstupnom meraní bolo aktuálne orientované na budúce spoločné riešenie úloh. Žiaci, členovia experimentálnych skupín, zrejme analogicky uvažovali o výkonovo (kognitívne) orientovaných úlohách, známych z edukačnej praxe školy. Výsledkom boli sociometrické pozície členov, ktoré uvádzajú jednotlivé sociometrické matice. Aktivity, ktoré sme realizovali počas experimentálneho zásahu, ponúkli zúčastneným možnosť vidieť spolužiakov v „inom svetle“. Podľa nášho názoru, možnosť prejaviť svoje schopnosti, individuálne predpoklady, priestor na uplatnenie autenticity osobnosti, pravdepodobne prispel k zmene negatívnych sociometrických pozícií pozitívnym smerom.

Naše interpretácie smerujú k tomu, že proces vyučovania by mal rešpektovať individuality subjektov. Pedagóg by mal byť schopný kreovať edukačný proces tak, aby dával šancu byť úspešný všetkým subjektom, čo sa následne pravdepodobne prejaví vo zvyšovaní akceptácie a ocenenia hodnoty žiakov. Táto skutočnosť v konečnom dôsledku optimalizuje interpersonálne vzťahy v triede, vytvára podmienky priaznivej sociálnej klímy i atmosféry a tá zas vplýva na zvyšovanie efektívnosti vyučovania.

Po využívaní kooperatívneho učenia na hodinách etickej výchovy sme registrovali rozdiely medzi vstupnými a výstupnými hodnotami individuálnych indexov sociopreferenčných vzťahov v skupine: ISS – indexom sociometrického statusu jednotlivca, ISSN – indexom negatívneho sociometrického statusu jednotlivca, ISSZ – indexom zmiešaného sociometrického statusu jednotlivca. Preto môžeme konštatovať, že sa nám hypotéza č. 1.1 potvrdila.

Postavenie osobnosti v podsysteme osobných vzájomných vzťahov sa nevymedzuje iba jej statusom, ale aj vzájomnosťou a symetrickosťou vzťahov s inými členmi skupiny. Štruktúra osobných

vzájomných vzťahov sa tak podľa Kolominského (1980) skladá z dvoch hlavných premenných: 1. sociometrického statusu jednotlivca a 2. ukazovateľa vzájomnosti jeho vzťahov, ktorá v sociometrickom výbere funguje ako *vzájomný výber*. Fenomén vzájomnosti sympatií emocionálneho uprednostňovania a medziosobného postoja prejavujúci sa vo vzájomnom výbere možno analyzovať z dvoch prepojených a zároveň relatívne samostatných hľadísk:

1. *Vlastný osobnostný aspekt* – charakterizovaný prítomnosťou alebo nedostatkom vzájomnosti, plnosti nasýtenia, pod ktorou možno rozumieť *počet* vzájomných výberov, *opätovanie* vzájomného výberu a *stálosť* vzájomnosti. Tieto javy sú dôležitou charakteristikou stavu vzájomných vzťahov osobnosti s ostatnými členmi skupiny.
2. *Skupinový aspekt* (uvádza sa ako primárny) – vnímaný ako sumárne vyjadrenie vzájomnosti v danej skupine. Je jedným z dôležitých parametrov merajúcich stav medziosobných vzťahov.

Vzájomnosť ako osobnostný ukazovateľ hrá veľmi podstatnú úlohu v utváraní emocionálneho sebacítania človeka v skupine. Výskumy ukazujú (podľa Kolominského, 1980), že respondenti všetkých vekových skupín na zreteľne vyššej rovine oceňujú *vzájomnosť* ako *status*. Realizované výskumy dokázali závislosť ukazovateľov vzájomnosti od takých premenných, ako je vek členov skupiny, štýl vzťahu pedagóga k detskej skupine úroveň uvedomovania si vnútroskupinových vzájomných vzťahov členmi skupiny. Podľa Kolominského (1980) možno predpokladať, že ukazovatele vzájomnosti vzťahov a uspokojenia zo vzájomných vzťahov sa neskôr stanú integrálnou súčasťou charakteristiky skupiny, v ktorej sa budú organicky spájať štruktúrallydynamické a obsahovočinnosťné parametre vnútroskupinovej aktivity. Pri analýze vstupných a výstupných sociometrických matic v experimentálnej skupine sme zaregistrovali zmeny počtu vzájomných volieb pri AST a PST:

- vstupný sociometrický test v ES: *počet vzájomných volieb 10*

- výstupný sociometrický test v ES: *počet vzájomných volieb 17*

Zvýšenie počtu vzájomných volieb v experimentálnej skupine pri výstupnom meraní je dôkazom skvalitnenia vzťahov medzi jej členmi. Vzájomnosť vzťahov prispieva k zvýšeniu miery emocionálneho sebacítania členov skupiny, ktorá sa s veľkou pravdepodobnosťou prejavuje aj vo zvýšení miery spokojnosti v skupine a znížení miery nezhôd medzi žiakmi. Prezentované údaje korešpondujú s výsledkami získanými výskumným nástrojom *plebiscit náklonnosti*, ktoré pri výstupnom meraní taktiež preukázali signifikantné zvýšenie miery sympatií vo vzájomných vzťahoch medzi žiakmi pod vplyvom intervenčného zásahu v experimentálnej skupine.

Aktivity realizované v experimentálnych skupinách preferovali kooperatívne prístupy, procesy vzájomného spoznávania sa atď. Taktiež sa menila typická pre školské vyučovanie proporcionálna komunikačných štruktúr žiakov, v prospech zvýšenia participácie všetkých žiakov a zastúpenia štruktúr Ž – ŽŽ, Ž – Ž.

Stupeň poznania inej osoby sa rozširuje vzrastajúcim počtom interakčných aktov. Spomínaný kooperatívny prístup, možnosť komunikácie, neformálne delenie do skupín, zmeny v zložení skupiny (často krát cieľavedomé), prispeli k vzájomnému poznaniu a zblíženiu detí. Tieto výsledky korešpondujú s výskumom Blocka a Benettovej (In: Petrussek, 1969), ktorí dokazujú, že percepčia sa nespresňuje rovnako na báze priateľských kontaktov a kontaktov pracovných, ktoré sú výraznejšie formalizované.

Uvedené interpretácie opäť svedčia v prospech kooperatívnych pedagogických stratégií, ktoré posilňujú sociálnu výchovu detí, skvalitňujú úroveň rovesníckych kontaktov, posilňujú ich osobnú zodpovednosť, socializujú žiaka (v zmysle rozvoja schopnosti žiť pracovať s inými ľuďmi), skvalitňujú interpersonálne vzťahy čo determinuje sociálnu úspešnosť v uvedenej oblasti z aspektu budúcnosti.

Na základe analýzy individuálnych indexov sociopreferenčných vzťahov, interpretovaných v tabuľkách 3 a 4 informujúcich o individuálnych indexoch kontrolných skupín pred experimentálnym zásahom a po ňom sme došli k týmto záverom:

Tabuľka 9: Statusová štruktúra KSI pri vstupnom a výstupnom sociometrickom teste

sociometrická pozícia	vstup	výstup
<i>hviezdy</i>	3	4
<i>uprednostňovaní</i>	6	5
<i>prijímaní</i>	1	0
<i>neprijímaní</i>	2	3
<i>odmietaní</i>	1	1

Vstupný sociometrický test (AST) v KS1: 3 hviezdy, 6 uprednostňovaní, 1 prijímaný, 2 neprijímaní, 1 odmietaný. Sumárne vzaté: 10 žiakov s pozitívnou statusovou štruktúrou oproti 3 žiakom, ktorých statusová pozícia bola negatívna.

Výstupný sociometrický test (PST) v KS1: 4 hviezdy, 5 uprednostňovaní, 0 prijímaných, 3 neprijímaní, 1 odmietaný. Sumárne vzaté: 9 žiakov s pozitívnou statusovou štruktúrou oproti 4 žiakom, ktorých statusová štruktúra bola negatívna.

Tabuľka 10: Statusová štruktúra v KS2 pri vstupnom a výstupnom sociometrickom teste

sociometrická pozícia	vstup	výstup
<i>hviezdy</i>	4	3
<i>uprednostňovaní</i>	0	3
<i>prijímaní</i>	3	3
<i>neprijímaní</i>	2	0
<i>odmietaní</i>	2	2

Vstupný sociometrický test (AST) v KS2: 4 hviezdy, 0 uprednostňovaných, 3 prijímaní, 2 neprijímaných, 2 odmietaní. Sumárne vzaté: 7 žiakov s pozitívnou statusovou štruktúrou oproti 4 žiakom, ktorých statusová pozícia bola negatívna.

Výstupný sociometrický test (PST) v KS2: 3 hviezdy, 3 uprednostňovaní, 3 prijímaní, 0 neprijímaných, 2 odmietaní. Sumárne vzaté: 9 žiakov s pozitívnou statusovou štruktúrou oproti 2 žiakom, ktorých statusová štruktúra bola negatívna.

V školských triedach, kde sa na hodinách etickej výchovy nerealizovala zámerná a cieľavedomá intervencia prostredníctvom aplikácie kooperatívneho učenia, nedošlo k takým výrazným pozitívnym zmenám v statusovej štruktúre ako v experimentálnej skupine. *Preto môžeme konštatovať, že sa nám hypotéza č. 1.2 potvrdila.*

Aj tieto údaje umožňujú podporiť fakty získané *plebiscitom náklonnosti*, kde sme pri výstupných meraniach v experimentálnej skupine zaznamenali štatisticky významný nárast miery sympatií členov skupiny. Zvýšenie indexov skupinovej kohézie a koherencie, ako aj zvýšenie celkového indexu skupinovej klímy vo všeobecnosti, je ďalším dôkazom účinnosti zámernej práce a cieľavedomého pedagogického pôsobenia v podobe integrácie kooperatívneho spôsobu výučby do edukačného procesu s cieľom pozitívnych zmien vo sfére vzájomných vzťahov.

Možné príčiny vidíme opäť v obsahovej a procesualnej rovine experimentálnych projektov. Na viaceré determinanty sme sa zamerali pri predchádzajúcich interpretáciách. V tejto časti upozorníme na jeden možný determinant zmeny skupinových indexov. Podľa Hara a Jamesa (In: Petrussek, 1969), vysoký stupeň integrácie možno dosiahnuť v menších skupinách. Počet členov skupiny vplyva podľa Jaroszinskej (1964) na skupinovú integráciu, avšak optimálna veľkosť skupiny z hľadiska jej integrácie sa mení v závislosti od typu vykonávanej aktivity. Orientácia na kooperatívne vyučovacie stratégie je zjavná vo vede o edukácii v celosvetovom rozsahu. V prospech kooperatívneho učenia v početných triedach vyznieva aj tvrdenie Petruska (1969), že s rastom podskupín rastie počet priateľských väzieb aj interakčných aktov a klesá počet neprijímaných a izolovaných žiakov, vzniká priestor na uspokojovanie socioemocionálnych potrieb, ktoré nemôžu byť uspokojované vo veľkých skupinách. Množstvo výskumov poukazuje na vyšší stupeň spokojnosti v menších skupinách. Tieto fakty vyznievajú apelujúco smerom ku koncepcii humanistickej edukácie. Teda aj k uplatneniu zážitkových vyučovacích postupov, aplikáciou kooperatívnych aktivít, ktoré vplyvajú určite aj na mnohé nami nesledované ukazovatele efektívnosti vyučovania, avšak v kontexte nášho experimentálneho výskumu dosiahnuté výsledky poukazujú na priaznivé zmeny sociálnych vzťahov školskej triedy.

V zmysle humanizácie výchovy a vzdelávania sa predpokladá zmena vzájomných vzťahov v triedach a zmena chápania výučby smerom ku kooperatívnym stratégiám, teda ku kooperácii ako forme sociálneho správania. *Po využívaní kooperatívneho spôsobu výučby sme registrovali pozitívne rozdiely medzi vstupnými a výstupnými hodnotami skupinových indexov sociopreferenčných vzťahov v skupine – ISKh – indexom skupinovej kohézie, ISKr – indexom skupinovej koherencie, ISIn – indexom skupinovej integrácie a ISKl – indexom skupinovej klímy. Preto na záver konštatujeme, že sa nám hypotéza č. 1.3 potvrdila.*

V školských triedach, kde sa do štruktúry edukačnej činnosti nezaraďovalo kooperatívne učenie nedošlo vo výstupných meraniach k takým výrazným pozitívnym zmenám v hodnotách skupinových indexov sociopreferenčných vzťahov v skupine: indexom skupinovej kohézie, skupinovej koherencie, skupinovej integrácie a skupinovej klímy ako v experimentálnej skupine. *Preto môžeme konštatovať, že sa nám hypotéza č. 1.4 potvrdila.*

Po využívaní kooperatívneho učenia na hodinách etickej výchovy sme registrovali štatisticky významné rozdiely medzi vstupnými a výstupnými hodnotami získanými plebiscitom náklonnosti. V školských triedach, kde sa na hodinách etickej výchovy nerealizovala zámerná a cieľavedomá intervencia prostredníctvom aplikácie kooperatívneho učenia, nedošlo k takým výrazným štatistickým zmenám v miere vzájomných sympatií členov skupiny ako v experimentálnej skupine. *Preto tiež môžeme konštatovať, že sa nám hypotézy č.1.5 a 1.6 potvrdili.*

Výsledky výskumu priniesli argumenty v prospech cieľených programov sociálneho rozvoja žiaka prostredníctvom kooperatívneho spôsobu výučby.

Literatúra

- GAVORA, P. *Pedagogická komunikácia v základnej škole*. Bratislava : Veda, 1988.
- HARE, A. P. *Handbook of small group research*. Glencoe : Free – Press of Glencoe, 1962.
- JABLONSKÝ, T. *Analýza fáz výchovného pôsobenia na hodine etickej výchovy*. In: ACTA Facultatis Pedagogicae Universitas Tyrnaviensis. Trnava : TU, 2001. ISBN 80-89074-12-X
- JABLONSKÝ, T. *Kooperatívne učenie ako spôsob rozvoja prosociálnosti v školskej edukácii*. In: *Zborník Vplyv výchovy na rozvoj osobnosti s akcentom na život v európskom spoločenstve*. Bratislava : Metodicko-pedagogické centrum, 2004. ISBN 80-8052-212-X
- JABLONSKÝ, T. *Teoretické východiská problematiky kooperatívneho učenia*. In: *Zborník Etika a etická výchova*. Trnava : TU, 2002. ISBN 80-89074-23-5
- JANOŠEK, J. *Metody sociální psychologie*. Praha : SPN, 1986.
- JAROSZINSKA, M. *Pozafabryczne srodowisko społeczne mlodych metalowcow*. *Stati socjologiczne*, 1964.
- JOHNSON, D. W. - JOHNSON, R. T. *Cooperation and Competition. Theory and Research*. Edina : Interaction Book Company, 1989.
- KOLOMINSKI, J. L. *Psychológia vzájomných vzťahov v malých skupinách*. Bratislava : Smena, 1980.
- KOŽNAR, J. *Výcvik skupinově – psychoterapeutický a sociálně – psychologický (pokus o srovnání)*. *Psychológia a patopsychológia dieťaťa*, 1990, 25, č.4.
- PETRUSEK, M. *Sociometrie*. Praha : Svoboda, 1969.
- ROSA, V. – TUREK, I. – ZELINA, M. *Návrh koncepcie rozvoja výchovy a vzdelávania v Slovenskej republike (Projekt „Milénium“)*. *Učiteľské noviny*, 2000, č.3.
- ŘEZÁČ, J. *Sociální psychologie*. Brno : Paido, 1998.
- TUREK, I. *Zvyšovanie efektívnosti vyučovania*. Bratislava : Edukácia, 1998. ISBN 80-88796-89-X
- ŽILÍNEK, M. *Európska dimenzia v morálnej kultivácii osobnosti*. Bratislava : Univerzita Komenského, 1999. ISBN 80-223-1353-X

PREČO SA POTRAVINY KAZIA?

KATARÍNA KOTULÁKOVÁ - LUBOMÍR HELD

Katedra chémie, Pedagogická fakulta TU,
Priemyselná 4, 918 43 Trnava

Abstract: KOTULÁKOVÁ, K. – HELD, L.: Why does food get rotten? *Acta Fac. Paed. Univ. Tyrnaviensis*, Ser. D, 2004, no. 8, pp. 26 – 35.

The importance of a student's natural literacy in the field of nutrition is stressed by many international organizations. The effort of a school to present needed information to extend and deepen a pupils' knowledge doesn't reflect expected results. A conceptual change doesn't take place, even though it's more important than rote memorization.

A realized qualitative research presents students' preconceptions and misconceptions about fermentation and organic decay. Grade school students (grades 5, 6, and 9) were interviewed and their answers were elaborated into a scale which shows the quality level of their understanding in a certain area.

In order to increase the quality of science, teaching, and learning, it is important to get familiar with those personal theories which are much more resistant than presented scientific facts.

Key words: food, bacterial, misconception, education.

Úvod

Vedieť sa postarať o oheň, spracovať kožu, upiecť chlieb boli v dávnej minulosti dôležité otázky prežitia jednotlivca. Otázky stravovania a výživy boli v minulosti doménou neformálnej výchovy v rodine ako aj vplyvu širšieho sociálneho a kultúrneho prostredia. Dnes, obrazne povedané, pre prežitie jednotlivca nie je potrebné vedieť vykreslať oheň ale zapnúť mikrovlnnú rúru, vybrať peniaze z bankomatu, komunikovať pomocou mobilného telefónu alebo internetu.

V ekonomicky rozvinutej spoločnosti, kde prevláda v duchu ekonomickej rentability silná špecializácia, je stravovanie a výživa proces silne podchytený a štylizovaný obchodnými reťazcami supermarketov a mediálnou kampaňou obchodných subjektov. Pôvodné nevyhnutné zručnosti ľudí pri príprave jedál, výrobe a uchovávaní potravín sa vytrácajú.

Výživa však úzko súvisí so zdravotným stavom obyvateľstva a tak medzinárodné organizácie pre výživu ľudstva upozorňujú na nevyhnutnosť špecifického pôsobenia a výchovy v tomto smere. Pôvodne prirodzené pôsobenie v rodine a spoločnosti (podobne ako v iných oblastiach) dnes musí prebrať škola. Napríklad britský Ústav pre výživu vo svojom programe, ktorý napĺňa kompetencie školopovinnej mládeže v oblasti stravovania a výživy, ich stanovuje v piatich vedomostných oblastiach: strava a zdravie, spoločensko-ekonomické aspekty, výroba a spracovanie, príprava jedál, bezpečnosť a hygiena stravovania. Nedávna analýza platných kurikulumných dokumentov ukázala, že naše osnovy a štandarty výrazne naplňajú vyššie uvedené zámery (Fančovičová – Fialová – Held, 2004). Zdravotný stav obyvateľstva však tomu nenásvedčuje (Rovný, 2004).

Jednou z možných príčin tohto stavu môže byť aj málo efektívny školský systém pracujúci na základe transmisívneho spôsobu vzdelávania. Nedostatky tohto systému boli popísané a charakterizované aj s príspevom štúdia detských predstáv (prekonceptov, mylných predstáv, detských poňatí) vybraných prírodovedných fenoménov. Efektívnosť tradičného vyučovania bez súčinnosti rodiny v oblasti zdravej výživy je problematická (Piperakis, 2004).

Proces budovania vedomostí detí a mládeže v oblasti správnej výživy je sýtený rozličnými obsahmi školského vzdelávania. S prírodovedným vzdelávaním úzko súvisí najmä problematika výživovej a potravinovej bezpečnosti a hygieny. V tejto súvislosti nás zaujímalo, aké sú predpoklady žiakov vnímať

túto problematiku na odbornej úrovni. Vychádzame pritom z predpokladu, že adekvátne vnímanie príslušných obsahov vyžaduje správne predstavy o takých procesoch, ktoré súvisia s kazením potravín, činnosťou mikroorganizmov, kvasením a pod.

Urobili sme preto kvalitatívnu sondu, ktorá nám dáva istý pohľad na situáciu v slovenskom školstve v súčasnosti.

Metóda výskumu

Výskumu sa zúčastnilo 21 žiakov 5., 6. a 9. ročníka základných škôl z Trnavy a okolia. Žiaci daných ročníkov boli vybraní aj so zámerom sledovať prípadný kvalitatívny rozdiel (či posun) v ich predstavách o danej biochemickej problematike.

Použitá metóda, fenomenografický rozhovor, je vhodná na intenzívne sondy pri malom počte detí. Ponúka veľkú voľnosť pri zisťovaní žiackych subjektívnych názorov, dovoľuje ísť do hĺbky, pružne reagovať na nečakané a rôzne žiacke odpovede či mlčanie (Čáp - Mareš, 2001). Fenomenografický rozhovor je zameraný na odhalenie kvalitatívne odlišných spôsobov, akými ľudia nadobúdajú skúsenosti. Nevyhnutným a dobre známym pravidlom pri rozhovoroch je používať len pojmy, ktoré žiak používa aktívne. Dobré pripravený rozhovor obsahuje tzv. in vivo kódy. Dôležité je snažiť sa rozumieť alebo uhádnuť skryté, ale pritom naznačované, významy (Kučera, 1995). Somerádová (1995) uvádza ako jedno z pravidiel fenomenografického rozhovoru nepýtať sa na príčinu, ale pýtať sa na spôsob, t. j. „ako“, „pri akej príležitosti“. Aj keď sme sa v nami realizovaných rozhovoroch otázke „prečo“ celkom nevyhli, skutočným prínosom bolo pýtať sa predovšetkým na spôsob.

Pri rozhovoroch sme sa snažili vytvoriť uvoľnenú atmosféru úvodným neformálnym rozhovorom. Postupne sme prešli k biochemickým témam. Rozhovory sa týkali troch navzájom súvisiacich okruhov, s ktorými žiaci ZŠ prichádzajú do kontaktu predovšetkým na hodinách prírodopisu a chémie. Deťom sme kládli nasledujúce otázky:

1. Prečo sa potraviny kazia?

Kedy sa potraviny nepokazia, alebo kedy sa kazia pomalšie? Prečo? Ako zabrániš tomu, aby sa potraviny kazili? Ako môžeš zabrániť tomu, aby sa potraviny pokazili? Ako je možné, že vtedy sa potraviny nepokazia?

2. Organický rozklad

Čo sa stane po jednom mesiaci s papierom, ktorý odhodím v záhrade? Čo sa stane s igelitom? Prečo sa to deje? Čo (kto) to spôsobuje?

3. Kvasenie

Poznáš droždie? Načo sú kvasnice? Čo spôsobujú? Čo je k tomu ešte potrebné? Z čoho sa vyrába víno? Prečo šťava kvasí? Ako sa do vína „dostane“ alkohol?

Rozhovory sme začali niektorou z uvedených otázok. Každé interview však bolo následne špecifické. Rozhovory trvali 30 – 40 minút a boli zaznamenávané magnetofónom.

Výsledky

1. Prečo sa potraviny kazia?

Deti mali bežnú skúsenosť s tým, že sa potraviny kazia. Vedeli, čo sa stane s jedlom, keď sa nesprávne uskladní. Vedeli jav opísať. Pokaziť sa podľa žiakov 5., 6. i 9. ročníka znamenalo skysnúť, zapáchať a to, že na jedle sa objaví pleseň.

Na otázku: „Prečo sa nedeľná polievka pokazila?“, sme sa stretli s niekoľkými typmi vysvetlení.

Prvou skupinou predstáv boli vyjadrenia detí založené na fakte, že prirodzenou vlastnosťou jedla je, že sa pokazí. Deti toto svoje tvrdenie odôvodňovali trvanlivosťou potravín označenou na obale. Niečo je jednoducho tak.

"Niektoré jedlá sa jednoducho pokazia."

"Keď sa tie potraviny vyrobia, tak majú určitú dobu, dokedy sa môžu zjesť."

"No to je také jedlo. Mlieko skysne."

Jednoznačným tvrdením bolo, že ak je niečo staré, tak sa to pokazí.

"Lebo je to dlho, trebars, vonku, trebars, v ladničke, alebo voľakde je to strašne dlho, tak sa to pokazí."

V: "A prečo sa polievka pokazí, keď zostane na stole?"

M: "Lebo dlho tam je."

Detské predstavy o tom, prečo sa potraviny kazia sa často spájali s podmienkami, ktoré pozorovali, keď sa jedlo znehodnotilo. Otázku: "Prečo?", si deti zamieňali s otázkou: "Kedy?", "Za akých okolností?" Jednotlivé typy vysvetlení sme sa snažili prezentovať podľa úrovne priblíženia sa k princípu prebiehajúceho procesu.

Výrazným fenoménom, ktorý sa vyskytoval v odpovediach detí bolo teplo a chlad. Kazenie sa potravín deti spájali jasne či intuitívne s teplom, neprítomnosťou chladu. Dobré udržiavať potraviny znamená dať ich do chladničky alebo do komory.

"Lebo sme ju (polievku) nechali dlho iba tak na stole."

D: "Oni sú dlho v teple."

V: "A čo to teplo?"

D: "No spôsobí, že sa pokazí."

V: "A čo si myslíš, prečo sa pokazí?"

A: "Lebo v teple... mlieko musí byť v chladničke."

"Asi sa dobre neudržiavajú. Akože, hmm, majú byť v tej chladničke."

"Lebo keď je teplo, ona sa tá polievka pokazí."

V: "A rozmýšľal si niekedy, prečo sa potraviny kazia?"

M: "Že to nie je v chlade."

Ako spôsob predĺženia životnosti potravín deti uvádzali nízku teplotu (chlad - chladnička, mraznička). Princíp uchovávanía potravín pri nízkej teplote vysvetľovali spomalením procesu znehodnotenia.

V: "A chladnička pôsobí, že sa jedlo nepokazí?"

M: "Ona to tak... Ona spomalí... ona spomaľuje, aby sa to tam akože pokazilo."

Pri vysvetľovaní princípu konzervovania potravín deti nepoukazujú na zmeny životných podmienok mikroorganizmov, ktoré nežiadúce znehodnotenie spôsobujú. Pre ne je dôležitá pivnica ako taká, „fľaštičky“ pri zavaraní, tieň pri uskladnení banánov, alobal či „sakeľ“, ktorý používa mama pri odkladaní potravín.

V: A keď máte natrhané ovocie a chcete, aby vám vydržalo i 2 – 3 týždne alebo i dlhšie. Dá sa to nejako spraviť?...

M: No, my máme takú pivnicu, či jak sa to volá. Tam máme také... také... také ako keby fľaštičky. No a my keď máme napríklad čerešne, tak vyberieme kôstky alebo necháme ich tam a dáme ich do toho. Potom dá mamina teplú vodu do toho a zavrieme to. Mamina to prikryje s niečím a necháme to 2 – 3 dni tam a potom to dáme do pivnice.

V: A myslíš si, že to tou pivnicou, alebo čím to je, že to tam tak dlho vydrží?

M: No asi. To neviem.

Žiačka 9. ročníka vysvetlila predĺženú trvanlivosť mlieka nasledovne:

"No tak napríklad trvanlivé mlieko nám dlhšie vydrží ako obyčajné v sáčku, to sa skôr pokazí. Asi. Niečo tam dávajú... nejaké... nejaké zložky, ktoré to tak viac uchovajú. Ako by som to povedala. Viacej to jednoducho vydrží ako obyčajné".

V odpovediach detí sa znehodnotenie potravín spájalo i s prítomnosťou mikroorganizmov. Ich prítomnosť je spojená s už pokazenou potravinou, ako s procesom znehodnocovania.

U žiakov bol rovnocenný pojem mikroorganizmus, neprítomnosť chladu i to, že je potravina stará.

V: "A prečo sa vôbec jedlo pokazí?"

M: "Je dlho vonku, tak sa pokazí. A sú tam tie mikroorganizmy."

V: "Myslíš, že to mikroorganizmy spôsobujú, že sa jedlo pokazí?"

M: "No."

V: "A ako sa dá udržať jedlo dlhšie?"

M: "Dáme ho do chladničky."

V: "V chladničke mikroorganizmy nie sú?"

M: "Sú. Lenže tam dlhšie vydrží. Keď je vonku, tak to nemá ten chlad."

V: "Takže bude to tým chladom?"

M: "Áno."

Najvyššou objavenou úrovňou vysvetľujúcou kazenie potravín bol náznak spojenia mikroorganizmov s nízkou teplotou: „Nízka teplota spomaľuje, aby mikroorganizmy pokazili jedlo,“ a náznak spojenia mikroorganizmov s určitou rýchlosťou biochemických procesov.

V: "A čo si myslíš, prečo sa jedlo vôbec kazí?"

L: "Lebo sú tam mikroorganizmy."

V: "A v chladničke nie sú?"

L: "Sú, ale tam jedlo trochu dlhšie vydrží."

V: "A čo myslíš, ako sa dá zabrániť tomu, aby sa potraviny pokazili?"

A: "Dáme ich do chladničky alebo mrazničky."

V: "Chladnička, mraznička. A ešte niečo poznáš?"

A: "A chleba do chlebníka."

V: "A v chladničke nie sú baktérie?"

A: "Sú. Ale pomaly sa dostávajú k nim."

Proces znehodnotenia jedla sa v predstave dieťa a síce s mikroorganizmami spája, ale na základe tohto spojenia dieťa nevedelo bližšie proces popísať, príp. vysvetliť.

V: "A prečo sa vlastne potraviny kazia?"

A: "Lebo ich napádajú mikroorganizmy."

V: "A tým, že oni ich napadnú, tak tým sa pokazia?"

A: "Nie, až za jeden alebo dva dni."

Schéma č. 1 Zaznamenané úrovne odpovedí na otázku, prečo sa potraviny kazia

I. Je prirodzené, že sa potraviny kazia
II. Keď sú potraviny staré, pokazia sa
III. Keď nie sú potraviny v chlade, pokazia sa
IV. Potraviny sa pokazia, ak sú prítomné mikroorganizmy a nie je prítomný chlad. (dve navzájom nesúvisiace podmienky)
V. Vplyv nízkej teploty na činnosť mikroorganizmov, ktoré spôsobujú znehodnotenie potravín

2. Organický rozklad

Predstavy detí o rozkladnej činnosti mikroorganizmov v pôde sme zisťovali pýtaním sa „na osud papiera, príp. ohryzeného jablka, odhodeného v záhrade“. V tejto fáze sme ďalej nepátrali po predstave, ako mikroorganizmy papier rozkladajú, ak sa toto spojenie v odpovedi detí objavilo.

Vo výpovediach sa objavili dve kvalitatívne rozdielne úrovne predstáv.

Aj po zdôraznení dlhšieho časového trvania, keď je papier v záhrade, deti neuvažovali o možnosti rozpadu (žiaci 5. a 6. roč.). Konštatovali, že zmena za dané časové obdobie by bola maximálne tá, že papier by sa zašpinil alebo zmokol.

V: "Keď odhodiš na zem, alebo na hlinu obyčajný kúsok papiera a igelitové vrečko a necháš ich tam týždeň, stane sa s nimi niečo?"

D: "Myslím, že nie."

V: "A keby tam boli rok?"

D: "Tak tiež. Zostal by tam."

M: "Je špinavý a mohlo by aj pršať. To by bol celý mokrý."

V: "A keby tam ležal celý rok, myslíš, že by to bolo to isté?"

M: "No."

"Asi sa tam dostane hlina alebo také niečo, sa zašpiní."

Druhou veľkou skupinou boli predstavy o rozpade, ktorý sa ale spájal s rôznymi fenoménmi.

Skúsenosť deťom hovorí, že papier sa „rozpadne“. Vzápätí ale nastupuje konfrontácia s informáciami získanými v škole. Tieto informácie potlačili vlastnú skúsenosť, prípadne vlastnú predstavu o deji a výsledné konštatovanie bolo paradoxne chybné.

Z: "Bude taký rozsypaný úplne. Lebo sa rozloží. Nie, nerozloží sa."

V: "Prečo sa nerozloží?"

Z: "Rozkladajú sa iba živé prírodniny."

Pomerne veľkú skupinu predstáv detí „o osude papiera v záhrade“ bola predstava o jeho rozpade. Časť detí tento dej spájala s dažďom.

"No keby pršalo, tak by sa rozmočil."

Stretli sme sa s predstavou, že pôda ako taká má schopnosť rozložiť (predstava žiaka 9. roč.).

"Lebo tá pôda, ona ich... že rozloží."

"No trebars, keď voľakto zomrie a trebars ho dajú do tej rakvy a bude tam dlho, tak sa rozloží. Aj to oblečenie, čo má na sebe."

Jedna z predstáv detí o rozpade bola založená na tom, že papier obsahuje "...také látky, ktoré sa tam rozložia". Tento rozpad bol spojený s dažďom a špinou.

Deti prezentovali svoje predstavy o rozpade papiera aj v spojení s prítomnosťou mikroorganizmov.

M: "Asi by ho príroda rozložila."

V: "A ako ho rozloží? To ho rozhrýzie alebo ako?"

M: "To nie. Príroda, vlastne tie baktérie ho rozložia."

"Bude sa rozkladať, lebo naň útočia mikroorganizmy."

Schéma č. 2 Zaznamenané úrovne odpovedí týkajúce sa problematiky organického rozkladu

I. Papier sa zašpiní.
II. Papier sa rozmočí. Papier sa zničí.
III. Papier rozloží pôda.
IV. Papier sa rozloží v dôsledku prítomnosti mikroorganizmov.

3. Kvasenie

Deti sme sa pýtali na problematiku kvasenia pri príprave kysnutého cesta a pri príprave vína.

Kvasnice

Žiaci poznali pojem droždie či kvasnice. V prevažnej väčšine však o nich neuvažovali ako o mikroorganizmoch. Vnímali ich ako jednu z prísad v ceste.

V: „A načo ich tam dáva?“

D: „Aby to mohlo mať tú chuť nejakú.“

V: „A keby tam tie kvasnice nedala, ako by ten koláč vyzeral alebo chutnal?“

D: „Tak by to asi nemalo tú chuť nejakú.“

V: „A keby tam nedala kvasnice, myslíš, že by sa niečo stalo?“

K: „Nie, nič by sa nestalo.“

Pojem kvasenie sa však v dôsledku formulácie otázky v niektorých odpovediach spájal predovšetkým s cestom a nedával sa do súvisu s kvasnicami.

V: „Keď mama pečie kysnutý koláč, čo všetko dáva do cesta?“

N: „Múku, vajcia, cukor...“

V: A čo potom spraví s tým cestom?“

N: „Ešte to kvasí. Nafúkne sa to.“

V: „A kedy by to nekvasilo?“

N: „To stále kvasí.“

Kvasnice reprezentovali aj „niečo“, čo spôsobuje kvasenie cesta a kvasenie bolo vysvetľované ako dvihnutie sa cesta.

„Aby to vykvasilo. Aby sa to dvihlo, aby to bolo vyššie.“

„Nafúkne sa to.“ Deti neidentifikovali, prečo a čím sa cesto nafúkne.

V: „A už si do cesta buchol rukou?“

M: „Áno.“

V: „A čo sa stalo?“

M: „Ono to šlo tak dole.“

V: „A čím sa to cesto dvihne?“

M: „Tak to neviem.“

Jednou z kvalitatívne prepracovanejších predstáv bola predstava o kvasniciach, ktoré sa „vyrábajú z baktérií“ a pomáhajú pri kvasení, teda pri zväčšení cesta.

