

# ACTA

FACULTATIS PAEDAGOGICAE  
UNIVERSITATIS TYRNAVENSIS



Séria D

VEDY O VÝCHOVE A VZDELÁVANÍ

Trnava

2007

**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.

prof. PhDr. Branislav Pupala, CSc.

prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

PaedDr. Kaščák, PhD.

**Recenzenti:**

prof. PhDr. Branislav Pupala, CSc.

doc. PhDr. Zuzana Kolláriková, CSc., mim. prof.

doc. PhDr. Viola Tamášová, CSc.

doc. Ing. Ján Reguli CSc.

PaedDr. Mgr. Viola Gazdíková, PhD.

PaedDr. Kaščák, PhD.

PaedDr. Pavol Prokop, PhD.

**Kontakt:**

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: lhheld@truni.sk

## OBSAH

### I. PÔVODNÉ VÝSKUMNÉ PRÁCE

**KAŠČÁK, O. – RICHTEROVÁ, S.**

Verbálne reakcie učiteľov na rušivé správanie žiakov 1. stupňa ZŠ..... 5

**KIRCHMAYEROVÁ, J. – ORLICKÁ, K.**

Elektronizácia výučby na základných školách s podporou virtuálneho výučbového prostredia MOODLE..... 12

### II. TEORETICKÉ A ODBORNÉ ŠTÚDIE

**HELD, E.**

Vzdelávanie podporujúce vedu, výskum a inovácie..... 16

**KANOVSKÁ, R.**

Analýza kvalitatívnych a kvantitatívnych aspektov maturitných testových úloh z prírodovedných a spoločenskovedných predmetov..... 36

### III. PREHLADOVÉ ŠTÚDIE

**KAŠČÁK, O.**

Život detí a mládeže z pohľadu súčasného etnografického výskumu..... 44

### IV. KRATŠIE INFORMÁCIE

**GUBRICOVÁ, J.**

Význam školského klubu detí pri príprave na vyučovanie..... 53

**PÔVODNÉ  
VÝSKUMNÉ  
PRÁCE**

## VERBÁLNE REAKCIE UČITEĽOV NA RUŠIVÉ SPRÁVANIE ŽIAKOV 1. STUPŇA ZŠ

ONDREJ KAŠČÁK – SILVIA RICHTEROVÁ

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

**Abstract:** KAŠČÁK, O.: Verbal responses of teachers to disruptive behaviour of primary school pupils. Acta Fac. Paed. Univ. Tyrnaviensis, Ser. D, 2007, no. 11, pp. 5-11

The study reports on research findings regarding the language analysis of communicational strategies that are spontaneously used by primary school teachers during the confrontation with disruptive behaviour of pupils. The aim of the study is solely descriptive, explanative and not normative. The authors describe and analyse a wide variety of observed communicational strategies and show their contextual particularities.

**Keywords:** verbal communication, communicational strategies, disruptive behaviour, strategic function, content-pragmatic unit, communicational situations, thematic-content structure

### Úvod

Okolo rušivého správania žiakov počas vyučovania ako klasického školského problému sa v priebehu času rozvinul komplexný pedagogický diskurz, ktorý by sme mohli nazvať ako pedagogická penológia – teória trestania vo výchovno-vzdelávacích situáciách (o jej historických premenách pozri Kaščák, 2004). Tento diskurz je odjakživa striktnie normatívny: stanovujú sa komunikačné stratégie učiteľov, postupy trestania a vytvárajú sa súpisy možných foriem trestania. Ak sa empiricky sledujú reakcie učiteľov na rušivé správanie detí, tak sa k nim potom taktiež pristupuje normatívne – konštatuje sa, ktoré reakcie boli adekvátne, ktoré nie, diskutuje sa o úmernosti danej reakcie povahe prečinu a pod.

Táto štúdia obdobnú ambíciu nemá. Na úrovni iniciálnej pedagogickej komunikácie (teda keď učiteľ prvýkrát poukáže na rušivé správanie žiakov) nám išlo o zaregistrovanie čo najširšieho repertoáru slovných reakcií učiteľov na rušivé správanie detí počas vyučovania. Dôvodom pre zvolený prístup bolo veľmi malé všeobecné povedomie (aj odbornej verejnosti) o pestrosti spontánnych verbálnych stratégií, ktoré učitelia používajú pri konfrontácii s rušivým správaním. Komunálny diskurz a komunálne mýty (Baecker et al., 1992) o spätnej väzbe učiteľov na rušivé správanie žiakov sú totiž tradične naplnené predstavami o učiteľskej strohosti, slovnej jednoduchosti a neskrývanej imperatívnosti prejavov najmä vo forme príkazov. Samozrejme, že úsečné prikazovanie tvorí významnú časť učiteľských reakcií, no aj jeho podoby variujú. Existujú však aj iné formy, často idúce proti tradičnej a rigidnej predstave o učiteľskom reagovaní. Cieľom výskumu preto bolo optimalizovať predstavu o verbálnych reakciách učiteľov a zvýšiť citlivosť pre rôzne rušivé situácie, ktoré sú často dôvodom variácie spätých reakcií učiteľov. Školský život sa tak ukazuje v komplexnejšom a nezjednodušujúcom svetle.

V našich podmienkach existuje pomerne málo štúdií, ktoré by skúmali práve tento aspekt pedagogickej komunikácie a skúmali ho aj z obdobného uhla pohľadu – striktnie deskriptívneho a normatívne nezaťažného. Obsahovo cennými sú predovšetkým údaje o verbálnych reakciách učiteľov na neadekvátne správanie žiakov (napr. vyrušovanie pri vyučovaní, našepkávanie a pod.) prezentované v populárne ladených prácach V. Richtera (1994a, 1994b, 1997). Tie nám poskytujú zaujímavé údaje o jazykovej kultúre učiteľov a žiakov, no na druhej strane nejde o výskumne ladené štúdie, v rámci ktorých by prebehla kontrolovateľná kategorizácia a analýza údajov.

No na metodologickej úrovni už v súčasnosti existuje pomerne dobre rozpracovaný aparát na analýzu školského dialógu medzi učiteľmi a žiakmi, ktorý sa dá aplikovať aj na situácie verbálneho reagovania učiteľov na rušivé správanie žiakov. V prehľadnej podobe ho prezentuje E. Höflerová (2003). Analýza učiteľského slova v situácii zaznamenaného rušivého správania má však svoje špecifiká vyplývajúce z osobitosti skúmanej situácie.

Reakcie učiteľov smerujú ku komentovaniu správania detí, takže čo sa týka obsahovej náplne komunikácie, tak tá sprostredkúva najmä informácie regulatívne (lebo učiteľ verbálne intervenuje s cieľom kontroly žiakov) a informácie afektívne (učiteľ žiaka hodnotí, kritizuje atď.), pričom zastúpenie informácií kognitívneho charakteru je redukované (Gavora, 1988), aj keď ide o komunikáciu v rámci vyučovania. Ďalším špecifikom je, že napriek vyučovacej situácii sú reakcie na

rušivé správanie spontánne, zo strany učiteľov nepripravené. Formalizovaná vyučovacia komunikácia vtedy nadobúda neformálny charakter, v ktorom učiteľ venuje jazykové úsilie špecifickému účinku komunikácie - rekonštrukcii plynulého chodu vyučovania. Jeho repliky tak plnia predovšetkým tzv. strategickú funkciu (Hirschová, 1992). Drvivú väčšinu učiteľských replík potom tvoria tzv. obsahovo-pragmatické jednotky (Höflerová, 2003, s. 40) – jazykové prejavy účelovo sledujúce cieľ ovplyvniť správanie žiaka. Obsahovo-pragmatické jednotky však môžu mať dvojitú podobu. Môžu priamo informovať o zámere učiteľa (keď napr. učiteľ priamo zakazuje činnosť) – vtedy majú výhradne tzv. pragmatický význam (ibid., s. 42) alebo môžu daný zámer vyjadriť nepriamo (napr. prostredníctvom poučenia, irónie, zveličenia atď.) – vtedy je okrem pragmatického významu v hre aj tzv. nociónálny význam, čiže prenos nejakej informácie, nejakého obsahu.

V nadväznosti na vyššie uvedené predstavuje náš výskum vlastne charakteristiku zaznamenaných obsahovo-pragmatických jednotiek v situácii reagovania učiteľov na rušivé správanie detí. Kategorizáciou zaznamenaných výskumných údajov sme získali viacero typických foriem učiteľského reagovania, pričom sa ukázalo, že dané formy možno rozdeliť do akýchsi blokov alebo skupín so špecifickou pragmatickou štruktúrou, štruktúrou tematicko-obsahovou, štruktúrou textu a výrazovo formačných prostriedkov. Miera významnosti každej z týchto štruktúr varuje od skupiny ku skupine. Prístup ku kategorizácii dát bol teda skôr globálny a komplexný, vychádzajúc z hlbokého poznania pedagogickej skutočnosti, relevantných komunikačných situácií v triede a taktiež aj učiteľov a ich komunikačného štýlu.

Výskumu sa zúčastnilo deväť učiteliek jednej bratislavskej školy v časti Ružinov. Učiteľky pôsobili v rôznych triedach 1. stupňa ZŠ: jedna pôsobila v prvom ročníku v triede s 26 žiakmi, tri pôsobili v druhom ročníku v triedach po 24 žiakov, dve v treťom ročníku s počtom žiakov 27 a v štvrtom ročníku učili tri učiteľky v triedach s počtom žiakov 25. Reakcie učiteliek na vzniknuté rušivé situácie počas vyučovania sme zaznamenávali na audiozáznamník a zároveň sme vykonávali terénne zápisky. Naše pozorovanie bolo teda zúčastnené, no s pasívnou účasťou a fokusovaním na situácie, ktoré učiteľka vyhodnotila ako rušivé. Preto pre nás ani nebola podstatná teoretická definícia rušivej situácie. Nezaujímala nás totiž jej ideálna konštrukcia, pretože o rušivosti v reálnych komunikačných situáciách rozhoduje každá učiteľka sama a čo môže byť pre jednu rušivé, pre inú to rušivým byť nemusí. Zaujímali nás najmä rečové reakcie na takto identifikované situácie.

Periodicita vstupu do terénu bola trikrát za týždeň s minimálnou dotáciou tri hodiny za deň. Zaznamenávanie prebiehalo po dobu troch mesiacov od začiatku novembra 2006 do konca januára 2007. V záznamoch figurujú jednotlivé učiteľky pod kódmi U1 až U9, pričom sa pri každej obsahovo-pragmatickej jednotke vyskytuje aj poukaz na dátum zaznamenania. Vo výslednej kategorizácii a klasifikácii údajov však v replikách už neuvádzame transkripčné znaky. Jednak kvôli lepšej čitateľnosti a jednak aj kvôli tomu, že najmä údaje o vetnom dôraze a intonácii sú zahrnuté v stručnej úvodnej charakteristike každej zo skupín učiteľských replík.

## 1 Všeobecno-regulačné príkazy

Prvú pomerne rozsiahlu skupinu výrokov predstavujú imperatívne výroky používané v situácii všeobecnej regulácie chodu vyučovania, organizovania priebehu vyučovacej činnosti, výkladu a pod. Rušivé správanie žiakov sa tu odvíja najmä od všeobecnej povahy školského života – jeho hromadnosti. Tá spôsobuje akumuláciu zvukov a vzniklú všeobecnú hlučnosť učiteľky spravidla interpretujú ako rušivý jav, ktorý treba utlmiť. Vo väčšine prípadov potom nasledujú rôzne pokynové výroky. Ich úlohou je usmerňovať žiakov ako triedny celok a zabezpečiť plynulú a nehlučnú adaptáciu na zmeny činností.

### 1.1 Oznamovací výrok typu konštatácie

Učiteľka používa na reguláciu chodu vyučovania a upozorňovanie žiakov strohé upozornenie bez emocionálneho podfarbenia hlasu, čiže neutrálne konštatuje danú situáciu a viac ju nekomentuje, t.j. nerozvíja prehovor.

1. *Dávame pozor.* (11.12.2006/U2)
2. *Začneme sa sústreďiť, už nebudeme rozprávať.* (07.11.2006/U8)
3. *Zatvoríť ústa, otvoriť zošit.* (29.11.2006/U9)

Pre všetky výroky je typická klesajúca intonácia a slabý vetný dôraz. Prednes repliky je zo strany učiteliek odosobnený, akoby zautomatizovaný. Niektoré výroky (1. a 2.) sú v 1.osobe množného čísla. Ide o tzv. inkluzívny plurál. Zahnutím seba (učiteľky) do „my“ a klesajúcou intonáciou sa znižuje imperatívnosť a zmierňuje apelatívnosť vyjadrenia. Pokyn sa stáva neadresným a rozptyľuje sa v triednom celku.