M: „Sú potrebné, lebo sú baktérie kvasenia...“

V: „Tie baktérie kvasenia, načo sú?“

M: „Napríklad sa z nich vyrábajú kvasnice a kvasnice pomáhajú, aby cesto lepšie vykyslo, aby bolo mäkšie.“

V: „A to sú tie mikroorganizmy?“

M: „Nie, tie sú v tých kvasniciach.“

V: „A ako je to, že cesto nakysne, keď sa tam dajú kvasnice?“

Z: „Oni majú také nejaké baktérie, nejaké mikroorganizmy, aby sa to cesto zväčšilo.“

U žiakov 9. ročníka sa pojem kvasenie spájal s prítomnosťou kvasiniek. Žiaci ale nevedeli vysvetliť samotný mechanizmus. Kvasenia spájali so zväčšovaním objemu. Čo však v ceste „pribudlo“, neidentifikovali.

Výroba vína

Keďže sme výskum realizovali v okolí Trnavy, pýtali sme sa detí aj na výrobu vína a deje s tým spojené. Deti vedeli o technológii pomerne veľa, každé z oslovených malo osobnú skúsenosť so spracúvaním hrozna. Zaujímalo nás predovšetkým, ako deti vnímajú samotný proces kvasenia, či vôbec a ak áno, ako ho s výrobou vína spájajú.

Prvou rovinou predstáv bolo popísanie výroby vína ako získanie hroznovej šťavy a jej obohatenie o rôzne prísady, vrátane alkoholu. Pre dieťa nebol dôležitý časový moment, keď bola „hroznová šťava v sude“.

„Z hrozna sa vytlačí tá šťava. Potom sa z tej šťavy neleje do takého sudu a ešte niečo tam dajú, neviem čo a je z toho víno.“

„To sa vyštávi a dajú tam ešte ten alkohol a je z toho víno.“

„Tá šťava bola sladká a ešte tam niečo dali, ale to ja už neviem.“

V: „Vieš, ako sa robí víno?“

D: „Z hrozna, zo šťavy.“

V: „A to už je to víno?“

D: „To nie, ešte cukor.“

V: „A už je to víno?“

D: „Áno.“

V: „A tá šťava, to už je víno?“

M: „No, to už je to víno. Len sa do toho ešte pridá cukor.“

M: „.....To sa tam potom zatlačí a šťava pôjde. Potom to dávajú do takých sudov.“

V: „A do šťavy sa ešte niečo pridáva?“

M: „No, cukor.“

V: „A potom sa to už môže naliať do pohárov? Už je to víno?“

M: „No, áno.“

Pojem kvasenie, ktoré deti spájali s výrobou vína, bol prezentovaný v dvoch rovinách. Prvou z nich bola predstava, že proces výroby vína trvá určitý čas (mesiac, týždeň, viac týždňov), alebo používali samotný pojem kvasenie, ktorý ale nespájali s mikroorganizmami, cukrom či alkoholom.

D: „Z hrozna, pomelie hrozno, dá tam cukor a potom to pomieša a dá do toho sudu.“

V: „A potom? Už je to?“

D: „Potom počká také tri týždne, potom to skúsi pokiaľ to nebude také, také primerané aké by to malo byť, to víno.“

M: „To hrozno sa pomelie. Potom sa do tej šťavy pridajú rôzne prísady ešte a cukor.“

V: „A keď sa tam pridá cukor a ostatné prísady, tak už je to víno?“

M: „Ešte nie, ešte tam chvíľu, ešte to musí vykysnúť. Ešte to musí kvasiť.“

V: „A keď to kvasí, tak sa tam tiež musia pridať kvasnice, alebo ako?“

M: „Ja si myslím, že nie.“

V: „A ako to začne kvasiť?“

M: „Tak po čase nejako.“

V: „Tak samé od seba? Je niečo potrebné, aby to začalo kvasiť?“

M: „Ja si myslím, že tak samé.“

Žiaci 9. ročníka spájali výrobu vína s kvasením. Kvasenie identifikovali ako samočinný proces: *„To samo.“*, alebo ako proces, keď sa niečo rozmnožuje.

Druhou rovinou bolo prezentovanie kvasenia ako pojmu, ktorý sa spája s prítomnosťou mikroorganizmov, kvasiniek.

V: „Ako vzniká víno? Z čoho?“

A: „Z cukru, z ovocia pomletého, kvasnice sa tam dajú a do suda. Na mesiac alebo na týždeň.“

V: „Dávajú sa tam i kvasnice?“

A: „Hej.“

V: „A to sú tie isté, čo sa dávajú do cesta?“

A: „Nie, to sú nejaké iné.“

V: „A keby sme nepridali kvasnice, urobilo by sa víno?“

A: „Nie, ja som videl, ako tam dávali kvasnice.“

M: „....potom sme ich dali do veľkého suda a tam..., teda, aby to nakyslo.“

V: „... Prečo tie slivky kysli?“

M: „Že tam boli všelijaké baktérie.“

N: „My keď sme robili víno, tak ma otec poslal do obchodu kúpiť kvasinky. Tie nasypal do toho vína, aby to vykvasilo.“

V: „Myslíš, že keby tam kvasinky neboli, tak by to nekvasilo?“

N: „Musí to kvasiť. Videl som to.“

Deti uvádzali, že do šťavy pripravenej na kvasenie sa pridáva cukor. Tento „komponent“ spájali s chuťou, nie fermentáciou. Fermentáciu ako takú nespájali s predstavou o vzniku alkoholu. Veľmi jasne to demonštruje rozhovor s Martinom (5. roč.).

M: „Dáva sa to do demižónov, zavrie sa to a nechá sa to kvasiť.“

V: „A vieš, že vo víne je alkohol?“

M: „Podľa mňa tam nie je.“

Deti väčšinou vedeli o prítomnosti alkoholu vo víne, jeho pôvod však vysvetľovali rôzne.

Najjednoduchšou predstavou bolo, že alkohol je do šťavy či do vína pridávaný ako prísada a to i v prípade, keď dieťa spájalo výrobu vína s kvasením.

„To sa tam dodá.“

„Tí výrobcovia to tam dajú, v prístroji, keď to napríklad robia.“

V: „Hovoril si o tom, že vo víne je alkohol. Ako sa tam dostane? On je už v tom hrozne?“

R: „To tam dá človek do tej šťavy. Aby to malo takú chuť.“

V: „A ešte sa s tým niečo robí?“

R: „Nie. To sa vyšťaví a dajú tam ešte ten alkohol a je z toho víno.“

Kvalitatívne vyššou úrovňou predstáv bolo, keď dieťa spája prítomnosť alkoholu s kvasením. Deti nevedeli presne vysvetliť, ako k tomu dôjde, ale zmocňovali sa vysvetlenia prostredníctvom opisu deja. Prítomnosť alkoholu indikovali zmenou chute hroznovej šťavy.

L: Tie baktérie, napríklad, oni to víno, oni sa pozmenia tie baktérie. Odumrú a niektoré sa tak pozmenia. Takže tam nastáva zmena tým kvasením. A preto aj inak tam chutí ako tá obyčajná hroznová šťava.

V: „A ako sa alkohol dostane do vína?“

A: „Keď to kvasí. Ja som mal tú šťavu, takú zarobenú na víno a my sme ju mali dva dni a ona bola kyslá.“

Deti poznali pojmy, s ktorými sa pri danej téme operuje. Nepoznali ale ich obsah, hierarchiu a dôležitosť.

V: „Akým spôsobom sa dostane alkohol do vína alebo slivovice?“

M: „Že ona je najprv akože normálna slivka a potom po pár dňoch, ja neviem, po mesiaci, po dvoch tá slivka ona začne hniť a potom už je z toho ... a predtým sa ešte musí vypáliť a je z toho alkohol.“

V: „A čo znamená vypáliť?“

M: „To neviem.“

V: „Teda ty si myslíš, že keď tá slivka hnije tak tam vzniká alkohol?“

M: „Až potom asi, keď sa to vypáli.“

Nepatrným rozdielom v predstavách ako vznikne alkohol bolo opäť jeho spojenie s procesom kvasenia (kysnutia), ale bez dokladovania zmien chute či zápachu hroznovej šťavy.

„On sa tam dostane, keď kysne to víno.“

„Keď sa to hrozno rozpustí a pridá sa tam cukor, tak z toho sa nejaký alkohol môže spraviť.“

Žiaci 9.ročníka poukazovali na vznik alkoholu ako dôsledok kvasenia.

"To tým kvasením. Niečo uvoľnia, ja neviem."

"Kvasením. Že sa tam zhromažďuje hrozno a tým to vzniká."

"Z čoho vzniká? Asi z tej šťavy."

Schéma č. 3 Zaznamenané úrovne odpovedí týkajúce sa problematiky výroby vína

I. Do hroznovej šťavy sa pridajú prísady.
II. Do hroznovej šťavy sa pridajú prísady a celý proces trvá určitý čas.
III. Výroba vína je spojená s pojmom kvasenie - kvasenie ale nebolo spojené s využívaním cukru mikroorganizmami a vznikom alkoholu.
IV. Kvasenie ako proces, pri ktorom vzniká alkohol.

Diskusia a záver

Deti vlastnili rôznorodé informácie o životnej činnosti mikroorganizmov, o ich užitočnosti a škodlivosti, spájali ich s ochoreniami, mikroskopom, mikrosvetom či neviditeľnosťou vôbec. Mali osobnú skúsenosť s faktom, že sa potraviny kazia a že sa dá ich trvanlivosť predĺžiť. Len zriedka sme však objavili spojenie medzi informáciami o mikroorganizmoch získanými v škole a osobnou skúsenosťou dieťaťa. Tieto dva momenty boli dve navzájom nesúvisiace informácie (zaznamenané u žiakov všetkých nami sledovaných ročníkov).

Získané výsledky poukázali na fakt, že i napriek tomu, že škola predkladá dieťaťu „vedecké“ vysvetlenie nami skúmaných javov, tieto boli dieťaťom ignorované, nepožívané alebo zakomponované do chybného kontextu. U dieťaťa často dominovala len osobná skúsenosť s javom a osobná interpretácia. Odborná terminológia používaná dieťaťom pri vysvetľovaní javu bola často celkom nesprávna, keď boli používané nevhodné termíny a neporozumenie sa prejavilo často i v nesprávnej hierarchizácii. Uvedené detské interpretácie boli nesúrodé so štruktúrou učiva prezentovaného v škole. Ako sme už v úvode naznačili, stále prevládajúci transmisívny spôsob vzdelávania nevedie k očakávanému prehľbovaniu a rozširovaniu vedomostnej bázy žiaka.

Literatúra

ČÁP, J. - MAREŠ, J. *Psychologie pro učitele*. Praha : Portál, 2001

FANČOVIČOVÁ, J. - FIALOVÁ, Z. - HELD, E. *Stratégie výchovy k zdravej výžive vo vyspelých krajinách*.

In: Zborník referátov zo 4. konferencie VkJaZŽŠ. Nitra : FPV UKF, 2004. ISBN 80 – 8050-739-2

Food – a fact of life. Food and Nutrition Competences <http://www.nutrition.org.uk>

KUČERA, M. *Predmet a metódy školskej etnografie*. Pedagogická revue. 1995, č. 9 – 10, s. 57 – 66.

- PIPERAKIS, S. M. a kol. *Understanding Nutrition: A Study of Greek Primary School Children Dietary Habits, Before and After Classroom Nutrition Intervention*. Journal of Science Education and Technology, 2004, 13, č. 7, s. 129-136.
- ROVNÝ, I. *Zdravie Slovákov sa zlepšuje aj vďaka výžive*. Výživa a zdravie, 2004, roč. 48, č. 1, s. 16-17.
- SOMERÁDOVÁ, V. *Metódy etnografickej kazuistiky triedy a školy*. Pedagogická revue, 1995, č. 9 – 10, s. 57 – 66.

PRÍRODOVEDNÉ VZDELÁVANIE V TERÉNE A JEHO VPLYV NA FORMOVANIE VEDOMOSTÍ A PREDSTÁV Z EKOLÓGIE U ŽIAKOV ZÁKLADNÝCH ŠKÔL

¹⁾ RADOSLAV KVASNIČÁK, ^{1,2)} PAVOL PROKOP

¹⁾ Katedra biológie, Pedagogická fakulta TU,
Priemyselná 4, 918 43 Trnava

²⁾ Ústav zoológie SAV, Dúbravská cesta 9, 845 06 Bratislava

Abstract: KVASNIČÁK, R. - PROKOP, P.: Science education and its impact on pupil's knowledge and ideas about ecology at primary schools. Acta Fac. Paed. Univ. Tyrnaviensis, Ser. D, 2004, no. 8, pp. 36 – 41.

This contribution compares the quantitative level of knowledge and knowledgeable things about ecology, ecosystem, and ecological relations in a chosen meadow ecosystem with pupils of two pedagogical conceptions with a different approach to the process of handing over knowledge. The means for disclosing that knowledge of pupils were used a method of two level tests, tests with a free creation of an answer and term findings. The research has showed significant differences in both groups of pupils. The differences were shown mostly in a complex understanding of a meadow ecosystem - it is an open set of biotic, abiotic and food relations as a natural environment for the community of meadow bugs. The differences were also found in the complex understandings of the ecosystem - in the interaction with the pupils who attend a town or a country primary school.

Key words: science education in the field, ecosystem, ecological knowledge, two level test, term findings, test with a free creation of an answer.

Úvod

Popri formálnom vzdelávaní realizovanom v školskej triede sa v súčasnosti zvyšuje význam tzv. neformálneho *prírodovedného vzdelávania v teréne*. (SALMI, 2003). Využíva prírodné prostredie pri štúdiu prírodovedných predmetov a prírodných javov, čo nie je možné uplatniť v komplexnej miere pri vyučovaní v školskej triede. Prínosom je zvyšovanie vnútornej motivácie (SALMI 1993, 2003), ktorá sa prejavuje prirodzenou zvedavosťou žiaka bez ohľadu na vonkajšie incentívy (napr. BARBUTO a SCHOLL 1998).

Učenie v súčasnej tradičnej škole je silne limitované na požiadavku vnímať zrakom a sluchom. Podľa MAREŠA (1997) sú znevýhodnení žiaci, pre ktorých nie je vnímanie zrakom a sluchom prioritným spôsobom prijímania poznatkov. Stávajú sa tak žiakmi so slabým prospechom bez objektívneho hodnotenia situácie. Vedomosti získané na vyučovaní v škole zväčša nemajú charakter nadobúdania skúseností. Sú to častokrát hodnotné vedomosti, ktoré však žiak na vyučovaní nevyužíva, podobne ako nedokáže využiť systematicky naučené vedomosti v škole na vysvetlenie pozorovaných skutočností v živote (ŽOLDOŠOVÁ et al, 2001).

Nadobúdanie vlastnej skúsenosti je prirodzeným procesom získavania informácií z prostredia. Je veľmi efektívnym spôsobom učenia, pretože minimalizuje žiakovu pasivitu vo vlastnom vzdelávacom procese (PRŮCHA, 1997). Každý žiak môže byť fascinovaný prírodou, ak má na to vytvorené vhodné podmienky. Vhodnými podmienkami myslíme prírodu ako prostredie, ktoré je v kontexte s terénnymi poznámkami žiakov. Mnohokrát stačí žiakov upozorniť na drobné detaily všedného prostredia a záujem ako motivačný činiteľ spustí aktivitu, ktorá je dôsledkom potreby poznať viac skutočností. Prostredníctvom realizácie vyučovania v teréne sa napríklad zistilo, že žiaci majú pozitívnejšie postoje k praktickým prácam z prírodovedných predmetov ako žiaci bez podobných skúseností (PROKOP a ŽOLDOŠOVÁ 2001).

Napriek tomu, že neformálne prírodovedné vzdelávanie je vo svete bežne rozšírené, aký vplyv má na osvojovanie vedomostí žiakov prakticky nie je známe. SALMI (1993, 2003) skúmala vplyv neformálneho

vzdelávania na motiváciu žiakov. Zistila, že úroveň vnútornej motivácie u žiakov v post-testoch po absolvovaní kurzov vzrástla. Žiaci boli s najväčšou pravdepodobnosťou ovplyvnení tzv. situačným záujmom, ktorý vyplýva z konkrétnej situácie, ktorá žiaka zaujme (HIDI a HARACKIEWICZ, 2001). Keďže činnosť v neformálnom vzdelávaní ovplyvňujú záujmy a vnútorná motivácia žiakov, dá sa očakávať, že by mali ovplyvniť aj ich vedomosti týkajúce sa neformálneho vzdelávania. Vzhľadom k tomu, že v danej problematike existujú iba nepriame, empirické, ale nie experimentálne údaje (STROMMEN, 1995, ale pozri aj EILAM, 2002), v tejto práci skúmame vplyv neformálneho prírodovedného vzdelávania na vedomostnú úroveň žiakov základných škôl v oblasti ekológie na príklade lúčneho ekosystému.

Metódy výskumu

Cieľom pedagogického výskumu bolo zisťovanie kvantitatívnej úrovne vedomostí žiakov a významných rozdielov v transmisívnom a konštruktivistickom prístupe ku vzdelávaniu. Pedagogický výskum sme realizovali v experimentálnych a kontrolných skupinách respondentov vidieckych a mestských základných škôl. Po overení modelu ekológie v teréne sme zostavili testovacie hárky vedomostného testu, dvojúrovňového testu a osobitný testovací hárok pre pojmové mapovanie – „pavučia“ pojmová mapa, tzv. pojmová sieť (BÍLEK et al., 2001), ktorými sme testovali nasledovné ekologické kategórie:

1) Ekosystém – vzťahy

- žiaci majú charakterizovať lúčny ekosystém ako vzájomné pôsobenie živých a neživých zložiek, medzi ktorými dochádza k obehu látok a energie,
- úlohou žiakov je vytvoriť zmysluplnú pojmovú sieť s usporiadaním ekologických pojmov, ktorých súčasťou je pojem lúčny ekosystém.

2) Neživé zložky prostredia

- žiaci majú posúdiť vplyv neživých faktorov prírody (svetlo, teplo, vlhkosť...) na jarné kvitnúce byliny,
- ďalej majú vymenovať tri neživé faktory prostredia a uviesť ich vplyv na lúčny ekosystém,
- žiaci majú zhotoviť pojmovú sieť správnym priradením pojmov súvisiacich s neživými faktormi prostredia.

3) Živé zložky prostredia

- respondenti majú charakterizovať lúčny ekosystém na základe typických zástupcov živočíchov hmyzu a ich spôsobu prijímania potravy,
- majú vymenovať tri živé faktory prostredia a uviesť ich vplyv na lúčny ekosystém,
- žiaci zhotovujú pojmovú sieť správnym priradením pojmov súvisiacich so živými faktormi prostredia.

4) Potravové vzťahy

- žiaci majú vybrať správny potravný reťazec zložený z organizmov žijúcich na lúke a posúdiť jeho stabilitu,
- ďalej vysvetľujú pojmy: producent, konzument, reducent a uvedú k nim príklady lúčnych organizmov,
- žiaci zostavujú pojmovú sieť správnym priradením pojmov súvisiacich s potravnými vzťahmi.

5) Druhový názov živočícha

- respondenti zapisujú tri druhy hmyzu, ktorý je súčasťou lúčneho ekosystému a priradujú k nim zaujímavú informáciu o spôsobe života.

6) Metóda zberu

- žiaci schematicky zakresľujú vhodnú pomôcku, ktorú by použili pri zbere menších živočíchov a uvedú spôsob jej použitia.

Experimentálnu vzorku tvorilo 14 žiakov mestskej školy a 22 žiakov vidieckej školy v celkovom počte 36 žiakov. Transmisívny prístup odovzdávania poznatkov bol uplatnený v kontrolnej skupine žiakov ako tradičný spôsob výučby prírodopisu v 9. ročníku ZŠ. Kontrolnú vzorku tvorilo 70 žiakov. Z tohoto počtu bolo 30 žiakov z mestskej a 22 žiakov z vidieckej školy. Celkovo sme analyzovali kvantitatívnu úroveň vedomostí žiakov z ekológie použitím 106 vedomostných testov, dvojúrovňových testov a pojmových máp. Navrhnutý model ekológie (ŽOLDOŠOVÁ et al., 2004), zameraný na ekologické vzťahy lúčneho ekosystému, bol realizovaný vo forme terénneho skúsenostného vyučovania a prakticky overený dvoma experimentálnymi skupinami žiakov deviateho ročníka vidieckych a mestských základných škôl. Títo žiaci boli v roku 2004 v mesiacoch marec - apríl v trvaní desiatich vyučovacích hodín podrobení vplyvu experimentálneho modelu ekológie v rámci vyučovania prírodopisu na príslušných základných školách. Žiaci boli schopní riešiť problémové úlohy a pracovať v heterogénnych skupinách samostatne prípadne s pomocou pedagóga. Vedomosti žiakov v oblasti ekológie boli testované prostredníctvom vyššie uvedených

merných prostriedkov a štatisticky spracované na základe štatistického testu analýza kovariancie (ANCOVA). Skóre z testov bolo vo všetkých prípadoch použité ako závislá premenná. Faktormi (nezavislé premenné) boli v našom prípade spôsob vyučovania ekológie (t.j. experimentálna vs. kontrolná skupina), umiestnenie školy (dedina vs. mesto) a pohlavie žiakov (chlapci a dievčatá). Vplyv poslednej hodnotiacej známky z prírodopisu bol prostredníctvom viacnásobnej regresie posudzovaný v porovnaní s priemernou známku z ostatných prírodovedných predmetov, pričom priemerná známka sa ukázala ako signifikantnejší prediktor testovaných závislých premenných. Z tohto dôvodu sme použili priemernú známku z prírodovedných predmetov ako kovariát. Vek bol rovnako ako priemerná známka v teste kovariátom. Na základe získaných výsledkov bol zistený nasledovný vplyv tohto experimentálneho modelu vyučovania ekológie na predstavy a chápanie prírody, ako aj na poznatkové štruktúry žiakov experimentálnych skupín, týkajúce sa štruktúry a fungovania ekologických vzťahov lúčneho ekosystému.

Výsledky výskumu

Ekologické vzťahy lúčneho ekosystému

Chápanie ekologických vzťahov bolo signifikantne ovplyvnené spôsobom vyučovania, pretože žiaci z experimentálnej skupiny získali v testoch vyššie skóre ako žiaci z kontrolnej skupiny ($P < 0,001$). Vplyv typu školy (vidiecka vs. mestská) bol však tiež štatisticky významný v prospech vidieckej školy ($P = 0,008$), podobne ako aj hodnotiacia známka z prírodovedných predmetov ($P = 0,029$). Z uvedených výsledkov by sa dalo usúdiť, že skóre žiakov mohlo byť ovplyvnené výlučne vyučovaním na jednotlivých školách bez ohľadu na experimentálny zásah, zistili sme však aj signifikantnú interakciu medzi typom skupiny a školou ($P < 0,001$). Vyplýva z toho, že okrem experimentálneho vyučovania sa na vedomostiach žiakov o ekologických vzťahoch podieľali aj iné faktory (priemerná známka z prírodovedných predmetov) súvisiace s jednotlivými školami, ktoré sme však v našej štúdii nekontrolovali. Vek a pohlavie respondentov neboli signifikantné.

Abiotické a biotické vzťahy skúmaného územia

Na skóre týkajúceho sa abiotických a biotických vzťahov sa signifikantne podieľali rovnaké faktory: typ skupiny ($P < 0,05$) a škola ($P < 0,01$). Žiaci z experimentálnej skupiny dosahovali vyššie skóre a žiaci z vidieckej školy mali vyššie skóre v porovnaní s mestskými, rovnako ako v predošlom prípade. Pri biotických vzťahoch sme zaznamenali aj interakciu medzi typom skupiny a školou ($P = 0,04$), podobne ako v ekologických vzťahoch. Ostatné faktory vrátane hodnotenia z prírodovedných predmetov neboli štatisticky významné.

Potravné vzťahy

Na vedomostiach o potravných vzťahoch sa podieľalo viac faktorov, ako priemerná známka z prírodovedných predmetov, typ skupiny (obidve $P < 0,05$) a dokonca aj pohlavie ($P = 0,025$). Rovnako ako v predošlom prípade, aj tu boli úspešnejší žiaci z experimentálnej skupiny, pričom chlapci vo všeobecnosti viac ako dievčatá.

Metodika zberu v lúčnom ekosystéme

Žiaci mali schematicky zakresliť vhodnú pomôcku (entomologická sieťka príp. individuálny zber), ktorú by použili pri zbere menších živočíchov. Ďalšou úlohou žiakov bolo uviesť spôsob jej použitia. Vybraná metodika zberu nebola ovplyvnená žiadnym z kontrolovaných faktorov, vynímajúc interakciu typu skupiny a typu školy ($P = 0,035$). Interpretácia tohto výsledku je rovnaká ako v predošlých prípadoch (vyššie skóre v experimentálnej skupine a na vidieckej škole).

Druhovú názvy živočíchov

Efektívne osvojenie a znalosť druhových mien živočíchov formou skúsenostného vyučovania sa u žiakov experimentálnej skupiny vidieckej základnej školy nepotvrdilo. Zistili sme iba vplyv skupiny (experimentálna skupina dosahovala vyššie skóre ako kontrolná) a interakciu medzi typom skupiny a pohlavím. Pohlavné rozdiely sa pritom týkali iba dievčat, ktoré v experimentálnej skupine dosahovali vyššie skóre ako dievčatá z kontrolnej skupiny. Vysoké skóre experimentálnej skupiny žiakov pravdepodobne odráža efektívny transfer vedomostí skúmanej kategórie, ktorá je základným atribútom skúsenostného vyučovania v teréne. Pri hodnotení spomínanej kategórie bolo úlohou žiakov uviesť tri druhové názvy hmyzu typického pre lúčny ekosystém (napr. včela medonosná, koník lúčny...), potom žiaci ku konkrétnemu modelovému zástupcovi priradili zaujímavú informáciu o spôsobe života (napr. modlička

zelená – samička pri párení požíra samčeka – sexuálny kanibalizmus, alebo križiak pásavý – samička je väčšia ako samček a jej výstražné sfarbenie pripomína osu, vajíčka kladie do „vatového“ obalu, ktorý sa nazýva kokón).

Porovnanie efektívnosti použitia jednotlivých merných nástrojov

Pri skúmaní efektívnosti použitých merných nástrojov (dvojúrovňový test, test s voľnou tvorbou odpovede, pojmové mapovanie) sme zhodnotili ich celkové využitie experimentálnou, kontrolnou skupinou žiakov z mestských aj vidieckych základných škôl. Z výsledkov úspešnosti hodnotenia prostredníctvom jednotlivých testovacích nástrojov ekologických kategórií vyplýva, že žiaci experimentálnych skupín dosahovali signifikantne vyššie skóre pomocou pojmového mapovania, avšak podobné rozdiely sme u žiakov kontrolných skupín nezistili. (*vid'. Tabuľka č.1*). Súvisí to pravdepodobne s formovaním žiackych vedomostí a predstáv postavených na skúsenosti v interakcii s prírodným prostredím.

Diskusia

Zhrnutím výsledkov možno konštatovať, že medzi účastníkmi skúsenostného vyučovania v teréne a žiakmi kontrolnej skupiny nezúčastnenej na skúsenostnom vyučovaní sú výrazné rozdiely týkajúce sa predstáv a vedomostí z ekológie. V kontrolnej skupine respondentov vedomosti a predstavy zahŕňajú abiotické faktory prostredia, ktoré sú často len všeobecné - latentné, bez vnímania konkrétnejších vplyvov na živé organizmy resp. biotické faktory prostredia. Najväčší nedostatok spočíval v častej absencii ucelených druhových názvov modelových zástupcov živočíchov (hmyzu) viazaných na konkrétny typ ekosystému. Podobný stav sme zistili aj u žiakov absolvujúcich skúsenostné vyučovanie v prírode. Ďalej ako možno postrehnúť z predošlej analýzy, v kontrolnej skupine respondentov absentuje komplexné chápanie potravných vzťahov lúčneho ekosystému ako cenotickej viazanosti (fidelity) modelových lúčnych živočíchov na konkrétny typ živnej rastliny. V neposlednom rade u kontrolnej skupiny žiakov absentuje aj vnímanie sveta reducentov - mikroorganizmov, baktérií, saprofitických húb a ich úloha pri rozklade látok a návrate energie späť do prostredia. Na túto skutočnosť poukazuje v kontrolnej skupine respondentov aj LEACH et al. (1995), ktorý skúmal predstavy a postoje žiakov o kolobehu látok v prírode. U žiakov zistil absenciu chápania vzájomných vzťahov medzi reducentami (mikroorganizmy, baktérie), producentami a konzumentami ako základných trofických zložiek pri zachovaní homeostázy v prírode. Ako potvrdil náš výskum, stav vedomostí z ekológie najmä u žiakov nezúčastnených na terénnom skúsenostnom vyučovaní je v porovnaní s experimentálnou skupinou respondentov nízky prinajmenšom v základných poznatkoch o ekosystémoch. Možno to vysvetliť na základe absencie skúsenosti (empírie) pri objavovaní ekologických vzťahov konkrétneho typu ekosystému, ale aj abstraktnosťou ekologických poznatkov týkajúcich sa abiotických, biotických a potravných vzťahoch skúmaného ekosystému. Spomenutá abstraktnosť týchto poznatkov si preto vyžaduje väčší časový priestor pri efektívnejšom získavaní vedomostí a predstáv formou vlastnej skúsenosti, t. j. použitím progresívnej vyučovacej koncepcie - terénneho skúsenostného vyučovania. Podobné výsledky pedagogického výskumu dosiahli aj KOŠÍK – HORNÁČKOVÁ (2001), ktorí skúmali rozdiely vo vedomostiach z ekológie u účastníkov a neúčastníkov biologickej olympiády. Analýzou žiackych kresieb ekosystému zistili u žiakov nezúčastnených biologickej olympiády nižšiu úroveň chápania abiotických faktorov prostredia v interakcii so živými organizmami. Najväčší nedostatok spočíval v nezobrazení slnka a slnečného žiarenia ako počiatočného zdroja energie pre život. Podobné výsledky zistili aj u účastníkov biologickej olympiády, konkrétne pri žiackom chápaní toku energie látok a ekologickej rovnováhy v ekosystéme. STROMMEN (1995) zisťoval predstavy žiakov o lesnom ekosystéme s použitím dvoch merných nástrojov a to interview a projekčná technika. Na základe výsledkov výskumu, tvrdí, že vedomosti žiakov sú variabilné a závisia od typu školy (vidiecka vs. mestská škola) a vzdialenosti školy od prírodného prostredia (les). Ďalej porovnal efektívnosť použitých merných nástrojov. Potvrdil, že analýzou žiackych kresieb nemožno v komplexnej miere zachytiť emocionálnu zložku žiackeho poznania, ktorá pramení z absencie vizuálneho kontaktu medzi učiteľom a žiakom a ich sociálnej interakcie. Interview naopak považuje za metódu, pomocou ktorej možno efektívne zachytiť aktuálne žiacke vedomosti v kontexte s emocionálnymi predstavami o skúmanom ekosystéme. V našom prípade sme porovnaním skóre troch výskumných nástrojov (dvojúrovňový test, test s voľnou tvorbou odpovede a pojmové mapovanie) zistili signifikantný vplyv skúsenostného vyučovania na vyššieho skóre získaného pomocou pojmového mapovania, avšak výlučne u žiakov experimentálnej skupiny bez ohľadu na umiestnenie školy. Súvisí to pravdepodobne s tým, že osvojovanie pojmov skúsenostným vyučovaním je efektívnejšie a má pravdepodobne aj dlhšiu trvácnosť ako bežný spôsob vyučovania realizovaný v školských podmienkach.

V našom výskume sme analýzou viacerých zložiek lúčneho ekosystému zistili výrazný vplyv umiestnenia školy na kvantitatívnu úroveň žiackych vedomostí. Podobne ako vo výskume STROMMENA (1995), aj v našom prípade dosahovali žiaci vidieckych škôl vyššie skóre v porovnaní s mestskými. Tieto výsledky však ešte nemožno jednoznačne generalizovať, pretože v našej práci sme sa zamerali iba na lúčny ekosystém, STROMMENOVA (1995) práca sa týkala ekosystému lesa. Aké vzťahy by sa mohli preukázať pri výskume chápania vzťahov iných ekosystémov bude predmetom ďalšieho výskumu.

Záver

Príspevok porovnáva kvantitatívnu úroveň vedomostí a poznatkov o ekológii, ekosystéme a ekologických vzťahoch vo vybranom lúčnom ekosystéme u žiakov ovplyvnených skúsenostným vyučovaním v teréne. Nástrojom na kvantifikovanie týchto žiackych vedomostí bola použitá metóda dvojúrovňových testov, testov s voľnou tvorbou odpovede a pojmového mapovania. Výskum ukázal signifikantné rozdiely v experimentálnych a kontrolných skupinách žiakov. Rozdiely sa prejavili najmä v komplexnom chápaní lúčneho ekosystému, t.j. otvorenej sústavy biotických, abiotických a potravných vzťahov ako prirodzeného prostredia pre spoločenstvá lúčneho hmyzu. Rozdiely sa zistili aj v komplexnom chápaní ekosystému v interakcii u žiakov navštevujúcich mestskú resp. vidiecku základnú školu. V zameraní na identifikáciu typu predstáv a chápania prírody - lúčneho ekosystému a ekologických vzťahov skúmaného ekosystému realizovaného heuristickou metódou objavovania bolo zistené, že u žiakov experimentálnej skupiny prevládalo vedecké chápanie na podklade kauzálnej príčinnosti javov. U kontrolnej skupiny žiakov deviateho ročníka základných škôl vedecké chápanie tvorilo podstatne menší rozdiel z jednotlivých typov chápania ekologických vzťahov vybraného ekosystému. Uvedené rozdiely boli štatisticky významné. Tým boli dokázané hypotézy, že experimentálny model ekológie realizovaný metódou objavovania prehĺbi vedecké chápanie ekologických vzťahov v skúmanom lúčnom ekosystéme, t. j. bude mať pozitívny vplyv na formovanie ekologického myslenia žiakov pri komplexnom chápaní prírody. Pri riešení úloh zameraných na nešpecifický transfer v testovacích položkách, žiaci experimentálnej skupiny vidieckej školy preukázali flexibilitu svojich poznatkov. Celkovo ich úspešnosť, napr. pri riešení úloh vedomostného testu bola vyššia, keďže dokázali riešiť tieto úlohy s dokonca vyššou úspešnosťou ako žiaci experimentálnej skupiny mestskej základnej školy, na rozdiel od žiakov deviateho ročníka kontrolných skupín respondentov. Rozdiely medzi výskumnými skupinami sú štatisticky preukázateľné. Na základe pedagogického experimentu realizovaného formou skúsenostného vyučovania v teréne možno potvrdiť, že vedomosti a poznatky získané týmto prístupom vo vyučovaní, sú schopní žiaci experimentálnej skupiny vidieckej základnej školy použiť adekvátnejšie ako žiaci experimentálnej skupiny navštevujúci mestský typ základnej školy.