### 1.2 Neurčitý príkaz

Učiteľka v týchto situáciách opäť neosloví konkrétne žiadneho zo žiakov, ale použije neurčitý príkaz. Prejav učiteľky je taktiež neadresný, pretože nereaguje na individuálne excesy žiakov, ale reguluje chod hodiny v situácii všeobecného šumu, rozptýlenej pozornosti a nesústredenosti detí. Rozdiel oproti predchádzajúcej skupine výrokov je najmä v intenzívnejšom vetnom dôraze a zvýšenej imperatívnosti a apelatívnosti. Učiteľky sú pri prehovore emočne angažovanejšie. Apelatívnosť sa

v niektorých prípadoch (4.) zintenzívňuje aj špecifickým pedagogickým slovosledom. Príkazy sú však opäť neadresné, používa sa buď inkluzívny plurál, zvrtné zámeno alebo púha deskripcia očakávaného správania.

1. *Ústa sa zatvoria!* (30.11.2006/U1)
2. *Zavreté ústa!* (29.11.2006/U9)
3. *Sústredíme sa!* (10.01.2007/U1)
4. *Pekne pracujeme už!* (10.01.2007/U1)

### 1.3 Adresný príkaz

Adresným príkazom učiteľka už menovite napomína nespolupracujúceho žiaka. Učiteľka sa však nevzdialuje od primárneho cieľa a tým je čo najskorší návrat do tempa frontálneho vyučovania. Aj keď je teda upozornenie adresné, funguje ako plynulý regulátor činnosti, nie je ďalej rozvíjané ani učiteľkou, ani deťmi a to ani v takej situácii, keď na žiaka smeruje domnelá otázka (4., 7.). Vyjadrovanie učiteľky je úsečné, citeľný je časový tlak, pod ktorým sa učiteľka nachádza. Ukazuje sa pritom, že žiaci dobre chápu funkcionalitu takýchto výrokov, preto na ne nenadväzuje žiaden diskurz a nenastávajú žiadne rečové vsuvky. Z formálneho hľadiska môže ísť zo strany učiteľiek o nadľahčené dohováranie, sarkastické varovanie, ale aj prísny povel na konkrétnu aktivitu, ktorú učiteľka od žiakov očakáva. Opäť tu pritom nachádzame špecifický učiteľský slovosled (1., 2., 4., 5., 8.), ktorý dobre poukazuje na funkčnosť daných replík – najprv nasleduje príkaz obsahovou náplňou adresovaný všeobecne a potom sa zdôrazní rušivý element (meno žiaka).

1. *Otvoriť zošit a bez slova, Nicolas!* (30.11.2006/U5)
2. *Nediskutuj a napíš si to, Filipko!* (07.11.2006/U8)
3. *Ema, nechaj si tie komentáre!* (12.01.2007/U9)
4. *Dúfam, že Ťa nevyrušujeme, Miško!* (12.01.2007/U8)
5. *Vybrať si to máš! Nemáš pri tom vysielat', Jurko!* (12.01.2007/U9)
6. *Natália sa už neotáča!* (10.01.2007/U1)
7. *Miško, Ty si nepočul?* (12.01.2007/U8)
8. *Nechytaj ma za slovíčka, Ema!* (12.01.2007/U9)
10. *Ema si už zavrie pusu!* (12.01.2007/U9)

### 1.4 Priestorovo zameraný príkaz

V situácii všeobecného regulovania chodu hodiny a rozptýlenej pozornosti žiakov sme zaznamenali aj určité špecifické slovo-regulačné stratégie súvisiace s charakterom vyučovania a centrálnou úlohou učiteľky v triede, ktorá má byť počas výučby ústredným objektom žiackej pozornosti. Keď sa v situácii rozptýlenej žiackej pozornosti snaží učiteľka zamerať pozornosť žiakov na dôležitosť informácie, ktorú chce žiakom oznámiť, často používa príkaz zameraný buď na seba či na niektorú časť svojho tela, alebo na základný priestor vyučovania v triede - tabuľu. Príkazom sa mení orientovanosť pozornosti, najčastejšie sa zmena orientovanosti týka zmeny smeru pohľadu – preto vo výrokoch bývajú tematizované oči.

1. *Všetky oči sem!* (11.12.2006/U2)
2. *Zložte perá a všetky oči sú na mne!* (09.01.2007/U2)
3. *Sem, všetky oči!* (30.11.2006/U4)

### 1.5 Časový príkaz

Zabezpečiť plynulý chod frontálneho vyučovania znamená zabezpečiť stabilné tempo školskej práce a určitú časovú disciplínu žiakov. Niekedy môže pri vyučovaní dochádzať k časovej tiesni a učiteľka preto využíva príkazy poukazujúce na čas - napr. za účelom efektívnejšej pracovnej akcelerácie žiakov (1.). Najčastejšie však ide o poukázanie na časový interval, kedy sa pridelený čas saturuje čakaním a konštatovaním čakania sa avizuje blízky koniec prípustného časového intervalu (2., 3., 4.). Podobne ako pri predchádzajúcej skupine výrokov, aj v tomto prípade ide o špecifickú komunikačnú stratégiu z hľadiska tematicko-obsahovej štruktúry.

1. *Jeden..., dva... a už je ticho!* (30.11.2006/U1)
2. *Ešte počkám chvíľu, kým budú dávať všetci pozor!* (04.12.2006/U6)
3. *Už čakám..., všetky oči sem!* (10.01.2007/U2)
4. *Čakáme..., Bianka sa hlási!* (10.01.2007/U1)

## 2 Výroky učiteľky pri neprihlásení žiakov

Ako osobitý komunikačný kontext sa počas nášho výskumu ukázali komunikačné situácie, v rámci ktorých bola tematizovaná problematika prihlásenia sa. Hlásenie sa predstavuje zásadné komunikačné pravidlo, ktorého nezohľadnenie (najmä v prípade

nepríhlásenia sa, keď to učiteľka vyžaduje alebo hlásenia sa v neadekvátnej podobe) je učiteľkami spravidla vyhodnocované ako rušivé. Komunikácia sa pritom viac individualizuje a okolo daného problému sa rozvíja o niečo širší diskurzívny rámec v porovnaní s predchádzajúcimi skupinami výrokov. Je to tým, že hlásenie sa najčastejšie využíva v iných fázach vyučovania ako je tá expozičná, fáza frontálneho výkladu, keď sa učiteľka nachádza pod časovým tlakom. Napriek tomu majú repliky najmä charakter jednoduchších upozornení a výziev.

## 2.1 Zdôraznenie nekompetentnosti žiaka

K role žiaka patrí aj povedomie o adekvátnom výkone typicky žiackych činností. Toto povedomie sa však v rámci týchto komunikačných situácií u žiakov neprejavuje v činnosti a pri nadväzovaní a iniciovaní komunikačného kontaktu konajú neadekvátne. Učiteľka pri týchto typoch výrokov potom upozorňuje žiaka na jeho neprimeraný prejav a napomína ho k správne telesnému vyjadreniu svojej žiadosti o vyvolanie. Upriamuje pozornosť žiaka najmä na použitie ruky. Ide pri tom o kompetenciu, ktorú má žiak ovládať, no z rozličných dôvodov to nerobí. Učiteľka na ňu upozorňuje.

1. *Vykríkol si, ruku si zabudol dať hore!* (07.11.2006/U6)
2. *Kristínka sa naučí dvíhať ruky!* (11.12.2006/U7)
3. *Stačí ruka!* (07.11.2006/U1)
4. *Ja som nevidela ani jednu ruku hore!* (30.11.2006/U3)

## 2.2 Výroky o komunikačných intenciách

Prihlásenie súvisí najmä s intenciou žiaka hovoriť. Zaznamenali sme aj rad výrokov, kde je táto intencia učiteľkou tematizovaná. Zatiaľ čo v predchádzajúcej skupine výrokov (2.1) kládla učiteľka dôraz na mechanizmus hlásenia a jeho adekvátnu telesnú expresiu (ruka hore), v tejto poukazuje na jeho zmysel – iniciácia kontaktu je možná len prihlásením, počas ktorého však treba „čakať“ na odobrenie snahy o komunikáciu zo strany učiteľky.

1. *Viktor, čakáš na slovo!* (11.12.2006/U1)
2. *Chce niekto hovoriť? Nevidím žiadne ruky hore!* (30.11.2006/U5)
3. *Dobre Jurko, dostaneš slovo ale musíš počkať!* (11.12.2006/U2)
4. *Ty si odkedy Grétka, keď vykrikuješ?* (11.01.2007/U9)

## 3 Výroky učiteľiek pri žiackych excesoch

Žiacke excesy predstavujú špecifické individuálne a skupinové stratégie, v rámci ktorých žiaci cielene narúšajú chod vyučovania. Dané komunikačné akty tak nevznikajú v situácii všeobecne zvýšenej hlasitosti a rozptýlenej pozornosti spôsobenými hromadnou povahou školského života tak ako v časti 2. Ide už o ciele zaujatie alternatívnou aktivitou, na ktoré musí učiteľka reagovať snahou o reštituovanie chodu vyučovania. Oproti bežným, všeobecne regulačným aktivitám učiteľky je potom v týchto prípadoch zjavná väčšia angažovanosť učiteľiek pri komunikácii, s čím často súvisí širší diskurzívny rámec a intenzívnejšia adresnosť komunikácie.

### 3.1 Výroky týkajúce sa percepcie

Z hľadiska tematicko-obsahovej štruktúry sú v tomto prípade najelementárnejšími formami výroky tematizujúce vnímanie žiakov. Učiteľka sa snaží reštituovať vyučovanie poukazovaním na zamerané a adresné vnímanie toho, čo sa deje na vyučovaní. Učiteľka sa snaží opätovne nadviazať kontakt s dotýčnými žiakmi a orientovať ich percepciu na aktuálnu problematiku. Robí to špecifickými výroky o vnímaní.

1. *Počúvajte ma dobre!* (07.11.2006/U7)
2. *Mrkaj sem!* (29.11.2006/U4)
3. *Sleduj ma!* (11.12.2006/U2)
4. *Sledujte ho, každý ho sleduje!* (09.01.2007/U2)
5. *Počúvajte sa!* (29.11.2006/U9)

### 3.2 Výroky o očakávaní

Ďalšiu špecifickú skupinu s obdobným zámerom učiteľky predstavujú výroky o očakávaní. Učiteľka nabáda svojimi výroky žiakov na spolupracujúce správanie a usmerňuje ich k činnosti, ktorú od nich očakáva alebo žiada. Intenciu explicitne tematizuje, čím zdôrazňuje naliehavosť požiadavky a situačne dieťa dostáva do konfrontácie moje očakávanie – tvoje správanie. Je to tým, že excesy sú v týchto situáciách manifestnejšie ako v časti 2. Zákonite tu potom nenachádzame príklady inkluzívneho plurálu či zvrtných zámen.



1. *Očakávam od teba, že budeš dávať pozor, Vladko!* (05.12.2006/U3)
2. *Očakávam, že mi odpovieš.* (12.01.2007/U5)

### 3.3 Výroky využívajúce individuálnu mnohosť

Predsa sme však zaznamenali jeden prípad, keď učiteľka používala obdobné jazykové prostriedky aj v situácii žiackeho excesu (2.). Išlo však o špecifickú situáciu, ktorá sa vôbec neponášala na neadresné a neapelatívne používanie týchto prostriedkov ako v situácii všeobecnej a priebežnej regulácie chodu vyučovania. Tento prípad nastal v situácii skupinového excesu, teda keď sa určitá skupinka žiakov zjavne nepodieľala na vyučovaní. Vtedy učiteľky používali takú stratégiu, že oslovili jedného žiaka, ktorý vyrušoval, ale dôvetok vety bol v množnom čísle. To znamená, že učiteľka vybrala jedno dieťa z konkrétnej baviacej sa skupiny, na ňom adresne iniciovala kontakt a následne upozornila celú skupinu. Jednou replikou tak zasiahla aj individuum a aj skupinu.

1. *Lucka, počúvate?* (07.11.2006/U8)
2. *Kristínka, nebavíme sa pri práci!* (07.11.2006/U7)
3. *Miška, vnímate ma?* (07.11.2006/U8)
4. *Dominika, máte teraz počúvať!* (12.01.2007/U5)

### 3.4 Výroky smerujúce k učiteľke

Ďalšie skupiny výrokov už tvorili obsahovo-pragmatické jednotky so širším nocionálnym významom. Dochádzalo teda k tematizácii širších súvislostí a obsahov ako len vecných príkazov, usmernení či upozornení. Výroky uvedené v tejto skupine nám naznačujú humorný pohľad učiteľky na seba samú. Učiteľky orientujú výroky určené na zásah do žiackeho rušivého správania na seba. Spojením s humorným alebo hyperbolickým obsahom sa im darí strhnúť pozornosť žiakov na seba, pričom žiaci tieto repliky spravidla oceňovali smiechom a atmosféra v triede sa citeľne zmenila. Učiteľkine výroky často niesli znaky sebaironie

(2., 3.), sebaopisu a sebareflexie (4., 5.), dokonca v spojení s preháňaním (1., 6.).

1. *Ja sa tu o chvíľu zmením na papagája!* (30.11.2006/U1)
2. *Vidím, že sa bavíte a neviete, čo Tá učiteľka od nás chce.* (30.11.2006/U5)
3. *Zvedavá som ako opica!* (09.01.2007/U2)
4. *Samko, viem, že mám pekné oči, ale tam to nenájdeš!* (09.01.2007/U2)
5. *Ja som Ťa videla, vieš že ja mám oči všade!* (09.01.2007/U2)
6. *To som bola ja, hviezda jasná!* (09.01.2007/U2)

### 3.5 Prisudzujúce výroky

Ďalší nocionálny význam zaznamenaných obsahovo-pragmatických jednotiek sa týkal prisudzovania vlastností alebo situácií určitým žiakom. Na základe podobnosti no zároveň nespokojnosti s aktuálnou činnosťou niektorých žiakov učiteľka konštruje prívlastok alebo situáciu, ktoré pomáhajú humorne danú žiacku činnosť označiť. Patria sem často prirovnávajúce výroky (2., 3., 5., 8., 9., 10.), pričom niektoré z replík majú vo svojej globálnej povahe (a pri poznaní reálnej triednej situácie) nálepkujúci charakter (8., 10.). Špecifickú formu predstavuje používanie prirovnania žiaka k „pánovi“ (6., 7.), ktoré poukazuje na odstup od roly žiaka, ktorý možno sledovať v chlapcovom správaní.

1. *Ešte chceš mať sólo, Adam?* (30.11.2006/U1)
2. *Každý sa spolieha sám na seba, lebo je múdrejší ako sused.* (30.11.2006/U1)
3. *Chvíľu počkáme na ťuchtošov.* (08.12.2006/U5)
4. *Adam, Ty sa nezdáš? Dnes nejako hviezdíš!* (09.01.2007/U2)
5. *Ukáž, pán Piccaso!* (09.01.2007/U2)
6. *Prosím Vás, pane, vysvetlite nám to!* (09.01.2007/U2)
7. *A čo pane, Vy ste nemali zelenú farbičku?* (09.01.2007/U2)
8. *Náš starý problém, Jarko, popleta!* (09.01.2007/U2)
9. *Samo si dnes vyslúži titul ťuchta buchta!* (09.01.2007/U2)
10. *Baby Jagy, kde ste boli tak dlho?* (09.01.2007/U2)

### 3.6 Hyperbolické výroky

Pri reagovaní na žiacke excesy učiteľky pravidelne volia aj expresívnejšie formy vyjadrovania. Medzi tie najexpresívnejšie patrí preháňanie, čiže zveličovanie skutočnosti. Tým sa zvýrazňuje kontext prečinu a očakávanie učiteľky. Samozrejme, že prehovor sprevádza vysoká hlasitosť a silný dôraz. Kontext prehovoru býva často veľmi teatrálny, sprevádzaný výraznou

gestikuláciou. Hyperbolickosť výrazu, špecifické paralingválne a extralingválne znaky spôsobujú práve opačný formačný efekt replík ako je ich samotná obsahová štruktúra.

1. *Vylož si nohy na luster!* (30.11.2006/U5)
2. *Ema, prajem ti príjemnú zábavu!* (29.11.2006/U9)
3. *Nepočujem, lebo Filip tu „kváka“!* (12.01.2007/U9)
4. *Keď budeš robiť šaša, pôjdem Ti vziať prihlášku do cirkusu.* (10.01.2007/U9)
5. *Teba posadím na plafón!* (09.01.2007/U1)
6. *Všetky lampáše chcem vidieť na sebe!* (09.01.2007/U2)

### 3.7 Deminutívne výroky

Výrazy v tvare deminutívu sú typickou súčasťou slovníka učiteľiek na 1. stupni ZŠ, kde hlavne v prvom ročníku je pomerne silná snaha prispôbiť vyučovací jazyk detskému jazyku. Zdrobneniny však učiteľky používajú aj v situáciách, keď poukazujú na neadekvátne prejavy alebo správanie detí. Prítomnosť takýchto výrazov v disciplinárnych replikách učiteľiek spôsobuje značnú redukciu imperatívности a apelatívности prehovoru. Zdrobneniny ako výraz emocionálneho jazyka znižujú napätie zo školskej neadekvátности, no zároveň nechávajú pôsobiť normatívu očakávania. Väčšina zaznamenaných výrokov má pritom zároveň aj prirovnávajúci alebo nálepkujúci charakter, nálepkujúci efekt sa však zdrobnením redukuje.

1. *Počkáme na nášho slimáčika triedneho.* (30.11.2006/U5)
2. *Sedíš tu ako maková buchtička.* (04.12.2006/U7)
3. *Ty si iný Truhlík!* (30.11.2006/U2)
4. *To môže povedať iba taký Truľko ako Ty!* (30.11.2006/U5)
5. *Eliška, poď, nech sa Ti pozriem na zúbky!* (08.12.2006/U2)
6. *Môže byť, páňko Tulipánko?* (09.01.2007/U2)

### 3.8 Pátracie výroky

Špecifickou skupinou intervenujúcich výrokov pri neadekvátnom správaní sa žiakov sú výroky v opytovacej forme, ktorými učiteľka na prvý pohľad pátra po bližších informáciách o žiackej činnosti, no v skutočnosti ide len o frázy najčastejšie v podobe rečníckej otázky bez očakávania odpovede. Funkciou otázky je upozorniť na neadekvátne správanie a zastaviť ho. Niekedy je otázka spojená s humorným poukazom (1.).

1. *Filip, čo máš v tom nose? Zlato?* (30.11.2006/U5)
2. *Lukáš, akú prácu robíme?* (07.11.2006/U8)
3. *Natálka, čo Ty tu robíš?* (08.12.2006/U1)
4. *Ja by som chcela, dievčatá vedieť, čo tam robíte?* (07.11.2006/U8)

### 3.9 Výčitky

Najobsiahlejší diskurzívny rámec pri riešení žiackych excesov tvorili výčitky, pretože sa v nich spája jednak signálna dimenzia poukazania na prečin a taktiež aj argumentačná dimenzia. Znamená to, že učiteľka rozširuje prehovor, spája myšlienky. Tematicko-obsahová štruktúra prehovoru je tu najbohatšia. Zjavná je emocionálna angažovanosť učiteľky. Výčitky môžu mať rozličnú podobu. Môžu obsahovať hyperbolické prvky (1.), môžu mať opytováciu iniciačnú podobu (2., 3.), môžeme v nich identifikovať aj prvky motivovania alebo skôr vydierania (4.), autoritatívne vyjadrovanie (5.), dokonca s prvkami vyhrážania (3.) či výsmechu (7.).

1. *Ty nezabudni, Oliver, zjesť to pero, prosím Ťa, lebo pero je na hryzenie, cmúľanie ale nie na písanie. Nezabudni si odhryznúť z neho, či Ti bude chutiť.* (11.12.2006/U7)
2. *Kde si bol dnes? Ty si ten zošit vôbec nedoniesol, lebo cez víkend by neuletel. Zasa ste urobili niečo, čo nemáte robiť, že ste si zobrali pracovný zošit domov!* (04.12.2006/U7)
3. *Dokedy ma budeš naťahovať? Ja mám byť trpezlivá? Dokedy mám byť trpezlivá? Ti skočím do úsmevu, to sa takto nerobí! Kol'kokrát som Ti už povedala, že sa to máš naučiť?* (09.01.2007/U2)
4. *Som zvedavá, ako zajtra budeš písať rozcvičku, Jaro, keď sa bavíš?* (09.01.2007/U2)
5. *Lukáš, Ty mi nechod' na oči, keď nemáš pracovný zošit! Prečo? Veci si predsa nechávame v triede!* (10.01.2007/U2)
6. *Luboš, prečo počúvaš Katarínu? Nemáš vlastný rozum?* (30.11.2006/U5)
7. *Pred chvíľou si taký tichulinký nebol, Filipko, predtým Ťa bolo počuť až-až a teraz, keď treba, Ťa nepočuť!* (7.11.2006/U8)
8. *Začínam kvôli niektorým nepočuť tých, čo niečo hovoria!* (12.1.2007/U9)

Výčitky s ich rozmanitou podobou spolu s ďalšími vyššie uvedenými skupinami učiteľských výrokov sú dôkazom toho, že prúd spontánneho jazyka smerujúci od učiteľov k žiakom v situácii reagovania na ich rušivé správanie je mimoriadne bohatý, komplexný a kontextovo diferencovaný. Poukazuje na živosť školského jazyka aj pri takých situáciách ako je vyrušovanie, nepozornosť, neadekvátnosť správania a pod. Plasticnosť učiteľského jazyka v týchto situáciách naznačuje, že predstava komunikácie medzi učiteľmi a žiakmi ako uniformného jazykového systému nie je adekvátna a že v nej zohrávajú významné miesto spontánne a pomerne individualizované komunikačné stratégie každého z učiteľov.

## Literatúra

1. BAECKER, J., BORG-LAUFS, M., DUDA, L., MATTHIES, E. 1992. Sozialer Konstruktivismus : Eine neue Perspektive in der Psychologie. In SCHMIDT, S. J. (ed.). *Kognition und Gesellschaft. Der Diskurs des radikalen Konstruktivismus 2*. Frankfurt am Main : Suhrkamp, s. 116-145.
2. GAVORA, P. et al. 1988. *Pedagogická komunikácia v základnej škole*. Bratislava : Veda.
3. HIRSCHOVÁ, M. 1992. Neurčitost komunikačných funkcií ve spontánních mluvených projevech. In *Slovo a slovesnost*, roč. 53, č. 1, s. 33-40.
4. HÖFLEROVÁ, E. 2003. *Školský dialog a jeho vliv na rozvoj řeči dětí*. Ostrava : PdF OU.
5. KAŠČÁK, O. 2004. Školská penalita a sociálna moc. In *Pedagogická orientace*, 2004, č. 4, s. 64-77.
6. RICHTER, V. 1994a. *Školní perličky 1*. Olomouc : Fin.
7. RICHTER, V. 1994b. *Školní perličky 2*. Olomouc : Fin.
8. RICHTER, V. 1997. *Anekdoty spod lavice*. Senica : Arkus.

## ELEKTRONIZÁCIA VÝUČBY NA ZÁKLADNÝCH ŠKOLÁCH S PODPOROU VIRTUÁLNEHO VÝUČBOVÉHO PROSTREDIA MOODLE

JARMILA KIRCHMAYEROVÁ

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

KATARÍNA ORLICKÁ

ZŠ Kupeckého  
Pezinok

**Abstract:** KIRCHMAYEROVÁ, J., ORLICKÁ, K.: Electronic education in primary schools supported by teaching environment MOODLE, Acta Fac. Paed. Univ. Tyrnaviensis, Ser. D, 2007, no.11, pp. 12-14

The article presents outcomes from reaserch project, focused on achievement of information from primary schools students about their computer skills and possibility to use e-learning elemnts in teaching process is this type of schools. The importatant part of reaserch project was realization of electronic education through teaching environment MOODLE, which has free access and is spread by internet. Teaching environment MOODLE is widely used on secondary schools and universities due to very simple manipulation and high effectivity. This type of education process progressively penetrate also into primary schools.

**Key words:** primery school, e-learning, technology literacy, MOODLE - Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment

### Úvod

V poslednom období sa zvyšuje podpora elektronického vzdelávania zo strany EU, ktorá sa formou viacerých grantových programov snaží vytvoriť podmienky pre skvalitnenie a sprístupnenie e-vzdelávania prostredníctvom najnovších IKT na všetkých úrovniach školských systémov. Pre intenzívnejší rozvoj vzdelávania je nevyhnutné sledovať vývoj vo všetkých oblastiach informačných technológií, postupne ich implementovať do štruktúr formálnej a neformálnej výučby. V príspevku sa zameriavame hlavne na riadenú výučbu cez Internet, ktorá prebieha za podpory virtuálneho výučbového prostredia (*Virtual Learning Environment - VLE*). Je to aplikácia, ktorá okrem komunikačných nástrojov obsahuje nástroje na plánovanie priebehu štúdia, distribúciu študijných materiálov, nástroje na hodnotenie efektivity štúdia a iné možnosti zamerané na podporu on-line vzdelávania (POULOVÁ, 2004). Počnúc vysokými školami, ktoré držia prím v možnostiach vzdelávania prostredníctvom modernej počítačovej technológie, sa on-line vzdelávanie presúva do nižších stupňov vzdelávacieho procesu, a to na stredné školy a na základné školy.

Súčasťou výskumného projektu bola realizácia elektronického vzdelávania cez virtuálne vzdelávacie prostredie MOODLE, ktoré je voľne prístupné a šíriteľné na Internete. Pre svoju jednoduchú manipuláciu a vysokú efektívnosť sa dnes používa na univerzitách (OŽVOLDOVÁ, 2006), stredných školách (KIRCHMAYEROVÁ – PETERKOVÁ, 2006) a pomaly preniká aj do formálnej výučby na základných školách.