Tabuľka č. 1: Percentuálna úspešnosť riešenia jednotlivých testovacích nástrojov

Table N. 1: *Percentual prosperity classification of the research tools used in the study*

Testy/skupiny Tests/groups	ES (m) n = 14	KS (m) n = 30	ES (v) n = 22	KS (v) n = 40
Dvojúrovňový test	58,63	55,69	58,71	34,90
Test s voľnou tvorbou odpovede	61,43	57,44	66,36	38,0
Pojmové mapovanie	73,81	54,17	73,11	38,76
3x2 Chi-kvadrát test (X^2), df = 2	19,91	1,68	24,89	3,46
P	<0,001	0,437	<0,001	0,177

Legenda: ES – experimentálna skupina, KS - kontrolná skupina,
m – mestská škola, v – vidiecka škola, n – počet respondentov

Clue: ES – experiment group, KS - control group,
m – town school, v – country school, n – number of respondents

Literatúra

- BARBUTO, J. E. - SCHOLL, R. W. *Motivation Sources Inventory: Development and Validation of New Scales to Measure an Integrative Taxonomy of Motivation*. Psychological Reports, 1998, 82, 1011-1022.
- BÍLEK, M. et al. *Psychogenetické aspekty didaktiky chemie*. GAUDEAMUS Univerzita Hradec Králové 2001. s. 22-28, 68-94. ISBN 80-7041-292-5.
- EILAM, B. *Strata of comprehending ecology: looking through the prism of feeding relations*. Science Education, 2002, 68 s.645 – 671.
- HIDI, S. - HARACKIEWICZ, J. M. *Motivating the academically unmotivated: a critical issue for the 21st century*. Review of Educational Research, 2001, 70, s. 151 – 179.
- KOŠÍK, R. - HORNÁČKOVÁ, A. *Ekologické vedomosti účastníkov biologickej olympiády*. In: Pedagogická revue, ročník 55, 2003, č. 5, ŠPÚ Bratislava, ISSN 1335-1982, s. 499-510.
- KVASNIČÁK, R. *Skúsenostné vyučovanie v teréne a jeho vplyv na formovanie ekologických vedomostí a predstáv (Pisomná práca k dizertačnej skúške – súčasťou je projekt dizertačnej práce)*. Trnava 2004.
- LEACH, J. et al. *Children's ideas about ecology 1: theoretical background, design and methodology*. International Journal of Science Education, 18, 1995, č. 6, s. 721-732.
- MAREŠ, J. *Styly učení žáků a studentů*. Portál, Praha 1997. 239 s. ISBN 80-7178-246-7.
- PROKOP, P. - ŽOLDOŠOVÁ, K. *K postojom a názorom žiakov základných škôl na laboratórne cvičenia z prírodopisu a chémie I*. Acta Facultatis Paedagogicae Universitas Tyrnaviensis, Ser D,2001, no 5, s.85–91.
- PRŮCHA, J. *Moderní pedagogika*. Praha : Portál, 1997. 481 s. ISBN 80-7178-631-4.
- SALMI, H. *Science centre education: Motivation and learning in informal education*. Unpublished Ph.D. thesis, University of Helsinki, Finland, 1993.
- SALMI, H. *Science centers as learning laboratories: Experiences of Heureka, the Finnish Science Centre*. International Journal of Technology Management, 2003, 25, 460 – 476.
- SOVÁK, M. *Biologické základy učení*. Praha : SPN, 1985. s. 181, 65. ISBN 14-316-85.
- STROMMEN, E. *Children's conceptions of forests and their inhabitants*. Journal of Research in Science Teaching, Vol. 32 (7), New York 10023, 1995, s. 683-698.
- TOBIN, K. (Ed.) *The practice of constructivism in science education*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum, 1993. s. 267 – 297.
- ŽOLDOŠOVÁ, K. - PROKOP, P. - KIRCHMAYEROVÁ, J. *Neformálne prírodovedné vzdelávanie v teréne*. In: Zborník príspevkov z okresnej konferencie, „Ako ďalej v environmentálnej výchove“, SPAM Modra Harmónia 24. 11. 2001. PolyCop, Trnava 2001. s. 71-81. ISBN 80-96863-0-X.
- ŽOLDOŠOVÁ, K. - HELD, E. - KIRCHMAYEROVÁ, J. - KVASNIČÁK, R. - PROKOP, P. - SLANICAY, J. *Prírodovedné vzdelávanie v teréne*. Trnava : PdF TU, 2004.s. 4-12,73-100. ISBN 80-89074-81-2.

SKÚSENOSTI Z UPLATNENIA ZAKOTVENEJ TEÓRIE PRI SKÚMANÍ DETSKÝCH A LAICKÝCH INTERPRETÁCIÍ JAVOV

MÁRIA OROLÍNOVÁ

Katedra chémie, Pedagogická fakulta TU
Priemyselná 4, 918 43 Trnava

Abstract: OROLÍNOVÁ, M.: The Experiences from the Application of the Grounded Theory on the Research of Childs and Lay adults Interpretations of Phenomena. *Acta Fac. Paed. Univ. Tyrnaviensis, Ser. D, 2004, no. 8, pp. 42 – 54.*

This report presents our experiences within Grounded Theory in the pedagogical research. GT is an inductive method of qualitative research which allows theory to be generated systematically from data. Theories would be grounded in rigorous empirical research rather than produced in the abstract. The aim is for theoretical development.

The data we have analyzed were the verbal reports acquired by prescription of the interviews with the pupils from basic school and the lay adults. By exploring and analyzing participant's reports, the study uncovered the impact of the medial content on the participant's ideas and the phenomena connected within the spontaneous learning from the TV, too. The findings derivable from the thesis study confirm the cognitive impact of the mentioned electronic medium. This impact is manifested by acceptance of the terms and its means into common discourse of the children and the adults.

Key words: grounded theory, misconception, interpretation of phenomenon

Úvod

Autormi zakotvenej teórie ako vedeckej metódy boli americkí sociológovia Barney Glaser a Anselm Strauss, ktorú predstavili odbornej verejnosti asi v šesťdesiatych rokoch minulého storočia. Od tej doby sa jej používanie rozšírilo aj na ďalšie výskumné oblasti. Využíva sa napríklad v psychologických, pedagogických výskumoch a podobne v ďalších spoločenských vedách.

Zakotvená teória je teória induktívne odvodená zo skúmania javu, ktorý reprezentuje. To znamená, že je vytvorená a overená systematickým zhromažďovaním údajov a ich analýzou. Preto sa zhromažďovanie údajov, ich analýza a teória vzájomne dopĺňajú.

Táto metodológia je vhodná na analýzu rozhovorov (napr. interview, životný príbeh), písomných materiálov (napr. biografické publikácie, správy v periodikách, zdravotné záznamy), pozorovaní a podobne.

Naším zámerom v tomto príspevku bolo predstaviť zakotvenú teóriu a jej využitie v pedagogickom výskume. Ako modelový príklad sme vybrali výskum, ktorý sme uskutočnili v školskom roku 2002/2003 so žiakmi základných škôl a dospelými laikmi. Pokúsili sme sa uplatniť metódu zakotvenej teórie na dáta, ktoré sme získali prepisom rozhovorov s účastníkmi. Tieto rozhovory sa týkali interpretácií javov alebo pojmov z prírodovednej oblasti. Rozbor tohto typu dát si vyžiadala isté modifikácie (ako uvádzame nižšie). Výsledky z analýzy metódou zakotvenej teórie tu prezentujeme od najkonkrétnejších údajov, schém až po finálnu podobu teórie.

O princípoch zakotvenej teórie

Analýza v zakotvenej teórii pozostáva z troch hlavných typov kódovania. Sú to:

- otvorené kódovanie
- axiálne kódovanie
- selektívne kódovanie

Hranice medzi jednotlivými typmi kódovania sú umelo vytvorené. V praxi sa pri analýze často stáva, že prechádzame od jedného typu kódovania k druhému. Kategórie vyčlenené v prvej fáze takpovediac ad hoc dostávajú v nasledujúcich kódovacích technikách zreteľnejší význam, strácajú provizórny charakter.

Otvorené kódovanie je proces rozoberania, preskúvania, porovnávania, konceptualizácie a kategorizácie údajov. Je to časť analýzy, ktorá sa zaoberá primárnym roztriedením, označovaním a kategorizáciou pojmov pomocou dôsledného štúdia údajov. Opakovaním procesu analýzy dát by malo dôjsť ku saturácii jednotlivých kategórií. Výsledkom tejto analýzy je začlenenie údajov na základe spoločných znakov do kategórií.

Za proces otvoreného kódovania, konceptualizácie a kategorizácie údajov nepokladáme primárne roztriedenie kategórií, ktoré vyplývajú z tematického zamerania otázok položených v interview. Otvorené kódovanie súvisí s vyhľadaním a pomenovaním kategórií, ktoré nie sú zrejmé z obsahu na prvý pohľad, ale sú z neho abstrahovateľné. Zároveň sme sa snažili splniť podmienku, aby tieto kategórie boli kongruentné s „celkom“. Vzhľadom na obsahovú stránku rozhovorov to boli kategórie, ktoré vypovedali o pôvode informácie, znalosti či neznalosti pojmu, spôsobe výkladu pojmov, o kontexte, v akom sú pojmy používané, prípadne o postojoch k niektorým pojmom alebo javom.

Za základné jednotky otvoreného kódovania sme zvolili základné komunikatívne jednotky jazyka tvoriace významový a formálny celok, čiže vety.

Uvedieme zopár príkladov kategórií a ich ukotvenie v dátach:

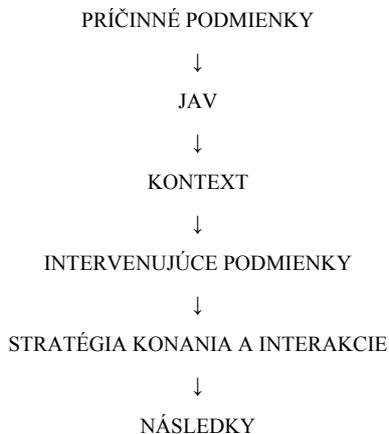
„percepcia pojmov“	„Počul som to.“
	„Už som to videl.“
„pojmy bez saturácie“	„Počul som to, ale neviem, čo to znamená.“
„mediálny kontext“	„Odkiaľ to vieš?“ „Z telky“
„nedôvera voči zdroju“	„Ale reklamy obyčajne klamú.“
„opakovaná činnosť“	„Pozerám takú rozprávku.“

Môže sa stať, že niektoré údaje nedokážeme zaradiť do vyčlenených kategórií (tzv. free-standing dáta). Tieto však opakovanou analýzou nakoniec nájdu svoje miesto v teórii.

Kategórie môžu označovať nejaké vlastnosti, u ktorých sa dá ešte rozlišovať istá miera intenzity. V takýchto prípadoch sa sleduje a určuje aj dimenzionálny rozsah vlastnosti, resp. kategórie. Dimenzionalizácia sa môže vzťahovať k frekvencii výskytu, k intenzite, k dobe trvania a podobne.

Axiálne kódovanie je súbor postupov, pomocou ktorých sú údaje v otvorenom kódovaní usporiadané novým spôsobom prostredníctvom vytvárania spojení medzi kategóriami. Vytváranie týchto spojení sa uskutočňuje na základe kauzálnych vplyvov, kontextu, stratégií, interakcií a následkov. V tomto type kódovania sa sústreďujeme na jav, jeho príčinnú podmienku, v akom kontexte sa vyskytol, akou stratégiou (na elimináciu resp. stimuláciu) sa na tento jav reagovalo, a aký následok táto reakcia priniesla.

Paradigmatický model:



Odhaľovanie vzťahov medzi kategóriami sa realizuje kladením otázok a hľadaním odpovedí, ktoré sú istým spôsobom ukryté v dátach. Neustále prechádzame od indukčného k deduktívnemu mysleniu a späť. Pri práci s údajmi dedukciou navrhujeme výroky o vzťahoch a potom porovnávaním prípadov medzi sebou sa snažíme overiť, čo sme vydedukovali.

Vzhľadom na špecifickosť dát sme nedokázali naplniť všetky prvky paradigmatického modelu kategóriami abstrahovanými z dát.

Uvedieme príklad:

PARADIGMATICKÝ MODEL						
	prírodné podmienky	jav	kontext	intervenujúce podmienky	stratégia konania a interakcie	následky
kategória	percepcia	pojmy bez saturácie	mediálny diskurz	systematické opakovanie obľúbenosť činnosti	irrelevantná asociácia	naivný výklad pojmu
dimenzie				časté vysoká		
ukotvenie v dátach	„počul som to“	„počul som to, ale neviem, čo to znamená“	„odkiaľ to vieš?“ „v reklamách to býva“	„to býva“ „pozerávam telku“	„pH“ a „mydlo“	„pH je mydlo“
PARADIGMATICKÝ MODEL						
	prírodné podmienky	jav	kontext	intervenujúce podmienky	stratégia konania a interakcie	následky
kategória	spontánne učenie (prírodný predpoklad)	naivný výklad pojmu	mediálny diskurz školský diskurz	narušenie otázky výskumníka	odmietnutie faktu odmietnutie teórie znátok	perzistencia teórie konceptuálna zmena rezignácia (prírodný dôstojek)
dimenzie						
ukotvenie v dátach	„voda tuhne pri mínus 0°C“	„voda tuhne pri mínus 0°C“ „voda tuhne pri mínus 0°C“	„odkiaľ to vieš?“ „v reklamách to býva“ „na fyzike sme sa to učili“	„Ako je možné, že tam voda stuhne, keď si vravela, že sa perie vo vrelej vode?“	„Neviem, ako by to mohlo stuhnúť“ „My sme sa to tak učili na fyzike.“	„Neviem, ako by to mohlo stuhnúť“ „My sme sa to tak učili na fyzike.“

Selektívne kódovanie je proces, kedy sa vyberie jedna centrálna kategória, ktorá je potom systematicky uvádzaná do vzťahu k ostatným kategóriám. Proces kódovania aj v tejto fáze prebieha v duchu paradigmatického kódovacieho modelu. Vzťahy sa ďalej overujú a kategórie, u ktorých je to potrebné, sa ďalej rozvíjajú a zdokonaľujú.

Pri selektívnom kódovaní sa vynára teória, odкрývajú sa modely, schémy a vzory prítomné v dátach. Na základe odhalených vzťahov formulujeme príbeh. Odhalená sieť vzťahov má v príbehu podobu deja s patričnou dynamikou a logickými súvislosťami.

Následne formulujeme výroky o vzťahoch, ktoré môžu byť vyjadrené naratívne alebo schematicky. Tieto výroky ďalej overujeme porovnávaním v jednotlivých prípadoch. Prípady, ktoré výroku nezodpovedajú, môžu vykazovať rysy viacerých kontextov. Tieto kontexty môžeme odhaliť vo fáze „proces“.

V procese selektívneho kódovania sme jednotlivé kategórie zahŕňali pod kategórie vyššieho rádu v záujme získať ucelený generalizovaný pohľad na problematiku ako podklad pre formuláciu teórie a jej záverov. V rámci tohto kódovania sme museli rešpektovať tematickú a kauzálnu spätosť kategórií (resp. ich väzbu v kontexte).

Pod kategóriu „zdroj“ sa môžu skrýť ďalšie podkategórie, čo sú vlastne konkrétne príklady zdrojov informácií. V dátach sme našli napríklad tieto typy: bežný život, televízia, škola, učiteľka, mama, policajná zápisnica, vlastná skúsenosť. V rámci týchto kategórií, ktoré pokladáme za intervenujúce podmienky, sme rozlišovali aj rôzne dimenzie pôsobenia podľa autority zdroja, prípadne podľa iných jeho vlastností. Konkrétne príklady uvádzame v tabuľke.

Tabuľka č. 3: Intervenujúce podmienky, ich dimenzie a konkrétne príklady

Zdroj	Vlastnosti zdroja		Kontext
	Autorita zdroja	Iné vlastnosti	
bežný život	vysoká - nízka		spoločenský
rodičia	vysoká		spoločenský
lekár	vysoká		spoločenský
vlastná skúsenosť	vysoká		spoločenský
vlastná profesia	vysoká		odborný
škola	vysoká	neobľúbenosť	školský
učiteľka	vysoká		školský
kniha	vysoká		spoločenský
policajná zápisnica	vysoká		spoločenský
televízia	vysoká - nízka	obľúbenosť zdroja systematické opakovanie informácie	masmediálny

V rámci stratégií a interakcií konania sme v diskurze identifikovali niekoľko typov, ktoré sme zaradili pod vyššiu kategóriu nazvanú „kompenzácia“. Podľa zdroja informácií môže subjekt „kompenzovať“ neznalosť pojmu, čo sa prejavuje rôznymi fenoménmi, ktoré sme odhalili a pomenovali pri analýze dát.

Tabuľka č. 4: Stratégie konania a interakcie a ich konkrétne príklady v súvislosti s ostatnými kategóriami

intervenujúce podmienky	stratégia konania a interakcie	dôsledok
zdroj (príklady)	kompenzácia	konceptia
bežný život vlastná skúsenosť	konceptualizácia na základe makroskopického pozorovania javu	naivná konceptia
vlastná profesia	transfer diskurzu (terminológie) transfer predstavy na základe analógie	mylný výklad termínov naivná konceptia
televízia	nekritická akceptácia	naivná konceptia
televízia	transfer na základe analógie	naivná konceptia
televízia učebnica	transfer so selektivitou v percepcii	naivná konceptia
televízia	fenomén irelevantných asociácií	mylný výklad termínov naivná konceptia
televízia	reprodukcia výlučne na základe podnetového slova aktívneho resp. dominantného diskurzu	mylný výklad termínov
rôzne zdroje	synergizmus teórií a diskurzov	konceptia naivná konceptia
rôzne zdroje	interferencia teórií a diskurzov	naivná konceptia

Konkrétne príklady výkladu fenoménov súvisiacich s kompenzáciou uvádzame v nasledujúcom prehľade.

"Konceptualizácia na základe makroskopického pozorovania javu"

Prirodzeným spôsobom nadobúdania teórií o tom, ako "veci fungujú", je ich makroskopické pozorovanie. Veľmi často sa však stáva, že laik makroskopické pozorovanie nedokáže pochopiť, resp. vysvetliť na elementárnej úrovni konkrétneho javu. Do svojho uvažovania nezahŕňa všetky "premenné" vplyvajúce na jeho priebeh, prípadne tam zahŕňa premenné, ktoré s daným fenoménom nesúvisia. Uvedieme príklad:

O vodnom kameni:

Videl si už niekedy v živote vodný kameň?

Áno.

Kde?

Napríklad na vodovodných batériách. Alebo napr. v kávozare.

Ako sa tam dostane?

To je akože reakciou vody s tým kovom.

....

Voda reaguje s kovom? A čo vzniká?

Ten kov sa pokryje nejakou vrstvou...

A to je ten vodný kameň?

Vodný kameň má tiež asi nejaký vzorec... a ešte teplo by malo byť pri tom nejaké.

A na vodovodných kohútikoch je kedy teplo?

Keď tečie teplá voda... ale nemusí byť teplá... asi sa skôr vytvára, keď je teplo...

A odkiaľ to vieš?

Na základe takých skúseností... (muž, informatik, 40 rokov)

"Naivná nekritická akceptácia"

Mylná koncepcia sa môže vytvoriť na základe zjavnej mystifikácie, rozprávkového alebo metaforického výjavu. Reklama na jablčkový džús, v ktorej vystupujú ježkovia s jablčkami na svojich pichľavých, je vhodným príkladom mystifikácie. Jež - výlučne insektivorný druh je prezentovaný ako typický konzument rastlinných plodov. Diváci, ktorí sú „odkázaní“ na absolutizovanie správ z médií, vzhľadom na neschopnosť posúdiť korektnosť symbolov a informácií, nekriticky preberajú predstavy. Televízia vystupuje ako autorita pri sprostredkovaní správ.

Ukážka z interview:

Počula si už voľakedy o DNA?

Áno.

A čo to je alebo čo si o tom počula?

No napríklad v Jurskom parku dávali, že dinosaurov vytvorili tak, že počítač vyhľadal v Zemi hlboko takú ako keby živicu a v tej živici bol komár a oni tam kopali, kopali až to tam museli nájsť, a keď to našli tak tú živicu rozbili, komára vytiahli, pukli ho a tam bola ešte dinosauria krv v tom komárovi a spojili to akože so žabou, ako ona tu krv a tak spojili tú dinosauriu so žabou krvou a tam bol akože taký dinosaurus a potom sa rodili.

A tak čo to vlastne je to DNA?

To je krv a... neviem...

No ako je to možné... keby spojili moju krv s krvou dážďovky, tak vznikne taká veľká dážďovka alebo taká malá ja? Ako je to možné, že vznikol dinosaurus?

No lebo tam bola tá dinosauria krv a oni keď tú dinosauriu krv akože dali do žaby, tak tá žaba sa premenila na tú dinosauriu krv, lebo tej dinosaurie krvi tam bolo viac než žabej.

Tak keby som napríklad chytila medveďa a zobrala mu krv a dala ju žabe, tak by vznikol z tej žaby medveď alebo ako?

Nie, ale ja neviem... ja už si to dobre nepamätám... (štvrtáčka, ZŠ)

"Transfer na základe analógie"

Televízne reklamy sú ako zdroj spontánneho učenia tiež zdrojom mnohých archetypov a vzorov riešenia. Z participantov zaradených do výskumu môžeme spomenúť žiaka 9. ročníka, ktorý si vysvetľuje funkciu istého zmäkčovača vody tak, že vytvorí na ohrievacom teliesku v práčke povlak, ktorý odráža soľ z vody a zabraňuje jej usadzovaniu v podobe vodného kameňa.

Ukážka z interview:

A ako ochráni ten prípravok práčku pred vodným kameňom?

No, že tam na tej špirále spraví nejaký povlak, ktorý keď to tam narazí, tak by to odrážalo. (deviatak, ZŠ)

Na základe analýzy usudzujeme, že uvedená predstava má pôvod v reklame na zubnú pastu s obsahom fluóru, ktorý tak chráni zuby, že škodlivé látky sa z ich povrchu odrážajú.

"Transfer so selektivitou v percepcii"

Vytvorenie predstavy na základe preceňovania nepodstatných prvkov zakomponovaných v správe nie je ničím novým. Tak ako si žiaci na základe vyobrazenia atómu a jeho stavby v učebnici myslia, že elementárne častice sú farebne odlišené, tak si môže dieťa na základe seriózneho náučného filmu vytvoriť predstavu, že ľudská DNA sa líši od zvieracej farbou.

O DNA:

A je to rozdielne u zvierat a u človeka?

Áno. Zvieratá majú rozdielne farby a u človeka tam bolo vlastne viacej takýchto tých reťazcov.

Rozdielnej farby?

Áno.

Na čo je dobré DNA a kde sa to nachádza?

V krvi. Aspoň si myslím, že v krvi. A vlastne môže poslúžiť aj k tomu, že napríklad na rozlíšenie identifikácie, ale DNA vlastne to je to zloženie tej krvi. Podľa toho DNA môžeme vidieť, aké zloženie má naša krv alebo ako aj funguje alebo tak... (šiestačka, ZŠ)

O elementárnych časticách:

Vedeli by ste povedať, ako vyzerajú?

G 3: Elektróny sú vlastne v atómovom obale a...

G 2: Tie majú záporný náboj, protóny sú nabité kladne a neutróny sú neutrálne.

F 3: To sú také guľičky, neutróny sú zelené, protóny sú červené a elektróny modré. (šiestačka a siedmci, ZŠ)

Podobné fenomény boli opísané už skôr v súvislosti s neadekvátnosťou použitých modelov pre priblíženie problematiky laikom. Napr. problematika modelu atómu v učebniciach chémie pre 8. ročník ZŠ a pod. Absolutizáciou istej objektívne nepodstatnej partikularity (farby, veľkosti) dávajú svojmu výkladu charakter mylného konceptu.

Ako príklad môžeme uviesť aj diskurz žiaka štvrtého ročníka ZŠ, ktorý mal prekvapivo isté poznatky o DNA a o jej význame, ale s určitými skresleniami.

Počul si už volakedy o DNA?

No jasné.

Vieš čo to je?

No viem.

Vieš? A čo je to?

No to má každý človek. A čo to je vlastne... no, že bez toho by sme nemohli žiť a to je také... sa to prepletá cez seba a potrebujeme to pre život. (naznačil helix)

Na čo je to dobré?

Aby sa mohli napríklad podľa toho rozlíšiť... lebo mačka má napríklad tiež, ale také iné... aj myš, aj my to máme...

Kde to má človek?

V bruchu... tuším pri srdci niekde.

A aké to je asi veľké?

Asi také.

To je koľko? 15 cm?

Áno.

Ako si to predstavuješ?

To je nejaký orgán hlavný.

"Fenomén irelevantných asociácií"

V televíznych reklamách na niektoré výrobky sa veľmi často objavujú upozornenia na obsah vitamínov a kalcia. Pri otázke, čo je kalcium, sa preto u detí a aj dospelých laikov často objavujú odpovede zahrňujúce slovo, ktoré počujú najčastejšie asociované so spomínaným podnetovým slovom. Hoci zo sloganu „vitamíny a kalcium“ je zrejmé, že medzi pojmami „vitamíny“ a „kalcium“ nie je hypotaktický vzťah, s podobnými reakciami, ako tu uvádzame, sme sa stretli u viacerých účastníkov výskumu.

Ukážka z interview:

Počul si už o kalcii?

Áno.

Vedel by si povedať, čo to je?

Nejaký vitamín.

Odkiaľ to vieš?

Z reklamy.

Iný príklad:

Počula si už o pH? Čo to je?

Mydlo.
Mydlo je pH?
Myslím, že áno.
Odkiaľ to vieš?
Z televízie.

"Reprodukcia teórie výlučne na základe podnetového slova z reklamy"

Za pozoruhodný pokladáme jav, ktorý sa vyskytol u žiakov druhého ročníka ZŠ a tiež u jedného dospelého laika, takže zrejme nie je vekovo príznačný. Pri otázke „čo je vodný kameň“ nevedeli reagovať, prípadne tento pojem chápali ako nejaký „kameň vo vode“ obrastený vodnými riasami. Pri otázke v kontexte s prípravkom Calgon uviedli, že je to prípravok na odstránenie vodného kameňa, ktorý vzniká v práčke, pričom mali celkom reálnu predstavu o tom, ako vyzerá... „ako malta, ako stena“ a pod.

Buď ide o koexistenciu dvoch teórií vynárajúcich sa v rôznych kontextoch alebo zároveň o koncepciu, ktorá sa vynára len v spojitosti s istým diskurzívnym prostredím alebo kontextom.

Ukážka z interview:

Videla si už voľakedy v živote vodný kameň?

Áno.

A kde?

V jazere.

A ako vyzeral?

Normálne ako obyčajný kameň.

...

Počula si už voľakedy o Calgone?

Nie. Jaj Calgon? Áno, počula.

A čo to je?

Voľačo na práčku, aby sa vyčistila práčka, aby nebol kameň... vodný.

(piatačka, ZŠ)

„Synergizmus teórií“

O synergizme teórií uvažujeme, keď je subjekt schopný nájsť relevantné vzťahy medzi teóriou, s ktorou disponuje a medzi novými poznatkami z médií. Nové poznatky sú obohatením jeho teórie a teória je "spôsobilá" akceptovať a vysvetliť novú situáciu.

Ukážka z interview:

A čo je to pH?

Určite je to nejaký logaritmus a viem, že počtu nejakých tých iónov vodíkových a nejakej koncentrácie..

Na čo je to dobré?

No na vyjadrenie, koľko tam tých vodíkov je, podľa toho je to kyselé alebo zásadité alebo neutrálne.

Áké pH je neutrálne?

Z hľadiska akého - z chemického myslím, že sedem a z hľadiska ľudskej pokožky 5,5.

Odkiaľ to vieš?

Z reklamy. (muž, lekár, 25 rokov)

„Interferencia teórií“

O interferencii hovoríme vždy, keď nový poznatok nie je rozšírením pôvodnej teórie, ale ju istým spôsobom modifikuje. Vid' príklady uvedené vyššie.

Proces v zakotvenej teórii znamená spojenie niekoľkých sekvencií konania a interakcií. Účelom je objaviť nepredvídanú zmenu podmienok, ktorá odhalí príčiny zvláštnosti prípadu. Umožňuje výskumníkovi rozoznať jednotlivé úrovne podmienok a následkov. Dobrou analytickou pomôckou je matica podmieňujúcich vplyvov. Služi na posudzovanie veľkého rozsahu podmieňujúcich vplyvov a následkov vzťahujúcich sa k skúmanému javu. Obsahuje ústredné pojmy „konanie“ a „interakcia“, ktoré sa uskutočňujú v procesuálnych sekvenciách a vzájomne prepojené úrovne podmienok. Operacionalizácia matice nastáva prostredníctvom sledovania podmieňujúcich trajektórií. Vysledovaním podmieňujúcich trajektórií a trajektórií následkov naprieč rôznymi úrovňami matice sa dá určiť, ktoré úrovne sú významné, a následne ich uviesť do vzťahu k javu prostredníctvom ich vplyvu na konanie alebo interakciu.

Novovzniknutá teória nie je len čistou parafrázou pozorovaného, povedaného alebo napísaného. Nová teória je interpretáciou. Vysvetľuje to, čo bolo pozorované, povedané alebo napísané na základe nepretržitej konfrontácie novovytvorených abstrakcií s empirickým materiálom.

TEÓRIA FORMOVANIA PREDSTÁV

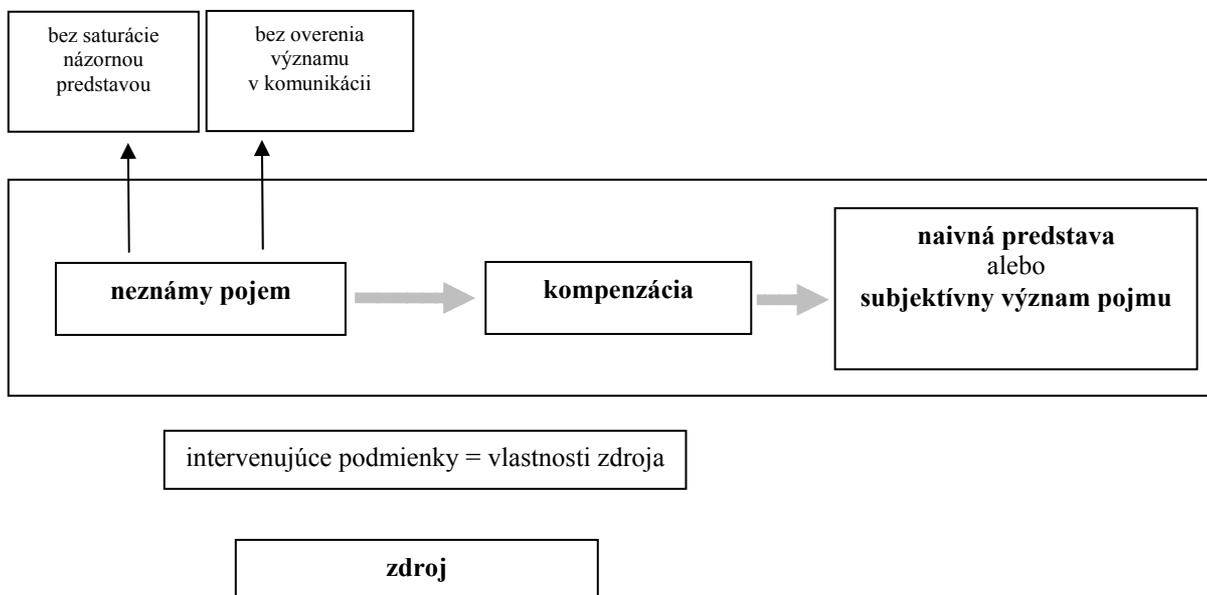
V tejto časti uvádzame výklad formovania predstáv k akému sme dospeli analýzou dát a ktorý zodpovedá zakotvenej teórii.

Deti, ale i dospelí laici sa v rôznych životných situáciách stretávajú s neznámymi pojmami, ktorých význam nemajú saturovaný konkrétnou predstavou alebo ich význam nemali možnosť overiť v komunikácii. V rozhovore sa to prejavovalo tým, že dieťa v snahe opísať nejaký jav, nenachádzalo vhodné výrazové prostriedky.

Subjekt pri potrebe dať význam neznámym pojmom čerpá informácie z rôznych zdrojov. To, akým spôsobom sa týchto informácií zmocňuje závisí od rôznych podmienok, ktorých rozsah a pestrosť sa neodvážime odhadnúť. Podmienky, ktoré sme dokázali pomenovať abstrakciou z dát sú vlastne intervenujúcimi podmienkami, ktoré významnou mierou vplyvajú na exprimáciu predstavy. Týmito intervenujúcimi podmienkami sú vlastnosti zdroja, z ktorého informáciu čerpáme.

V dôsledku kompenzácie dochádza k vybudovaniu teórie, čo sa potvrdilo v mnohých výpovediach účastníkov výskumu. U niektorých však nemôžeme byť presvedčení o vzniku teórie, pretože na základe charakteru výpovede sa dá bezpečne usudzovať len o tom, aký význam pojmu prikladá. Tento význam môže byť z hľadiska vedeckého diskurzu buď príliš extenzívny, mylný alebo sa blíži korektnému výkladu.

Grafické vyjadrenie základnej premisy zakotvenej teórie:



Uvedená postupnosť je v prípade rozhovoru pozorovateľná priamo v procese zhovárania (zrealizuje sa na požiadanie výskumníka)...

Odkiaľ to vieš?

Možno by som o dva dni hovoril inak.

Takže si to len teraz tak myslíš?

Teraz si to len tak myslím... (muž, informatik, 40 rokov)

...alebo je retrográdne abstrahovateľná z verbálnych výpovedí účastníka výskumu. Ide o spätnú rekonštrukciu vzniku predstavy.

Ako podstatné vlastnosti figurujú pri formovaní predstáv postoje participantov k zdroju. Škola a vôbec chémia ako neoblíbený predmet sa minimálne podieľa na formovaní predstáv a naopak televízia, ktorej sledovanie je obľúbeným „relaxom“, sa prejavuje v predstavách a v diskurze účastníkov dosť výrazne. Za paradoxné pokladáme zistenie, že vplyv televízie v kognitívnych dohadoch sme potvrdili aj u tých účastníkov, ktorí nemajú dôveru v masmediálne informácie (napr. hlavne v reklamách). Ďalšou významnou vlastnosťou je opakovanie informácie (reklama na jeden výrobok alebo službu sa opakuje počas dňa niekoľkokrát). Opakovanie je dôležitým predpokladom pre zapamätanie si informácie.

Informačná autorita zdroja je taktiež podstatným atribútom. Deti v rozhovoroch často citovali svojich rodičov alebo príbuzných, ku ktorým majú dôveru plynúcu z príbuzenského alebo priateľského puta.

Čo sa týka televízie ako zdroja informácií a vzdelávacích dohadov, účastníci za najvýznamnejší zdroj svojich poznatkov zväčša uvádzali televíznu reklamu, čo nás neprekvapuje, vzhľadom na charakter otázok. Reklama je veľmi zvláštnym fenoménom s výrazným vplyvom na poznanie divákov. Pri rozhovore sme sa často stretávali s určitým dešpektom voči dôveryhodnosti reklamy:

Ukážka z interview:

Aké pH je neutrálne?

5,5

Určíte?

Neviem, to tvrdia v reklame.

Reklamy nenávidím.

Prečo?

Keď je reklama automaticky prepínam, lebo reklama väčšinou klame alebo neupozorní na to hlavné, upozorní na niečo, čo pôsobí na city človeka. (muž, informatik, 40 rokov)

To je nejaký špeciálny silný prášok?

Tak mal by byť, aspoň to tak reklamujú, ale reklamy poväčšinou všetky klamú. Neviem. (deviatačka, ZŠ)

Participant častokrát disponoval mylnou koncepciou, ktorú nadobudol nejakým latentným zachytením verbálneho reťazca, ktorý už neskôr nedokázal presne reprodukovať. Veľmi často sa potom uchýľoval k alibistickému tvrdeniu, že reklama môže klamať, ale on si to pamätá presne.

Výrazný vzdelávací efekt reklamy potvrdzuje aj fakt, že teórie o niektorých pojmoch sa u detí, ale aj dospelých, menia na základe toho, aké reklamy práve „bežia“. Ak akceptujeme predpoklad vplyvu médií na vznik predstáv, musíme brať do úvahy aj vývoj obsahovej náplne mediálneho pôsobenia. Uvedieme to na príklade vnímania pojmu pH.