### Výskumná sonda „ E-learning vo formálnej výučbe ZŠ“

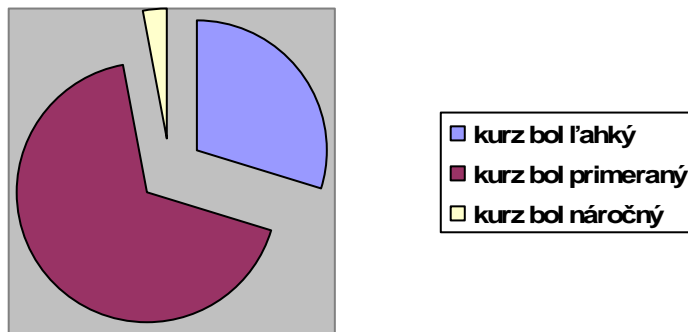
Implementácia prvkov e-learningu do prezenčnej výučby základných a stredných škôl bola a je veľmi aktuálna v súvislosti s intenzívnou elektronizáciou škôl cez projekt INFOVEK. Táto skutočnosť nás motivovala realizovať výskumnú sondu s cieľom zistiť možnosti zavedenia e-learningu do výučby všeobecnovzdelávacích predmetov a jeho akceptáciu žiakmi 2. stupňa základnej školy. Výskumnú sondu sme uskutočnili v mesiacoch máj - jún školského roka 2006/2007 na základnej škole Kupeckého v Pezinku. V dostupnom výberovom súbore bolo zaradených 65 žiakov deviateho ročníka. Pre e-learning bola využitá hodinová dotácia predmetu prírodopis v počte dve hodiny týždenne. V tomto čase prebiehala výučba cez počítač podporovaná virtuálnym výučbovým prostredím MOODLE (angl. „*Modular Object-Oriented Dynamic Learning*

*Environment*" – modulové objektovo orientované dynamické vzdelávacie prostredie) Ide o softvér určený na podporu prezenčnej výučby, no najmä pre realizáciu dištančného vzdelávania cez Internet. Systém pracuje na princípe interaktívnych www stránok, s celým prostredím sa dá jednoducho pracovať prostredníctvom web rozhrania. MOODLE umožňuje učiteľovi vytvárať elektronické vzdelávacie obsahy, e-kurzy, spravovať ich, modifikovať materiály pre výučbu. Veľkou výhodou systému MODLE je skutočnosť, že práca v systéme je jednoduchá a intuitívna tak z pohľadu žiaka, ako aj učiteľa a nekladie žiadne špeciálne požiadavky na učiteľa (tútora), ani na študujúceho. Žiaci výberového súboru študovali elektronicky cez virtuálne študijné prostredie MOODLE.

Pred realizáciou e-vzdelávania respondenti vyplňali vstupný dotazník, administrovaný za účelom zistenia technologickej gramotnosti potrebnej na využívanie IKT. Žiak, ktorý nemá základné zručnosti v používaní IKT nie je schopný samostatne študovať a riešiť úlohy zadávané vo virtuálnom prostredí, jeho pozornosť sa sústreďuje na technické problémy, čím mu uniká riešenie vecných úloh, týkajúcich sa študijného obsahu (GAZDÍKOVÁ, 2006). Dotazníkové zistenia potvrdili, že všetci respondenti pracujú s počítačom a používajú Internet, 31,8% respondentov uviedlo, že počítač a Internet využívajú doma, v škole 29,6%, ostatní u kamarátov a príbuzných. Vzhľadom na potrebu ovládania základov práce v MS Word pri štúdiu vo virtuálnom prostredí nás zaujímalo, ktorý počítačový program žiaci používajú a vedia v ňom pracovať. Zo záverov dotazníkového zisťovania je zrejmé, že 32,9% respondentov pracuje iba v MS Word, 26,5% respondentov používa aj Skicár, 23,6% respondentov aj MS PowerPoint, 16,7% respondentov aj MS Excel a necelé 1% uvádza znalosť práce aj v iných počítačových programoch (Photoshop CS2 a Nero). Iba 16,2% respondentov používa Internet na vyhľadávanie podkladov pre školské úlohy. Vstupné dotazníkové zistenia potvrdili, že žiaci výberového súboru majú požadované kompetencie pre elektronické vzdelávanie.

Realizácia e- vzdelávania bola prezenčnou výučbou s podporou virtuálneho výučbového prostredia MOODLE. Študijným materiálom bol elektronický vzdelávací obsah (EVO) „Základy ekológie a environmentálnej výchovy“, ktorý bol vytvorený a distribuovaný systémom MOODLE ([www.kirp.chtf.stuba.sk/moodle](http://www.kirp.chtf.stuba.sk/moodle)). Použitie vizuálnych a audiovizuálnych prvkov v učebnom texte má niekoľko výhod: upútava pozornosť, prináša zmenu, dotvára komplexnosť predstáv, lepšie zapamätanie poskytovaných informácií (HELD - ŽOLDOŠOVÁ, 1999). Žiaci študovali učebné materiály, získavali odkazy na iné zdroje týkajúce sa konkrétnych tém, zdieľali informácie v diskusných fórach, vypracovávali úlohy a sledovali hodnotenia zadaných úloh učiteľom. Po skončení e-vzdelávania sme zisťovali názory žiakov na elektronické vzdelávanie a prácu vo virtuálnom výučbovom prostredí.

Obsahovú náročnosť EVO pre respondentov dokumentuje graf (obr.1)

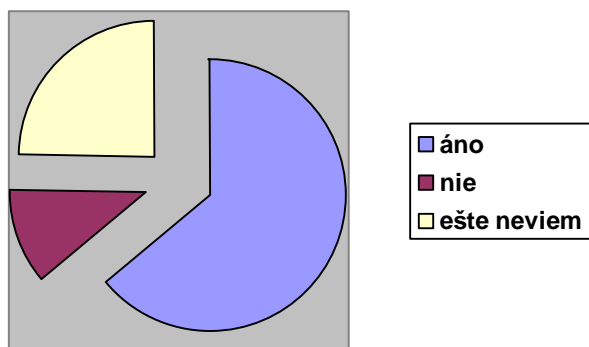


**Obr. 1** Obsahová náročnosť e- kurzu

Odpovede v dotazníkových položkách zameraných na obsahovú náročnosť elektronického študijného materiálu dokumentujú, že elektronický vzdelávací obsah bol pre 67,2% respondentov primerane náročný, pre 30% respondentov nenáročný, iba 3,1% respondentov ho označilo ako náročný. Zistenia zamerané na obsahové, grafické a estetické spracovanie elektronického študijného materiálu dokladujú spokojnosť respondentov s vypracovaním elektronických študijných materiálov a akceptáciu takto pripraveného študijného balíka.

Zaujímalo nás, ako respondenti reagovali na prácu vo virtuálnom výučbovom prostredí. Až 65,6% respondentov dokázalo pracovať v systéme MOODLE bez problémov, dokázali pracovať samostatne a dobre sa orientovali v jednotlivých položkách, 31,3% respondentov uviedlo, že systém bol primerane náročný, na niektoré postupy sa museli spýtať viackrát, iba 3,4% respondentov uviedlo, že práca vo virtuálnom prostredí je pre nich náročná.

Záujem respondentov o e- vzdelávanie dokumentuje graf (obr.2)



**Obr. 2 Záujem žiakov o e-vzdelávanie**

Záujem respondentov o e- vzdelávanie dokumentuje graf (obr.2). Z celkového počtu respondentov 62,5% prejavilo záujem o e-vzdelávanie v systéme MOODLE, a to nielen na hodinách prírodopisu, aj vo výučbe iných vyučovacích predmetov, 25% respondentov sa vyjadrilo „ešte neviem“ a 12,5 % respondentov nemá záujem o e-vzdelávanie.

## Záver

Informácie získané realizáciou výskumnej sondy poukazujú na skutočnosť, že žiakom základnej školy vyhovujú podmienky elektronického vzdelávania. Napriek tomu, že závery výskumnej sondy nemôžeme generalizovať, naše zistenia poukazujú na to, že žiaci deviateho ročníka základnej školy majú dostatočné kompetencie pre riadenú prácu s počítačom a využívanie Internetu vo formálnej výučbe, sú schopní pracovať vo virtuálnom prostredí a majú záujem o e- vzdelávanie vo všeobecno-vzdelávacích predmetoch. Výskumnou sondou boli overené možnosti implementácie prvkov e-vzdelávania do výučby všeobecno-vzdelávacích predmetov na základnej škole a možnosti využitia virtuálneho výučbového prostredia MOODLE v prezenčnej výučbe.

## Literatúra

- GAZDÍKOVÁ, V.: Počítačová gramotnosť a žiaci ZŠ. In: *Acta Facultatis Paedagogicae Universitatis Tyrnaviensis, séria D – Vedy o výchove a vzdelávaní 2006*, PdF TU, Trnava, 2007.
- HELD, L., ŽOLDOŠOVÁ, K.: *Vyučovacie metódy a techniky*. Vysokoškolské skriptá. Pedagogická fakulta Trnavskej univerzity, Trnava 1999, s. 67.
- KIRCHMAYEROVÁ, J., PETERKOVÁ, V.: Implementation of E-learning to Education Process at Gymnasium. In: *Proceedings 7th International Conference Virtual University*. Bratislava, Slovakia, 2006, pp. 109 – 111, ISBN 80-227-2542-0. pp. 112 – 114 (50%)
- ORLICKÁ, K.: *Základy ekológie a environmentálnej výchovy*  
<http://www.kirp.chtf.stuba.sk/moodle>
- OŽVOLDOVÁ, M. A KOL.: Multimedialný projekt výučby fyziky, výstup Fyzika I, Moodle verzia,  
<http://www.kirp.chtf.stuba.sk/moodle/course/index.php> (Ožvoldová M., kapitoly 3, 4, 2006)
- POULOVÁ, P.: Porovnaní dostupných VLE. In: *Zborník z medzinárodného seminára DIVAI 2004 v Nitre*. Nitra: Edícia Prírodovedec č.128, 2004. ISBN 80-8050-691-4

**TEORETICKÉ  
A ODBORNÉ  
ŠTÚDIE**

## VZDELÁVANIE PODPORUJÚCE VEDU, VÝSKUM A INOVÁCIE (STAV PRÍRODOVEDNÉHO VZDELÁVANIA V TRNAVSKOM REGIÓNE AKO PREDPOKLAD UPLATNENIA PRÍRODNÝCH VIED V SPOLOČENSKEJ A VÝROBNEJ PRAXI)

LUBOMÍR HELD

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

**Abstract:** HELD, L: The education that supports science, research and innovations (The situation of the science education in Trnava region as a precondition for the use of science in social and manufactural practice). Acta Fac. Paed. Univ. Tyrnaviensis, Ser. D, 2007, no. 11, pp. 16-35

The aim of this study is to describe changes in the level of Slovak school system, especially in science education. It is based on original works, metaanalysis of results of international studies like PISA, ROSE, as well as the actual results of ARRA agency. Given study characterize the problems of science education in Slovakia - its tendencies, the examples of new projects and their actual state, perspectives, risks and possibilities of their realization in practice and also compare it with the tendencies in selected foreign countries.

**Key words:** school systems, scientific literacy, PISA, science education, science teachers, university students

### Úvod

Tradične dobrá úroveň slovenského školského systému a osobitne prírodovedného vzdelávania sa v poslednej dobe výrazne mení. Cieľom štúdie je opísať tieto zmeny, hľadať ich príčiny a naznačiť východiská.

Štúdia, ktorá vznikla na objednávku a s finančnou podporou Prvého slovensko – rakúskeho regionálneho centra na podporu vedy, výskumu a vzdelávania (Operačný program Interreg III/A), epizodicky opisuje stav prírodovedného vzdelávania počnúc elementárnym vzdelávaním až po vysokoškolské vzdelávanie, osobitne vzdelávanie učiteľov prírodných vied. Empirické údaje, z ktorých sa čerpalo, sú realizované v trnavskom regióne väčšinou pod vedením autora štúdie. Štúdia vychádza z pôvodných prác, metaanalýz výsledkov medzinárodných meraní PISA, ROSE ako aj výsledkov agentúry ARRA (v čase ukončenia štúdie neboli publikované správy PISA a ARRA za rok 2007 – ich výsledky však potvrdzujú naznačené trendy).

Výsledky budú charakterizovať problémy v prírodovednom vzdelávaní, tendencie, aktuálne príklady nových pokusov a projektov, ich stav a perspektívy, riziká a príležitosti.

### 1 Úroveň prírodovednej gramotnosti mladej generácie žiakov

Na jednej strane uvažujeme o využití vedy, na druhej strane nás skúsenosti presvedčajú, že dochádza k výraznému zhoršeniu bežných, praktických odborných vedomostí u mladej generácie. Každý si môže preveriť koľko mladých ľudí, a to i vysokoškolákov, vie opísať chemické deje pri horení zemného plynu, prání, primerane vysvetliť pojem pH, vysvetliť pôsobenie dezinfekčných prípravkov, pozná rozdiel medzi procesmi čistenia vody vo vodárni a čističke odpadových vôd.

Dôvodov takéhoto stavu je viacero, pričom k najzávažnejším podľa nášho názoru patrí:

- Prevládajúca pedagogická kultúra zdôrazňujúca úroveň faktických vedomostí v rozsahu, ktorý je dnes už nezvládnuteľný. Potrebné informácie a poznatky zanikajú v mohutnom príleve často nadbytočných informácií.
- Odrhnutie vzdelávania od bezprostredných skúseností dieťaťa, pričom sa v živote jednotlivca zásadne znižuje podiel „prírodovedných skúseností“ nevyhnutných pre život jednotlivca v dôsledku konzumného spôsobu života. Málokto dieťa má dnes predstavu o tak dôležitých fenoménoch ako napríklad je: primárna produkcia a výroba potravín, podmienky pre rast a pestovanie rastlín, vnímanie energetickej hodnoty rozličných látok, prirodzené kolobehy látok –



hnojenie, ale aj konzervovanie – zaváranie, údenie, zakladanie ohňa, kvasenie pri výrobe ovocných vín, destilácia alkoholických nápojov, znehodnotenie domáceho vína a pod.

- Obrovský technický a technologický nárast. Ešte pred niekoľkými rokmi používané ľahko pochopiteľné technológie sú nahrádzané výkonnejšími, s ktorými človek, vzhľadom na ich zložitosť, pracuje len na užívateľskej úrovni. Princípy fungovania sú prístupné len špecialistom. Príkladom je klasický a mobilný telefón, počítač, systémové pesticídy, zložité mechanizmy pôsobenia liečiv a pod.
- Reklama, ktorá zámerne predkladá zjednodušené scenáre použitia rozličných prípravkov, napríklad dezinfekčné účinky, pracie účinky, čistiace účinky, znižovanie pH vplyvom žuvania. Alebo na druhej strane jednoduché látky, mechanizmy, stroje „zahaľuje do nedešifrovateľných“ obchodných názvov.
- Rozporuplné vlastnosti človeka, ktorý na jednej strane túži poznávať prírodu, na druhej strane potreba pocitu bezpečia ho núti vytvárať sice koherentné, avšak značne zjednodušené, často mýtické výklady sveta.

Odborníci v oblasti vzdelávania a špeciálne v oblasti vedeckého a technického vzdelávania si uvedomujú, že škola a školské vzdelávanie zasahujú do reálneho života len v obmedzenej miere, alebo dokonca niekedy s opačným efektom, než bol predpoklad. Obzvlášť sa to týka vzdelávania, ktoré chce byť v súlade s aktuálnym vedným rozvojom.

V poslednej dobe sa preto nepovažujú za podstatné načerpané informácie a vedomosti, ktoré napokon aj tak veľmi rýchlo zastarávajú, ale používa sa termín kompetencie alebo gramotnosť. Pre nás je zaujímavá problematika vedecko-technickej gramotnosti, alebo prírodovednej gramotnosti.

Napriek tomu, že myšlienky, ktoré zrodili spoločnú Európu (dôvodom bola jej ekonomickej odolnosť) proklamovali oblasť vzdelávania a školstva za národné špecifikum a vklad do spoločnej kultúry. Školstvo malo byť tým, čo jednotlivé európske národy odlišuje, čo je znakom ich svojbýtnej kultúry a ich vkladom do kultúry Európy.

Dá sa však ľahko nahliadnuť, že globalizačné tendencie začali fungovať už aj v školstve. Bolonský dohovor unifikuje systém vysokoškolského štúdia a kreditový systém ho urobil pomerne prehľadným v európskom meradle.

Na scéne sa objavili medzinárodné evalvačné štúdie. Po TIMSS-e a PIRLS-e sa objavuje najuniverzálnejšia štúdia čitateľskej, matematickej a prírodovednej gramotnosti PISA hodnotiacia výkony v podstate povinného vzdelávania mládeže v krajinách OECD.

Centrálni predstavitelia štúdie PISA 2003 sice deklarujú, že si nekladú zaciel' porovnávať školské systavy jednotlivých krajín, avšak v praxi to vyzerá práve tak. Samotné porovnávanie prináša celý rad pozitív. Medzi iným i to, že sa podarilo dosiahnuť konsenzus v otázke zásadných rámcov testovania. Teda na rozdiel od odlišných vzdelávacích obsahov existujú spoločné ciele vzdelávania, ktoré sa môžu stať základom testovania žiakov. Na druhej strane meranie takéhoto rozsahu „implicitne“ alebo dokonca „explicitne“ mení a v konečnom dôsledku unifikuje školské systavy.

Dôsledky zavedenia povinnej certifikácie žiakov (GCSE – slovenská obdoba je Monitor a štátna maturitná skúška) môžu byť aj negatívne. Napríklad vo Veľkej Británii, kde sú v tomto smere časovo najdlhšie skúsenosti, bolo konštatované konformné správanie sa učiteľov, ktorí svoju vyučovaciu činnosť prispôbovali nácviku riešenia typových úloh (Donnelly – Jenkins 2001).

### 1.1 Príklady európskych krajín

Na základe opísaného efektu sa dá očakávať postupné približovanie sa požiadavkám definovaných rámcov PISA v mnohých krajinách a tým aj k zblížovaniu výkonu jednotlivých školských sústav.

Pod vplyvom výsledkov v PISA-e mnohé krajiny začali intenzívne práce na reforme svojich školských sústav. Príkladom je nielen Portugalsko, ktoré sa nachádza na konci výsledkovej listiny, ale aj Nemecko, ktoré nie je spokojné so svojimi priemernými výsledkami (Bonet 2004 – reflexia klasických prístupov k vyučovaniu chémie vo svetle výsledkov PISA).

Situácia v jednotlivých krajinách je ťažko porovnateľná, dokonca z vonkajšieho porovnania materiálov, učebníc či kurikúl jednotlivých predmetov možno dosť ťažko urobiť jednoznačné závery. Presvedčili sme sa o tom pri porovnávaní prírodovedného vzdelávania vo Fínsku a Portugalsku, teda európskych krajinách, ktorých vzdialenosť v PISA rebríčku je najväčšia (Held 2003).

Na druhej strane vnímavému pozorovateľovi neuniknú niektoré detaily, ktoré môžu byť dosť závažné. Napríklad sme si povšimli, že spolu s reformami, ktoré sa pripravujú v Rakúsku, boli realizované legislatívne zmeny, na základe ktorých školské zákony už nie sú prijímané dvojtretinovou väčšinou parlamentu, ako to bolo doteraz. Existencia donedávna platnej legislatívy v Rakúsku vysvetľuje konzervatívnosť rakúskeho školstva.

Nemecko – tradičný európsky líder, nie je spokojné so svojimi priemernými výsledkami. Pripisuje ich najmä nevzdelaným prisťahovalcom a chystá sa v tomto smere zjednať nápravu.

V Belgicku ako viacnrodnej krajine sú veľmi rozdielne výsledky. Kým flámska časť exceluje, valónska populácia a nemecká menšina za ňou výrazne zaostáva. Napriek tomu Belgicko ostáva kľudné vo vzťahu k výsledkom PISA (Miklovičová 2005).

Najväčšiu pozornosť svojimi výsledkami na seba púta Fínsko. Predstavitelia fínskeho školstva rozávajú rady záujemcom z celého sveta, výnimkou nie je ani vynikajúce Japonsko. Fíni pripisujú svoj úspech najmä tomu, že ich prístup sa na rozdiel od iných krajín nesústreďuje na špičku populácie, rozvoj talentov a pod., ale naopak na žiakov s učebnými ťažkosťami. Vo Fínsku sa realizuje množstvo výskumov, ktorých účelom je zisťovať, ako napomáhať týmto žiakom prosperovať v učení (Koršňáková – Heldová 2006). Druhý významný fenomén, ktorému sa úspechy fínskeho školstva dajú určite pripísať, je postavenie učiteľa. Vysoký kredit tohto povolania umožňuje pre učiteľské povolanie a štúdium výber najkvalitnejších jedincov. Automaticky to môže znamenať vyššiu úroveň učiteľského štúdia, ktoré je chápané ako „research – based“, teda študenti učiteľstva sú konfrontovaní s výsledkami najnovších pedagogických výskumov (Prucha 2005). Musíme dodať, že Fínsko disponuje mimoriadne funkčným systémom ďalšieho vzdelávania učiteľov.

Dá sa predpokladať, že uvedené vlastnosti školského systému súvisia so silným sociálnym zázemím fínskej spoločnosti. Taktiež sa začínajú vyskytovať obavy, že rozšírenie siete súkromných škôl vo Fínsku bude mať neblahé následky na jeho úroveň.

## **1.2 Porovnanie výsledkov v PISA 2003 (Slovensko – Rakúsko)**

Výsledky testovania žiakov v roku 2003 v oblasti prírodovednej gramotnosti a riešenia problémov, ako oblastí relevantných z hľadiska zámerov nášho projektu, vidno z uvedených grafov. Ľahko vyčítame, že Slovensko i Rakúsko sa nachádzajú „v oblasti priemeru“ a rozdiely medzi nimi (ako aj ďalšou desiatkou prevažne európskych krajín) nie sú zásadné. Napriek tomu si zaslúži pozornosť nasledovný kontrast.

Kým v prírodovednej gramotnosti je Rakúsko tesne pod Slovenskom, v problematike riešenia problémov sa Rakúsko ocitlo štyri priečky nad Slovenskom. Dá sa snáď dedukovať, že rakúske školstvo, resp. jeho najmladší odchovanci, sú relatívne lepšie pripravení na život a riešenie problémových situácií (Pribulová, 2005).

Tabuľka 1: Úroveň prírodovednej gramotnosti pätnásťročných žiakov podľa štúdie PISA 2003 (zdroj PISA SK 2003  
Národná správa)

Umiestnenie	Krajiny OECD		Všetky krajiny		Skóre	
	najlepšie	najhoršie	najlepšie	najhoršie		
Priemerný výkon nad priemerom OECD	Fínsko	1	2	1	3	548
	Japonsko	1	3	1	3	548
	Hong Kong-Čína			2	4	539
	Kórea	2	3	2	4	538
	Lichtenštajnsko			5	11	525
	Austrália	4	7	5	10	525
	Makao-Čína			5	10	525
	Holandsko	4	8	5	11	524
	Česká republika	4	8	5	11	523
	Nový Zéland	4	8	6	11	521
	Kanada	6	9	8	12	519
	Švajčiarsko	7	13	10	15	513
	Francúzsko	9	13	12	16	511
	Belgicko	9	13	12	16	509
	Švédsko	10	15	13	18	506
Írsko	10	15	13	18	505	
Priemerný výkon sa štatisticky významne neodlišuje od OECD priemeru	Maďarsko	11	16	14	19	503
	Nemecko	11	17	14	21	502
	Poľsko	14	19	17	22	498
	<b>Slovenská republika</b>	15	21	18	25	495
Priemerný výkon pod priemerom OECD	Island	16	19	19	23	495
	Spojené štáty americké	17	23	20	27	491
	Rakúsko	16	23	19	28	491
	Ruská federácia			20	30	489
	Lotyšsko			20	29	489
	Španielsko	19	24	22	29	487
	Taliansko	19	25	22	30	486
	Nórsko	20	25	24	30	484
	Luxembursko	22	25	26	30	483
	Grécko	21	26	25	31	481
	Dánsko	25	27	30	32	475
	Portugalsko	26	27	31	32	468
	Urugvaj			33	35	438
	Srbsko			33	36	436
	Turecko	28	28	33	36	434
	Thajsko			34	36	429
	Mexiko	29	29	37	37	405
	Indonézia			38	39	395
	Brazília			38	40	390
Tunisko			39	40	385	

Tabuľka 2: Úroveň prírodovednej gramotnosti pätnásťročných žiakov podľa štúdie PISA 2003 (zdroj PISA SK 2003 Národná správa)

Krajiny OECD	Priemer	
	Skóre	Štd. Odchýlka priemeru
Kórea	550	(3,1)
Fínsko	548	(1,9)
Japonsko	547	(4,1)
Nový Zéland	533	(2,2)
Austrália	530	(2,0)
Kanada	529	(1,7)
Belgicko	525	(2,2)
Švajciarsko	521	(3,0)
Holandsko	520	(3,0)
Francúzsko	519	(2,7)
Dánsko	517	(2,5)
Ceská republika	516	(3,4)
Nemecko	513	(3,2)
Veľká Británia	510	(2,4)
Švédsko	509	(2,4)
Rakúsko	506	(3,2)
Island	505	(1,4)
Maďarsko	501	(2,9)
<b>OECD priemer</b>	<b>500</b>	<b>(0,6)</b>
Írsko	498	(2,3)
Luxembursko	494	(1,4)
<b>Slovenská republika</b>	<b>492</b>	<b>(3,4)</b>
Nórsko	490	(2,6)
Polsko	487	(2,8)
Španielsko	482	(2,7)
Spojené štáty americké	477	(3,1)
Portugalsko	470	(3,9)
Taliansko	470	(3,1)
Grécko	449	(4,0)
Turecko	408	(6,0)
Mexiko	384	(4,3)

## 2 Porovnanie štruktúry školských systémov Slovenska a Rakúska

(Táto kapitola je spracovaná na základe pracovných podkladov J. Pribulovej.)