Asi traja účastníci registrovali fakt, že v niektorých reklamách sa spomína aj pH prostredia v ústnej dutine, kdežto vo výskume, ktorý uskutočnila Lopatková v roku 1999, žiaci vnímali pojem pH v tejto súvislosti. Podľa nášho názoru to súvisí s prevažujúcim charakterom vysielaných reklám v jednotlivých obdobiach.

Ukážka z interview:

Kde si sa stretol s pH?

Pri mydlách a všelijakých tých šampónoch.

A čo takto žuvačka a pH v ústach?

To som ešte nepočul. (ôsmak, ZŠ) november 2002

Lopatková robila síce dotazníkový výskum, ale z výsledkov je zrejmé, žiaci vnímali spomenutú súvislosť, hoci ako uvádza, nie všetci ju vedeli vysvetliť.

Poznáš reklamu na žuvačku Orbit? O čom hovorí tá reklama?

Hovorí o pH v našich ústach a o sviežom dychu. Keď jeme rôzne jedlá, znižuje sa nám pH v ústach. Keď žujeme Orbit, zvyšuje sa nám pH v ústach. (žiak 9. ročníka) (Lopatková, 1999)

Z tohto dôvodu deskripcia mnohých predstáv má význam najmä z krátkodobého časového horizontu.

Ako ďalší významný zdroj musíme uviesť telenovely. Vďaka tomuto žánru na televíznych obrazovkách, v ktorom sa často riešia paternitné spory, poznajú deti na ZŠ pojem DNA. Veľmi často sme sa napr. stretli s názorom, že DNA je len názov pre krvný test, pri ktorom sa zisťuje otcovstvo. Termínu DNA priradia to najjednoduchšie vysvetlenie, ktoré im z celého kontextu vyplýva.

Ukážka z interview:

Počula si už o DNA?

Áno.

A čo si o tom počula?

No to sú genetické testy na krv, že keď napríklad niekto nevie, keď sa dieťa narodí a nevedia, že kto je otec, tak dajú spraviť genetické testy, aby sa to zistilo.

Odkiaľ to vieš?

Z televízie.

A v akom programe si to videla?

V telenovele.

Kde sa nachádza DNA? Alebo vedela by si povedať, ako vyzerá?

To je iba tak pomenované, ale to sa robí s krvou, že odoberú krv a porovnajú ju. (piatak, ZŠ)

Podobné odpovede boli aj u ôsmakov a deviatakov.

Niekedy majú oveľa významnejší vzdelávací efekt filmy a rozprávky so sci-fi námetom.

O DNA:

A odkiaľ to vieš?

Pozerávam rozprávku Spiderman.

A v akej súvislosti sa to tam spomínalo?

Že ho poštípal taký pavúk a z génovej DNA sa mu kúsok odlomilo a také pavúčie tam došlo... z jehového sa rozpadlo kúsok a pripojilo sa tam pavúčie.

A potom čo?

Vznikol Spiderman.

A ako vyzerá?

Takú masku nosí, skáče po stromoch, dáva pavučinu. (štvrták, ZŠ)

V našej štúdií sa potvrdilo, že kvalita vedomostí nadobudnutých spontánnym učením z televízie je na nižšej úrovni a zväčša má charakter mylných koncepcií. Typickým javom pozorovaným pri rozhovoroch bola imanencia protirečení v teórii, hyperbolizácia nepodstatných partikularít, neschopnosť skoordinať fakty a teórie.

Pri analýze sme sa sústredili aj na prvky podobnosti v prejavoch u účastníkov blízkej vekovej kategórie. Aj u mladších a aj u starších účastníkov výskumu sme sa stretli rovnako so schopnosťou prijímať racionálne argumenty, ako ich aj odmietať. Spôsoby vzniku predstáv sa nelíšia u jednotlivých vekových kategórií, líši sa len obsah predstáv a ich teoretické zázemie.

V niektorých prípadoch sme sa pokúsili o konfrontáciu naivnej teórie s nejakým faktom, ktorý je pre účastníka veľmi dobre známy (nezanedbateľný) a pravdepodobne naruší jeho teóriu. Naším zámerom bolo preskúmať okamžité reakcie na nové prípady, ktoré pôvodne nebral do úvahy.

V uvedenej ukážke z rozhovoru môžeme sledovať prebiehajúcu konceptualizáciu predstavy o prácach procesoch. Subjekt veľmi pružne reaguje na otázky. Otázky sú pre neho nové stimuly pre sformulovanie precíznejšej teórie, ktorá by zahŕňala do úvahy všetky prípady a zároveň odmieta stimuly, ktoré nepovažuje za relevantné. Všetky teórie, s ktorými tento participant prichádza, veľmi úzko súvisia s jeho vzdelaním a profesiou lekára.

Tak ako funguje taký prací prášok?

V pracom prášku môže byť ... čo ja viem... ozón.

A ako sa tam dostane? Čo je to ozón.

Ozón je O₃.

Aké má vlastnosti? Čo je to prášok?

To je plyn.

Takže na pranie sa používa plyný prášok?

Nie. On by sa tam mohol podľa mojej teórie nejako uvoľňovať.

Z čoho?

No z toho prášku... nejako to tam reaguje.... vznikne O₃ a to bude mať určite nejaké obielovacie účinky. Ale možno tam ten ozón vôbec není, to ja som si len tak tipol.

A prádlo by sa opralo aj bez prášku?

No opralo.

Tak načo sa tam teda dáva ten prášok?

Aby asi voňalo.

Takže ten prášok tam len vonia?

Nie.

A?

To presne neviem.

Ale ako si to teda predstavuješ?

No ja mám takú predstavu, že to, čo tam vonia, to sú také látky inakšie, to sú asi zložité biochemické látky - to môžu byť nejaké výťažky a tak a tá sila toho, tá čistiaca, tak tam by mohli byť tie bielidlá, to som voľakedy počul, ale presne...

Takže pranie je vlastne bielenie?

No to nebude pravda asi úplne, ale si to tak predstavujem. Taká moja najjednoduchšia predstava.

A ten ozón je napríklad nejaké bielidlo?

No. Ozón určite má nejaké účinky bieliace. A ešte baktericídne. To pranie je nejaký chemický proces.

A je to čisto chemický proces?

Áno.

A čo by sa ti ľahšie opralo, tričko zablatené alebo zamastené?

Zablatené.

Prečo?

Aha! Určite to neni len čisto chemický proces, ale určite sú tam aj nejaké mechanické procesy. A preto sa operie ľahšie to mechanické a tým si odporujem, svojej predchádzajúcej teórii.

Ja som to nepochopila.

Odpovedám na tvoju predchádzajúcu otázku, či je to čisto chemický proces. Keby to bol čisto chemický proces, tak by stačilo, kebyže to niekam hodím a nič s tým nemusím robiť, ale to sa vrtí v práčke a neviem čo sa s tým robí, tak tam určite je aj fyzikálny proces.

Aký?

Napríklad to že sa to tam mieša, nejaká mechanika, ten pohyb toho zablateného kúsku v tej vode.

A čo to má spoločné s tým blatom a masnotou?

Lebo do tej masnoty musí vstúpiť väčší ten chemický proces a na to blato stačí viacej tej mechaniky.

Prečo?

Lebo blato sa do toho tak nevpíje a blato, na to netreba tú chémiu. To by sa vypralo aj v čistej vode.

A ten olej?

Na to treba už tú chémiu, aby sa to odtiaľ dostalo.

Prečo?

Lebo olej je vo vode nerozpustný a tam zostáva. A na to musíme dať tie nejaké molekuly, ktoré to odtiaľ ... to by mohla byť nejaká tá EDTA. Nie?

Čo je EDTA?

To je nejaká taká zlúčenina, čo vypadá tak, že sú tam nejaké 4 konce... taká dlhá a na tie konce sa to dá nejako naväzovať, ale ako, to už neviem.

A čo sa tam obyčajne naväzuje, keď to poznáš?

Neviem.

Čo je to masnota?

To budú tuky. A čo sú to tuky? To máme napr. triacylglyceroly. Estery masných kyselín. Tam budú ešte nejaké disperzné látky, ktoré znižujú povrch... áno, lebo tie tuky sú v takom nejakom komplexe a tým pádom oni ich rozdelia na tie menšie čiastočky... to je jak v žlčníku...

A to by si nedosiahol aj trepaním?

No to nie, lebo aj v žalúdku sa ti to pretrepáva, ale to nestačí.

A keby sa to pralo ultrazvukom?

Ale sa to tak neperie.

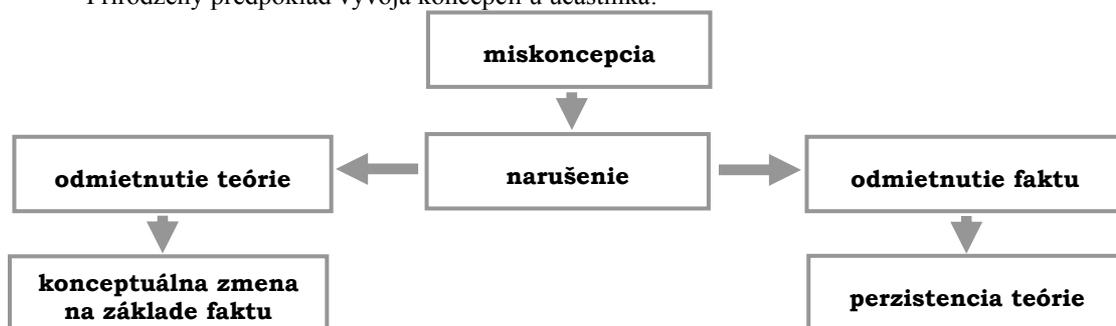
Prečo?

Lebo by boli drahé práčky.

Aha, takže radšej budeme používať kopu chemikálií?

No. Aby aj chemici mali z čoho žiť. (muž, lekár, 25 rokov)

Prirodzený predpoklad vývoja koncepcií u účastníka:



Hoci podľa uvedenej schémy by to mohlo tak vyznievať, u účastníkov sa nevyskytovali takéto diskrétné bipolárne reakcie. Najčastejšou okamžitou reakciou na narušenie koncepcie či už relevantným alebo mäťúcim argumentom, bola rezignácia.



O vodnom kameni:

Voda tam stuhne.

Vedela by si povedať, pri akej teplote tuhne voda?

Mínus 0 celá stupňov Celzia.

Mínus nula?

Áno. My sme sa to tak učili na fyzike.

Že voda tuhne pri mínus nula °C?

Áno.

Tak ako je možné, že tam tá voda stuhne, keď si vravela, že sa perie vo vrelej vode?

Neviem, ako by to tam mohlo stuhnúť. (deviatačka, ZŠ)

Odmietnutie argumentu, ktorý nepokladá za spoľahlivý alebo závažný, bol typický pre účastníkov bez ohľadu na vekovú kategóriu. Pri skupinovom rozhovore sa stávalo, že protiargumenty si účastníci kládli navzájom a zjavne mali aj menší problém takýto protiargument odmietnuť.

O hustote:

G 2: Vznáša sa vtedy, keď je gravitačná sila... keď je vztlaková sila väčšia ako gravitačná.

A to je kedy?

F 3: Keď je hustota kvapaliny väčšia ako hustota telesa.

A u oleja je to ako?

G 2: Olej má väčšiu hustotu, tak ho to nadnáša. Naňho pôsobí väčšia vztlaková sila, lebo má väčšiu hustotu jak tá voda. Tak naňho musí pôsobiť aj väčšia vztlaková sila.

...

A teleso sa nadnáša, keď...

G 3: ...má väčšiu hustotu ako kvapalina.

Ktoré teleso má napríklad väčšiu hustotu...? Súhlasíš Dominika?

F 3: Ja neviem my sme sa to ešte neučili

G 3: To teleso, ktoré sa nadnáša, je napríklad zátka z korku.

A zátka má väčšiu hustotu ako voda?

F 3: Práveže menšiu podľa mňa, aby ju mohla nadnášať.

Takže v prípade telesa je to tak, že musí mať menšiu hustotu, aby sa nadnášalo?

G 3: Áno.

A olej sa nadnáša, aj keď má väčšiu hustotu?

F 3: Naopak práveže, voda má väčšiu hustotu ako olej, lebo olej môže byť hore, nadnášaný.

G 3: Keď je hustota kvapaliny väčšia ako hustota telesa, tak vztlaková sila je väčšia ako gravitačná sila a výslednica smeruje nahor a teleso sa vynára, nadnáša sa, je hore.

Takže olej má menšiu hustotu?

F 3: Áno.

Súhlasíte?

G 2: Nie, práveže má väčšiu než voda, lebo smeruje nahor, keď je hustota oleja väčšia, tak aj tá vztlaková sila je väčšia a preto sa na tej vode.

G 3: Na ten olej pôsobí väčšia vztlaková sila ako na tú vodu, ho to viacej nadnáša.

Takže má väčšiu hustotu?

G 2: No asi.

A ty si myslíš opak?

F 3: Áno. Neviem, mne to tak aspoň pripadá. (skupinový rozhovor, F3 – šiestačka, G2 a G3 – siedmci ZŠ))

So skutočnou prestavbou teórie sme sa v rozhovoroch nestretli. Z údajov sú však patrné určité modifikácie teórie, a to len na úrovni nejakých "triviálností" alebo detailov. Skutočná rekonceptualizácia je dlhodobejšia záležitosť.

O alkohole:

G 3: To tie slivky, keď sú červivé a nedajú sa použiť, tak sa vypaľujú.

Čo znamená vypaľovať?

G 2: Asi tam dajú takú teplotu, ktorá tie baktérie zničí a slivka ostane nepoškodená.

F 3: Okolo tých 70 stupňov to býva.

G 2: To by už asi bolo moc na tú slivku. 70 stupňov, šak to by už bola suchá slivka. Na to treba takú presnú teplotu, ktorá tie baktérie vyháňa, ale slivku nepoškodí.

G 3: No podľa toho na čo, no na niektoré ovocie to dávajú... podľa toho, aká je úroda aj.

F 3: Okolo tých 30. (skupinový rozhovor, F3 – šiestačka, G2 a G3 – siedmci ZŠ)

Záver

Povaha dát, ktoré sme získali v interview, neumožňuje uplatnenie zakotvenej teórie v plnom rozsahu. Nie je možné z nich abstrahovať všetky prvky paradigmatického modelu, ako sú napr. intervenujúce podmienky. Vzhľadom na, to že ide vlastne o interpretáciu predstáv o veciach, dáta nemajú charakter sujetu, v ktorom sa dá bez vážnych problémov odhaliť motív konania, jeho priebeh a dôsledky.

Tiež nemôžeme očakávať, že účastníci, u ktorých sú metakognitívne schopnosti na nižšej úrovni, odhalia alebo dokonca pomenujú svoje učebné stratégie, najmä ak prebiehajú spontánne. Subjekt môže v rozprávaní vyjadriť len svoju predstavu o pojme, ale výskumník pri ďalšej analýze nepracuje s predstavou, ale len s jej verbálnym vyjadrením v istom kontexte.

Za prínos uplatnenia ukotvenej teórie v pedagogickom výskume pokladáme to, že ponúka a vytvára teoretický rámec na odhaľovanie hlbších súvislostí v žiackom poznaní.

Je potrebné dodať, že výsledky tejto analýzy majú charakter substantívnej teórie, ktorá je vybudovaná na určitom empirickom základe a na ktorý sa výhradne vzťahuje. Snaha zovšeobecniť závery na iné typy situácií, za účelom dať teórii formálny charakter, sa môže uskutočniť len na základe preskúmania situácií, na ktoré chce teóriu zovšeobecniť.

Literatúra

- LOPATKOVÁ, Z. *Vplyv reklám na chemické predstavy žiakov* (diplomová práca). Trnava : PdF TU, 1999.
- OROLÍNOVÁ, M. *Prírodovedné pojmy a masmédiá* (dizertačná práca). Trnava : PdF TU, 2004.
- STRAUSS, A. - KORBINOVÁ, J. *Základy kvalitatívneho výskumu* (Postupy a techniky metódy zakotvené teórie). Brno : Sdružení Podané ruce, Boskovice : Nakladatelství Albert, 1999.
- www.groundedtheory.com (05/2004)

**TEORETICKÉ
A ODBORNÉ
ŠTÚDIE**

ŠKOLSKÉ RITUÁLY A ŠKOLSKÉ RITUALIZÁCIE

ONDREJ KAŠČÁK

Katedra predškolskej a elementárnej pedagogiky, Pedagogická fakulta TU,
Priemyselná 4, 918 43 Trnava

Abstract: KAŠČÁK, O.: School rituals and school ritualizations. *Acta Fac. Paed. Univ. Tyrnaviensis, Ser. D, 2004, no. 8, pp. 56 – 59.*

The author of the article deals with rather new cultural – anthropological or ethnographic name „ritualization“ that he has characterized on the basis of the differentiation from the traditional name „ritual“ and mentions examples of rituals and ritualizations at school.

Key words: ritual, ritualization, big liturgical ritual, silent latent ritual, routine, habit, repetition, stereotype

Úvod

V ostatných rokoch možno predovšetkým v rámci nemeckej a americkej vedy o výchove (ale aj v rámci českého a slovenského prostredia najmä v súvislosti s metodológiou kvalitatívneho výskumu, či prúdom tzv. »školskej etnografie«) zaznamenať čoraz častejší prienik metodológií, spôsobov skúmania, náhľadov a pojmového inštrumentária, ktoré sú typické pre disciplíny ako je kultúrna antropológia, etnológia, či etnografia. Predložená stať sa zaoberá jedným teoreticko-terminologickým problémom, ktorý sa v ostatnom období v rámci spomenutých disciplín začal tematizovať, a ktorý sa – o tom presvedčení – bezprostredne dotýka aj školského poľa (pretože je kultúrnym poľom). Týmto teoreticko-terminologickým problémom je aktuálne rozlišovanie medzi kultúrnoantropologickou kategóriou »rituál« a kategóriou »ritualizácia«. Intenciou stať je podať informáciu o významových rozdieloch medzi danými kategóriami a poukázať na typicky školské javy, ktoré možno zaradiť pod kategóriu rituálu a typicky školské javy, ktoré možno zaradiť pod kategóriu ritualizácie. Vychádzame pritom z niektorých zahraničných štúdií školy či školského života, aplikujúcich metodologické a pojmové prostriedky kultúrnej antropológie, etnografie a etnológie na skúmanie školskej reality. Ide tu najmä o výskumný projekt »Škola ako rituálne podujatie«, na ktorom sa podieľajú viacerí nemeckí autori, napr. M. Göhlich, S. Schlöttke, W. Wagner, Ch. Wulf, J. Zirfas, M. Wagnerová-Williová a iní. Veľmi dôležitou je dnes už klasická práca Američana P. McLarena »Školovanie ako realizovanie rituálov: K politickej ekonómii edukačných symbolov a gest«, ktorá inšpirovala mnohé výskumy školského prostredia v rámci anglosaskej vedy o výchove.

Rituály a ich školské analógie

Aj keď jestvuje množstvo názorov na to, čo je špecifické a kľúčové pre javy označované ako »rituály«, existuje v rámci kultúrnej antropológie a etnografie akýsi implicitný konsenzus v pohľade na rituálne javy (pozri napr. Murphy, 1998, s. 186-191). Rituály v tomto ponímaní predstavujú také aktivity, ktoré sa odohrávajú v špecifickej odtrhnutosti od bežného života, sú zahajované a ukončované špecifickou ceremóniou, majú silný symbolický obsah, z ktorého sa odvíja ich takmer sakrálna funkcia, teda funkcia vysvätenia či zasvätenia (napr. do určitého stavu). Podľa P. McLarena (1999, s. 31) ide v takomto ponímaní v nadväznosti na R. L. Grimesa o tzv. veľké až „vrcholné“ rituály, čiže symbolicky naplnené (symbolikou až preplnené) aktivity, ktoré sú v určitom zmysle „liturgické“, typické pre archaické spoločnosti a vo formách zvykov a tradícií prežívajúce a rozvíjajúce sa až dodnes. Typické sú archaické rituály obriezky, pubertálne obrady, svadobné obrady, pohreby, totemické, výročné, revitalizačné rituály, rituály obety (napr. zvierat) a mnoho iných. S mnohými z týchto „liturgických“ rituálov sa stretávame dodnes, či už v súvislosti so

svätým prijímaním, uzavretím manželstva, úmrtím, narodením dieťaťa, alebo s výročiami či sviatkami (Vianoce, Veľká noc, narodeniny) apod.

Zasväcovací, ba až sakrálny charakter však majú aj mnohé veľké nenáboženské rituály. A z nich sa mnohé odohrávajú aj vo verejných inštitúciách, školu nevynímajúc. V kontexte života školy sa môžeme stretnúť vskutku s mnohými situáciami, kde sú dianie a aktivity organizované v kontexte veľkých, symbolických rituálov. Jednou z takýchto situácií je napr. vstup dieťaťa do školy, s ktorým je spojený vskutku rituálny obrad zápisu do školy a s ním súvisiace ceremónie (uvítacia slávnosť, účasť rodičov, obdarovanie dieťaťa a učiteľa, špeciálna výbava dieťaťa novými, len pre daný status špecifickými pomôckami ako peračník, taška, zošity, knihy apod.). Ide tu o špecifický typ tzv. »prechodového« inštitucionálneho rituálu (najznámejšiu koncepciu prechodových rituálov vypracoval etnológ Victor Turner – pozri Wager-Willi, 2001), v rámci ktorého dochádza k prechodu dieťaťa z rodiny do školy a k získaniu nového postavenia, úplne odlišného od predchádzajúceho (aj materiálne, zmenou vzhľadu a inštrumentálnej výbavy). Tento rituál je spojený (podobne ako napr. v prípade pubertálnych rituálov v archaických spoločnostiach, ktoré sprevádzajú skúšky dospelosti) so špecifickými skúškami (napr. skúška školskej zrelosti, presnejšie pripravenosti na školu) a má silný symbolický obsah (začiatok existencie vo verejnom priestore).

Aj v priebehu školskej dochádzky sa stretávame s veľkými rituálmi, ktoré sú späté predovšetkým s obradom odovzdávania vysvedčenia. Veľkými prechodovými školskými rituálmi par excellence sú však imatrikulácia a s ňou spojené ceremónie (napr. beánie), maturitná skúška a s ňou späté rituálne aktivity a ceremónie (napr. pečatenie triednej knihy, študijné voľno, maturitný ples) a vrcholnú formu tvoria štátne skúšky a s nimi spojený („rigidnými“ pravidlami viazaný) obrad promócie. Svedectvom veľmi silného symbolického náboja, ba až sakrálnosti uvedených rituálov je emocionálne pohnutie ich účastníkov (žiakov, učiteľov a rodičov) počas ich vykonávania, resp. sledovania.

Ritualizácie a ich uplatnenie v škole

Okrem týchto tradične reflektovaných rituálnych aktivít však *možno hovoriť aj o aktivitách, ktoré sa v mnohých svojich formálnych aspektoch podobajú aktivitám vykonávaným v rámci »veľkých« rituálov* (sú totiž repetitívne a stereotypné, ale chýba im ich symbolická dimenzia. Niektorí autori preto hovoria o implicitných, tzv. „mlčanlivých“ rituáloch (McLaren, 1999, s. 31), alebo o tzv. „mäkšom“, jemnejšom ponímaní rituálu (Wulf, 2001, s. 95) oproti tradičnej rigidnej, striktnej, či „tvrdšej“ kultúrnoantropologickej definícii. U takýchto »tichých« a »jemných« rituálov podľa týchto autorov *nedochádza k demonštrovaniu ich symbolickej sily a obsahu* ako u »veľkých« rituálov. *Nie sú ani explicitne ceremoniálne navodzované*, aj keď v rámci nich pozorované aktivity môžu mať charakter určitej teatrálnosti, strojenosti a štruktúrovanosti prejavov obdobnej napr. promócie. Rozdiel je však v intencionalite a explicitnosti navodzovania situácií a taktiež aj v charaktere kontextu, v ktorom takéto aktivity prebiehajú. »Tiché« alebo »latentné« rituály sú *totiž bežné a každodenné, nie sú vytrhnuté z inštitucionálneho kontextu školy* (ako napr. promócia, ktorá je viazaná na špeciálny priestor auly v jednom termíne do roka), *nie sú explicitne ale práve naopak implicitne navodzované a ich symbolický obsah nie je účastníkom rituálov zjavný* (žiakom, rodičom a úplne ani učiteľom). „Formálne slávnosti sú len jedným extrémom na rituálnom kontinuu (ďalším extrémom je animálna ritualizácia) a nemôžu byť brané ako paradigmatické pre väčšinu rituálnych aktivít“ (McLaren, 1999, s. 35).

Niekde v strede tohto »rituálneho kontinuu« teda nachádzame javy, ktoré *nemajú taký pompézny charakter, nedemonštrujú svoj symbolický obsah*. Pri takýchto aktivitách je kľúčová ich podprahovosť, t.j. nezjavnosť ich symbolického obsahu a teda aj ich neargumentatívny, nediskurzívny charakter. Takéto aktivity *„existujú za obzorom nášho bezprostredného vnímania“* (tamtiež, s. 11). Je to preto, lebo *„rituály sa v tomto zmysle dopracúvajú (inštitucionálneho a recipročného) uznania nie pojmovo-reflexívne, ale telesno-habituálne...“* (Wulf-Zirfas, 2001, s. 98). A práve v tomto bode sa dostávame k vyjadreniu podstaty jemnejšieho ponímania rituálnych aktivít.

Pre toto ponímanie je typické, že „rutina a zvyk“ sa považujú za „rýdzu formu ritualizovaného správania“ (McLaren, 1999, s. 42) a sú základným kritériom pre identifikáciu takýchto aktivít. *Rutina a zvyk sú potom kľúčové*, aj keď oproti »veľkým«, pompéznym rituálom *„bledšie, menej autentické... formy ritualizácie“* (tamtiež, s. 42). Takéto ponímanie je dôležité predovšetkým pre štúdium školskej socializácie, v rámci ktorej sú veľmi hojne využívané aktivity navýkania, habituácie a rutinizovania. Mnohé z takýchto školských aktivít potom nedemonštrujú ich symbolické funkcie (ako je tomu napr. pri promócie), „ale inštrumentálne dávajú vzniknúť stavu vecí“ (tamtiež, s. 41), t.j. primárne (nereflexívne) *prakticky docieľujú určité formy konania*. Nehovoria, neargumentujú, symbolicky nedemonštrujú. Kľúčovým znakom týchto

aktivít je teda ich „operacionalita“ (Wulf-Zirfas, 2001, s. 97) a ich *nediskurzívna podstata*. Preto „sa dajú... chápať ako skutky bez slov, ktoré sa vyjadrujú v gestách...“ (Wulf, 2001, s. 90). Takéto aktivity potom „neprišlúchajú... oblasti logu; skôr sú situované... »vo sfére gesta, vonkajšej telesnej manifestácie«... »náležia sfére inkarnácie, viditeľného, časového a priestorového“ (McLaren, 1999, s. 39).

Aktivita splňajúca dané požiadavky potom predstavuje „opakujúcu sa, časovo a priestorovo ohraničenú udalosť“ (Wulf-Zirfas, 2001, s. 108), ktorá sa prejavuje predovšetkým v „telesných formách konania“ (tamtiež, s. 110). „*Spôsob, ako ritualizujeme naše životy, je kultúrne somatizovaný- kultúrne inkarnovaný v telesných úkonoch a gestách a ich prostredníctvom*“ (McLaren, 1999, s. 38). Takéto aktivity sa vyznačujú „určitou stereotypiou, homogenitou, príležitostne aj formálnou rigiditou“ (Wulf-Zirfas, 2001, s. 110), čo sú typické znaky školskej interakcie či zvyklostí v konaní. Napr. pre M. Göhlicha (2001, s. 31) je v „kontexte tradičného vyučovania“ takouto špecifickou ritualizovanou aktivitou hlásenie sa žiakov prostredníctvom zdvihnutia ruky. Takéto aktivity teda možno považovať „za formalizované úkony“, ktoré majú „tendenciu k repetícii, stereotypii a redundancii“ (Eming-Kasten-Koch-Sieber, 2001, s. 218). Na rozdiel od tradičného ponímania rituálu však tieto aktivity nedisponujú v prenesenom zmysle slova »liturgickou« či ceremoniálnou dimenziou mimo školskej každodennosti. Postrádajú exkluzivitu a silný symbolický náboj rituálu.

Pre takéto aktivity (predstavujúce skôr »mäkšie« a »mlčanlivé« aspekty rituálu) sa „...používa v novšom výskume rituálov pojem »ritualizácia«. Ním sa opisujú formy sociálneho konania, ktoré vykazujú rituálne prvky ako formalizovanie, sekvenovanie a opakovanie...“ (Eming-Kasten-Koch-Sieber, 2001, s. 219). No a práve školská realita je plná ritualizácií. „Vzdelávacie inštitúcie využívajú... možnosti rituálov a ritualizácií vo veľkej miere“, pretože im umožňujú „plniť ich spoločenské funkcie bez toho, aby tieto boli úplne rozpoznateľné“ (Wulf, 2001, s. 103), teda reflektovateľné. Ide napr. o nasledovné formy implicitných ritualizácií: *pravidelné situačne a časovo navodzované vstávanie a usádzanie sa* (na základe zvonenia, príchodu učiteľa do triedy, pri a po odpovedi), *opakovaná špecifická následnosť pohybov a presunov regulovaných časovým rozvrhom a priestorovými danosťami inštitúcie* (z okolia školy resp. dvora do šatne, zo šatne do tried, z tried na chodbu počas prestávok, po ich uplynutí buď späť do tried alebo do učební, telocvične, na obed do jedálne apod.), *invariantnosť konvencionalizovaných školských gest a prejavov* (spôsob sedenia v lavici, hlásenie sa, podoba pedagogickej komunikácie apod.). P. McLaren (1999, s. 3) tvrdí, že takéto aktivity predstavujú „základnú osnovu školskej kultúry“.

Základným formatívnym efektom školských ritualizácií pritom je, že „utvárajú študentské telo kondicionované na akceptovanie... stavu vecí“ (McLaren, 1999, s. XIV), že „stelesňujú materiálnu silu, ktorá funguje na disciplinovanie, vedenie a limitovanie aktivít...“ (tamtiež, s. XXVI). Sú teda základným konformizačným a disciplinačným prostriedkom v rámci školy. Edukačných vedcov, skúmajúcich podobu a efekty ritualizácií označuje P. McLaren (tamtiež, s. 252) ako tzv. „edukačných rituológov“.

S ponímaním rituálu v zmysle ritualizácie implicitne pracujú viacerí pedagogickí autori. Napr. A. Kaiser s R. Kaiserovou (1993, s. 137) ponímajú rituál skôr v zmysle ritualizácie: „Rituálom možno rozumieť zjavné (osamostatnené) správanie, ktorým sa vyjadruje základná požiadavka príslušnej inštitúcie bez toho, že by sa explicitne zdôvodňovala.“ Obaja ďalej uvádzajú (tamtiež, s. 137), že „rituál je výrazom inštitucionálne podmienených nárokov na moc“. To všetko sú skôr charakteristiky ritualizácií ako rituálov. Dôraz totiž kladú na osamostatnenosť, implicitnosť a nereflexívnosť ritualizovaných aktivít a taktiež na ich inštitucionálne konformizačnú funkciu.

Záver

Z uvedeného vyplýva, že v živote školy možno vcelku jasným spôsobom odlíšiť aktivity, resp. situácie, ktoré majú rituálny charakter a aktivity, resp. situácie, ktoré majú skôr charakter ritualizovaný. Tým však nie je povedané, že určité ritualizované aktivity nemôžu byť súčasťou rituálov. Rituály sa totiž označujú ako „veľké“ nielen preto, že majú väčší symbolický obsah, ale aj preto, že sú časovo a priestorovo obsiahlejšie a často zahŕňajú rozličné ritualizácie. Táto súvislosť je dobre viditeľná najmä na náboženských rituáloch, ktoré pozostávajú z množstva ritualizácií. Ritualizácie však nemusia byť viazané na kontext rituálu a práve v tom spočíva potreba ich vzájomnej diferenciacie. Práve školské prostredie je tým verejným prostredím, kde mnohé ritualizácie fungujú samostatne a majú svoj (skrytý) význam aj bez symbolickej demonštrácie. Sú totiž veľmi dôležitým koordinačným a sociálne konformizačným prostriedkom.

Literatúra

- EMING, J. - KASTEN, I. - KOCH, E. - SIEBER, A. 2001. *Emotionalität und Performativität in der Literatur des Mittelalters*. In: Paragrana, roč. 10, č. 1, s. 215-233.
- GÖHLICH, M. *Performative Äußerungen: John Austins Begriff als Instrument erziehungswissenschaftlicher Forschung*. In WULF, CH. - GÖHLICH, M. - ZIRFAS, J. (eds.). *Grundlagen des Performativen: Eine Einführung in die Zusammenhänge von Sprache, Macht und Handeln*. Weinheim und München : Juventa, 2001, s. 25-46.
- KAISER, A. - KAISEROVÁ, R. *Učebnica pedagogiky. Základné a požadované vedomosti*. Bratislava : SPN, 1993.
- McLAREN, P. *Schooling as a Ritual Performance: Toward a Political Economy of Educational Symbols and Gestures*. 3rd ed. Lanham : Rowman & Littlefield, 1999.
- MURPHY, R. F. *Úvod do kulturní a sociální antropologie*. Praha : Sociologické nakladatelství, 1998.
- WAGNER-WILLI, M. *Liminalität und soziales Drama: Die Ritualtheorie von Victor Turner*. In WULF, CH. - GÖHLICH, M. - ZIRFAS, J. (eds.). *Grundlagen des Performativen: Eine Einführung in die Zusammenhänge von Sprache, Macht und Handeln*. Weinheim und München : Juventa, 2001, s. 227-251.
- WULF, CH. *Einführung in die Anthropologie der Erziehung*. Weinheim und Basel : Beltz, 2001.
- WULF, CH. - ZIRFAS, J. *Die performative Bildung von Gemeinschaften. Zur Hervorbringung des Sozialen in Ritualen und Ritualisierungen*. In: Paragrana, roč. 10, 2001, č. 1, s. 93-116.

MORÁLNA KULTIVÁCIA OSOBNOSTI V SOCIO-KULTÚRNEJ A PEDAGOGICKEJ POZÍCII

MARTIN ŽILÍNEK

Katedra pedagogiky a psychológie, Pedagogická fakulta TU
Priemyselná 4, 918 43 Trnava

Abstract: ŽILÍNEK, M.: Moral cultivation of a personality in socio-culture and pedagogy position. Acta Fac. Paed. Univ. Tyrnaviensis, Ser. D, 2004, no. 8, pp. 60 – 65.

In the first part of the study, the base level of cultivation of man are culture, morality and social environment. Culture and morality have been qualified as historical and social phenomena. Culture as typical human phenomenon, represents the standard of social development. In the sphere of behaviour and human deeds, morality is an evaluative and regulative phenomenon.

In the second part we create the process aspects of the moral cultivation of man in social –education field. Moral dimension of identity

cannot be formed in a closed world of personality, but only in a congruence with outer environment and practical life. Therefore in the process of moral cultivation of a personality, it is important to intensify the moral subject's responsibility for the results of his/her action and behaviour.

Key words: society, social character of the morals, social environmental, social education field, culture and morality, moral values, process moral cultivation of a personality, morality and behaviour, moral responsibility of a man.

I. Morálka ako sociálny fenomén a kultivácia osobnosti

Človeka chápeme ako „zôon politikón“, ako „animal sociale“, teda ako bytosť, ktorá môže žiť len v spoločnosti. Nikde a nikdy neexistoval ako „izolovaný“ jedinec. Nejestvuje mimo spoločnosti, mimo kultúrneho dedičstva. Voviazanosť človeka v spoločnosti je mnohodoménová. V každom momente svojho života sme daní celkovým kultúrnym, spoločenským a ekonomickým stavom spoločnosti. Ľudský život je potrebné chápať a skúmať v spojitosti v spoločnosti a v kooperácii s inými.