Na Slovensku je podľa školského zákona povinná desaťročná školská dochádzka. **Základné vzdelanie** poskytuje základná škola, ktorá má deväť ročníkov a v porovnaní s Rakúskom sa v nej spája základné (1. – 4. ročník) i nižšie stredné vzdelávanie (5. – 9. ročník), pretože v SR nie je stredoškolské vzdelávanie rozdelené na nižší a vyšší stupeň. Žiaci po úspešnom ukončení základnej školy pokračujú v plnení povinnej školskej dochádzky v prvom ročníku strednej školy.

V nasledujúcich riadkoch opisujeme stredoškolské vzdelávanie, ktoré je porovnateľné s vyšším stredoškolským vzdelávaním v štátoch západnej Európy.

**Stredoškolské vzdelávanie** sa realizuje v troch prúdoch stredných škôl:

- gymnázium
- stredná odborná škola
- stredné odborné učilište

**Gymnázium** pripravuje predovšetkým na štúdium na vysokých školách, pomaturitné štúdium, prípadne pripravuje aj na výkon niektorých činností v správe, kultúre a v ďalších oblastiach, v ktorých je dôležitý všeobecný rozhľad. Gymnázium trvá najmenej štyri roky, najviac osem. Štúdium sa končí maturitnou skúškou. Popri štvorročných gymnáziách rôzneho zamerania existujú bilingválne gymnáziá s dĺžkou štúdia 5 rokov.

**Stredné odborné školy** poskytujú úplné stredné odborné vzdelanie s maturitou a vyššie odborné vzdelanie a umožňujú absolventom ísť priamo do praxe alebo uchádzať sa o štúdium na vysokých školách. Základným cieľom stredných odborných škôl je pripraviť žiakov pre široké spektrum odborných činností, ktoré si vyžadujú technológia, ekonomika, stredný stupeň riadenia, administratíva a pod. V praktickom vyučovaní žiaci získavajú praktické zručnosti. Prax sa vykonáva v strediskách praktického vyučovania v závodoch, v školských majetkoch, v nemocniciach a pod. Väčšina študijných odborov trvá štyri roky.

Konzervatórium je špecifický typ strednej odbornej školy, ktorý pripravuje pre odbor spev, hudba, tanec alebo dramatické umenie. Pripravuje aj na štúdium na vysokej škole. Konzervatórium má spravidla šesť ročníkov, v odbore tanec osem ročníkov. Štúdium sa ukončuje získaním absolútoría.

Základným cieľom **stredných odborných učilíšť** je pripraviť kvalifikovaných robotníkov operačno-manuálnych činností pre priemyselné výrobné odvetvia, remeselníkov a ďalších odborníkov pre oblasť služieb, obchodu a iné činnosti. Všeobecné a odborné vedomosti získavajú žiaci v teoretickom vyučovaní, ktoré sa uskutočňuje v škole. Odborný výcvik sa uskutočňuje v strediskách praktického vyučovania, v špeciálnych dielňach podnikov, vo výrobe alebo prevádzkových priestoroch pod priamym dozorom majstrov odbornej výchovy.

Výchova a vzdelávanie podľa náročnosti obsahu na stredných odborných učilištiach prebieha:

- v dvoj- a trojročných učebných odboroch, v ktorých absolventi po úspešnej záverečnej skúške získavajú stredné odborné vzdelanie a doklad o vzdelaní – výučný list,
- v nadväzných dvojročných študijných odboroch pre absolventov trojročných učebných odborov; končí sa maturitou a absolventi ním získavajú úplné stredné odborné vzdelanie,
- v štvorročných študijných odboroch a ich odborných zameraniach, v ktorých štúdium končí maturitou a absolventi získavajú úplné stredné odborné vzdelanie a maturitné vysvedčenie.

**Vyššie odborné vzdelávanie** – k odborom štúdia patrí:

- na konzervatóriu spev, hudba, dramatické umenie, tanec;
- na škole úžitkového výtvarníctva napr. ručné výtvarné spracúvanie textílií;
- na strednej zdravotníckej škole diplomovaná ženská sestra, diplomovaná všeobecná sestra, diplomovaný fyzioterapeut a diplomovaný rádiologický asistent.

Na ostatných stredných odborných školách ide napr. o odbor elektrotechnika, textil a odevníctvo, poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo, ekonomika a organizácia, obchod a služby, špeciálna pedagogika a pod. Trvá najmenej dva roky a končí sa absolventskou skúškou. Úradným dokladom o získanom vyššom vzdelaní je absolventský diplom. Podľa ISCED 97 patrí vyššie odborné vzdelanie medzi neuniverzitné.

**Vysokoškolské vzdelávanie** na Slovensku zabezpečujú verejné, štátne i súkromné vysoké školy. Podľa zákona o vysokých školách č. 131/2002 Z. z. je „hlavnou úlohou vysokých škôl poskytovanie vysokoškolského vzdelávania a tvorivé vedecké bádanie alebo tvorivá umelecká činnosť“. Zákon tiež definuje, že „úlohou vysokých škôl v oblasti vedy a techniky je vykonávať najmä základný výskum, využívať najnovšie poznatky vedy a techniky pri vzdelávaní študentov a zapájať ich do tvorivej vedeckej činnosti.“

Podľa zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách rozoznávame:

- bakalárske študijné programy
- magisterské, inžinierske a doktorské študijné programy
- doktorandské študijné programy

**Bakalársky študijný program** ako študijný program prvého stupňa sa zameriava na získanie teoretických poznatkov a praktických poznatkov založených na súčasnom stave vedy alebo umenia a na zvládnutie ich použitia pri výkone povolania, alebo pri pokračovaní v nadväzujúcom vysokoškolskom štúdiu. Absolventi bakalárskeho študijného programu získavajú vysokoškolské vzdelanie prvého stupňa a je im udelený titul bakalár: „Bc.“ Dĺžka štúdia je 3 – 4 roky.

**Magisterské, inžinierske a doktorské štúdium** je druhým stupňom vysokoškolského štúdia. Trvá najmenej 1 rok, najviac 3 roky, v spojení s 1. stupňom najmenej 5 rokov.

Vysoké školy udeľujú absolventom akademický titul:

- v magisterskom štúdiu "magister" (Mgr.), v umeleckých študijných programoch "magister umenia" (Mgr. art.),
- v inžinierskom štúdiu titul "inžinier" (Ing.), v študijných programoch architektúry a urbanizmu akademický titul "inžinier architekt" (Ing. arch.),
- v doktorskom štúdiu v študijných programoch humánneho lekárstva "doktor všeobecného lekárstva" (MUDr.), "doktor zubného lekárstva" (MDDr.) a v programoch veterinárskeho lekárstva "doktor veterinárskej medicíny" (MVDr.).

Absolventom magisterského (Mgr.) štúdia, ktorí vykonali rigoróznú skúšku, ktorej súčasťou je i obhajoba rigorózne práce, vydávajú vysoké školy diplom s uvedením študijného odboru a akademického titulu:

- v prírodovedných študijných programoch "doktor prírodných vied" (RNDr.),
- vo farmaceutických študijných programoch "doktor farmácie" (PharmDr.),
- v spoločenskovedných a umenovedných študijných programoch "doktor filozofie" (PhDr.),
- v právnických študijných programoch a bezpečnostných študijných programoch s právnym zameraním "doktor práv" (JUDr.),
- v učiteľských študijných programoch a telovýchovných študijných programoch "doktor pedagogiky" (PaedDr.),
- v teologických študijných programoch "doktor teológie" (ThDr.).

**Doktorandské štúdium** je tretím, najvyšším stupňom vysokoškolského vzdelávania a je prípravou nových vedeckých zamestnancov nielen pre jednotlivé vysoké školy, ale pre celú ekonomiku. Zameriava sa na získanie poznatkov založených na súčasnom stave vedeckého a umeleckého poznania a najmä na vlastnom príspevku študenta k nemu, ktorý je výsledkom vedeckého bádania a samostatnej tvorivej činnosti v oblasti vedy alebo techniky alebo samostatnej teoretickej a tvorivej činnosti v oblasti umenia. Štúdium trvá 3 – 4 roky v dennej forme, najviac 5 rokov v externej forme. Je ukončené titulom PhD.

**Tabuľka 3: Celkový prehľad o školách v SR podľa druhu – školy a žiaci/študenti 2006/2007**

Typ školy	Počet škôl	Počet študentov	Podiel študentov (%)
<b>Základné školy</b>	2283	517 432	-
<b>Špeciálne školy</b>	442	26 540	-
<b>Gymnázia</b>	246	99 931	31,98
<b>Stredné odborné školy</b>	249	80 339	25,71
<b>Stredné odborné učilištia a učilištia</b>	210	60 621	19,4
<b>Združené stredné školy</b>	129	71 634	22,92
<b>Spolu</b>	834	312525	100
<b>Vysoké školy</b>	28	128 842	100

**Tabuľka 4: Vysoké školy – študenti podľa štátnej príslušnosti a hlavných skupín študijných odborov na Slovensku, akademický rok 2006/07**

Skupina študijných odborov	Študenti štátnej príslušnosti SR	Podiel študentov (%)	Študenti inej štátnej príslušnosti	Podiel študentov (%)	Študenti slovenskej a inej štátnej príslušnosti	Podiel študentov (%)
Prírodné vedy	7752	6,27	67	3,52	7819	6,24
Technické vedy a náuky	35352	28,67	353	18,54	35705	28,52
Poľnohospodársko-lesnícke a veterinárske vedy a náuky	5753	4,67	249	13,08	6002	4,79
Lekárske a farmaceutické vedy a náuky	8580	6,96	632	33,19	9212	7,36
Spoločenské vedy, náuky a služby	61394	49,79	386	20,27	61780	49,34
Vedy a náuky o kultúre a umení	3419	2,77	209	10,98	3628	2,9
Vojenské a bezpečnostné vedy a náuky	1059	0,86	8	0,42	1067	0,85
Spolu	123309	100	1904	100	125213	100

V Rakúsku je podľa školského zákona na rozdiel od Slovenska povinná deväťročná školská dochádzka. Povinnú školskú dochádzku tvoria:

- **základná škola** (*Volksschule*) 4 – roky
- **nižšie stredné školy:** hlavná škola (*Hauptschule*) 4 – roky  
nižší stupeň všeobecnovzdelávacej školy (*AHS – Unterstufe*) – 4 roky

Deviaty školský rok povinnej školskej dochádzky môže byť zavŕšený na polytechnickej škole (*Polytechnische Schule*), ktorá predstavuje odbornú prípravu pre učňovstvo alebo v prvom ročníku vyššej strednej školy. Pre zdravotne postihnuté deti alebo pre deti, ktoré potrebujú špeciálne vzdelávanie (napríklad, deti s výraznými vedomostnými nedostatkami, duševnými hendikepmi, atď.) existujú podobne ako v SR špeciálne školy (*Sonderschulen*) v dĺžke trvania 8 – 9 rokov.

V 3. a 4. ročníku nižšej strednej školy sa uskutočňuje zosilnená príprava na pracovný trh aj prostredníctvom povinného predmetu „orientácia na povolanie“ (*Berufsorientierung*) a prostredníctvom „dní praktického povolania“, exkurzií do podnikov a pod.

**Vyššie stredoškolské vzdelávanie** porovnateľné so stredoškolským vzdelávaním na Slovensku sa realizuje vo viacerých prúdoch:

- vyšší stupeň všeobecnovzdelávacej školy (*Oberstufe der AHS*) – 4 roky,
- stredná odborná škola (*Berufsbildende Mittlere Schule*) – 4 roky
- vyššie odborné školy (*Berufsbildende Höhere Schule*) – 5 rokov,
- polytechnická škola (*Polytechnische Schule*) – 1 rok, po jej ukončení sa pokračuje 2 až 4 roky na učňovských školách (*Berufschule*),

**Vyšší stupeň všeobecnovzdelávacej školy** (*Oberstufe der AHS*) – cieľom je poskytnúť rozsiahle všeobecné vzdelanie a vytvára tak predpoklady pre univerzitné štúdium. Tak ako nižšia forma AHS i vyšší stupeň všeobecnovzdelávacej školy sa podľa zamerania člení na:

- *Gymnasium* (s humanitným zameraním),
- *Realgymnasium* (s prírodovedným zameraním),
- *Wirtschaftskundliches Realgymnasium* (s ekonomickým zameraním)

Štúdium sa končí po 4 rokoch maturitnou skúškou, ktorá oprávňuje študentov pre štúdium na univerzitách, prípadne vysokých odborných školách (*Fachhochschulen*).

**Stredné odborné školy** (*Berufsbildende Mittlere Schule*) zabezpečujú odbornú kvalifikáciu a všeobecné vzdelanie. Vzdelanie má študentom umožniť priamy vstup do pracovného života a nahrádza živnostenské oprávnenie. Delia sa na:

- technické, priemyselné a umelecko-priemyselné stredné školy
- stredné obchodné školy
- stredné zdravotné školy
- stredné poľnohospodárske a lesnícke školy
- odborné školy pre sociálnu prácu

Štúdium trvá 3 až 4 roky a je ukončené záverečnou skúškou, ktorá umožňuje dosiahnuť nadstavbovým štúdiom na vyššej odbornej škole maturitnú skúšku (*Diplom und Reifeprüfung*). Absolventi majú ďalej tiež možnosť po absolvovaní doplňujúcich skúšok vykonať *Berufsreifeprüfung*.

**Vyššie odborné školy** (*Berufsbildende Höhere Schule*) popri tom, že pripravujú svojich študentov na výkon určitého povolania, ponúkajú tiež možnosť absolvovať po piatich rokoch maturitnú skúšku (*Diplom – und Reifeprüfung*). Prednosťou vyššej odbornej školy v porovnaní s vyšším stupňom všeobecnovzdelávacej školy je, že študenti nielenže získajú oprávnenie pre ďalšie štúdium na vysokej škole (prostredníctvom maturity), ale im tiež poskytne vyššie odborné vzdelanie. Avšak štúdium na vyššej odbornej škole trvá o dva semestre dlhšie.

V **polytechnických školách** sa výučba sústreďuje najmä na orientáciu na povolanie a na vzdelávanie v odborných predmetoch v širokých pracovných oblastiach. Po ich ročnom absolvovaní majú študenti možnosť odbornej prípravy v remeslách (*Berufsschule*), (trvajúca medzi 2 a 4 rokmi v závislosti od absolvovaného odboru), alebo možnosť vstupu na trh práce ako pracovná sila. Mladí ľudia, ktorí sa dali na „učňovstvo“, sa učia svojmu remeslu v spoločnosti alebo firme a súčasne navštevujú technickú alebo odbornú školu. Učni obdržia po ukončení 2. ročníka *Berufsschule* záverečné vysvedčenie a výučný list, ale väčšina zostáva 4 roky a získava skúšku oprávňujúcu na výkon povolania (*Berufsreifeprüfung*) s ukončeným stredoškolským vzdelaním.

V Rakúsku spadajú do **postsekundárneho vzdelávania** okrem vysokoškolského sektora tie inštitúcie, ktorým ešte prislúcha štatút akadémií (Medicínsko-technické akadémie, Vojenské akadémie), psychoterapeutické vzdelávacie zariadenia, konzervatória a určené ekonomické školy. Tým, že sa akadémie pre učiteľov, sociálnu prácu, pôrodnícke asistentky a mnohé medicínsko-technické akadémie previedli do vysokoškolského sektora, sa možnosť postsekundárneho vzdelávania značne zredukovala.

**Vysokoškolské vzdelanie** v Rakúsku poskytujú univerzity (*Universitäten*), vrátane umeleckých univerzít, súkromné univerzity, vysoké odborné školy (*Fachhochschulen*) a od októbra 2007 pedagogické vysoké školy (*Pädagogische Hochschulen*).

Rakúsky vysokoškolský vzdelávací systém pozostával pôvodne z diplomového a doktorandského štúdia. V súčasnosti je v súvislosti s novými trendmi v Európe spojenými s Bolonským procesom od roku 2006 zavedený trojstupňový model vzdelávania, pozostávajúci z bakalárskeho, magisterského a doktorandského štúdia. Tieto dva systémy v súčasnosti existujú paralelne jeden vedľa druhého. Okrem toho vysoké školy umožňujú ďalšie vzdelávanie pre absolventov formou univerzitných kurzov (*Universitätslehrgänge*).

Vo väčšine prípadov je podmienkou pre prijatie na vysokú školu absolvovaná maturitná skúška (*Diplom-und Reifeprüfung*), prípadne skúška oprávňujúca pre ďalšie štúdium (*Studienberechtigungsprüfung*) alebo technická a odborná skúška (*Berufsreifeprüfung*).

V Rakúsku pôsobí momentálne 22 univerzít, vrátane jednej Univerzity ďalšieho vzdelávania (*Donau-Universität Krems*), 18 vysokých odborných škôl a 9 pedagogických vysokých škôl. Bakalárske štúdium trvá 3 – 4 roky a na ň naväzujúce magisterské štúdium trvá 1 – 2 roky. Diplomové štúdium spravidla 4 – 6 rokov. Bakalárske štúdium bolo do roku 2006 ukončené akademickým titulom *Bakkalaureus* „Bakk.“, technické odbory titulom *Diplomingenieur* „Dipl.-Ing.“ alebo titulom *Magister* „Mag.“ (všetky ďalšie odbory). Po roku 2006 prevzali anglické výrazy *Bachelor*, *Master* a *Dipl.-Ing.* Doktorandské štúdium končí udelením titulu Dr. (4 semestre) a PhD. (8 semestrov). Univerzita ďalšieho vzdelávania v Kremsi, ktorá je rovnoprávnym partnerom vedeckej komunity v Rakúsku a v celej Európe, udeľuje medzinárodne zavedené postgraduálne univerzitné tituly (*Master of Business Administration – MBA*, *Master of Advanced Studies – MAS*, *MSc*, *MA*, *M.E.S.*, a pod.).

V snahe rozšíriť základňu vysokoškolského vzdelávania sa v Rakúsku od školského roku 1994/95 ponúkajú študijné odbory na **odborných vysokých školách**. Poslaním odborných vysokých škôl na rozdiel od univerzít je vedecká činnosť s orientáciou na budúce povolanie, pričom štúdium obsahuje aj absolvovanie povinnej odbornej praxe. Vysoké odborné školy



poskytujú študentom formou diplomových prác možnosť riešiť aktuálne úlohy jednotlivých pracovných odvetví a požiadaviek praxe. Keďže je počet študijných miest obmedzený (15 – 150 študentov na učebný odbor), od uchádzačov sa vyžaduje aj vykonanie prijímacej skúšky. V súčasnosti je možné na vysokých odborných školách študovať 160 študijných odborov v nasledujúcich oblastiach: informatika a technológie, inžinierske vedy, médiá a dizajn, sociálna práca a zdravotníctvo, turizmus, ekonomika.

**Pedagogické vysoké školy** vznikli na jeseň 2007 premenovaním pedagogických akadémií a ich absolventi sa môžu uplatniť ako učitelia základných škôl (*Volksschule*) a nižších stredných škôl (*Hauptschule*), podľa potreby i ako učitelia pre špeciálne školy (*Sonderschulen*), polytechnické školy (*Polytechnische Schule*) a pre učilištia (*Berufsschule*). Štúdium je ukončené priznaním titulu „*Bachelor of Education*“. Popritom je možnosť formou ďalšieho vzdelávania pokračovať v magisterskom štúdiu, napr. na Pedagogickej vysokej škole v Grazi, Viedni a Linzi odbor Manažment vzdelávania a rozvoj školstva, ktorý je ukončený titulom *Master of Arts (M.A.)* a oprávňuje k nadväzujúcemu doktorandskému štúdiu na univerzite v odbore výchovné vedy (*Erziehungswissenschaften*).

**Tabuľka 5: Počet škôl a žiakov v jednotlivých typoch škôl v Rakúsku (2005/2006)**

Typ školy	Počet škôl	Počet žiakov	Podiel žiakov (%)
<b>Základná škola</b> ( <i>Volksschule</i> )	3296	356 477	100
<b>Špeciálna škola</b> ( <i>Sonderschule</i> )	385	13 023	100
<b>Hlavná škola</b> ( <i>Hauptschule</i> )	1169	264 349	69,38
<b>Nižší stupeň všeobecne- vzdelávacej školy</b> ( <i>Allgemein bildende höhere Schule - Unterstufe</i> )	267	116691	30,62
<b>Spolu</b>	1436	381040	100

Typ školy	Počet škôl	Počet žiakov	Podiel žiakov (%)
<b>Polytechnická škola</b> ( <i>Polytechnische Schule</i> )	296	22 304	5,02
<b>Vyšší stupeň všeobecne- vzdelávacej školy</b> ( <i>Allgemein bildende höhere Schule - Oberstufe</i> )	257	56 723	12,77
<b>Oberstufenrealgymnasium</b>	89	23 541	5,3
<b>Učilište</b> ( <i>Berufsschule</i> )	172	128 287	28,87
<b>Stredná odborná škola</b> ( <i>Berufsbildende mittlere Schule</i> )	441	52 927	11,91
<b>Vyššia odborná škola</b> ( <i>Berufsbildende höhere Schule</i> )	296	134 346	30,24
<b>Berufsbildende Akademie</b>	2	49	0,01
<b>Zariadenia pre učiteľov a vychovávateľov spolu</b> ( <i>Anstalten der Lehrer- und Erzieherbildung</i> )	67	26 152	5,89
<b>Spolu</b>	1620	444329	100

Univerzity	22	203 453	88,77
Vysoké odborné školy ( <i>Fachhochschulen</i> )	18	25 727	11,23
<b>Spolu</b>	40	229180	100

**Tabuľka 6: Počet študentov podľa vzdelávacej oblasti na Fachhochschulen (2005/2006)**

Oblasť vzdelania	Počet študentov	Podiel (%)
Ekonomika	11911	46,30
Technika, Inžinierstvo	10592	41,17
Sociálne vedy	2429	9,44
Umenie	445	1,73
Armáda	350	1,36
Spolu	25727	100

**Tabuľka 7: Vysoké školy - študenti podľa štátnej príslušnosti a hlavných skupín študijných odborov v Rakúsku, akademický rok 2005/06**

Skupina študijných odborov	Študenti štátnej príslušnosti AT	Podiel študentov (%)	Študenti inej štátnej príslušnosti	Podiel študentov (%)	Študenti rakúskej a inej štátnej príslušnosti	Podiel študentov (%)
Vychovávateľstvo	24 136	10,31	2570	5,42	26 706	9,48
Vedy a náuky o kultúre a umení	37287	15,92	11495	24,26	48 782	17,32
Sociológia, ekonomika a právo	92005	39,29	16207	34,2	108212	38,43
Prírodné vedy	30628	13,08	5687	12,00	36315	12,9
Inžinierstvo, spracovateľský priemysel, stavebníctvo	23762	10,15	5280	11,14	29042	10,31
Poľnohospodárstvo	4486	1,92	977	2,06	5463	1,94
Zdravotníctvo a sociálne vedy	18378	7,85	4757	10,04	23135	8,21
Služby	3401	1,45	408	0,86	3809	1,35
Iné	108	0,05	8	0,02	116	0,04
Spolu	281 580	100	47 389	100	281 580	100

Po pätnástich rokoch existencie slovenského školstva v podmienkach trhového hospodárstva, poddimenzovaných príspevkoch štátu a v porovnaní so susedným Rakúskom badať určité **tendencie**, ktoré nemožno ignorovať:

- Zvyšuje sa počet žiakov, ktorí sa vzdelávajú v prúde všeobecného vzdelávania – rastie počet žiakov v gymnáziách, rastie počet žiakov v učebných odboroch s maturitou, pričom novovznikajúce odbory majú všeobecnejší charakter, v odborných školách, klesá počet žiakov vo výrobných odboroch, a naopak stúpa počet žiakov vo všeobecných, obchodných a manažérskych odboroch. Všeobecne klesá záujem o štúdium na priemyslových chemických, strojárskych, poľnohospodárskych, zdravotníckych ale aj ekonomických školách.
- Tento trend je v súlade s deklarovanou tézou projektu Milénium o posilňovaní všeobecného vzdelania aj s tézou o posune profesionalizácie na neskoršie obdobie.
- Uvedené skutočnosti majú za následok zníženie úrovne vzdelávania, a to v dvoch smeroch: ako priamy dôsledok presunu žiakov zo stredných odborných učilíšť do gymnázií a stredných odborných škôl a tiež ako dôsledok všeobecnej a širokospektrálnej prípravy v stredných odborných školách.

V oblasti vysokého školstva badať jeho kvantitatívny nárast, pričom populácia, študujúca na vysokých školách sa rozptyľuje na všetky vysoké školy a súčasne nastáva zmena priorít pri voľbe školy. Zdá sa že študenti uprednostňujú humanitné študijné odbory. Preferencie klesajú v rade právo, ekonómia, manažment, sociálna práca, medicína a zdravotníctvo, psychológia, jazyky, humanitné odbory a umenie, masmédiá, cestovný ruch, informatika, elektrotechnika, biológia a biotechnológia, priemyslové inžinierstvo, matematika, poľnohospodárstvo, prírodné vedy, učiteľstvo.

Nárast vysokoškolského štúdia by sa mal realizovať najmä prostredníctvom bakalárskeho štúdia. Bakalárske štúdium, aj keď je legislatívne zakotvené, nemá u nás tradíciu. A akosi si nevieme predstaviť, čo by jeho absolventi mali robiť. Na druhej strane si prax v mnohých odvetviach vyžaduje týchto odborníkov /napr.: v informatickom priemysle/. Možno by bolo by užitočné presunúť prípravu na povolania zo stredoškolského do bakalárskeho štúdia tak ako sa to urobilo u zdravotných sestier. Načo udržujeme drahé stredné školy, ktoré vlastne neplnia účel a zo špičkovej úrovne sa postupne prepádajú smerom nadol. Na druhej strane improvizujeme v bakalárskom štúdiu, často nezariadených a nevybudovaných vysokých školách.