Vo všeobecnosti možno súhlasiť so stanoviskom, že keby nebolo sociálneho spoločného života medzi ľuďmi, nebolo by vôbec morálnych javov a teda človek by nepotreboval morálku. Avšak zo skúsenostného, empirického hľadiska je toto stanovisko neúčinné a irelevantné. Homo sapiens od začiatku jestvuje na úrovni sociálnej a morálnej a jeho správanie sa vždy vzťahuje sprostredkované alebo bezprostredne k iným členom spoločnosti. V procese vývoja ľudského druhu dejiny nepoznajú štádiálnu vývojovú etapu bez spoločnosti a bez morálky.

Morálka je sociálna hodnota vo význame genetickom a vo význame funkčnom. Vo význame genetickom preto, že jestvuje ako výsledok spolupráce mnohých osôb a nie iba úsiliu jednotlivcov. V tomto poňatí má osobitný význam morálna kultúra predchádzajúcich pokolení. Vo význame funkčnom preto, že morálka napomáha zjednoteniu spoločnosti a jeho subkultúr okolo spoločných ideálov a hodnôt, ktoré sú nevyhnutné pre morálnu existenciu a rozvoj sociálnych skupín a spoločnosti ako celku (Máriaňski, J., 1998, s. 35-36).

Morálku a kultúru chápeme ako spoločensko-historické fenomény. Kultúra ako fenomén typicky ľudský, syntetický je výrazom stupňa spoločenského vývoja. Morálka je fenoménom hodnotiacim a regulatívnym v oblasti správania a ľudských skutkov. Kultúra je meradlom výšky rastu človečenstva

a prejavuje sa kontinuitou v celkovom vývine ľudstva. Vo sfére hodnotenia ľudského konania sa utvárajú objektívne platné morálne životné hodnoty.

Kultúru a morálne javy nemôžeme skúmať izolovane od dejinného vývinu, bez širokých súvislostí, nesmieme zanedbávať ich celostný a ľudský charakter. Vyhneme sa tak nebezpečenstvu, že zapadne do ríše abstrakcií, špekulácií a ilúzií. Kultúra fakticky vyjadruje stupeň všeobecnej vyspelosti spoločnosti i jednotlivca. Rozvoj každej ľudskej osobnosti postulovala ako ideál už antická kultúra. V dnešnej modernej demokratickej spoločnosti ide práve o tento celkový rast človeka, umocňovanie a tvorivý rozvoj jej duchovných a morálnych hodnôt.

Človek zduchovňuje hmotu a zhmotňuje ducha. Duchovno je v kultúre to najpodstatnejšie a najhodnotnejšie (Schweitzer, A., 1986, s. 106). Materiálne produkty, výtvyry samé o sebe nie sú ešte kultúrou. Atribút kultúry nadobúdajú iba vtedy, ak zdokonaľujú jednotlivca a spoločnosť. Podcenenie duchovnej hodnoty kultúry a jednostranná preferencia materiálnych statkov vedie k plytkému a povrchnému chápaniu kultúry. Základom prirodzeného kultúrneho povedomia a pokroku sú duchovné výkony človeka, jeho chcenie konať dobro pre celok i jednotlivcov.

Duchovná a mravná dokonalosť je najvyšší cieľ kultúry. Morálna finalita nie vedľa kultúrnej, ale „nad“ kultúrnou finalitou. Spoločenský vývoj je stupňovitý a špirálovitý. V celom historicko-spoločenskom procese niet trvale uzavretých kultúr a spoločností. Práve všeludské a morálne atribúty sú základnou platformou, na ktorej sa udržuje kontinuita duchovnej tvorby a rozvoja dimenzií ľudskej osobnosti, jej platformou rozvoja materiálnej sféry spoločenského života.

Jednotlivé idey a hodnoty môžu pretrvávať i po zániku niektorej kultúry. V konkrétnej dejinnej situácii sa ich ideový a morálny obsah konkretizuje. V takejto podobe sú duchovnou silou spoločenského vývinu. Žijú v tejto spoločenskej komunite ako duchovné, kultúrno-morálne javy a hodnoty. Nie sú len abstraktnou bezobsažnou teóriou bez spojitosti so životom, ale naopak, ich reálnym, konkrétnym životným prejavom je autenticita ľudského bytia. Sú hlboko späté s ľudskou existenciou, jej telesným a duchovným rozvojom (Eysenek, H.I., 1960).

Kultúra a morálka ako zložky dejinného vývinu a rozvoja človeka sú výrazom duchovného stavu /duchovného zdravia/ spoločnosti. Morálka je svedomím svojej doby, danej etapy dejinného vývoja, je regulátorom a hodnotiteľom životného pohybu ľudskej práce, myšlienok a skutkov. V dobe zásadných spoločenských zmien sa prejavuje neistota a nestálosť oficiálne proklamovaných morálnych princípov a noriem. Jednotlivci a spoločnosť vnímajú vzniknutú situáciu ako morálnu krízu.

Je to znamenie poruchy rovnováhy v štruktúre spoločnosti, ktorá je spôsobená buď tým, že neexistujú podmienky, v ktorých doposiaľ uznávané morálne normy vznikli, alebo naopak tým, že vznikajúce morálne normy sú v rozpore s podmienkami, ktoré doposiaľ v spoločenskom živote pretrvávajú. V takomto stave naše mravné vedomie dostáva nový obsah, lebo zmenené životné podmienky už nezodpovedajú starým normám. V jednotlivcoch, rovnako ako v spoločensko-politickom živote, prebiehajú zásadné zmeny.

Vo vývine ľudstva pokladáme kultúrne a morálne javy za realitu sui generis. Vo svojej konkrétnej i perspektívnej podobe sú vecou človeka, jeho budúcnosti, duchovného rastu a danostiach prírodno-dejinného vývinu. Máme na zreteli cieľ ľudského úsilia, ktorým sú najvyššie duchovné, kultúrne a mravné hodnoty. Niet sféry spoločenského a kultúrneho života, na ktorú by sa mravnosť nevzťahovala. Celá kultúrna činnosť vyplýva z ľudskej prirodzenosti a smeruje k pozdvihnutiu, zušlachteniu, zdokonaleniu ľudského života. Zo samej finality kultúry vyplýva jej morálny charakter.

Svet človeka sa stáva stále viac svetom ľudí a nie iba svetom vlastnej skupiny, rozširuje sa platnosť pravidiel a sféra morálky na všetky ľudské individua bez rozdielu; im je „priznaná“ ľudskosť. Život v celospoločenskom planetárnom rozmere si žiada vytvorenie systému celosvetovej kooperácie a pravidiel spoločného nažívania.

Ľudská podstata je do určitej miery paradoxná a protipólna. Integruje nielen to, čo je vlastné všetkým ľuďom /spoločné atribúty ľudstva/ a tvorí spoločný základ ľudstva, ale zároveň je i tým, čo táto /kreujúca sa univerzálna/ ontologická konštanta človeka, ľudských jedincov i „reálne rozdeľuje“.

Ľudia majú svoj potenciál ako na pozitívne, konštruktívne, tak i na negatívne, deštruktívne správanie a konanie. Odvolania a výzvy k uznaniu všeludských hodnôt, ktoré účine môžu napomáhať k rozvoju spolupráce, priateľstva, k utváraniu dobrých vzťahov a úcty medzi ľuďmi, môžu byť akceptované za podmienok, že im bude zodpovedať niečo reálne v skutočnom živote.

Konkrétne obsahová mocnosť všeludských hodnôt, ak majú byť duchovno-kultúrne a morálne kompetentné prispieť k integrácii ľudstva a tým i jeho rozvoju, musia aspoň potenciálne byť významné pre každého jednotlivca a byť historicky a kultúrne podmienkou ľudskej existencie. Tieto podmienky splňajú

uznanie ľudskej individuality ako základnej vľeľudskej hodnoty. Hľadanie a optimálna dynamická stabilita vľeľudských hodnôt sa tak stáva odhaľovaním všeobecne ľudského, ale zároveň i konkrétneho rozmeru a podoby personality ľudskej humanity.

Morálka má svoj rozmer sociálny i svoj rozmer individuálny (osobnostný). Morálka nie je výlučne sociálnym produktom kultúrnych a sociálnych faktorov a nemožno ju odvodiť iba zo samotnej sociálnej štruktúry. Ľlovek nie je len spoločenská bytosť, ale aj bytosť individuálna, ktorá má svoj vlastný potenciál a možnosti tvorenia a pretvárania predmetného sveta (Mariáňski, J., 1998, s. 28).

V humanistickom poňatí sociálny charakter morálky nezmenľuje jej subjektívny aspekt, ktorý je spätý s osobnou hodnotou ľloveka. On je subjektom sociálno-kultúrnych a sociálno-morálnych premien, ktorý mení skutočnosť, pretvára ju novým spôsobom. Sociálna podmienenosť morálky nemôže vľak poprieť autonómnosť a identitu jednotlivca, jeho schopnosti uskutočnenia voľby, rozhodovania a konania, do určitej miery i schopnosti modifikovať podnety, ktoré pramenia zo sociálneho prostredia.

Sociálne prostredie chápame ako integrovaný sociálny systém tvorený ľľudmi, ich vzájomnými vzťahmi, spoločnými aktivitami a produktami týchto vzťahov a aktivít. Tieto produkty môžu byť ako materiálnej, tak i duchovnej povahy (Rezáč, J., 1998, s. 20). Predovľetkým ich kultúrno-duchovný rozmer je osobitne relevantný a funkčný z hľadiska nášho predmetného záujmu. Ide najmä o normy spoločenského života, hodnoty a idey spoločnosti, tradície, spôsoby správania a iné. V podstate ide o sociokultúrne prostredie a kultúru spoločnosti (Špánik, M., 1997, s. 951-953).

Sociokultúrne prostredie „predkladá“ pred každého ľloveka hodnoty, idey, princípy, normy, ktoré sú z hľadiska danej kultúry a jej vývoja významné. Sociokultúrne prostredie podmieňuje spôsob myslenia a konania ľloveka v morálnej sfére. Uskutočňuje sa to v rámci procesu socializácie, v priebehu ktorého jednotlivec „vchádza do sveta hodnôt“, do kultúry spoločnosti. Je to proces kultúrnej kultivácie ľloveka, ktorý sa realizuje ako vzťah obojstranne aktívny. V tomto procese si jednotlivec osvojuje hodnoty a normy konania, učí sa rozumieť kultúre, učí sa preberať a vykonávať spoločenské roly.

V určujúcej vzťahovej väzbe „ľlovek a spoločnosť“, ľlovek je vľdy ako osoba prvotným zdrojom spoločnosti. Na sociálnosti osôb sa zakladá spoločnosť, nie je samoúčelná ale v základe je predpokladom personálneho bytia.

Do určitej miery možno súhlasíť so stanoviskom, že socializácia je prispôsobovaním sa osoby voči spoločnosti, kým personalizácia je prispôsobovaním sa spoločenstva voči osobe. Socializácia má skôr pasívnejší charakter, kým personalizácia je viac procesom aktívnej spolupráce, spoločnej koordinácie a modifikácie prijímaných hodnôt. „Prostredníctvom socializácie a personalizácie sa v ľloveku aktualizuje dedičstvo kultúry spoločenstva, v ktorom žije a v jeho osobnosti sa uskutočňuje integrácia spoločného a kultúrneho pluralizmu, ktorý charakterizuje dané spoločenstvo. Jednotlivec sa tak stáva plným a integrovaným členom spoločenstva, pritom ako bytosť, ktorá sa rozvíja samostatne, aktívne a tvorivo, zachováva si aj vlastnú autonómiu a kreativitu“ (Mariáňski, J., 1998, s. 29).

V tejto pozícii nemožno výchovu, ako zámerné ovplyvňovanie ľudského správania zamerať iba na „účasť“ v sociálnych skupinách plnením rozličných sociálnych rolí, ale nasmerovať ju k plnému integrovanému rozvoju osobnosti. Napomôcť otvárať osobnosť, ktorá dokáže zaujať i kritický postoj k hodnotám, normám, vzorom, ktoré sú prezentované sociokultúrnym prostredím. V určitých prípadoch môže sociálna skupina, spoločenstvo i spomalujúco vplývať na rozvoj najmä mladej vyvíjajúcej sa osobnosti a z morálneho hľadiska môže tak konať negatívne z ponútok a za cieľom udržania existujúceho stavu sociálnej rovnováhy v skupine, v spoločenstve.

V kontexte tohto zložitého problému akceptujeme súčasný globálny fenomén individualizácie u mladých ľľudí. Prejavuje sa to v otvorenej pluralizácii názorov, protichodných hodnôt, hodnotových orientácií, v zmieľšavaní rozličných hodnotových systémov, ktoré sa pôvodne navzájom vylučovali.

V integrovanom poňatí osobnosti vľetky spoločensky prezentované pozitívne i negatívne hodnoty môžu sa stať bazálnou rovinou pre ich postupnú selekciu jedincom. Ak sociálne štruktúry v ktorých sa mladý ľlovek pohybuje pozitívne oceňujú tie isté hodnoty, skôr nastáva proces uznávania týchto hodnôt, v porovnaní s tým, keď absentuje niektorá hodnota v sociokultúrnom prostredí (Gogová, A., 1997, s. 954). Ľloveka vľak nemožno redukovať na súhrn jeho reakcií na sociálne podmienky. Súčasťou jeho bytia je uskutočňovanie vedomej a slobodnej voľby. Tá už prekračuje hranice sociálnych podmienok.

II. Morálna kreativizácia osobnosti v sociálno-výchovnom poli

Osobnosť sa utvára v zložitej štruktúre výchovných procesov ako integrovaného celku. Proces morálnej kultivácie má v tejto štruktúre do určitej miery univerzálne postavenie. To vyplýva zo skutočnosti

(tak ako sme uviedli v prvej časti), že morálne aspekty sú prítomné v každej ľudskej činnosti, prenikajú celou ľudskou aktivitou. Morálny aspekt osobnosti sa neuskutočňuje v osobitne vytvorených situáciách, ale v prirodzenom toku ľudského života, v konkrétnych životných situáciách a môže byť realizovaná vo všetkých druhoch ľudskej činnosti. Zahŕňa širokú sféru personalizačných a socializačných aspektov výchovného procesu.

V kreatívnej morálnej činnosti osobitne významný je axiologický aspekt. Vystupuje tu zložitý problém personalizovaných a socializovaných hodnôt. Jedinec si osvojuje hodnotovú štruktúru, individualizuje hierarchiu mravných hodnôt, svojim vlastným spôsobom ich integruje do svojho systému, rozvíja vlastnú tvorbu hodnotových štruktúr, premieňa inteorizované hodnoty na individuálnu motivačnú silu pre vlastné rozhodovanie a konanie. Z hľadiska štruktúry osobnosti zasahuje proces morálnej kreativizácie všetky sféry človeka. Jeho účinnosť je podmienená súčinnosťou kognitívnej, emotívnej a konaktívnej stránky v morálnom prejave ľudského správania a konania.

Socializačné zretele mravného výchovného procesu sú podmienené skutočnosťou, že morálna činnosť nejestvuje sama osebe v čistej forme, ale je stránkou, rozmerom ľudskej činnosti. Ako člen spoločnosti sa človek vždy nachádza v určitých vzťahoch k ľuďom, k prírodným a spoločenským javom. Mravný vzťah sa realizuje v rôznych spôsoboch správania, ktoré vo svojej jednote charakterizujú morálnu zrelosť človeka. Dominanciu v morálnej kreativizácii osobnosti tvorí proces utvárania vzťahu človeka k človeku, k prírode, ku svetu. Tieto vzťahy nevystupujú izolovane, ale v konkrétnej sociokultúrnej realite života.

Osobnosť ako samoregujúci celok mení svoje správanie na základe tých podmienok, v ktorých žije (Žilínek, M., 1995). Zodpovednosť za správanie človeka v podmienkach výchovy však nemôžu „prebrať“ len vonkajšie činitele. Výchovný proces sa uskutočňuje na základe vnútorných a vonkajších činiteľov. Nemôžu sa však uskutočňovať „mimo“ osobnosti človeka. Určujúcou je vlastná sebareflexia človeka ako vyvíjajúcej sa osobnosti, jeho vnútorný postoj, uvedomovanie si seba, svojho „ja“. Výchova a všetky výchovné vplyvy preto nepôsobia na konkrétne utváranie osobnosti priamo, ale skôr „potenciálne výberovo“ ako stránky akceptovateľnosti samotnou osobnosťou.

Z tohto hľadiska je nesmierne dôležité uvedomiť si a pochopiť vlastnú sebareflexiu, sebareguláciu, sebauvedomenie a sebautváranie osobnosti. Pojem „seba“ znamená, že osobnosť vo svojej podstate, vyjadrená vlastným „ja“ ako nositeľom individuálneho správania, zostáva pri všetkých zmenách správania identická. V procese vzájomného pôsobenia tým zabezpečuje kontinuitu a stálosť. To tvorí potenciálny základ úspešnej výchovy a pevnosti pozitívneho charakteru osobnosti.

Súčasná koncepcia akcentujú pri rozvíjaní procesuálnych zreteľov morálnej kreativizácie osobnosti - cestu k vlastnej podstate, utváranie svojej mravnej identity. V antropologickom integračnom poňatí je morálno-hodnotová dimenzia jej určujúcim fenoménom. Hodnototvorný proces je procesom aktívneho hľadania, objavovania, akceptácie a identifikácie. V životnej teórii a praxi sa otvára poznanie reálneho mravného života a iba v tomto hodnototvornom vzťahu môžeme výchovný proces reflektovať.

V súlade s Eriksonovou teóriou štádiálneho ľudského vývinu reflektujeme v procese výchovy osobnosti kultúru jej vlastného poznávania, hodnotového prežívania, mravného rozhodovania, sebaurčenia i sebauskutočnenia (Erikson, H.E., 1980). Človek má právo na sebaurčenie, právo priznať sa svojim vlastným potrebám a pocitom, k presvedčeniu a hodnotám, má právo i povinnosť prevziať zodpovednosť za seba a svoje správanie. Nájdenie vzťahu k sebe samému a k iným ľuďom, objavenie životných hodnôt utvára mravnú podstatu vlastného sebaurčenia.

Osobitosťou „uskutočňovania“ mravných hodnôt je slobodné rozhodovanie sa ako základná podmienka morálneho správania a konania. Slobodná osobnosť sa môže v každej situácii rozhodovať s morálnou zodpovednosťou. Avšak zvyšovanie kvality morálneho usudzovania, správania a konania sa nespája so slobodou ako ľubovôľou. Ak sa sloboda chápe ako individuálna ľubovôľa, bez akéhokoľvek zmyslu pre zodpovednosť, jej vplyv na mravné správanie je skôr negatívny. Prílišná relativizácia hodnôt vyplývajúca z mytologizovaného chápania slobody je možno moderným excesom súčasnosti (Žilínek, M., 2002).

Mravné rozhodovacie procesy sa uskutočňujú v podmienkach reálnej životnej hodnotovej plurality. Akceptovať a stotožniť sa s faktom existencie iného aj v hodnotovej sfére je prejavom uznania práva každého jedinca na jeho svet a vlastné chápanie svete. Je to prejav mravnej kultúry osobnosti. Celková dynamika mravných rozhodovacích procesov, voľba medzi hodnotovými systémami, zmocňovanie sa a identifikácia, ale aj samotná realizácia hodnoty je vo svojom komplexe hlboko individuálny proces. Človek si utvára vlastný projekt „života hodnotovosťou“, v určitých fázach svojho vývinu hodnoty objavuje, akceptuje a zmocňuje sa ich.

Mravnosť nie je iba fakt mravného vedomia, ale aj praktická hodnotová stránka ľudskej činnosti. Mravnú podstatu osobnosti možno pochopiť vo vzťahu k reálnemu správaniu, lebo správanie je hlbokým stelesnením mravnosti a vždy sa rozvíja ako vecná činnosť.

V praktických životných situáciách preto vystupujú mravné požiadavky pred človekom vo forme subjektívne akceptovanej povinnosti záväzného správania.

Splnenie mravnej povinnosti si často vyžaduje prekonať vnútorný a vonkajší odpor, zrieknuť sa niečoho, prejavíť nesúhlas. Sú konkrétne životné situácie, keď mravnosť ukladá človeku konať tak, že nemá príliš veľkú nádej na úspech, ba skôr je vopred odsúdený na neúspech. Aj napriek tomu však človek má konať a riadiť sa v rozhodujúcom štádiu mravného uvažovania a prežívania najcitlivejším autoregulatívnym článkom – svedomím.

Činy, spojené s prekonávaním vážnych prekážok, ktoré si vyžadujú aj sebaobetovanie a sú podmienené vznešenými ľudskými motívmi, pokladáme za vysoko hodnotné morálne skutky. A naopak, za nemorálne a v krajných formách za trestuhodný pokladáme taký čin, ktorý pri všetkých priaznivých podmienkach na vykonanie dobrého skutku viedol pre podlé pohnútky a úmysel k nežiadúcim a morálne negatívnym následkom (Žilínek, M., 2002, pp. 128-129).

„Naše vlastné ja sa formuje sociálnou skúsenosťou“ (Mead, G.H., 1969, s. 139). Mravné kvality mladého človeka sa neutvárajú automaticky, iba na platforme činnosti. Praktická činnosť sama osebe taktiež nezaručuje, že sa proces mravného utvárania osobnosti rozvinie efektívne. Nemôže sa stať ani „neosobným“ socializačno-reflexným činnosťným aktom. Tým by proces morálnej kreativizácie stratil svoju hlbokú subjektívnu, sebauvedomovacia a sebaregulujúcu podstatu.

Relatívne funkčným sociálno-výchovným poľom pri morálnej kreativizácii mladého človeka sa môže stať len taká činnosť, ktorá je prameňom jeho vnútornej aktivity, podnecuje a dáva do pohybu určujúce hodnototvorné a vzťahovotvorné procesy a účinne ovplyvňuje tvorbu mravnej dimenzie identity osobnosti. Aktivitu nemožno chápať iba v jej vonkajšej činnej podobe, v akejsi podobe „pragmatického robenia“, ale ako vnútornú činnú mobilitu osobnosti.

Činnosť, ktorá má byť relevantným činiteľom v morálnej kreativizácii osobnosti, musí byť výrazne sociálne kompetentná. Proces výchovy k mravnosti je utváraním vzťahu človeka k človeku, ale i vzťahu človeka k prírode, vzťahu človeka k iným kultúram a vzťahu človeka k svetu ako celku. Mladého človeka treba včleňovať do prirodzených a rôznorodých interaktívnych vzťahov. V konkrétnej spoločenskej skutočnosti musí viesť zaujať ľudský vzťah v základnej humanistickej pozícii.

Činnosť má u mladého človeka vzbudzovať širokú škálu mravných citov, emocionálnych zážitkov a vytvárať mravnú skúsenosť. Emocionálne zážitky budú mať tým vyššiu mravnú hodnotu, čím bude činnosť pre vyvíjajúcu sa osobnosť významnejšia, čím hlbšie podnieti jej duchovno-morálnu aktivitu. Nadobudnutá morálna skúsenosť a emocionálne zážitky významne zasahujú a to pozitívne alebo negatívne (podľa charakteru ich morálneho hodnotenia) ovplyvňujú rozvíjanie jednotlivých procesov morálnej kreativizácie osobnosti.

Značne zasahujú a ovplyvňujú mravné správanie mladého človeka v ďalších činnostiach a v konkrétnych jednotlivých situáciách. Očakávané, želané správanie v jednotlivých situáciách možno do určitej miery „nasmerovať“ vhodnými strategickými a metodickými postupmi i konkrétnymi praktikami.

Projektovanie činností emotívneho zážitkového charakteru, utváranie a modelovanie výchovných situácií, vypracúvanie konkrétnych metodických postupov a stratégií, to sú sféry výrazne pedagogické, ktoré majú v celom procese mravnej výchovy svoju funkčnosť a opodstatnenosť. Projektovanie a navodzovanie rozmanitých činností (hier, modelových zamestnaní a pod.) s hodnotovým morálnym obsahom, zážitkovou podstatou a citovým zafarbením umožňuje u mladého človeka rozvíjať proces mravnej výchovy v prirodzenej životnej realite. Bez činnosťného a konkrétneho zreteľa na praktickú situáciu sa proces môže stať irelevantným a zmeniť na plytké moralizovanie. Preto aj stratégie, praktiky a metódy morálnej kultivácie osobnosti treba rozširovať v smere spontánneho a prirodzeného činnosťno-inštrumentálneho, sociálno-učebného pôsobenia.

Metódy sociálneho učenia, problémového situačného učenia, kooperatívneho učenia, observačného učenia, hrového učenia, sociálno-psychologický výcvik pri vhodnej aplikácii umožňujú účinne rozvíjať činnosťné morálne spôsobilosti. Napomáhajú rozvoju sociomravnej kreativizácii osobnosti na báze jej vlastného aktívneho prístupu, v interaktívnych vzťahoch, ktoré prebiehajú v účinnom zážitkovom sociálno-výchovnom poli.

Morálna kultivácia osobnosti má privádzať človeka k vlastnému slobodnému utváraniu života a nezavrieť ho do určitej schémy. Nemožno rozvíjať len kognitívno-morálne spôsobilosti, dôležité je rozvíjať aj sociomorálne spôsobilosti konkrétneho autentického správania a konania. Modifikované stratégie, metódy a praktiky nám umožňujú účinne rozvíjať morálne a prosociálne spôsobilosti. Napomáhajú

rozvoju osobnostnej a najmä sociálnej kreativity na báze vlastnej sebaaktivizujúcej činnosti v interaktívnych reláciach v účinnom zážitkovom sociálnom výchovnom poli.

Učiť sa novým možnostiam správania má svoj edukatívny rozmer. V tomto špecifickom učebnom procese k mravnosti sa ukazuje sila pozitívneho myslenia, schopnosť mravného uvažovania a správania. Pochopenie skutočnosti závisí od modelu výkladu. Dieťa nemožno vychovávať „neutrálne“, nechať mu celý voľný priestor pre slobodné rozhodovanie. Sociálnovýchovné pole projektujeme a usmerňujeme najmä v procese ranej ontogenézy, a v neskorších vývojových obdobiach sa čoraz extenzívnejšie otvára priestor živému hľadaniu a rozvíjaniu vlastných aktivít, keď mladý človek začína dávať zmysel svojmu bytiu.

Literatúra

- DANEK, J. *Spoločnosť a výchova*. Bratislava : ELÁN, 2000.
- DIATKA, C. *Etika a súčasnosť*. Nitra : UKF, 2001.
- EISENEK, H. I. *The structure of human personality*. London, 1960.
- ERIKSON, E. H. *Identity and the life cycle*. New York, 1961.
- GOGOVIČ, A. *Vplyv sociálneho prostredia na hodnotovú orientáciu mládeže*. In: Vzdelávanie v meniacom sa svete. Zborník 4. Nitra, Univerzita Konštantína Filozofa 1997, s. 954-956.
- KRAUS, B. - POLÁČKOVÁ, V a kol. *Člověk-Prostředí-Výchova*. Brno : Paido, 2001.
- KUDLÁČOVÁ, B. *Človek a výchova v dejinách európskeho myslenia*. In.: Hodnotové aspekty súčasného sveta. Bratislava : IRIS 2003, s.112-117.
- MARIAŇSKI, J. *Morálka ako sociálny fenomén*. In: Teoretické otázky etiky. Etika I. Prešov, PVT 1998, s. 27-41.
- MEAD, G. H. *Ming, Self and Society*. Chicago : Univ. Chicago Press, 1969.
- ŘEZÁČ, J. *Sociální psychologie*. Brno : Paido, 1998.
- SCHWEITZER, A. *Kultúra a etika*. Bratislava : Slov. Spisovateľ, 1986.
- ŠPÁNIK, M. *Sociálne aspekty výchovy*. In: Vzdelávanie v meniacom sa svete. Zborník 4. Nitra : Univerzita Konštantína Filozofa, 1997, s. 951-953.
- ŽILÍNEK, M. *Základy teórie výchovného procesu*. In.: Konôpka, J.a kol.: Vybrané kapitoly z pedagogiky. Bratislava : UK, 1995, s.184-196.
- ŽILÍNEK, M. *Humanistic Values in the Creative Formation of Moral Identity*. In: Humanization of Education. Paedagogica XIV. Comenius University Bratislava 1997, s. 55-70.
- ŽILÍNEK, M. *Étos a utváranie mravnej identity osobnosti*. Bratislava : IRIS, 1997.
- ŽILÍNEK, M. *Humanitas a eticko-hodnotový základ výchovy*. In.: ACTA Facultatis Paedagogicae Universitatis Tarnaviensis. Séria D Vedy o výchove a vzdelávaní. Trnava : TU, 2003,s.85-93.

Príspevok bol vypracovaný v rámci riešenia projektu „Civilizačno-kultúrne procesy v transformujúcej sa slovenskej spoločnosti“- prierezového štátneho programu výskumu a vývoja – Účasť spoločenských vied na rozvoji spoločnosti.

DETSKÉ PREDSTAVY O PRÍRODNÝCH JAVOCH

KRISTÍNA ŽOLDOŠOVÁ

Katedra predškolskej a elementárnej pedagogiky, Pedagogická fakulta TU,
Priemyselná 4, 918 43 Trnava

Abstract: ŽOLDOŠOVÁ, K.: Children's ideas about nature phenomena. Acta Fac. Paed. Univ. Tyrnaviensis, Ser. D, 2004, no. 8, pp. 66 – 73.

The paper goes into the topic of children's ideas development. We are trying to look at preconceptions through cognitive psychology and psychology of discursus. Reflecting polemic of the children's ideas we can find some basic tendencies of its development, general for all children. It is very needful for science teachers to understand the principles of the development. It is important for more effective creating of science education environment. For better understanding of the need we are pointing on some examples of children's ideas about nature phenomena. We were trying to build up some implication for primary science education praxis; it is listed at the end of the paper.

Key words: children's ideas, primary science education

Úvod

Predstavy o svete, spôsoby akými ich nadobúdame, transformujeme, využívame, to sú všetko javy, ktoré nie je možné pozorovať priamo a nie je ani možné experimentálne skúmať metódami, ktoré sa bežne používajú v prírodných vedách. V prírodovednom experimente ako takom je možné definovať podmienky prostredníctvom premenných, jednu z nich ovplyvniť a sledovať efekt ovplyvnenia, pričom zvyčajne je zrejmé, že vzťah medzi ovplyvnením a efektom je kauzálny. Aj ľudské správanie je možné ovplyvniť a sledovať efekt, avšak medzi samotným ovplyvnením a efektom nemusí byť kauzálna súvislosť. Myslenie a konanie je tak komplexné, že medzi ovplyvnením a efektom existuje veľké množstvo rôznych procesov, ktoré nemôžeme odpozorovať a ktoré na výsledný efekt majú zásadný vplyv.

A tak z pohľadu experimentálnej prírodnej vedy sa „za prísne definovaných podmienok daných chemickým zložením okolia, teplotou a tlakom, biologický organizmus chová tak, ako ho zrovna napadne“ (Kúrka, P. In: NEUBAUER, 2002). Popritom ide len o to, že procesy, ktoré sa odohrávajú v ľudskej mysli medzi vstupom (ovplyvnením) a výstupom (reakciou, správaním) nie sú pozorovateľné a dlho sa zo psychologického štúdia vyradzovali (behaviorizmus a do vysokej miery aj kognitívna psychológia).

Kým behaviorizmus sa usporiadaním informácií v mysli človeka nezaoberal, neskôr, s rozvojom kognitívnej psychológie, sa predstavy a pojmy stali predmetom intenzívneho štúdia. Výsledkom bolo niekoľko odlišných vysvetlení, všetky v hypotetickej rovine.

V kognitívnych vedách sa vysoký dôraz kladie na spoluprácou psychológov a počítačových odborníkov na vývin umelých inteligencií. Interakciou poznatkov z týchto odborov sa dostávajú do vysvetlenia nadobúdania pojmov a celkovej vedomosti nové prvky: väčšia časť našich sociálnych vedomostí má formu scenárov, ktoré popisujú typické sekvencie pochodov (návšteva reštaurácie, predstavovanie sa, varenie kávy a pod.). Psychológovia sa snažili popísať istý jav vyjadrením podobných štruktúr, ktoré nazvali schémami. Okrem toho sa v terminológii objavuje slovo pojem (koncept), ktoré vyjadruje určité zoskupenie informácií. Schéma nie je podstata pojmu, je to niečo typické pre objekty, javy, situácie, ktoré pojem popisuje (RYBÁR, BEŇUŠKOVÁ, KVASNIČKA, 2002).

Pojmy neexistujú izolovane od iných pojmov. Ich obsah sa vytvára spájaním do hierarchických štruktúr s inými pojmy (tvorba sémantickej siete, mentálneho lexikónu, celkovej predstavy o svete). Pojem má vetvenie do iných pojmov. Informácie si takto zahusťujeme formou hierarchickej usporiadanej a to nám

umožňuje ich rýchle využívanie v nových situáciách (tzv. výpočtové postupy), v napĺňaní pojmu novými charakteristikami (WENHAM, 1995). Hierarchické usporiadanie pojmov nám umožní rýchlu tvorbu odpovedí. Charakteristiky pojmov však nie sú definujúce, ale skôr typické. Hľadáme, čo je typické pre súbor existencií a to spoločne nazveme pojmom.

Ak si predstavíme pojmy ako prototypy (THAGARD, 2001), vysvetlí nám to ich používanie a aj časté chyby v ich používaní. Prototyp obsahuje určitý súbor charakteristík. Iní autori však tvrdia, že pojmy sú oveľa flexibilnejšie vo využívaní a nesúhlasia, že sú len súborom určitých špecifik. Niektorí psychológovia presadzujú predstavu, že pojmy sa nám úzko viažu na tie charakteristiky, na základy ktorých boli naučené. V tomto prípade už nejde o aplikáciu prototypu, ale o porovnávanie nového príkladu s pôvodnými. Používanie pojmov má v tomto prípade analogickú charakteristiku.

Týmto spôsobom vznikajú prísne špecifické reakcie ľudí na podnety z prostredia, nekopírovateľné umelými inteligentnými systémami. Vedci považujú z tohto pohľadu umelé neuronové siete v porovnaní s ľudským myslením za nedokonalé (BEŇUŠKOVÁ, KVASNIČKA, POSPÍCHAL, 2000).

Práca s pojmi, tak ako sú definované, funguje len v situáciách, keď máme k dispozícii taký usporiadaný súbor informácií (koncept, predstavu), ktorý je možné rozoznať a priradiť k danej situácii. Pri plánovaní a pri rozhodovaní používame pojmy na základe automaticky rozpoznanej situácie. Podobne je to aj s procesom vysvetľovania existencie a vlastností predmetov a javov. Na základe vytvorených pojmov ich automaticky priradujeme situáciám. Koncept priradujeme k situáciám, na ktoré zdanlivo sedí (zvyčajne podľa pravidla „kto má kladivo, tomu všetko pripomína kliniec“ a tak sa často stáva, že koncepty musíme na základe novej skúsenosti modifikovať). Je potrebné si uvedomiť, že aj napriek tomu, že pojmy zvyčajne vyjadrujeme slovami, nie všetky pojmy sa slovami vyjadriť dajú.

Ak popísané zhrnieme, môžeme kognitivistické chápanie mysle vysvetliť tak, že pojmy sú v mysli usporiadané hierarchicky podľa ich vlastností (obsahu). Využívajú sa na základe ich významu, ktorý je odvodzovaný od postavenia v hierarchii iných pojmov, čiže čiastočne je tvorený obsahom iných pojmov. Odvodzovaný je však aj od pozorovania skutočnosti, situácie, v ktorej sa má realizovať správanie. Význam pojmov sa tvorí na základe vzťahu k iným pojmom aj na základe vzťahu k svetu (HARLEN, 2000).

Kognitívne schémy (ako určité charakteristiky pojmov) sa postupne vytvárajú a neustále sa interakciou s prostredím menia. Tento proces by sme si mohli predstaviť pomocou analógie vytvárania kamarátskych skupín v rámci jednej triedy (DRIVER, 2002). Skupiny detí sa v triede sa vytvárajú prirodzene podľa záujmov, podľa charakteru osôb, hodnotových orientácií a podobne. Každý žiak predstavuje súbor rôznych vlastností a rôznych informácií, pričom žiaci v jednej skupine nemusia mať zhodné všetky tieto vlastnosti. Vytvorené skupiny sú viac-menej stabilné. Okrem toho, v triede môžu byť aj žiaci, ktorí nie sú zaradení ani do jednej zo skupín, pretože im to nedovoľujú ich individuálne vlastnosti. Vstupom nového žiaka do triedy môže nastať niekoľko situácií. Nový žiak so sebou prináša nové informácie a vlastnosti, resp. novú kombináciu tých informácií a vlastností, ktoré už v triede existujú. Nový žiak sa môže zaradiť do jednej z už existujúcich skupín, čím ju automaticky čiastočne mení. Môže však spôsobiť aj celkovú reštruktúraciu existujúcich skupín v triede. Treťou možnosťou je, že zostane mimo existujúcich skupín, ak s nimi nemá dostatočne spoločných vlastností, záujmov a hodnôt.

Analogicky vstupom nových informácií do kognitívnej štruktúry môže nastať zaradenie, ale aj celková reštruktúracia informácií v mysli doposiaľ obsiahnutých. Naše predstavy o svete sú individuálne, každý chápeme realitu jedinečným spôsobom a ak je viacerým ľuďom z prostredia ponúknutá rovnaká informácia, v predstave spôsobí iný jav, pretože spôsob, akým je začleňovaná do existujúcej štruktúry nezávisí len od vlastností prichádzajúcej informácie, ale aj od celkovej štruktúry kognitívnych schém.

Analógia tvorby kognitívnych schém s tvorbou skupín vrstovníkov v rámci nehomogénnej skupiny žiakov v triede je zaujímavá, vystihuje základné aspekty chápania mentálnych štruktúr a ich premien podľa kognitivistickej teórie. Tak ako každá iná analógia, aj táto je len zjednodušeným vysvetlením oveľa zložitejších procesov, ktoré sa pri interakcii vedomostí s prostredím v mysli človeka odohrávajú.

Mnohé nedostatky kognitívnej psychológie sa dnes snaží riešiť paradigma diskurzu. Diskurzívna psychológia dokonca popiera vznik vyššie popísaných kognitívnych schém. Stále viac preferovaný diskurz sa opiera o tvrdenie, že na pochopenie povahy porozumenia človeka nám nestačí pochopiť obraz sveta (predstavu), ktorú si v mysli vytvára. Je potrebné porozumieť aj významom jeho aktivít, porozumieť

hodnotám jednotlivých informácií. Človek sa vždy správa a myslí v kontexte svojej kultúry, preto diskurzívna psychológia považuje myseľ za sociálnu konštrukciu (HARRÉ, GILLET, 2001).

Najjednoduchšie vysvetlenie rozdielu chápania myslenia kognitivistickou a diskurzívnou psychológiou je prostredníctvom jazyka. Každá výpoveď (lokučný akt) má určitý cieľ, pričom spôsob realizácie výpovede vyberáme podľa kontextu situácie, čiže komu, kedy a kde výpoveď prezentujeme (ilokučná sila výpovede). Je to určité konanie, ktoré však adresát môže pochopiť úplne inak. A tak sa výpoveď môže vyslovením v určitom kontexte transformovať (perlokučný účinok výpovede). Z popísaného vyplýva, že určitou skupinou slov môžeme vykonať množstvo aktov. Vplyv sociálnej interakcie a kultúrneho pozadia na myseľ jednotlivca je významný.

Charakteristika vývinu detských predstáv

Súbor všetkých informácií o svete spolu s ich vnútornou hierarchiou by sme mohli nazvať komplexnou predstavou o svete (určitý kompletný koncept). Tá je samozrejme vnútorne diferencovaná a neustále sa vyvíja.

Detské predstavy (prekoncepty) sa od vyvinutých predstáv (konceptov) odlišujú v niekoľkých aspektoch, pričom ich spôsob pretvárania je zhodný, odlišná je len intenzita s akou rekonštrukcia prebieha. Detské predstavy vo vhodných podmienkach podliehajú zmenám intenzívnejšie. Čím sú dokonalejšie, tým je zmena menej častá (menej potrebná).

Na pochopenie zmien, ktoré v predstavách prebiehajú je dôležité uvedomiť si, že predstavy sú prísne *individuálne*. Každý z nás si svojim vlastným spôsobom vytvára špecifickú štruktúru poznatkov a tak pri opise pozorovaného javu podávame rôzne vysvetlenia, pričom jednotlivé vlastnosti javu môžu mať pre nás rôzny význam. Nové informácie, ktoré získavame napríklad diskusiou alebo čítaním môžu, ale aj nemusia zmeniť našu doterajšiu predstavu. Po získaní rovnakého množstva informácií rovnakej kvality nezískavame rovnaké vedomosti, naše predstavy sa netransformujú do zhodnej podoby.

Zvnútornenie skúseností z prostredia je individuálne, rovnako ako aj zvnútornenie informácií a vytváranie vysvetlení, ktoré môžu byť značne odlišné. Existujúce predstavy podmieňujú spôsob, akým prijímame ďalšie informácie z prostredia. Všeobecne by sme teda mohli povedať, že objektívne informácie neexistujú, vedomosti sú konštrukciami, ktoré tvorí ľudská predstavivosť (DRIVER, 2002). Pozorovanie sa tak dá chápať ako proces, ktorý je ovplyvnený teóriou (paradigmou) pozorovateľa – jeho predstavami, ale aj očakávaniami. Okrem toho je ovplyvnený aj kontextom kultúry, v ktorej človek existuje (HARRÉ, GILLET, 2001).

Detské predstavy sa často javia ako nesúrodé (inkoharentné) (DRIVER, 2002). Často sa stane, že učiteľ na vyučovaní postrehne, že čiastkové predstavy dieťaťa o konkrétnom jave nie sú vzájomne v súlade. Prejavuje sa to hlavne pri tvorbe predpokladov, kedy deti dokážu vysloviť argumenty, ktoré vedú k opozitným (alebo minimálne odlišným) predpokladom o konkrétnom jave. Deti však často túto nekoherentnosť nedokážu postrehnúť. Potreba po súrodosti a kritéria súrodosti predstáv vnímajú deti odlišne ako učiteľ, ešte nedokonalo, keďže nedisponujú potrebným množstvom informácií. Dokonca nie je ani isté, či deti vnímajú koherentnosť v predstavách ako potrebnú.

Detské predstavy sú stabilné (BERTRAND, 1998). Pretrvávajú aj napriek tomu, že sa deti mohli oboznámiť so skutočnosťami, ktoré ich vyvracajú. Často si pôvodnú predstavu ponechávajú ignorovaním novej skutočnosti, alebo si skutočnosť prispôbia ich pretrvávajúcej predstave (WENHAM, 1995). Aj napriek tomu, že si jednotlivé vysvetlenia a predstavy odporujú, stále spolu existujú a nie sú menej stabilné ako predstavy, ktoré sú koherentné.

Až po niekoľkonásobnom prežití situácií, v ktorých sa konkrétna nedokonalá predstava neosvedčila na vysvetlenie pozorovaného fenoménu môže nastať jej zmena. Samotná zmena prebieha pomaly, pričom môže ísť o čiastočnú zmenu alebo aj celkovú transformáciu predstavy. Keďže ide o prísne vnútorný a individuálny proces, jeho diagnostika je ťažká. Prebiehajúci rozvoj detských predstáv sa však dá odpozorovať prostredníctvom niektorých zjavných zmien.

Rozvoj detských predstáv sa prejavuje hlavne v posune od opisu predmetov a udalostí k ich vysvetľovaniu, pričom u starších detí je možné identifikovať aj spájanie jednotlivých vedomostí do komplexnejších predstáv o skutočnostiach.

Predstavy mladších detí sú úzko zamerané na zhromažďovanie informácií prostredníctvom všetkých zmyslov. Zisťujú vlastnosti predmetov a javov, ale kauzalita je pre ne zatiaľ nezaujímavá, leží v pozadí. Postupným rozvojom prístupu k vnímaniu prostredia sa vysvetlenie kauzality dostáva čoraz viac do popredia. Vysvetlenie pozorovaného sa stáva dominantnou intenciou pozorovania, spoznávania.

Každá nová skúsenosť prispieva k pretvoreniu predstavy o konkrétnom jave, resp. predmete, dáva význam špecifickému pozorovaniu. Progres v tomto smere by sme mohli definovať prostredníctvom rozvoja schopnosti detí tvoriť všeobecnejšie vysvetlenia, ktoré je možné aplikovať aj na iné situácie ako na tie, na základe ktorých boli vytvorené.

Pre mladšie deti je typické nazeráť na veci z jediného pohľadu - vlastného. Do vysokej miery tento fakt ovplyvňuje aj ich predstavy, pretože tie sú reprezentované ich vlastnými skúsenosťami a interpretáciami. Postupne sa však začínajú deti zaujímať aj o cudzie predstavy, objavuje sa potreba zdieľať vlastné myšlienky s ostatnými ľuďmi, začínajú byť ovplyvnené názormi iných ľudí, hlavne tých, s ktorými sú v blízkom kontakte. Predstava vytvorená vlastným myslením sa dotvára na základe sociálnej edukačnej interakcie viacerých predstáv.

Ak by sme chceli detské predstavy charakterizovať na základe popísaných charakteristík, ktoré vyplývajú z ich kognitívneho rozvoja (podľa Piageta), zistili by sme, že detské predstavy, na rozdiel od dokonalejších predstáv (WENHAM, 1995):

1. vychádzajú z uvedomenia si skúsenosti a nikdy nie len z predstavy alebo fantázie, vychádzajú z "každodennej" skúsenosti (štádium konkrétnych operácií),
2. sú často viazané na skutočnosť, na základe ktorej boli vytvorené, sú málo aplikovateľné na iné situácie, avšak často ich neprimerane využívajú ako analógie pre vysvetlenie úplne odlišných fenoménov,
3. nebývajú pred prijatím testované rigoróznym testom, či súhlasia s evidentnou skutočnosťou (nedokonalý rešpekt detí k faktickým skutočnostiam),
4. obsahujú nedostatočné množstvo informácií potrebných pre tvorbu komplexnejších vysvetlení,
5. sú spojené so špecifickou situáciou (na základe ktorej boli vytvorené) a často nie sú aplikovateľné na podobné situácie,
6. bývajú ovplyvnené aj inými informáciami, nielen tými, ktoré vychádzajú z evidentnej skutočnosti, vlastnej skúsenosti (napr. médiami, vlastnou predstavivosťou),
7. dočasne existujú v mysli dieťaťa vedľa seba, aj keď si koncepcie odporujú, pričom dieťa ich alternatívne využíva podľa vhodnosti situácie, ktorú je potrebné vysvetliť,
8. často bývajú vyjadrené spôsobom, ktorý sa zdá byť vedecký, ale ich zmysel je nepresný až nesprávny.

Na základe popísaného je zrejmé, že rozvoj detských predstáv môžeme podporiť tvorbou špecifických podmienok prírodovedného vzdelávania, ktoré na jednej strane vyjdú v ústrety ich nedokonalým predstavám a na strane druhej poskytnú dostatok podnetov k ich zmene. Základným princípom prírodovedného vzdelávania je preto akceptovanie detských predstáv, ich diagnostika a na jej základe výber obsahu a metód vzdelávania.

Vybrané prírodné fenomény v detských predstavách

Na základe množstva medzinárodných výskumov, ktoré sa v súčasnosti v rámci detských predstáv realizujú, sa zistilo, že v určitom veku deti využívajú špecifické predstavy, ktoré sa dajú zatriediť do niekoľkých kategórií. Z toho vyplýva, že je možné načrtnúť približnú tendenciu vývinu detských predstáv o svete. Tieto poznatky sú pre učiteľa vhodným východiskom pre modifikáciu vlastných edukačných metód.

Ako príklad uvádzame niekoľko kategórií detských predstáv o vybraných prírodných fenoménoch. Na uvedených príkladoch je zrejmé, že o detskom myslení by sme nemali uvažovať ako o nedokonalom, nedokonalé sú len predstavy a to z dôvodu nedostatočného množstva nadobudnutých skúseností s realitou. Príklady z výskumov prakticky poukazujú na existenciu popísaných vlastností detských predstáv a vysvetľujú vhodnosť použitia určitých stratégií prírodovedného vzdelávania. Z uvedených príkladov je

zrejme, že aj keď je zámer učiteľa zostavený logicky, samotná realizácia vyučovacej metódy môže u detí evokovať úplne iné predstavy.

Svetlo

Svetlo je fenomén, s ktorým máme množstvo skúseností, ale pre pochopenie mnohých javov, ktoré s ním súvisia, potrebujeme okrem dostatočného množstva skúseností s realitou aj abstraktné myslenie a dostatočnú predstavivosť. Z tohto dôvodu vznikajú u detí rôzne predstavy, pričom u detí mladšieho školského veku je možné pozorovať dve výraznejšie kategórie predstáv v rôznom stupni dokonalosti (DRIVER, GUESNE, TIBERGHEIN, 2002). Väčšina detí mladšieho školského veku stotožňuje svetlo s jeho zdrojom (napríklad žiarovka), s efektom, ktorý pri zasvietení nastane (vznik tieňa) alebo ho definujú ako určitý stav (svetlo na rozdiel od tmy). Rozvinutejšia predstava sa vyznačuje identifikáciou svetla ako entity, ktorá existuje v priestore. Táto predstava sa začína objavovať až v neskoršom veku a pravdepodobne súvisí s rozvojom abstraktného myslenia.

V prípade pretrvávania nedokonalnej predstavy o svetle deti nedokážu vysvetliť existenciu fenoménov, ktoré sa so svetlom viažu. Napríklad dokážu postrehnúť len podobnosť tvaru predmetov a tvaru ich tieňov a identifikovať odraz predmetu (ako zdroja) v zrkadle. Rozvinutá predstava o svetle ako entite, ktorá zaplňa priestor dáva deťom možnosť vysvetliť si existenciu tieňa ako aj odraz svetla od predmetov, resp. jeho pohlcovanie rôznymi objektmi. Ak však deťom zadáme jednoduchý experiment, pri ktorom je ich úlohou svietiť baterkou na prekážky z rôzneho materiálu a rôzneho tvaru a sledovať vznikajúci tieň a jeho hranice zistíme, že ani táto predstava im neumožňuje podchytiť základné fyzikálne princípy, ktorými sa svetlo riadi (akými sú napríklad odraz svetla, lom svetla, interferencia, absorpcia a pod.)

V prípade, že je predstava žiaka rozvinutejšia, žiak okrem toho, že tieň spája s realitou nedostatku svetla, dokáže postrehnúť aj neostre hranice tieňa vysvetliť ich existenciu napríklad analógiou svetla a vody. Svetlo na kartón (ako prípadnú prekážku prieniku svetla priestorom) naráža a ďalej nepreniká, preto sa na predmetoch za prekážkou vytvára tieň. Podobne ako voda, postupuje svetlo k okrajom kartónu (akoby sa rozlievalo) a tam preniká za kartón, pričom tieň na okrajoch je z tohto dôvodu akoby „polotieňom“. Niektoré deti dokonca priradujú svetlu pevné skupenstvo, pričom prechod rôznymi materiálmi si vysvetľujú na základe akejsi miniatúrnej pórovitosti priesvitných a priehľadných telies (STEAD, OSBORNE, 1980; ANDERSSON, KÄRRQVIST, 1983).

Popísaná predstava je už dokonalejšia, ale stále nedokáže deťom vysvetliť mnohé bežne pozorované javy. Aj keď už na prvom stupni základnej školy vnímajú prítomnosť svetla v priestore, nedostatočné je vnímanie jeho pohybu a rýchlosti. Pohyb a rýchlosť svetla sú pre svetlo špecifické a nie je možné ich porovnávať s akýmkoľvek pohybom pozorovaným v bežnom živote. Deti sú však silno viazané na vlastnú skúsenosť a pri neschopnosti vysvetliť si určité javy hľadajú analógie práve vo vlastných skúsenostiach s realitou. Okrem toho, zo zrealizovaných výskumov vyplýva, že za svetlo považujú len to, ktoré sa prejaví vysokou intenzitou. V praxi to znamená, že svetlo musí vytvárať vnímateľné efekty, ako je napríklad tieň. Je zrejme, že takéto vysvetlenie existencie svetla obmedzuje chápanie mnohých javov, ktoré so svetlom súvisia, napríklad farebnosť predmetov, schopnosť vidieť predmety a pod.

Deti mladšieho školského veku dokonca nechápu ani trvalosť existencie svetla. V ich predstavách svetlo môže zmiznúť bez akejkoľvek interakcie s hmotou alebo je jeho intenzita znásobená prechodom cez iné materiály (napríklad cez lupu). Popritom, svetlo pre ne neexistuje už vtedy, keď nevytvára dostatočné efekty (znižovanie intenzity svetla úmerne vzdialenosti od jeho zdroja).

Z opísaných výsledkov výskumov vyplýva, že deti sú stále úzko viazané na vlastné skúsenosti s realitou. Rozvoj predstavy je však badateľný, väčšina detí mladšieho školského veku postupne upúšťa od stotožňovania svetla s jeho zdrojom a vníma svetlo ako nezávislú entitu v priestore. Prechod od jednej predstavy k druhej nie je náhly, prebieha pomaly, pričom je možné pozorovať štádium, v ktorom deti využívajú paralelne obe predstavy podľa toho, ktorá im jednoduchšie a jasnejšie dokáže vysvetliť konkrétny pozorovaný jav.

Tepló

Pojem teplo sa v bežnom slovníku detí mladšieho školského veku vyskytuje pomerne často. Oveľa menej používaný je pojem teploty. Ak však chceme zistiť mieru adekvátnosti využívania oboch pojmov zistíme, že deti sú schopné merať teplotu materiálov teplomerom, pričom chápu túto hodnotu ako určitú kvantitu, na strane druhej, teplo nespájajú s pojmom energie a zväčša ho považujú za kvalitatívnu vlastnosť predmetov.

Ak do miestnosti so stálou teplotou umiestnime kovovú nádobu s vodou a dlhší čas ju necháme v miestnosti stáť, pri otázke, akú teplotu bude mať nádoba a voda vzhľadom k teplote vzduchu väčšina detí predpokladá, že nádoba bude mať nižšiu teplotu a voda vyššiu teplotu. Ak by bola nádoba z umelej hmoty, teplotu tohto materiálu by odhadovali inak. Vychádzajú z vlastnej skúsenosti, pričom pri dotyku s kovom pocítia chlad. Rovnako si vysvetľujú aj odlišné vnímanie teploty povrchu telies z rôznych materiálov umiestnených v prostredí so stálou teplotou (napr. drevo, polystyrén, kov). Subjektívne vnímanú teplotu povrchu telies si vysvetľujú ako vlastnosť materiálu – kovy sú chladné, plasty sú teplé a pod.

Ak by sme teplotu povrchu telies merali tepelným senzorom, zistili by sme, že teplota je rovnaká. Vzniknutá kontradikcia pôsobí na deti rôzne (WENHAM, 1995). Niektoré sú schopné pripustiť, že materiály majú zhodnú teplotu, avšak väčšina dôveruje viac svojim subjektívnym pocitom ako meraciemu zariadeniu. V tomto prípade sa prejavuje stabilita prekonceptu, ktorého zmena je síce vyprovokovaná, ale deti majú nedostatok skúseností na to, aby si mohli vytvoriť alternatívnu predstavu o danom jave a tak je pre ne jednoduchšie ponechať si pôvodnú predstavu a spochybníť realitu zistenú prístrojom.

Často sa stáva, že deti disponujú predstavou o teple, v ktorej mu pripisujú vlastnosti látky. Takto popisujú aj pohyb tepla vo vzduchu a v telesách (ak napríklad zahrievame jeden koniec kovovej tyče a postupne sa zahreje celá) a prenikanie tepla cez niektoré materiály. Často posudzujú teplo aj z hľadiska sily. Napríklad „slabé teplo“ nedokáže zahriať kov tak, aby bol teplý, kov je v porovnaní s teplom „silnejší“ a tak mu odoláva. Na strane druhej, drevo je voči tomu istému teplu „slabé“, takže sa teplom zahreje, podobne ako vzduch v miestnosti (pri opise rozdielne subjektívne vnímanej teploty kovu, vzduchu a dreva).

Alternatívou vysvetlenia zahrievania telies bez vzájomného kontaktu je prienik vzduchom analogicky vysvetlený prienikom dymu do vzduchu. Teplo si predstavujú ako „neviditeľný“ dym, ktorý od horúceho predmetu preniká do vzduchu a môže sa prenášať na iné telesá a tie zahrievať, ale len na tie, ktoré sú dostatočne slabé, aby teplu neodolali (drevo verzus kov).

Predstavy detí mladšieho školského veku o teple neobsahujú pojem energie. Zväčša sa spájajú s existenciou živých organizmov, skupenskými zmenami, rôznymi zdrojmi tepla, varením a počasím (ALBERT, 1978). Je zrejmé, že sú to zväčša javy, s ktorými majú najviac vlastných skúseností, pričom na meranie teploty využívajú hlavne subjektívny pocit dotyku. Zložitejšie javy, akými sú tepelná vodivosť, či tepelná kapacita si nedokážu dostatočne dobre predstaviť. Často nepomôže ani experiment, v ktorom deti získavajú vlastnú skúsenosť s látkami s rôznou tepelnou kapacitou a vodivosťou.

Napríklad pri realizácii experimentu so zahrievaním dvoch rôznych kovov (hliník a oceľ) merajú ich teplotu. Výsledok merania vykazuje vyššiu teplotu hliníka. Kým učiteľ predpokladá správne pochopenie predstavy o rozdielnej hodnote tepelnej kapacity rôznych látok, dieťa si výsledok experimentu vysvetľuje vlastným spôsobom. Jedno z častých vysvetlení sa týka skôr vodivosti ako tepelnej kapacity, pričom dieťa pozorovaný rozdiel teplôt vysvetlí tak, že teplo je lepšie vedené oceľou, ľahko sa odovzdáva do prostredia, pričom hliník sa prehrieva, pretože teplo vedie v porovnaní s oceľou zle a do prostredia sa dostať nemôže.

Nepochopenie tepelnej kapacity vedie aj k predstavám, že teplota telesa súvisí s jeho veľkosťou. Takéto vysvetlenie môže byť napríklad výsledkom experimentu, v ktorom bolo úlohou detí zahrievať rôzne veľké kocky ľadu a sledovať čas, za ktorý sa rozpustia. Deti v tomto prípade dávajú do úmery veľkosť telesa s množstvom tepla, ktoré dokáže absorbovať. V ich logike väčšie teleso dokáže absorbovať viac tepla, menšie teleso menej tepla. Z tohto dôvodu aj predkladajú pri zlievaní dvoch množstiev vody rôznej teploty výslednú teplotu vody ako súčet teplôt oboch vzoriek pred zliatím. Je zrejmé, že jedna predstava ovplyvňuje vysvetlenie mnohých ďalších pozorovaných javov a inhibuje tak skutočné poznanie.

Samotný experiment postačí na vytvorenie konfliktu predstáv s realitou. Na pretvorenie predstavy je potrebné evokovať aj diskusiu, ktorou učiteľ diagnostikuje predstavy a prostredníctvom ktorej je možné prezentovať predstavy viacerých detí a poskytnúť (resp. vytvoriť) tak alternatívnu predstavu k existujúcemu prekonceptu.

Sila a pohyb

Deti si často spájajú pojem pohybu so živými organizmami. U väčšiny detí pretrváva predstava, že konštantný pohyb vyžaduje konštantné dodávanie sily (dokonca ja vo veku, v ktorom si už osvojujú Newtonove zákony). Okrem toho dávajú často do súvislosti intenzitu pohybu s množstvom dodanej sily a ak sa telesá nehýbu, znamená to, že na ne nepôsobí žiadna sila. A ak sila pôsobí, tak sa teleso pohybuje tým istým smerom ako pôsobí sila. Z výskumov okrem týchto výsledkov vyplynulo, že je vhodnejšie učiť deti

pozorovať predmety v pohybe a pokoji ako učiť ich Newtonove zákony. Tomuto princípu je potrebné podriaďovať aj výber experimentálnych a pozorovacích aktivít.

V experimente o gravitačnej sile žiaci skúmajú vplyv hmotnosti závažia na napnutie strunky, na ktorej je zavesené. Závažie je tvorené vrecúškom, do ktorého postupne pridávajú guľičky rovnakej hmotnosti. Po každom pridaní merajú dĺžku struny. Dĺžka struny sa priamo úmerne zväčšuje s počtom guľičiek pridaných do závažia. Žiaci si postup experimentu určujú sami a sami získavajú potrebné informácie na dotvorenie ich vlastnej predstavy. Kým učiteľ môže pracovným postupom k experimentu žiakom cestu k výsledku pozorovania uľahčiť, môže obmedziť aj ich spôsob premýšľania. Voľnosť vo výbere spôsobu realizácie experimentu umožní učiteľovi nahliadnuť do spôsobu premýšľania žiakov o danom jave.

Jeden zo žiakov po pridaní guľičky a odmeraní dĺžky struny navrhne, aby postavili závažie do väčšej výšky a znovu odmerali dĺžku struny s rovnakým závažím. Keď to spravili zistili, že dĺžka struny je rovnaká. Z diskusie žiakov učiteľ zistil, že žiak premýšľal nad skutočnosťou, že dva rovnako ťažké predmety zhodené na človeka z rôznej výšky spôsobujú odlišné zranenia. Kým predmet spadnutý z malej výšky ho môže udrieť, rovnaký predmet zhodený z lietadla ho môže zabiť.

Z tohto pohľadu je predstava žiaka o vplyve výšky na gravitačnú silu logická, avšak v skutočnosti ide o akceleráciu, ktorá sa môže na dlhšej dráhe prejaviť viac. Gravitačná sila pôsobí na všetky telesá rovnako a dva rovnaké predmety majú rovnakú tiaž aj v rôznych výškach.

Z realizácie experimentu a z analýzy jeho priebehu je zrejmé, že učiteľ sa snažil zostaviť taký experiment, ktorý by ozrejmil žiakom závislosť hmotnosti telesa a tiaže. Individuálna predstava žiaka o danom jave však evokovala iné čiastkové koncepty, ktoré sa dostali do konfliktu s realitou. Žiak sa s nimi potrebuje vyrovnáť modifikáciou vlastných konceptov. Je dôležité nezadávať experimenty s cieľom overovať niektoré základné prírodné zákony. Pre deti mladšieho školského veku je potrebné vysporiadať sa najskôr s realitou, ktorú každodenne pozorujú a tak je dôležité poskytnúť deťom hlavne možnosť pozorovať bežné predmety ich každodennej reality a experimentovať s nimi v diskusii s vrstovníkmi a podporou učiteľa.

Implikácie pre prax

- *Poskytnúť možnosť skúmať materiály a javy priamym pozorovaním a experimentovaním (first-hand experience).* Umožňuje deťom používať ich vlastné spôsoby vysvetlení a zhromažďovať skutočnosti, na základe ktorých budú tvoriť otázky, formovať hypotézy v spolupráci existujúcich predstáv apod. Aktívna práca predstavuje praktický základ pre myslenie. Deti získajú dostatočné množstvo skúseností s realitou, ktorá iniciuje proces zmeny nedokonalých predstáv, popritom je vlastné pozorovanie a experimentovanie prirodzene primárnym zdrojom tvorby a modifikácie ich predstáv. Pozorovanie a experimentovanie realizované v malých skupinách je efektívnejšie.
- *Poskytnúť deťom možnosť skúmať materiály a javy svojím vlastným spôsobom.* Zadávanie presných postupov pre realizáciu experimentálnych prác obmedzuje skúmanie na realizáciu zadaného postupu. Okrem toho, deti často nie sú schopné postrehnúť všetky potrebné vlastnosti prebiehajúceho deja, všimnú si tie vlastnosti a javy, ktoré sú pre ne subjektívne významné a ktoré sa aspoň čiastočne dotýkajú niektorých ich predstáv.
- *Zamerať pozornosť detí aj na predmety a javy v rovnováhe.* Z výskumov je zrejmé, že deti sa zameriavajú viac na pohyblivé predmety a javy, ktoré sa menia v reálnom čase, pričom zvyčajne ide o nestabilné stavy. Mnohokrát je pre rozvoj predstavy potrebné pozorovať javy v ich rovnováhe. Pravdepodobne to vyplýva z predstavy detí, že práve pohyb a zmena vyžadujú vysvetlenie, pričom samotná stabilná existencia vysvetlenie nevyžaduje.
- *Akceptovať lineárnu kauzalitu, ktorá sa v detských predstavách vyskytuje.* V experimentoch deti často dávajú do priamej kauzálnej súvislosti javy, ktoré spolu súvisia, pričom nemusí ísť práve o vzťah kauzálny. Preto je vhodné uprednostňovať také experimenty, pri ktorých pozorujú deti hlavne priame kauzálne vzťahy.
- *Poskytnúť možnosť diskutovať v malých skupinách a organizovať diskusiu vo väčšej skupine.* Úlohy, ktoré vyžadujú od detí zdieľanie vlastných predstáv o realite, vyžadujú od nich vysvetlenie vlastnej predstavy, vysvetlenie základných princípov a obhájenie predstavy sú najvhodnejším spôsobom ako dostať jednotlivé predstavy detí do interakcie, resp. konfliktu. Vzniknutý konflikt je najvhodnejším

spôsobom uvedomenia si možnosti alternatívnych vysvetlení. Vysvetlenia, ktoré poskytuje učiteľ sú zvyčajne vnímané ako jediné správne a deti ich prijímajú aj bez pochopenia. Prezentácia výsledku práce malej skupiny v širšom kolektíve môže spôsobiť ďalšie zmeny v predstavách, minimálne spochybnenie absolútnej platnosti vlastnej predstavy.

- *Sledovať diskusie detí a zistiť, aké procesy pri formovaní predstáv využívali.* Vo všetkých fázach pretvárania (resp. tvorby) detských predstáv by mal učiteľ získavať informácie o tom, ako deti manipulujú s faktami, so skutočnosťami. Na to, aby sme mohli deťom pomôcť rozvíjať ich kognitívne schopnosti, musíme pochopiť, akým spôsobom ich využívajú.
- *Povzbudiť deti k reflexii vlastných aktivít.* Počas a po výskumnej aktivite by mali deti diskutovať o jej priebehu, pričom učiteľ by ich mal povzbudiť k tomu, aby premýšľali o možných úpravách experimentálnej činnosti. Samotná aktivita by mala byť zostavená tak, aby nevyžadovala veľa času na jej realizáciu, pre rozvoj predstáv je oveľa dôležitejší čas venovaný diskusi v skupine. Počas týchto diskusií by mal byť učiteľ len neustranným pozorovateľom, všetky vstupy učiteľa do diskusie sú stále vnímané ako vstup názoru autority, ktorý je potrebné akceptovať.
- *Rozvíjať schopnosti interpretácie a komunikácie.* Pre efektívny rozvoj predstáv detí je dôležité naučiť deti správne manipulovať so získanými výsledkami pozorovania. Často majú tendenciu zovšeobecňovať získané výsledky, absolutizovať zistenia, ignorovať fakty, ktoré nie sú v súlade s ich predstavou a pod. Všetko to čiastočne vyplýva z ich nedokonalého rešpektu voči faktickej skutočnosti a z nedostatku skúseností s realitou. Dôležité je naučiť deti citlivo vyslovovať závery z vlastných pozorovaní a uvedomiť si, že akékoľvek ďalšie pozorovanie, resp. experiment môžu spochybníť, či priamo vyvrátiť získané výsledky. V rozvoji schopnosti komunikácie je potrebné sa sústrediť hlavne na zaužívané konvencie vo vyjadrovaní ako výsledkov, tak aj vlastných názorov.

Literatúra

- ALBERT, E. (1978): *Development of the concept of heat in children*. Science Education, 62, (3), 389-99
- ANDERSSON, B. - KÄRRQVIST, C. (1983): *How Swedish pupils aged 12-15 years, understand light and its properties*. European Journal of Science Education, 5 (4), 387 – 402
- BEŇUŠKOVÁ, Ľ. - KVASNIČKA, V. - POSPÍCHAL, J. *Hľadanie spoločného jazyka v kognitívnych vedách*. Bratislava : Iris, 2000.
- BERTRAND, Y. *Soudobé teorie vzdělávání*. Praha : Portál, 1998.
- DRIVER, R. *Children's Ideas In Science*. Philadelphia : Open University Press, 2002.
- HARLEN, W. *The Teaching of Science in Primary Schools*. London : David Fulton Publishers Ltd, 2000.
- HARRÉ, R. - GILLET, G. R. *Diskurz a myseľ*. Bratislava : Iris, 2001.
- KŮRKA, P. In: Neubauer, Z. *Biomoc*. Praha : Malvern, 2002.
- RYBÁR, J., - BEŇUŠKOVÁ, Ľ. - KVASNIČKA, V. *Kognitívne vedy*. Bratislava : Kaligram, 2002.
- STEAD, B. F. - OSBORNE, R. J. (1980): *Exploring science students concepts of light*. Australian Science Teachers Journal, 26 (3), 84 – 90;
- THAGARD, P. *Úvod do kognitívni vědy*. Praha : Portál, 2001.
- WENHAM, M. *Understanding Primary Science*. London : Paul Chapman Publishing Ltd., 1995.

PREHLADOVÉ ŠTÚDIE

VPLYV MASMÉDIÍ NA VEDOMOSTI O ZDRAVEJ VÝŽIVE A STRAVOVACIE NÁVYKY U DETÍ

MÁRIA OROLÍNOVÁ

Katedra chémie, Pedagogická fakulta TU
Priemyselná 4, 918 43 Trnava

Abstract: OROLÍNOVÁ, M.: The Impact of Masmédia on Children's Knowledge about the Health Nutrition and the Eating Habits. Acta Fac. Paed. Univ. Tyrnaviensis, Ser. D, 2004, no. 8, pp. 75 – 85.

This paper offers the review of the literature and the studies focused on the impact of the TV on children's eating habits. Then it's about the solving the problem of responsibility, prevention and intervention in case of the negativ impact of the TV on children's nutrition and health.

Key words: impact of television, malnutrition, obesity, misconception, prevention, intervention

Úvod

V problematike vplyvu masmédií na stravovacie návyky, prípadne na vedomosti o zdravej výžive nachádzame tematické prekryvanie pôsobenia mediálnej výchovy a výchovy k zdravej výžive, čo pokladáme za pozitívny jav v záujme tzv. holistickej koncepcie vo výchovnom pôsobení.

Od samého začiatku vývoja médií sa objavujú snahy opísať vplyv, prípadne akési zákonitosti vplyvu médií, či už sociálneho alebo psychologického, na ľudí. Medzi najstaršie teórie opisujúce vplyv médií patrí „teória zázračnej strely“. Metafora odkazuje na predstavu o zázračnej strele, ktorá skolí celé vojsko akoby bol jeden muž. Vedci verili v krátkodobé a priame účinky médií, t. z. že ľudia pod vplyvom nejakého mediálneho materiálu reagujú rovnako. Veľmi často sa odvolávali na masovú paniku, ktorú v roku 1939 spôsobila rozhlasová inscenácia H. G. Wellsa Vojna svetov, režírovaná Orsonom Wellesom.

Predstava, že na účinky médií je možné uplatniť jednoduchý model podnet – reakcia pretrvávali až do 40. rokov 20. storočia. Dnes už vieme, že ľudia nekonajú okamžite a nereagujú len na jeden izolovaný podnet, takže treba vziať do úvahy viac premenných, než len médiá. Nie všetci reagujú rovnako, pretože každý má trochu inú skúsenosť, je v inom rozpoložení a rieši iné problémy.

Ústup od neudržateľnej teórie krátkodobých účinkov viedol k predstave, že účinky, nech už sú akejkolvek povahy, sa vždy dostavia až za dlhšiu dobu a to na úrovni zmien v postojoch a názoroch, a nie v bezprostrednom konaní. Táto koncepcia účinkov médií je pravdepodobná a množstvo výskumov svedčí v jej prospech. Problém však spočíva v tom, že je ťažké nájsť metódu, ktorá by obhájiteľným a overiteľným spôsobom skúmala účinky médií v dlhodobom časovom rozmedzí, tak aby bola súvislosť medzi mediálnymi obsahmi a názormi, či postojmi zrejmalá. Základnou komplikáciou je detekovať správanie, ktoré je prejavom zmeny postoja či názoru, ktorá nastala pod vplyvom mediálnych obsahov.

Teória selektívneho vplyvu

Teória selektívneho vplyvu vznikla ako výsledok úvah o jedinečnosti človeka, ktorá je utváraná biologickou výbavou a pôsobením prostredia. Taktó špecificky získaná osobnostná štruktúra v kombinácii so zvláštnosťou prostredia, v ktorom sa človek pohybuje, obmedzuje pôsobenie správ na človeka. Človek nie je pasívnym príjemcom, ale si správy aktívne vyberá.

To samozrejme nevylučuje, že človek sleduje aj programy a správy, ktoré nemá v obľube. Zároveň je zrejme, že rovnaké mediálne obsahy majú vzhľadom na jedinečnosť skúsenosti každého človeka odlišné vplyvy a vyvolávajú rôzne reakcie.

Teória dvojstupňového a viacstupňového toku komunikácie

Podľa tejto teórie média ovplyvňujú príjemcu nepriamo a to v dvoch, či viacerých etapách. V prvej etape pôsobia média na tzv. názorové authority, ktoré majú v príslušných skupinách uznávané postavenie

a ich názory, či postoje zbytok skupiny preberá alebo aspoň berie do úvahy. Štúdium názorových vodcov a moci plynúcej z ich postavenia sa rozvíja od 40. rokov 20. storočia. Bolo zamerané najmä na rozhodovanie sa voličov pred voľbami.

V druhej etape pôsobí tzv. interpersonálna komunikácia – názorové authority prenášajú vďaka svojim interpersonálnym väzbám a svojmu postaveniu v skupine interpretáciu mediálnych posolstiev medzi ostatných členov skupiny. Členovia skupiny dôverujú viac názorovým autoritám než samotným médiám. Ak však názoroví vodcovia boli ovplyvnení médiami a následne úspešne ovplyvnili členov svojej skupiny, potom môžeme tvrdiť, že títo členovia boli nepriamo ovplyvnení médiami.

Logickým pokračovaním teórie o dvojstupňovom toku komunikácie je model viacstupňového toku komunikácie, ktorý ešte viac zdôrazňuje dôsledky spoločenských a komunikačných aktivít, ktoré prebiehajú vo vnútri publika osloveného masovým médium.

Teória použitia a uspokojenia

Ešte v tridsiatych rokoch 20. storočia sa uskutočnilo množstvo výskumov, ktoré sa snažili zistiť, čomu a prečo dávajú ľudia prednosť pri výbere mediálnych obsahov. Môžeme konštatovať, že jedinec sa vlastne snaží uspokojiť svoje potreby a mediálne obsahy si vyberá podľa toho, akú možnosť uspokojenia ponúkajú. Táto predstava bola neskôr označená za teóriu použitia a uspokojenia. Z výskumov uskutočnených v ďalších rokoch vyplynulo, že viac pozornosti jedinec venuje správam, ktoré sú v súlade s jeho záujmami, postojmi, hodnotami, skúsenosťami a tiež tým, ktoré odstraňujú nudu, poskytujú zábavu, rozširujú znalosti, prinášajú praktické odporúčania, umožňujú uvoľnenie emocionálneho napätia. Správy, ktoré sú pre človeka zaujímavé, si ľahšie zapamätáva, posilňujú jeho presvedčenie, napomáhajú vytvoriť si názor a môžu sa tiež s vyššou pravdepodobnosťou prejavíť v správaní alebo v konaní.

Nastolovanie agendy (nastolovanie otázok)

Východiskom pre ďalší pokus vysvetliť vplyv médií je predpoklad, že médiá sú schopné určiť hierarchiu tém, ktoré sú pre jednotlivca dôležité. Deje sa to tým, akým spôsobom nastolujú určité otázky a témy. Témy a otázky, na ktoré kladú dôraz médiá sa stávajú predmetom zvýšeného záujmu ľudí. To však ešte neznamená, že tieto správy povedú k zmenám názorov či postojov, ale to, že sa téma stáva diskutovanou, vytvára predpoklady pre dosiahnutie zamýšľaného účinku. Výskumy v tejto oblasti sa sústreďovali najmä na tlač a televíziu, pretože rozhlas vykazuje menší „agenda setting“ efekt.

Teória difúzie inovácií

Teória difúzie informácií vznikla ako výsledok snahy reklamných agentúr rozšíriť nejakým spôsobom informácie o novom výrobku. Tento model do istej miery súvisí s agenda setting a s teóriou dvojstupňového toku komunikácie. Celý postup pozostáva z niekoľkých etáp. Na začiatku je masívna mediálna kampaň, ktorej cieľom je upútať pozornosť k inovácii. Ale o tom, či novinka bude prijatá a či povedie ku zmene správania, rozhoduje až osobná komunikácia, kedy vybraní jedinci vo väčších, či menších skupinách vysvetľujú, prípadne prakticky predvádzajú prednosti inovácie avizovanej médiami.

Kultivačná teória

V šesťdesiatych rokoch 20. storočia sa v USA začala stupňovať obava z negatívneho vplyvu násilia na obrazovke a vzrastal tlak na seriózny vedecký výskum, ktorý by tieto obavy potvrdil alebo vyvrátil. Od tej doby bolo publikovaných veľké množstvo štúdií, ktoré však neprinesli celkom jednoznačnú odpoveď. Z jednej výskumnej štúdie vzišla tzv. kultivačná teória. G. Gerbner so svojimi spolupracovníkmi si stanovili hypotézu, že médiá „kultivujú“ názory ľudí. vychádzali z predpokladu, že čím viac času ľudia strávia sledovaním televízie, tým viac sa bude ich videnie sveta podobať obrazu, ktorý vytvára televízia. Ak sa skutočne potvrdí, že jedinci preferujú pri otázke „televíznu odpoveď“ (napr. silní televízni diváci preceňujú rozsah kriminality a násilia v spoločnosti a vykazujú väčší strach, že sa stanú obeťami trestných činov), môžeme hovoriť o kultivačnom efekte. Ak však býva obraz vytvorený televíziou potvrdený aj skúsenosťou v reálnom svete, hovoríme o rezonancii. Televízia sa stala zdrojom každodennej kultúry. Dramatickými príbehmi, spravodajstvom a reklamou vytvára relatívne homogénny a ucelený pohľad na svet (u silných divákov dochádza v súlade s hlavným prúdom k deformácii videnia reálneho sveta). Tento model prezentácie sveta ustáleným spôsobom nazval autor kultivačnej teórie hlavným prúdom (mainstream).

„Band-wagon“ efekt verzus „snobský“ efekt

„Band-wagon“ znamená doslova voz s kapelou. Do psychológie sa tento pojem dostal z volebných politických zhromaždení, kde sa používali propagačné vozy na pripútanie pozornosti obyvateľov.

Tento efekt v psychológii označuje jav, kedy sa subjekt rozhoduje zúčastniť sa istých aktivít, aby náhodou o niečo neprišiel. Takýto efekt vyvolávajú hlúčky ľudí postávajúcich na ulici alebo rady pred obchodmi. Takisto ak subjekt ide na nejaký film len preto, že sa o ňom veľa hovorí. V niektorých ľuďoch to však vyvoláva práve opačné správanie, čo sa niekedy nesprávne vyhodnocuje ako snobstvo. Za týmto správaním sa môže skrývať aj postoj vychádzajúci z nemasových životných hodnôt.

KOGNITÍVNY VPLYV TELEVÍZIE

Marcel Danesi (2002) referuje o troch výrazných vplyvoch televízie na človeka:

1. mýtizačný efekt (mytologizing effect),
2. efekt výroby histórie (history fabrication effect),
3. efekt poznávacej kompresie (cognitive compression effect).

Je potrebné dodať, že ostatné elektronické médiá vyvolávajú podobné efekty, len snáď v menšom rozsahu.

Efekt mýtizácie zodpovedá vlastne fenoménu vytvárania osobností, ktoré sú prezentované ako mýtické postavy v mýtickom svete.

V semiotike sa koncept mýtu zavádza pre existujúce významné súbory predstáv čerpané z kultúry a prenášané komunikáciou. Zatiaľ čo denotatívne významy vykazujú znaky univerzality a objektivity, konotácia je pre danú kultúru príznačná. Mediálny obsah je teda naplnený zjavnými alebo latentnými mýtami prítomnými v kultúre pôvodcov a príjemcov správy (McQuail, 1999).

Efekt výroby histórie zodpovedá faktu, že televízia skutočne vyrába históriu tým, že divákovi vnucuje dojem, že niektoré ordinérne udalosti (ako napríklad volebná kampaň, ľúbostná aféra nejakého herca alebo módný trend) sú závažnými historickými udalosťami. Témy alebo udalosti pertraktované v TV nadobúdajú v povedomí ľudí významný historický zmysel pre spoločnosť, zatiaľ čo tie menej akcentované alebo dokonca prehliadnuté. Proti univerzalite sa stavia partikularizmus. Sú to prvky významné pre postmodernú informačnú spoločnosť.

Efekt poznávacej kompresie súvisí so spôsobom prezentovania informácií v médiu. Ten je podriadený časovo obmedzenej transmisii, preto sú informácie podávané v zhrnutnej forme. Prijímateľ má málo času reflektovať na témy, implikácie a významy zahrnuté v správe, čo vedie k pasívnemu sledovaniu správ bez akejkoľvek snahy spracovať ich (Danesi, 2002).

Deti (ale aj dospelí), ak sú exponovaní pôsobeniu médií, sa často stretávajú s termínmi, ktorých obsahová náplň v ich kognitívnej štruktúre nie je saturovaná žiadnou názornou predstavou alebo skúsenosťou. Táto nerovnováha sa prirodzene kompenzuje vytvorením vlastnej predstavy v potrebe dať význam týmto termínom.

Televízia, ako médium "pro populi", prináša informácie so značnou mierou zjednodušenia. Účelná i neúčelná trivializácia sa vždy odrazí na nepresnosti informácie. Tento fakt si uvedomíme najmä vtedy, akonáhle ide o informácie "z odboru".

Fenomény súvisiace so spontánnym učením sa z médií nemožno redukovať na simplexnú schému „PODNET – REAKCIA“. Svedčí o tom aj pestrosť predstáv a interpretácií pojmov pertraktovaných v reklame. Vyberáme príklad z kvalitatívnej štúdie zaoberajúcej sa vplyvom televízie na detské a laické interpretácie rôznych fenoménov a pojmov z prírodovednej oblasti.

"Fenomén irelevantných asociácií"

V televíznych reklamách na niektoré výrobky sa veľmi často objavujú upozornenia na obsah vitamínov a kalcia. Pri otázke, čo je kalcium, sa preto u detí a aj dospelých laikov často objavujú odpovede zahrňujúce slovo, ktoré počujú najčastejšie asociované so spomínaným podnetovým slovom. Hoci zo sloganu „vitamíny a kalcium“ je zrejmé, že medzi pojmami „vitamíny“ a „kalcium“ nie je hypotaktický vzťah, s podobnými reakciami, ako tu uvádzame, sme sa stretli u viacerých účastníkov výskumu.

Ukážka z interview:

Počul si už o kalciiu?

Áno.

Vedel by si povedať, čo to je?

Nejaký vitamín.

Odkiaľ to vieš?

Z reklamy. (ôsmaci a deviataci na ZŠ)

Ďalšie koncepty kalcia a vitamínov:

„kalcium je vitamín“

„kalcium je jogurt“

„kalcium je liek“

„kalcium je v zubnej paste“

„kalcium je chemický prvok“

„vitamíny sa predávajú v lekárni v tabletkách“

Typickou predstavou, ktorej sa účastníci výskumu pridržali v súvislosti s kalcium bolo, že kalcium je vitamín. Táto predstava sa objavovala aj u väčšiny žiakov ôsmeho a deviatego ročníka, ktorí majú predmet chémie a napriek tomu sa im pojem kalcium asocioval práve s pojmom vitamín.

V mnohých verbálnych výpovediach detí sme sa stretli s etnocentrizmom. Máme na mysli etnocentrizmus v tom zmysle, v akom je badateľný aj v reklamnom vysielaní. Deti akcentujú význam vitamínov a kalcia pre ne samé práve tak, ako je akcentovaný aj v reklame orientovanej na cieľovú skupinu detí. Uvedená skutočnosť mimochodom svedčí v prospech efektívnosti reklám zameraných práve na detského diváka.

Niektorí participanti vedeli, že kalcium je chemický prvok, prípadne že tento pojem patrí do oblasti chémie, ale zároveň tvrdili, že je to vitamín. Jediná reálna predstava sa vyskytla u účastníka, ktorého znalosti súvisia s jeho lekárskou profesiou.

Za zaujímavý postreh najmä z hľadiska osvetu v zdravej výžive pokladáme fakt, že len veľmi málo detí uviedlo ako zdroj vitamínov potraviny. Väčšinou tieto látky vnímajú ako doplnkovú výživu medikamentózneho povahy (Orolínová, 2004).

Kognitívny vplyv televízie, tentokrát v tom negatívnom význame, je problémom, ktorý si vyžaduje korekciu významovej nuansy. Je to fenomén, ktorý neohrozuje zdravie dieťaťa. Závažným problémom však je, keď sledovanie televízie významne ovplyvní kvalitu života dieťaťa z hľadiska zdravia (malnutricia, obezita a riziká s tým spojené).

ŠTÚDIE ZAOBERAJÚCE SA VPLYVOM TV NA ZDRAVIE A STRAVOVACIE NÁVYKY U DETSKÝCH DIVÁKOV

Štúdie týkajúce sa súvzťažnosti medzi sledovaním televízie a zdravotným stavom divákov sa sústreďujú na dva typy vysvetlenia tohto vzťahu.

V prvom prípade ide o samotnú činnosť (návyky), resp. nečinnosť súvisiacu so sledovaním televízie. Toto pôsobenie vyplýva zo samotného charakteru média.

V druhom prípade sa berie do úvahy obsahové posolstvo televízneho pôsobenia v oblasti stravovacích návykov (reklamy na jedlo, programy o varení...). Zohľadňuje sa teda správa, ktorú médium prináša.

Palumbo a Dietz (1985) uvádzajú, že vplyv televízie na stravovacie návyky detí môže byť sprostredkovaný tromi typmi explicitných (zjavných) a implicitných (skrytých) správ. V prvom prípade je to televízna reklama, ktorá priamo ovplyvňuje rodinné nákupy potravín a konzumné správanie sa detí. Druhým typom je časté užívanie jedla v televíznych programoch, ktoré môže sprostredkovať skrytú správu o tom, že jedlo sa dá využívať na mnoho ďalších aktivít okrem uspokojovania hladu. A konečne tretí typ sa týka zriedkavého výskytu obéznych detí a dospelých v televíznych reklamách alebo programoch, čo skresľuje závažnosť tohto problému v populácii a budí dojem, že konzumácia reklamovaného jedla nemá žiadny vplyv na zdravie alebo na stav výživy.

Vychádzame z predpokladu, že médiá, či už priamo alebo nepriamo, ovplyvňujú predstavy, presvedčenie, postoje, hodnoty a správanie príjemcov. Takýto predpoklad je podľa Burtona (2001) „výrazom viery v moc médií“. Pojem viera a intuícia v modernej vede nepatrí zrovna medzi logické komponenty budovania vedeckého poznania, ale v pátraní po účinkoch médií na jednotlivca či spoločnosť sa viacerí odborníci na mediálnu komunikáciu zmieňujú o ťažkostiach dokázať existenciu tohto vplyvu vedecky overiteľnými metódami. Neznamená to však, že takéto účinky neexistujú a problematickosť ich dôkazu je výzvou pre mnohých výskumníkov.

Štúdiom týchto vplyvov sa tiež zvyšuje možnosť vedomej kontroly. Otázkou zostáva, dokedy sa budeme vyrovnávať s mocou a vplyvom médií len regresne a kedy budeme dôsledky anticipovať. Na predpovedanie dôsledkov je nutné poznať zákonitosti, ktorými sa riadi "moc" médií. Prínos odhalenia týchto vplyvov na predstavy prijímateľa má do istej miery koncepčný charakter. Mediá však pracujú so živým organizmom, tzv. aktívnym publikom, a zavádzanie určitých stereotypov presadzovaných voči médiám nemusí byť rovnako účinné alebo objektívne.

Vedecké prístupy k analýze vplyvu médií

- analýza mediovaných obsahov a expertný odhad možných vplyvov
- analýza vplyvu médií ex post facto (interview, kazuistika – dáta ako svedectvo o vplyve médií ex post facto)
- štúdium publika v kontexte bezprostredného styku s médiami (experiment)

Pri skúmaní sa nedá vychádzať z často sa opakujúcej predstavy, že účinky zistíme vhodnou metódou rozboru mediovaných obsahov. Z mediovaných obsahov sa nedajú skutočné účinky žiadnym spôsobom určiť. Tomuto poznatku sa spreneverujú všetci, ktorí z toho či onoho mediovaného obsahu veštia, aké bude mať účinky. (Burton, Jirák, 2001, s. 366)

Prehľad výskumných záverov – médiá a detská malnutícia

Uvedieme príklad jednej z experimentálnych štúdií. Experimentátori, Borzekowski a Robinson (2001), sa domnievali, že frekvencia, s ktorou sa deti dožadujú produktov reklamovaných v televízii, môže slúžiť ako indikátor vplyvu mediovaných správ. Štúdie sa zúčastnili deti v predškolskom veku. V kontrolnej skupine bolo 19 účastníkov a v ovplyvnenej skupine 20. Experiment spočíval v tom, že deti boli po dvoch či troch uvedené do jednej miestnosti, kde boli požiadané, aby si pozreli televíznu šou a potom odpovedali na pár otázok. Deťom boli premietnuté dve verzie (buď jedna alebo druhá) videozáznamu. V prvej kontrolnej verzii boli dva krátke animované filmy, ktoré majú vysokú sledovanosť v televízii, rozdelené asi 21 dvojminútovými vzdelávacími segmentmi o morských živočíchoch. V druhej experimentálnej verzii boli tie isté animované filmy, ktoré však boli rozdelené komerčnými spotmi, ktoré sú často reklamované v televíznom vysielaní pre deti. Boli to reklamy na obľúbené džúsy, koláčiky, sandwich, cereálie, snack, „fast food“ kura, cukríky a autička na diaľkové ovládanie. Jednu reklamu na koláčiky a sladkosti účastníci v tejto vzorke nikdy nevideli, ostatné mohli poznať z verejného televízneho vysielania.

V následnom interview sa experimentátori po pár „zahrievacích“ otázkach pýtali, čo by si z uvedených možností na obrázku radšej dali. Používali dvojice tabúl (pre každý produkt) s farebnými fotografiami s rozmermi 9x12. Jedna obrázková tabuľa obsahovala reklamovanú vec. Na ďalšej tabuli z príslušnej dvojice boli produkty podobné reklamovaným produktom (typom alebo balením). Výskumník predložil dve takéto tabule pred dieťa a povedal: „Dal by si si toto arašidové maslo (značka A) alebo toto arašidové maslo (značka B)? V ďalšej otázke sa zase pýtal na džús. Dieťa zvyčajne ukázalo, ktorý z dvoch produktov preferuje.

Z výsledkov vyplynulo, že výber reklamovaného jedla bol signifikantne vyšší v experimentálnej skupine, než v kontrolnej skupine, zatiaľčo ostatné charakteristiky skupiny ako pohlavie, vlastnenie či nevlastnenie rôznej mediálnej technológie, dĺžka sledovania televízie či hrania videohier nezohrávala signifikantnú úlohu vo výsledkoch.

Druh produktu	Kontrolná skupina		Experimentálna skupina		Pomer medzi exp. sk. a kontrol. sk.
	n	%	n	%	
Džús ^a	11	48	17	74	3,1
Sandwich ^a	10	44	16	70	3,0
Venčeky (koláčiky)	4	17	7	30	2,1
Cukríky	9	39	13	57	2,0
„Fast food“ kura	10	44	13	57	1,7
Snack	12	52	15	65	1,7
Cereálie	8	35	8	35	1,0
Hračky ^b	15	65	14	61	0,8
Arašidové maslo	8	35	9	39	1,2

^a reklama na tieto značky produktov sa objavili vo videozázname dvakrát
^b autičko na diaľkové ovládanie

Televízia teda má okamžitý vplyv na detské krátkodobé stravovacie preferencie. Z výsledkov tohto výskumu vyplynulo, že u 6-ročných detí stačia dve expozície reklamy na špecifické stravovacie produkty v dĺžke 10 až 30 sekúnd. Najväčší rozdiel v preferenciách jedla u experimentálnej a kontrolnej skupiny sa vyskytol práve v prípade, keď u experimentálnej skupiny bol použitý videozáznam obsahujúci niektoré reklamy (na džús a sandwich) dvakrát.

Viacere štúdie naznačujú, že existuje pozitívna korelácia medzi časom, ktorý deti strávia sledovaním televízie a mierou výskytu obezity. Uvedieme aspoň niekoľko príkladov z amerických výskumov:

Výskyt obezity bol najvyšší u detí, ktoré pozerali TV 4 a viac hodín denne a najnižší u detí, ktoré pozerali TV i hodinu denne a menej. Tieto výsledky boli zverejnené v štúdiu, ktorej autormi boli výskumníci

z Univerzity z Buffala, John Hopkins Univerzity, The National Cancer Institute a the Centers for Disease control (Crespo, 2001).

Analýzou údajov z národnej štúdie v rokoch 1988 – 1994 výskumníci zistili, že 26% detí, ktoré sledovali TV 4 a viac hodín denne mali signifikantne vyšší výskyt obezity než tie, ktoré sledovali TV menej. Čím viac času deti strávia sledovaním televízie, tým ich telesná hmotnosť rastie (Andersen, 1998).

Ďalšia štúdia indikuje, že 60% nadmernej hmotnosti u detí vo veku od 10 – 15 rokov môže súvisieť s nadmerným sledovaním televízie.

Dietz v svojej štúdii tiež zistil, že výskyt obezity rastie o 2% na každú ďalšiu hodinu sledovania televízie (Dietz, 1985).

V ďalšej štúdii u detí predškolského veku (1 – 4 roky) sa zistilo, že u týchto detí rastie riziko obezity o 6% na každú hodinu sledovania televízie denne. Ak dieťa má v svojej izbe televíziu toto riziko sa zvyšuje o ďalších 31% na každú hodinu sledovania televízie. Deti, ktoré majú v svojej izbe TV pozerali TV alebo videa o 4,8 hodín dlhšie na týždeň (Dennison, et al., 2002).

Záverom môžeme konštatovať, že všetky spomínané štúdie poukazujú na existenciu pozitívnej korelácie medzi dĺžkou sledovania televízie a výskytom obezity.

PREVENCIA A INTERVENCIA

V tejto časti sa budeme venovať formálnemu rozdeleniu zodpovednosti za vplyv médií na zdravie ľudskej populácie. Ide o zodpovednosť vlády, zodpovednosť výchovno-vzdelávacieho systému a učiteľov, zodpovednosť rodičov.

Svetová zdravotnícka organizácia (WHO) vydala dokument „Globálna stratégia pre výživu, fyzickú aktivitu a zdravie“. Odvolávajú sa na to, že reklamy na jedlá ovplyvňujú výber jedla a stravovacie návyky, v spomenutom dokumente deklaruje povinnosť vlády spolupracovať so spotrebiteľskými skupinami a priemyslom, zahŕňajúc reklamný sektor, na rozvoji vlastných prístupov k obchodu s marketingom jedla pre deti. Vláda teda zodpovedá za to, že marketing, reklama a sponzoring nebude v rozpore so zásadami zdravej výživy. Reklamy na jedlá a nápoje by nemali využívať detskú neskúsenosť a dôverčivosť. Správy zahŕňajúce nezdravé stravovacie návyky a fyzickú inaktivitu by mali byť potlačené a pozitívne „zdravé“ správy by mali byť posilnené.

Ďalej sa do kompetencií vlád členských štátov WHO zahŕňa povinnosť konania v oblasti vzdelávania, komunikácie a verejného povedomia. **Vzdelávanie v oblasti výživy, telesnej aktivity, nadobúdanie mediálnej gramotnosti počnúc na úrovni základných škôl sú kardinálnymi podmienkami pre podporu zdravej výživy a pre potlačenie vplyvu zavádzajúcich módných správ v stravovaní.**

Ministerstvo zdravotníctva SR plne podporilo túto stratégiu.

Regulácia marketingu v oblasti stravovania

Regulácia v marketingu môže byť členená do troch rôznych kategórií:

Štatutárna regulácia (legislatívna)

Neštatutárne vládne direktívy

Autoregulácia

Štatutárna regulácia je definovaná ako text vložený do zákonov alebo štatútov, pravidiel, ktoré detailne vymedzujú všeobecné pojmy (poňatie) legislatívou. Vývoj, vyhlásenie a výkon štatutárnej regulácie spadá do kompetencií vlády alebo splnomocneného orgánu. Štatutárna regulácia marketingu je obsiahnutá v množstve zákonov, zvyčajne sú to zákony o marketingu, médiách, rozhlase, komunikácii, reklame, ochrane spotrebiteľov, súťaži, obchode a o potravinách. Regulujú formu, obsah a rozsah marketingových postupov buď smernicami alebo reštrikciami. Skoršie majú charakter všeobecných usmernení a modernejšie už aktívne limitujú formu, obsah i marketingové techniky.

Neštatutárne vládne direktívy majú rovnaký účel ako štatutárna regulácia, avšak nie sú vložené do zákonov, alebo nie sú nimi nariadené.

Autoregulácia má miesto v autoregulačnom systéme, prostredníctvom ktorého sa priemysel aktívne podieľa a zodpovedá za svoju vlastnú reguláciu. Tento systém pozostáva z dvoch základných elementov. Prvým je kódex postupov – súbor eticky založených usmernení a druhým je proces výkonu, kontroly a aplikácie tohto kódexu postupov. Autoregulácia môže byť korigovaná legislatívnym rámcom, ale môže tiež existovať úplne nezávisle od štatutárnej regulácie. Môže mať rôzne podoby, ale najčastejšie spočíva v SROs (Self-regulatory organization), ktoré sú zostavované reklamným a mediálnym odvetvím a tiež spoločnosťami, ktoré využívajú reklamu na propagáciu svojich produktov.

Možnosti penalizácie v autoregulácii:

Nariadenie modifikácie alebo vyradenia reklamy.

Vytvorenie negatívnej publicity („name and shame“ princíp).

Odoprenie členstva v SRO.

Podnecovaním mediálnych spoločností, aby odmietli poskytnúť reklamný priestor a obchodné privilégia.

Diskvalifikácia z prestížnych reklamných súťaží a ocenení.

Výstraha, že nesplnenie podmienok bude viesť k súhlasu vládnych autorít k budúcemu vyšetrovaniu a zákonnému konaniu.

Výstraha, že obchádzanie autoregulačného systému podnieti konzumentov a vládu k uplatneniu zákonného práva.

Na Slovensku pôsobí samoregulačný orgán Rada pre reklamu (nezávisle od štátnych inštitúcií), ktorý sa vjadruje k etickému pohľadu na súlad obsahu reklamy a prijatého etického kódexu (ktorý je nad rámec zákona).

Štatutárna regulácia a autoregulácia vzťahujúca sa na televíznu reklamu adresovanú deťom

Krajina	Štatutárna regulácia na reklamu pre deti	Autoregulácia reklamy pre deti	Špecifické reštrikcie na reklamu pre deti	Zákaz reklamy adresovanej deťom.
Nórsko, Švédsko	X	X	X	X
Austrália, Rakúsko, Belgicko, Kanada, Česká republika, Dánsko, Fínsko, Francúzsko, Nemecko, Grécko, Rusko, Írsko, Luxembursko, Španielsko, Turecko, Anglicko	X	X	X	
Bulharsko	X		X	
Čína	X			
Slovensko, Maďarsko, Poľsko, Rumunsko, Švajčiarsko, Japonsko	X	X		
Taliansko	X	X	xb	
Holandsko		xc	x	
Nový Zéland		xc	xd	
USA		x	xe	
Vietnam				

a Nezahŕňa reštrikcie na reklamu alkoholu, tabaku a liečiv.
b Zahŕňa štatutárnu reguláciu aj autoreguláciu.
c Autoregulácia je vymedzená legislatívnym rámcom.
d Zahŕňa autoreguláciu.
e Zahŕňa legislatívne reštrikcie, ale nie legislatívne etické usmernenia.

Na Slovensku je štatutárna regulácia legislatívne zabezpečená **Zákonom 147/2001 Zb. z. o reklame a o zmene doplnení niektorých zákonov**.

Citované zo zákona:

Reklama je prezentácia produktov v každej podobe s cieľom uplatniť ich na trhu. **Produkt** je tovar, služby, nehnuteľnosti, obchodné meno, ochranná známka, označenie pôvodu výrobkov a iné práva a záväzky súvisiace s podnikaním.

Všeobecné požiadavky na reklamu § 3

1 Reklama musí byť v súlade s mravmi hospodárskej súťaže a dobrými mravmi.

2 Reklama nesmie byť klamlivá.

3 Reklama nesmie byť skrytá.

4 Reklama nesmie:

- a) zneužívať dôveru spotrebiteľa, nedostatok jeho skúseností a vedomostí,
- b) prezentovať produkty, ktorých výroba, predaj, poskytovanie alebo používanie je zakázané,
- c) obsahovať čokoľvek, čo znevažuje ľudskú dôstojnosť, uráža národnostné ctenie alebo náboženské ctenie, ako aj akúkoľvek diskrimináciu na základe pohlavia, rasy a sociálneho pôvodu,
- d) propagovať násilie, vandalizmus alebo vulgárnosť a navádzať na protiprávne konanie alebo vyjadrovať s ním súhlas,
- e) prezentovať nahotu ľudského tela pohoršujúcim spôsobom,
- f) prezentovať produkty poškodzujúce životné prostredie alebo produkty škodlivé životu alebo zdraviu ľudí, zvierat alebo rastlín bez toho, aby sa na škodlivosť výslovne alebo zreteľne neupozornilo,
- g) ohrozovať fyzické ani psychické zdravie občana,
- h) prezentovať produkty ako prospešné zdraviu ľudí, zvierat alebo rastlín, ak to nie je preukázané odborným posudkom,
- i) prezentovať potraviny a výživové doplnky tak, akoby mali účinky liekov,
- j) využívať zmyslové vnímanie, ktoré ovplyvňuje pamäť človeka bez toho, aby si to uvedomil (podprahové vnímanie),
- k) obsahovať osobné údaje, údaje o majetkových pomeroch osôb bez ich súhlasu,
- l) odvolávať sa na vyhlásenia iných osôb bez ich predchádzajúceho súhlasu,
- m) zneužívať dôveru maloletých osôb, najmä
 - podnecovať na správanie, ktoré môže ohroziť ich zdravie, psychický vývin alebo morálny vývin,
 - zobrazovať ich v nebezpečných situáciách,
 - nabádať ich na nákup nevhodných produktov alebo produktov, ktorých predaj je týmto osobám zakázaný, alebo na nákup prostredníctvom telefónu, telefaxu alebo elektronickej počítačovej siete tak, že sa zneužije ich neskúsenosť a dôverčivosť,
 - obsahovať priamo výzvu maloletým osobám, aby nabádali rodičov alebo iné osoby na nákup produktov

5 Reklama musí spĺňať požiadavky na verejné rečové prejavy, dodržiavať zásady jazykovej kultúry, gramatické a pravopisné pravidlá, pravidlá výslovnosti slovenského jazyka a ustálenú odbornú terminológiu.

Dozor nad vykonávaním tohto zákona v oblasti reklamy potravín, kozmetických prostriedkov a tabakových výrobkov vykonáva **Slovenská poľnohospodárska a potravinárska inšpekcia**. Tento orgán dozoru môže reklamu, ktoré nespĺňa náležitosti podľa zákona, zakázať a širitel'a (fyzická alebo právnická osoba, ktorá reklamu šíri v rámci svojej podnikateľskej činnosti) reklamy sankcionovať

Tento zákon má predovšetkým charakter všeobecných nariadení bez nejakých konkrétnych špecifických usmernení a limit.

Dozor nad vysielaním televízie má zo zákona 308/2000 Zb. o vysielaní a retransmisii a o zmene zákona č. 195/2000 Z. z. o telekomunikáciách z. aj **Rada pre vysielanie a retransmisiu**, s výnimkou klamlivej a porovnávacej reklamy.

Vo vyspelejších krajinách Európy boli zavedené špecifické reštrikcie v reklame adresovanej deťom, či dokonca zákazy (viď tabuľka).

Špecifické reštrikcie v reklame adresovanej deťom	Krajina
Reklama deťom pod 12 rokov je zakázaná.	Nórsko, Švédsko
Reklama bezprostredne pred a po detskom programe je zakázaná. ^a	Rakúsko, Belgicko (Flámska časť), Luxembursko, Nórsko
Reklamovanie hračiek medzi 7:00 a 23:00 je zakázané, reklamovanie bojových hračiek je úplne zakázané.	Grécko
Reklama počas animovaných rozprávok je zakázaná, reklama používajúca postavy z animovaných rozprávok je pred a po programe, v ktorom sa objavujú tiež zakázaná	Taliansko
Reklama, ktorá priamo nabáda deti, aby si kupovali produkty je zakázaná.	Fínsko, Nemecko
Reklamy, v ktorých sú produkty predstavované známymi animovanými postavkami alebo deťmi sú zakázané.	Fínsko
Figúrky a bábky, ktoré sa objavujú v detských programoch sa nesmú objavovať v reklamách.	Dánsko
Detské televízne osobnosti majú zakázané objavovať sa v televíznych reklamách pred 21:00; reklamy založené na detských televíznych programoch nesmú byť vysielané dve hodiny pred a po príslušnom programe.	Anglicko
^a Okamžite pred a po je to v prípade Rakúska a Luxemburska, s 5-minútovou periódou v Belgicku a 10 minútovou periódou v Nórsku.	

Polemika na tému zákazov sa viaže najmä k faktu, že skúsenosti z krajín, v ktorých platí zákaz reklamy, poukazujú na minimálny efekt týchto zákazov. Napr. vo Švédsku, kde platí zákaz reklamy pre deti od roku 1991, dokonca výskyt obezity u detí vzrástol. Zákaz totiž neochránil švédske deti pred vplyvom iných marketingových techník a tiež pred vplyvom satelitného vysielania, na ktoré sa zákaz nevzťahuje.

Odporúčania pre rodičov a pedagógov

Rodičia...

Rodičia by mali podporovať zdravé stravovacie návyky a pravidelnú fyzickú aktivitu u detí.
 Rodičia by mali aktívne limitovať čas, ktorý ich dieťa strávi pozeraním televízie a zvlášť reklám.
 Pomáhať deťom a vzdelávať ich pri rozhodovaní sa pre zdravé jedlo.
 Služiť ako pozitívny príklad pre svoje deti.
 Rodičia by sa mali monitorovať body mass index (BMI) dieťaťa a radiť s odborníkmi.

Pedagógovia...

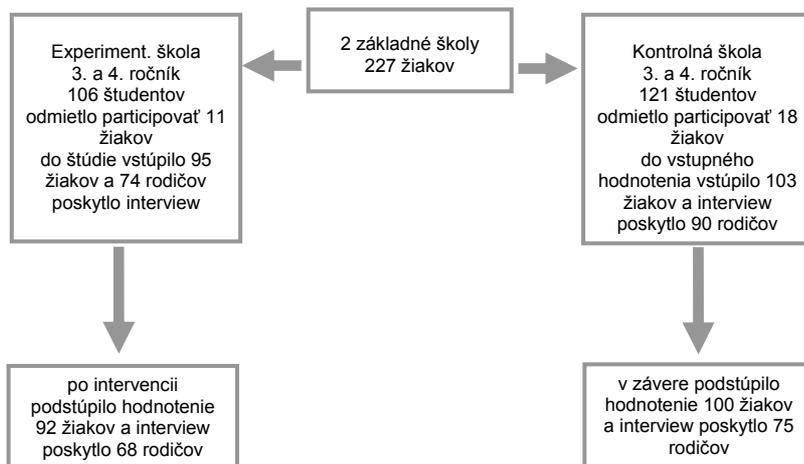
Školy predstavujú jedinečnú príležitosť v prevencii proti obezite. Môžu poskytovať kontinuálne vzdelávanie v oblasti výživy a propagácie telesnej aktivity, obe v rámci formálneho kurikula a tiež zdravej stravy v školskom stravovacom zariadení. Dôležitú úlohu zohráva aj výchova k nadobúdaniu mediálnej gramotnosti.

Ako modelový príklad uvidíme intervenčný program na jednej základnej škole v San Jose v Kalifornii. Tento modelový intervenčný program vychádzal z teoretického zázemia formulovaného Bandurom a jeho sociokognitívnu teóriou. Teória vzorov bola jedna z prvých teórií, z ktorých sa vychádzalo pri formulovaní teórie o vplyve médií. Podľa Banduru sa ľudia učia rôzne formy sociálneho konania pozorovaním a následným napodobňovaním iných ľudí. Ak sa odporované konanie podarí v prírodnej situácii s úspechom použiť, upevňuje sa a stáva sa naučeným. (Šed'ová, 2004)

Program pozostával z 18 lekcii v dĺžke 30 až 50 minút, ktoré boli vsunuté do štandardného kurikula v tretích a štvrtých ročníkoch základných škôl. Učitelia boli inštruovaní výskumníkmi ako majú viesť lekcie. Prvé lekcie boli zamerané na automonitoring a sebauvedomenie pri používaní televízie, videa alebo videohier, čo má slúžiť ako motivácia pre snahu znížiť čas strávený sledovaním televízie. Tieto lekcie boli nasledované 10 – dňovým „vypnutím“ televízie, t.z. že deti boli vyzvané, aby počas desiatich dní nepoužívali TV, video, ani videohry. V ďalších dňoch mali deti dodržiavať 7 – hodinový limit na týždeň, ktorý mohli deti stráviť sledovaním TV. Následné lekcie mali naučiť deti ako sa stať „inteligentnými divákmi“, aby vedeli používať spomenuté médiá selektívne. V záverečných lekciiach boli deti vedené, aby vystupovali ako zástancovia pre redukciu používania médií. O priebehu celého programu sa vydával spravodaj alebo informačný list, ktorý bol distribuovaný rodičom detí, ktoré sa zúčastnili tohto programu. Spravodaj mal informovať a motivovať rodičov pre spoluprácu, pomáhať deťom dodržiavať spomenutý limit (Robinson, 1999).

Na začiatku a na konci programu, ktorý trval od septembra 1996 až do apríla 1997, boli robené merania, ktoré u detí sledovali niektoré fyzické parametre ako BMI (body mass index), hrúbku podkožného tuku na ramene, obvod pásu, pomer pásu k bokom (Robinson, 1999).

Štruktúra skupiny účastníkov výskumu (Robinson, 1999)



Antropometrické premenné detí (Robinson, 1999)

Parametre	Pred intervenciou		Po intervencii	
	Experiment. skupina	Kontrolná skupina	Experiment. skupina	Kontrolná skupina
BMI (kg/m ²)	18,38	18,10	18,67 ↑0,29	18,81 ↑0,71
Hrúbka podkožného tuku (mm)	14,55	13,97	15,47 ↑0,92	16,46 ↑2,49
Obvod pásu (cm)	60,48	59,51	63,57 ↑3,9	64,73 ↑5,22
Odvod bokov (cm)	72,78	72,70	76,53 ↑3,75	76,79 ↑4,09
Pomer pásu k bokom	0,83	0,82	0,83	0,84 ↑0,02

Spôsob trávenia voľného času (Robinson, 1999)

	Pred intervenciou		Po intervencii	
	Experiment. skupina	Kontrolná skupina	Experiment. skupina	Kontrolná skupina
TV hodín týždenne	15,35	15,46	8,08 ↓	14,46
Video týždenne	4,74	5,52	3,46 ↓	5,21
Videohry týždenne	2,57	3,85	1,32 ↓	4,24
Jedenie pred TV na škále od 0 do 3	2,38	1,84	1,7 ↓	1,99
Denná konzumácia mastných jedál	6,15	6,62	5,14 ↓	6,17
Denná konzumácia reklamovaných jedál	1,36	1,55	1,47	1,48
Ďalšie sedavé činnosti (hodiny/deň)	4,66	4,47	3,81 ↓	4,05

Akokoľvek, táto štúdia poukazuje na to, že redukcia sledovania televízie, videa a používania videohier je jedným zo sľubných spôsobov riešenia problému detskej obezity.

Literatúra

- BORZEKOWSKI, D. L. G. - ROBINSON, T. N. *The 30-second effect: An experiment revealing the impact of television commercials on food preferences of preschoolers*. Journal of The American Dietetic Association, vol. 101, no. 1, 2001, pp. 42 – 46.
- BURTON, G. - JIRÁK, J. *Úvod do studia médií*. Brno : Barrister & Principal, 2001. ISBN 80-85947-67-6
- BYRD-BRADBENNER, C. - GRASSO, D. *Health, Medicine, and Food Messages in Television Commercials During 1992 and 1998*. Journal of School Health, Vo. 70, No. 2, 2000, pp. 61 – 65.
- DANESI, M. *Understanding media semiotics*. New York : Oxford University Press Inc., 2002. ISBN 0-340-80883-7
- HALFORD, J. C. G. - GILLESPIE, J. - BROWN, V. - PONTIN, E. E. - DOVEY, T. M. *Effect of television advertisements for foods on food consumption in children*. Appetite, 42, 2004, pp. 221 – 225.
- HAWKES, C. *Marketing Food to Children: the Global Regulatory Environment*. Geneva : WHO, 2004. ISBN 92 4 159157 9
- HRSTKOVÁ, H. - SVOBODA, P. - HRČKOVÁ, K. *Mohou média ovplyvniť výživu dieťa? Česko-slovenská pediatria*, vol. 56, no.7, 2001, pp. 409 – 411.
- JANOŠEK, J. - SLAMĚNÍK, I. *Člověk a média: Psychologie masové komunikace*. In: Výrost, J; Slaměník, I. *Aplikovaná sociální psychologie I*. Praha : Portál, 1998.
- JEFFREY, D. B. - MCLELLARN, R. W. - FOX, D. T. *The Development of Children's Eating Habits: The Role of Television Commercials*. Health Education Quarterly, vol. 9(2 & 3), Summer/Fall 1982, pp. 78/174 – 93/189.

- KOTZ, K. - STORY, M. *Food advertisements during children's Saturday morning television programming: Are they consistent with dietary recommendations?* Journal of The American Dietetic Association, vol. 94, no. 11, 1994, pp. 1296 – 1300.
- LAMBO, A. M. *Children's Ability to Evaluate Television Commercial Messages for Sugared Products.* Am. J. Public Health, vol. 71, no. 9, 1981, pp. 1060 – 1062.
- OLIVARES, S. - ALBALA, C. - GARCÍA, F. - JOFRÉ, I. *Publicidad televisiva y preferencias alimentarias en escolares de la Región Metropolitana.* Rev Méd Chile, 127, 1999, pp. 791 – 799.
- ØSTBYE, T. - POMERLEAU, J. - WHITE, M. - COOLICH, M. - MCWHINNEY, J. *Food and Nutrition in Canadian „Prime Time“ Television Commercials.* Revue Canadienne de Santé Publique, Vo. 84, no. 6, 1993, pp. 370 – 374.
- OROLÍNOVÁ, M. *Prírodovedné pojmy a masmédiá (Dizertačná práca).* Trnava : PdF TU, 2004.
- PALUMBO, F. M. - DIETZ JR, W. H. *Children's Television: Its Effect on Nutrition and Cognitive Development.* Pediatric Annals, 14:12/december 1985, pp. 793 – 801.
- ROBINSON, T. N. *Reducing Children's Television Viewing to Prevent Obesity.* Journal of The American Medical Association, vol. 282, no. 16, 1999, pp. 1561 – 1567.
- ŠEĎOVÁ, K. *Médiá jako pedagogické téma.* Pedagogika, roč. LIV, č. 1, 2004, pp. 19 – 33.
- TARAS, H. L. - GAGE, M. *Advertised Foods on Children's Television.* Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine. Jun 1995, 149, 6, pp. 649 – 652
- WHO: *Global strategy on diet, physical activity and health.* 22. máj 2004, 57. WHA
- Zákon č. 147/2001 o reklame a o zmene a doplnení niektorých zákonov Zb. z. 5. apríla 2001

Príspevok vznikol v nadväznosti na štátnu úlohu „Výživa a zdravie vo výchove a vzdelávaní“.

KRATŠIE INFORMÁCIE

ANALÝZA PROFESIJNÉHO ZAMERANIA KATEDRY PEDAGOGIKY A PSYCHOLÓGIE NA PDF TU V TRNAVE V SÚLADE S NOVOU SÚSTAVOU ŠTUDIJNÝCH ODBOROV VŠ-VZDELÁVANIA

BLANKA KUDLÁČOVÁ

Katedra pedagogiky a psychológie, Pedagogická fakulta TU,
Priemyselná 4, 918 43 Trnava

Abstract: KUDLÁČOVÁ, B.: Analysis of the professional aiming of the Department of Pedagogy and Psychology of the Pedagogical Institute of Trnava University in accordance within new system of study fields of university education. Acta Fac. Paed. Univ. Tyrnaviensis, Ser. D, 2004, no. 8, pp. 87 – 92.

The article is an analysis focused on the structure of the recently accredited curriculum's tuition units which are guaranteed and provided by Department of Pedagogy and Psychology of the Faculty of Pedagogy of the University of Trnava. It specifies professional aiming of the department in accordance with the new system of study fields of university education. The author analyzes the structure of tuition units, in particular, of recently accredited curriculum and elements of the tuition units, from different aspects.

Key words: professional aiming of the department, the structure of tuition units, accredited curriculum

Úvod

V súvislosti so zavedením významných legislatívnych dokumentov v oblasti vysokoškolského vzdelávania (Zákon č. 131/2002 Z. z. o VŠ, nová sústava študijných odborov VŠ vzdelávania) prišlo aj k zmene doterajšieho systému VŠ vzdelávania na tzv. stupňovitý model (bakalársky, magisterský a doktorandský stupeň) a zavedenie kreditového systému štúdia. Ide o zmeny a inovácie, ktoré formujú a dlhodobovo ovplyvnia charakter VŠ vzdelávania. Na druhej strane, takýmto závažným zmenám nepredchádzala systematická príprava, čo bolo vidieť aj z posunu začatia uplatňovania nových akreditovaných študijných programov na Slovensku. Pôvodný zámer bol rok 2004/05, nakoniec však prišlo k presunu na rok 2005/06. Pri tejto dôležitej reforme VŠ vzdelávania chýbali vykonávacie predpisy, príp. v existujúcich absentovali dôležité špecifikácie predmetných pojmov (napr. Vyhláška o kreditovom systéme štúdia z 27.09.2002 neobsahuje dôležitý ukazovateľ a to časovú náročnosť na získanie kreditu, vyjadrenú počtom hodín práce). Celá ťarcha práce ostala na pleciach VŠ učiteľov a ich intuícii, príp. prognostických schopnostiach.

Nasledujúca mikroanalýza je prvým pokusom autorkinho hľadania, ako kvantifikovať obsahovú štruktúru jednotlivých študijných programov na najnižšej úrovni a to konkrétne v rámci študijných programov, ktoré garantuje a zabezpečuje Katedra pedagogiky a psychológie na Pedagogickej fakulte Trnavskej univerzity v Trnave. Postup, ktorý zvolila autorka je nasledovný:

1. vyšpecifikovať študijné programy, príp. ich zložky v súlade s novou sústavou študijných odborov VŠ vzdelávania, ktoré katedra pripravila do akreditácie,
 2. zmapovať štruktúru študijných predmetov v jednotlivých študijných programoch z hľadiska ich zamerania,
 3. nájsť ukazovatele, ktoré by istým spôsobom vypovedali o praktickej realizovateľnosti študijného programu z hľadiska úskali kreditového systému štúdia (pre tento účel autorka vytvorila dva ukazovatele: počet kontaktných hodín na 1 kredit a koeficient voľby povinne voliteľných predmetov) a porovnať náročnosť vyjadrenú v kontaktných hodinách na získanie 1 kreditu a možnosť voľby povinne voliteľných predmetov v sledovaných študijných programoch, príp. ich zložkách.
- Uvedenému postupu zodpovedá číslovanie jednotlivých častí článku.

1. Profesionálne zameranie KPP v súlade s novou sústavou študijných odborov VŠ-vzdelávania

V súlade so zákonom č. 131/2002 Z. z. o VŠ a novou sústavou študijných odborov VŠ vzdelávania, má katedra ambíciu v rámci novoakreditovaných študijných odborov vo významnej miere zabezpečiť, prípadne participovať:

a) na výučbe **pedagogicko-psychologického a sociálno-vedného základu** študijných programov v nasledovných študijných odboroch:

- učiteľstvo akademických predmetov (Bc., Mgr.),
- medziodborové štúdium učiteľstvo akademických predmetov a učiteľstvo umeleckých a výchovných predmetov (Bc., Mgr.),
- jednopredmetové štúdium učiteľstvo umeleckých a výchovných predmetov (Bc., Mgr.),
- čiastočne tiež v odbore predškolská a elementárna pedagogika (Bc., Mgr.),

b) komplexne zabezpečiť **učiteľstvo etickej výchovy v kombinácii** v rámci študijného odboru učiteľstvo umeleckých a výchovných predmetov (Bc., Mgr.),

c) v podstatnej miere zabezpečiť štúdium v študijnom programe **sociálna pedagogika a vychovávateľstvo** v študijnom odbore pedagogika (Bc., Mgr.).

2. Štruktúra študijných predmetov, ktoré zabezpečuje KPP v jednotlivých študijných programoch z hľadiska ich odborného zamerania

Jednotlivé študijné predmety, ktoré garantuje a koordinuje KPP sme sa v každom študijnom programe (príp. jeho zložke) pokúsili usporiadať do nasledujúcich kategórií:

- pedagogické disciplíny,
- psychologické disciplíny,
- filozoficko-etické disciplíny,
- sociologické disciplíny,
- sociálna práca (bližšie pozri študijný odbor pedagogika, časť 2.3.),
- iné.

Prvé štyri kategórie študijných predmetov zabezpečujú jednotliví pracovníci KPP. Niektoré kategórie sme na základe početnosti výskytu pri niektorých študijných programoch spojili, napr. pedagogické a psychologické disciplíny, iné sme bližšie špecifikovali, napr. filozoficko-etické disciplíny teoretického a aplikačného charakteru. Kategóriu disciplín označenú ako „iné“ zabezpečujú zväčša pracovníci iných katedier. V poznámkach pod jednotlivými tabuľkami bližšie špecifikujeme, o disciplíny akého charakteru prevažne ide.

2.1. Štúdium v študijnom odbore učiteľstvo akademických predmetov a v medziodborovom štúdiu učiteľstvo akademických predmetov a Učiteľstvo umeleckých a výchovných predmetov (ide o dvojpredmetové študijné programy)

Tabuľka č. 1: Štruktúra študijných predmetov: sociálno-vedný a pedagogicko-psychologický základ v študijných programoch študijného odboru 1.1.1 Učiteľstvo akademických predmetov

stupeň štúdia	status predmetu	pedagogické disciplíny	psych. disciplíny	fil.-eticke disciplíny	sociologické disciplíny	iné	Spolu
Bc.	P	3	2	0	0	2	7
	PV	1,5	4,5	1	2	0	9
	V	0	0	0	0	7	7
Spolu Bc.		4,5	6,5	1	2	9	23
Mgr.	P	1	1	0	0	0	2
	PV	2	0	0	0	1	3
	V	0	0	2	0	2	4
Spolu Mgr.		3	1	2	0	3	9
Spolu Bc. a Mgr.		7,5	7,5	3	2	12	32

Legenda:

P - povinný predmet

PV – povinne voliteľný predmet

V – výberový predmet

Poznámky:

1. Súhlasná štruktúra, čo sa týka kvantitatívneho vyjadrenia, je aj v študijných programoch medziodborového štúdia 1.1.1 a 1.1.3 Učiteľstvo akademických predmetov a Učiteľstvo umeleckých a výchovných predmetov.
2. Pokiaľ sa číslo v tabuľke končí 0,5 ide o predmet napr. pedagogicko-psychologického charakteru, započítaný koeficientom 0,5 pre jednu disciplínu a 0,5 pre druhú disciplínu.
3. V štruktúre predmetov v kategórii „iné“, figurujú predmety z oblasti biológie, informačnej gramotnosti a jazykovej gramotnosti.
4. V rámci povinných predmetov na I. stupni (Bc.) figuruje ešte semestrálny projekt a záverečná práca a na II. stupni (Mgr.) semestrálny projekt a diplomová práca. Tieto nie sú započítané do študijných predmetov uvedených v tabuľke.

Minimálny počet kreditov, ktoré študent musí získať za sociálno-vedný a pedagogicko-psychologický základ v študijných programoch v danom študijnom odbore na I. stupni (Bc.) je 56 (31% z celkového počtu kreditov). Z toho súčet kreditov za povinné predmety je 39. Počet kreditov za študijné jednotky (prednášky, semináre, cvičenia) je 26, čo predstavuje 20 kontaktných hodín (13prednášok/7seminárov). Počet kreditov za semestrálny projekt a záverečnú prácu je 13. Minimálny počet kreditov za povinne voliteľné predmety, ktoré študent musí získať je 17 (ponuka predstavuje 33 kreditov v odbore 1.1.1 a 32 kreditov v odbore 1.1.1 a 1.1.3).

Minimálny počet kreditov, ktoré študent musí získať za sociálno-vedný a pedagogicko-psychologický základ v študijných programoch v danom študijnom odbore na II. stupni (Mgr.) je 34 (28%). Z toho súčet kreditov za povinné predmety je 30. Počet kreditov za študijné jednotky je 6, čo predstavuje 6 kontaktných hodín (3/3). Počet kreditov za semestrálny projekt a diplomovú prácu predstavuje 24 kreditov. Minimálny počet kreditov za povinne voliteľné predmety, ktoré študent musí získať je 4 (ponuka predstavuje 11).

V rámci medziodborového štúdia Učiteľstvo akademických a Učiteľstvo umeleckých a výchovných predmetov KPP komplexne zabezpečuje študijný program **Učiteľstvo etickej výchovy v kombinácii**. Študijné predmety v tabuľke sme rozdelili na prevažne pedagogické a psychologické disciplíny, filozoficko-etické disciplíny teoretické a aplikačné, sociologické a iné.

Tabuľka č. 2: Štruktúra študijných predmetov: Učiteľstvo etickej výchovy v kombinácii

stupeň štúdia	status predmetu	ped. a psych. disciplíny	fil.-etické d. teoretické	fil.-etické d. aplikačné	sociologické disciplíny	iné	Spolu
Bc.	P	3	6	2	1	0	12
	PV	2	0	2	1	0	5
	V	0	0	0	0	0	0
Spolu Bc.		5	6	4	2	0	17
Mgr.	P	6	0	0	0	0	6
	PV	4	2	1	1	0	8
	V	0	0	0	0	0	0
Spolu Mgr.		4	2	1	1	0	14
Spolu Bc. a Mgr.		15	8	5	3	0	31

Minimálny počet kreditov, ktoré študent musí získať zo študijného bloku etická výchova na I. stupni je 58 (32% z celkového počtu kreditov). Z toho súčet kreditov za povinné predmety je 50, čo predstavuje 40 kontaktných hodín (23prednášok/17seminárov). Minimálny počet kreditov za povinne voliteľné predmety, ktoré študent musí získať je 8 (ponuka predstavuje 17 kreditov).

Minimálny počet kreditov, ktoré študent musí získať v danom študijnom bloku na II. stupni je 40 (33%). Z toho súčet kreditov za povinné predmety je 25, čo predstavuje 19 kontaktných hodín (12/7) a 2 hodiny odbornej praxe. Minimálny počet kreditov za povinne voliteľné predmety, ktoré študent musí získať je 15 (ponuka predstavuje 26).

2.2. Štúdium v študijnom odbore učiteľstvo umeleckých a výchovných predmetov

Študijné predmety v tomto odbore sme rozdelili do rovnakých kategórií ako v Tabuľke č. 1.

Tabuľka č. 3: Štruktúra študijných predmetov: sociálno-vedný a pedagogicko-psychologický základ v študijných programoch študijného odboru 1.1.3 Učiteľstvo umeleckých a výchovných predmetov

stupeň štúdia	status predmetu	pedagogické disciplíny	psychologické disciplíny	fil.-etické disciplíny	sociologické disciplíny	iné	Spolu
Bc.	P	3,5	3	0	1,5	4	11
	PV	1	2	1	1	0	5
	V	0	0	2	0	2	4
Spolu Bc.		4,5	5	3	2,5	6	20
Mgr.	P	3	2	0	0	1	6
	PV	2	2	0	1	0	5
	V	1	0	1	0	1	3
Spolu Mgr.		6	4	1	1	2	14
Spolu Bc. a Mgr.		10,5	9	4	3,5	8	34

Poznámky:

1. V rámci študijného odboru Učiteľstvo umeleckých a výchovných predmetov ide o jednopredmetové študijné programy Animácia výtvarného umenia (Bc.), Literárno-dramatická výchova (Bc.), Pedagogika výtvarného umenia (Mgr.).
2. V rámci povinných predmetov na I. stupni (Bc.) figuruje ešte semestrálny projekt a záverečná práca a na II. stupni (Mgr.) semestrálny projekt a diplomová práca. Tieto nie sú započítané do študijných predmetov uvedených v tabuľke.
3. V štruktúre predmetov v kategórii „iné“, figurujú predmety z oblasti výtvarného umenia, informačnej gramotnosti a jazykovej gramotnosti.

Minimálny počet kreditov, ktoré študent musí získať za sociálno-vedný a pedagogicko-psychologický základ v študijných programoch daného odboru na I. stupni je 62 (34% z celkového počtu kreditov). Z toho súčet kreditov za povinné predmety je 52. Počet kreditov za študijné jednotky je 39, čo predstavuje 30 kontaktných hodín (21prednášok/9seminárov). Počet kreditov za semestrálny projekt a záverečnú prácu je 13. Minimálny počet kreditov za povinne voliteľné predmety, ktoré študent musí získať je 10 (ponuka predstavuje 17 kreditov).

Minimálny počet kreditov, ktoré študent musí získať za sociálno-vedný a pedagogicko-psychologický základ v študijných programoch daného odboru na II. stupni je 58 (48%). Z toho súčet kreditov za povinné predmety je 48. Počet kreditov za študijné jednotky je 24, čo predstavuje 19 kontaktných hodín (10/9). Počet kreditov za semestrálny projekt a diplomovú prácu predstavuje 24 kreditov. Minimálny počet kreditov za povinne voliteľné predmety, ktoré študent musí získať je 10 (ponuka predstavuje 16).

2.3. Štúdium v študijnom odbore pedagogika

V danom odbore sme zaviedli kategóriu predmetov zo sociálnej práce, ktoré KPP zabezpečuje v spolupráci s Fakultou zdravotníctva a sociálnej práce TU v Trnave.

Tabuľka č. 4: Štruktúra študijných predmetov: študijný program Sociálna pedagogika a vychovávateľstvo v študijnom odbore 1.1.4 Pedagogika

stupeň štúdia	status predmetu	ped. disciplíny	psych. disciplíny	fil.-etické disciplíny	sociol. disciplíny	sociálna práca	iné	Spolu
Bc.	P	9	5	2	3	3	4	26
	PV	5	3	4	1	0	13	26
	V	0	0	0	0	0	7	7
Spolu Bc.		14	8	6	4	3	24	59
Mgr.	P	8,5	2,5	1	1	3	1	17
	PV	2,5	1,5	1	0	0	7	12
	V	0	0	2	0	0	1	3
Spolu Mgr.		11	4	4	1	3	9	32
Spolu Bc. a Mgr.		25	12	10	5	6	33	91

Poznámky:

1. V rámci povinných predmetov na I. stupni (Bc.) figuruje ešte priebežná prax 1 a 2, semestrálny projekt a záverečná práca a na II. stupni (Mgr.) priebežná prax 3, semestrálny projekt a diplomová práca. Tieto nie sú započítané do študijných predmetov uvedených v tabuľke.
2. V štruktúre predmetov v kategórii „iné“, figurujú v predmety z oblasti biológie, ekonomiky, práva, informačnej gramotnosti, jazykovej gramotnosti, predmety z teórie a metodiky rôznych záujmových činností (výtvarnej výchovy, hudobnej výchovy, literatúry a telesnej výchovy).

Minimálny počet kreditov, ktoré študent musí získať v študijnom programe Sociálna pedagogika a vychovávateľstvo na I. stupni je 172 (zvyšných 8 kreditov si môže študent doplniť absolvovaním výberových alebo iných predmetov, o ktoré prejaví záujem). Súčet kreditov za povinné predmety je 108 (60% z celkového počtu kreditov). Počet kreditov za študijné jednotky je 86, čo predstavuje 67 kontaktných hodín (44prednášok/17seminárov/6cvičení). Počet kreditov za priebežnú prax je 8. Počet kreditov za semestrálny projekt a záverečnú prácu je 14. Minimálny počet kreditov za povinne voliteľné predmety, ktoré študent musí získať je 64 (ponuka predstavuje 86 kreditov).

Minimálny počet kreditov, ktoré študent musí získať v študijnom programe Sociálna pedagogika a vychovávateľstvo na II. stupni je 117 (zvyšné 3 kredity si môže doplniť absolvovaním výberového alebo iného predmetu, o ktorý prejaví záujem). Súčet kreditov za povinné predmety je 87 (72,5%). Počet kreditov za študijné jednotky je 59, čo predstavuje 44 kontaktných hodín (31/11/2). Počet kreditov za priebežnú prax je 4. Počet kreditov za semestrálny projekt a diplomovú prácu predstavuje 24 kreditov. Minimálny počet kreditov za povinne voliteľné predmety, ktoré študent musí získať je 30 (ponuka predstavuje 45).

3. Porovnanie počtu kontaktných hodín pre získanie 1 kreditu a možnosti voľby povinne voliteľných predmetov v sledovaných študijných programoch, príp. ich zložkách

V tejto časti sme sa pokúsili nájsť ukazovatele, prostredníctvom ktorých je možné porovnať sledované študijné programy, príp. ich zložky z hľadiska počtu kontaktných hodín potrebných na získanie 1 kreditu a možnosti voľby povinne voliteľných predmetov. Na tento účel sme vytvorili vlastné ukazovatele: **počet kontaktných hodín na 1 kredit a koeficient voľby PV predmetu**. V Tabuľke č. 5 uvádzame porovnanie sledovaných študijných programov.

Tabuľka č. 5: Počet kontaktných hodín na 1 kredit a koeficient voľby PV predmetov v študijných programoch KPP

1	2	3	4	5	6	7	8
študijný odbor	stupeň štúdia	počet kreditov za P predmety	kontaktné hodiny(KH)	počet KH na 1 kredit	min. počet kred. za PV predmety	ponuka PV kreditoch	koef. voľby V predmetu
1.1.1 1.1.1 a 1.1.3	Bc.	39/2	240	9,23	17	33/32*	1,94/1,88*
	Mgr.	30/6	72	12,00	4	11	2,75
Učiteľstvo EV v kombinácii	Bc.	50/50	480	9,60	8	17	2,13
	Mgr.	25/25	228	9,12	15	26	1,73
1.1.3	Bc.	52/39	360	9,23	10	17	1,70
	Mgr.	48/24	228	9,50	10	16	1,60
1.1.4	Bc.	108/86	804	9,35	64	86	1,34
	Mgr.	87/59	528	8,95	30	45	1,5

Poznámky:

1. V stĺpci č. 3 uvádzame celkový počet kreditov za povinné predmety v študijných programoch jednotlivých študijných odborov a z toho počet kreditov za vyučovacie jednotky (nie sú tu započítané kredity za seminárne práce, prax a záverečnú a diplomovú prácu, kde ťažko jednoznačne špecifikovať časovú dotáciu).
2. V stĺpci č. 4 sú uvedené kontaktné hodiny za semester (počet kontaktných hodín za týždeň x 12)
3. V stĺpci č. 5 je uvedený celkový počet kontaktných hodín pripadajúci na 1 kredit.

4. Stĺpec č. 6 uvádza minimálny počet kreditov, ktoré študent musí získať v jednotlivých študijných programoch alebo ich zložkách. Zaujímavé je jeho porovnanie so stĺpcom č. 7, v ktorom je uvedená celková ponuka PV predmetov vyjadrená v kreditoch. Údaj v stĺpci č. 7 označený /* vyjadruje počet kreditov v študijných programoch študijného odboru 1.1.1 a 1.1.3.
5. V stĺpci č. 8 je uvedený koeficient voľby PV predmetu (ponuka PV predmetov v kreditoch : kredity za PV predmety, ktoré študent musí získať).

Počet kontaktných hodín na 1 kredit vyjadruje počet kontaktných hodín vynaložených na získanie 1 kreditu, ktoré študent realizuje v škole. Ak vychádzame z normy, že 1 kredit = 25 až 30 hodín práce (ECTS Users' guide, 2004, s. 4), zo stĺpca č. 5 vidieť, že asi jedna tretina práce študenta na získanie kreditu sa odohráva v škole a zvyšné dve tretiny práce musí študent realizovať samoštúdiom.

Koeficient voľby PV predmetu (KVPV) vyjadruje možnosť voľby PV predmetu pre študenta. Čím je vyšší, tým má študent väčšiu možnosť výberu z ponuky PV predmetov. V prípade, že sa KVPV = 1, študent nemá možnosť výberu. Špecifikum pedagogických fakúlt je, že tento koeficient je na nich vo všeobecnosti nízky, nakoľko študent tým, že si vyberá aprobácie, predvolí si predmety.

Záver

Príspevok je mikroanalýzou študijných programov na úrovni katedry, pretože praktické problémy s realizáciou akreditovaných študijných programov budú riešené práve na tejto úrovni. Škoda, že zatiaľ nie je možné jej výsledky porovnať.

Literatúra

http://europa.eu.int/comm/education/programmes/socrates/ects/guide_eu.Pdf

Pokyny pre autorov

Zborník Pedagogickej fakulty TU (Zborník PdF TU) je recenzovaný domáci vedecký časopis, ktorý vydáva a rozširuje PdF TU. Vychádza jedenkrát ročne a obsahuje pôvodné práce z oblasti spoločenských a prírodných vied v slovenčine, angličtine a nemčine.

Upozorňujeme autorov, že redakcia prijme príspevky len pri dodržaní nasledujúcich redakčných podmienok:

- rozsah príspevku je maximálne 10 strán (vrátane tabuliek),
- rukopis príspevku musí obsahovať názov práce, neskrátené meno, priezvisko a adresu autora, anglický abstrakt s anglickým názvom príspevku, text vlastnej práce podľa jej charakteru členený na úvod, metodiku, výsledky a záver, anglický alebo nemecký súhrn a zoznam literatúry citovanej v práci,
- príspevky píšete v textovom editore MS Word 97 vo formáte A4 s predvolenými okrajmi: horný 2 cm, dolný 8 cm, vonkajší 1,5 cm, vnútorný 6 cm, zrkadlové okraje a so záhlavím vo výške 2 cm, päta 7 cm od okraja stránky, veľkosť písmen – 10,
- literatúru citujte podľa normy STN 01 0197 Bibliografická citácia,
- prvýkrát pošlite len 2x vytlačenú kópiu príspevku spolu s prílohami,
- po prijatí recenzného posudku pošlite opravenú verziu príspevku na diskete ako samostatný súbor,
- príspevky zasielajte na adresu redakcie uvedenú na 2. strane obálky do 30. septembra.

Diskety a fotografie vraciame autorom až po vydaní zborníka.

Za jazykovú a štylistickú úpravu príspevkov zodpovedajú autori.

Acta Facultatis Paedagogicae Universitatis Tyrnaviensis

Séria D – VEDY O VÝCHOVE A VZDELÁVANÍ

Ročník 8, 2004

Technický redaktor: Mgr. Mária Orolínová, PhD.

Obálka: doc. Blažej Baláž

Vydala Trnavská univerzita, Pedagogická fakulta

ISBN 80 – 8082 – 015 – 5

OBSAH

I. PÔVODNÉ VÝSKUMNÉ PRÁCE

FANČOVIČOVÁ, J. – FIALOVÁ, Z. – HELD, E.: Vedomosti verzus stravovacie návyky žiakov ZŠ?	5
GAŠPAROVÁ, M.: Prínos a využívanie televízie pre prírodovedné vzdelávanie na základných školách	9
JABLONSKÝ, T.: Vplyv kooperatívneho učenia na zmenu sociopreferenčných vzťahov na hodinách etickej výchovy	18
KOTULÁKOVÁ, K. – HELD, E.: Prečo sa potraviny kazia?	26
KVASNIČÁK, R. – PROKOP, P.: Prírodovedné vzdelávanie v teréne a jeho vplyv na formovanie vedomostí a predstáv z ekológie u žiakov základných škôl	36
OROLÍNOVÁ, M.: Skúsenosti z uplatnenia zakotvenej teórie pri skúmaní detských a laických interpretácií javov	42

II. TEORETICKÉ A ODBORNÉ ŠTÚDIE

KAŠČÁK, O.: K špecifikám školských ritualizácií	56
ŽILÍNEK, M.: Morálna kultivácia osobnosti v socio-kultúrnej a pedagogickej pozícii	60
ŽOLDOŠOVÁ, K.: Detské predstavy o prírodných javoch	66

III. PREHLADOVÉ ŠTÚDIE

OROLÍNOVÁ, M.: Vplyv médií na vedomosti o zdravej výžive a stravovacie návyky u detí	75
---	----

IV. KRATŠIE INFORMÁCIE

KUDLÁČOVÁ, B.: Analýza profesijného zamerania Katedry pedagogiky a psychológie na PdF TU v Trnave v súlade s novou sústavou študijných odborov VŠ vzdelávania	87
--	----

ISBN 80 – 8082 – 015 – 5