### 3 Obraz vedy v spoločnosti

Prečo sa na tomto mieste zaoberať nastoleným problémom? Biologické a sociálne systémy sa správajú naoko nevyspytateľne. Problém je v tom, že determinácia uvedených javov je oveľa komplikovanejšia, existuje omnoho viac faktorov, ktoré danú situáciu determinujú. Jedným z nich sú aj postoje ľudí k samotnej vede a jej výdobytkom. Dnes sme svedkami ako sa dá manipulovať postojmi a napokon aj činmi ľudí v dôsledku mediálneho pôsobenia, reklamy.

Viera širokých vrstiev spoločnosti vo vedu je naštrbená. Skutočností, ktoré tento stav majú za následok je určite viacero. Niektoré sú všeobecné, iné špecifické, vyplývajúce z kultúrnej orientácie krajiny, politického systému protežujúceho určité ideológie, či zámerov a stratégií významných školských reforiem v krajine. Niektoré sa dajú zreteľne pozorovať:

- Potom čo sa dostala veda zo zadymených laboratórií čudákov, podľahla ekonomickým záujmom. Vojny a vojenské záujmy sa najviac pričínili o úspechy vedy. Rozmach chémie súvisí s prvou svetovou vojnou. Rozmach jadrovej energetiky s druhou svetovou vojnou, dobytie vesmíru urýchlila studená vojna a dnešný rozmach elektroniky a informatiky vytvorí zbrane budúcnosti. Tento moment vzbudzuje nedôveru vo vedu u pacifisticky orientovaného občana.
- Ekologické katastrofy, najmä však hrozby globálnych ekologických zmien diskreditujú v očiach verejnosti chémiu. Ekoterorizmus je následkom nedôvery občana v spoločnosť a jej inštitúcie, vrátane vedeckých, túžiaceho po rovnováhe s prírodou.
- Sklamanie občana – intelektuála z postmodernej doby je výrazom súčasnej filozofie, ktorá mení obraz vedy a jej metodológie zásadným spôsobom.
- Racio je čoraz častejšie substituované podivuhodnými ideológiami a náboženstvami.

V európskych krajinách, vyrovnávajúcich sa s demokratickým vývojom a nedávnou minulosťou, dôvodov nedôvery vo vedu môže byť ešte viac:

- Ideologicky vedená vedecko-technická revolúcia zdeformovala školský systém viacerých krajín.
- Očividný prepád ideálu vzdelanosti mladej generácie je dôsledkom extenzívneho rozvoja školských systémov.
- Mediá deformujú „vedecké a odborné“ povedomie verejnosti.

Merania PISA zrejme sú aj predmetom kritiky a následných diskusií. V opozícii k týmto meraniam a zámerom je hodnotenie prírodovedného vzdelávania v projekte ROSE (Bílek 2005). Z porovnania výsledkov oboch zistení plynie zaujímavý paradox, ktorý môže negatívne ovplyvniť sledované väzby medzi vedou a školou. Totiž úroveň prírodovednej gramotnosti v európskych krajinách je nepriamo úmerná ambícii žiakov stať sa vedcom.

### 4 Záujem o prírodné vedy a učiteľské povolanie ako problém ľudských zdrojov

Status učiteľského povolania osciluje v histórii i súčasnosti vo výrazných, krajných polohách. Od pôvodného gréckeho významu spojeného s predstavou o službe až po relatívne najvyššiu úroveň v období tzv. vedecko-technickej revolúcie. Od dnešnej podoby „žiakmi fyzicky ohrozovaného učiteľa na štátnej americkej škole“ až po japonského (možno aj ázijského) predstaviteľa spoločensky mimoriadne váženej inštitúcie. Od relatívne stabilného postavenia učiteľa vo viacerých krajinách západnej Európy až po nestabilný obraz tejto profesie v tzv. transformujúcich sa krajinách Európy.

Vo všeobecnej rovine by sme mohli vymenovať hneď niekoľko oblastí, v ktorých by sa učiteľ podľa súčasných požiadaviek spoločnosti mal realizovať: mal by byť vzorom, brat' svoje povolanie ako poslanie, do určitej miery suplovať výchovu v rodine, byť radcom, vychovávateľom, odborníkom, rodičom, kamarátom, svedníkom, zdravotníkom, inovátorom vzdelávacích metód, foriem a koncepcií, má vzdelávať aj vychovávať a okrem toho riešiť mnohé iné problémy, ako sú napríklad sociálne a rodinné problémy žiakov (Mareš a kol., 1996). Vo všetkých týchto oblastiach by mal učiteľ reagovať dostatočne flexibilne a prijateľne pre všetky zúčastnené strany, ktoré jeho prácu kontrolujú (žiaci, rodičia, kolegovia – učiteľia, školské inšpektoráty a širšia spoločnosť). Okrem toho by mal učiteľ zvládať aj neštandardné situácie (Průcha, 2002), ktoré sú pre školské prostredie dosť typické vzhľadom na to, že ide o situácie plné špecifických sociálnych interakcií. Zväčša ide o recesné správanie sa žiakov, prípadne nehody v kolektíve žiakov a narušený proces socializácie detí a podobne.

Často sa uvažuje o tom, že kvalita učiteľa súvisí s jeho vzdelávaním. Vzdelávanie sa netýka len odborného obsahu vyučovania, ale aj schopnosti efektívne ovplyvňovať postoje študentov (Bottery, 1998).

V tejto súvislosti sa potom navrhujú, porovnávajú a overujú rozličné modely učiteľského vzdelávania. Od modelov s jednoducho priradenou pedagogicko-psychologickou prípravou k odbornému štúdiu (Fínsko) až po mimoriadne prepracované modely. Príkladom môže byť diferencované učiteľské vzdelávanie podľa typu školy, na ktorej bude budúci učiteľ vyučovať v nemeckých krajinách (Holada, 1989), zaujímavý model so získaním titulu magister až po absolvovaní

určitej praxe a dvojročného postgraduálneho štúdia (Portugalsko) až po model zdôrazňujúci paralelnú pedagogickú prax na cvičných školách (Anglicko).

Neustále zvyšovanie nárokov na prácu učiteľa je celosvetovým javom. Napr. v USA až 50% absolventov učiteľského povolania odíde z praxe do piatich rokov od začiatku aktívneho pôsobenia na škole. Zväčša odchádzajú do lepšie spoločensky aj ekonomicky hodnotených pozícií. Nedostatok učiteľov kompenzujú prijímaním nekvalifikovaných pracovných síl, čo má za následok znižovanie úrovne vzdelávania. Výrazne sa znižovanie úrovne vzdelávania prejavuje v chudobných oblastiach, v ktorých je práca učiteľa psychicky náročnejšia (vandalizmus, nedostatok disciplíny a pod., The White House - Office of the Press Secretary, 1997).

Podľa štúdie Johna Claya (1998) v Anglicku dokonca z rozvíjajúceho sa vandalizmu mladistvých obviňuje spoločnosť učiteľov. Ako dôvod uvádzajú príliš liberálny prístup učiteľov k študentom. V konečnom dôsledku preniesla spoločnosť zodpovednosť za tento sociálny fenomén na vzdelávacie inštitúcie, ktoré budúcich učiteľov pripravujú.

V Škótsku sa po posledných výskumoch zameraných na zisťovanie záujmu o učiteľské povolanie zistilo, že záujem o túto profesiu prudko klesá (McCrone, 2000). Tým sa na učiteľský smer dostávajú len slabší študenti, čím sa v konečnom dôsledku znižuje celková kvalita vzdelávania. Podobne ako v Amerike, aj v Škótsku sa mnoho učiteľov vzdáva učiteľskej profesie vo veľmi krátkom čase po nástupe do praxe. Ak existuje záujem o učiteľské povolanie, tak predovšetkým o učiteľstvo na prvom stupni ZŠ.

Učiteľ postupne získava viac skúseností, z "prekonceptu" ponímania vlastnej práce vzniká učiteľova koncepcia. Pretváranie prebieha kontinuálne s praxou, zväčša sa však v určitom bode vývin zastaví a učiteľ už neprejavuje vôľu meniť svoje ponímanie, stagnuje. Skúsený učiteľ cíti, že mu naakumulované praktické skúsenosti dávajú pocit istoty v pedagogických činnostiach a dodávajú aj argument o správnosti používaných postupov. Spolu s týmto prístupom sa objavuje aj neochota meniť zabehnuté postupy (Mareš a kol, 1996). Týmto spôsobom vznikajú skostnatené prejavy učiteľského stavu, ktorý vníma množstvo potenciálnych učiteľov v radoch žiakov a študentov. Jav je nazývaný tzv. syndrómom vyhasínania (burnout syndrom). Profesionál stráca záujem o svoju prácu, robí ju len rutinne a bez nadšenia, výkon v profesii ho unavuje až vyčerpáva (Průcha, 2002).

Aj štúdie, ktoré študujú obraz učiteľa zo stany žiaka (Moravcová, 2003, Rendl, 1994) môžu dopĺňať údaje k vnímaniu učiteľského povolania.

Problémové otázky, ktoré sa neustále vynárajú sú: Prečo sa rapídne znižuje počet záujemcov o štúdium na učiteľských prípravkách u nás, ale aj v okolitých krajinách (napríklad v ČR)? Uvedené platí osobitne pre prírodovedne zamerané učiteľské štúdium. Tradičné učiteľské kombinácie fyzika – chémia, matematika – fyzika, matematika – chémia sú temer na vymretie. Kvalita prijatých uchádzačov sa dlhodobo znižuje, čo má priamy vplyv na úroveň absolventov učiteľského štúdia. Dá sa očakávať, že to v konečnom dôsledku poznačí aj úroveň prírodovedného vzdelávania u nás, ktorá je tradične vnímaná ako nadštandardná.

Aká je vlastne motivácia na štúdium učiteľského prírodovedného vzdelávania v súčasnosti u tých, ktorí sa práve rozhodujú pre vstup na vysokú školu?

Cieľom jednej z našich výskumných prác, ktorú sme realizovali na vzorke gymnazistov aj v trnavskom regióne, bolo objasniť dôvody motivácií, na základe ktorých sa študenti gymnázií rozhodujú pre učiteľské povolanie v prírodovedných predmetoch, ako respondenti vnímajú niektoré aspekty súčasného edukačného systému, aké zmeny systému (v rovinách metód, obsahu a koncepcií) by ovplyvnili zmenu ich postoja k výberu učiteľského povolania (Žoldošová – Held, 2003).

Pre riešenie nášho výskumného problému sme sa rozhodli využiť q-metodológiu, ktorá by nám poskytla hlbší pohľad na problém na pozadí prírodovedných záujmov mládeže ako takých a aktuálnych skúseností respondentov zo školy.

Na rozdiel od priamych metód zisťovania postojov (napríklad dotazníkom) sa pre riešenie nášho problému zdá vhodnejšia nepriama metóda zisťovania postojov študentov. Zásadným dôvodom je predpoklad vzniku spoločensky žiaducich odpovedí. Súčasne sme sa pri výbere vhodnej metódy snažili, aby zostala zachovaná primeraná voľnosť vo vyjadrovaní názorov respondentov. Na strane druhej, chceme objektívne zhodnotiť výsledky výskumu. Vzhľadom na opísané požiadavky na výber metódy sme zvolili metódu q-triedenia.

Zhodnotením výsledkov q-triedenia sme zistili, že vo vybratej skupine respondentov sa diferencujú tri rôzne názory na problematiku. Vymedzili sme tri postojové preferencie názorov:

1. *postojová preferencia - radosť z poznávania, potreba po poznaní, zvýraznené vlastné záujmy,*
2. *postojová preferencia - negatívny postoj k súčasne používaným edukačným metodikám, obsahu vyučovania a k technickému vybaveniu škôl,*
3. *postojová preferencia - pozitívny postoj k integrácii prírodovedných predmetov a k vedeckému poznávaniu sveta.*

Rozdelenie respondentov do troch skupín, ktoré sú charakterizované vymedzenými postojovými preferenciami je rovnomerné. Relatívne malé množstvo respondentov utvorilo nedefinovatelnú skupinu. Respondenti z rôznych škôl mali

približne rovnaké zastúpenie vo všetkých postojových preferenciách. Rozdiely medzi školami boli štatisticky nevýznamné. Intersexuálne rozdiely sa prejavili len v malej miere (na hranici štatistickej významnosti). Zastúpenie chlapcov v skupine respondentov s postojovou preferenciou 3 je výraznejšie ako v ostatných postojových preferenciách. Práve táto preferencia charakterizuje pozitívny postoj k integrácii prírodovedných predmetov pred inými aspektmi sledovanými v našej analýze.

Z pozitívnych postojov, ktoré sa vyskytli v celej vzorke respondentov možno vybrať nasledovné:

- potreba poznať svet okolo,
- radosť z poznávania, ak nastane pochopenie vlastným učením, ktoré podporuje individuálnosť učebných štýlov,
- pozitívny postoj k integrácii prírodovedných predmetov,
- záujem o vedecké poznávanie sveta,
- zameranie obsahu vyučovania na pochopenie fungovania sveta a života v ňom.

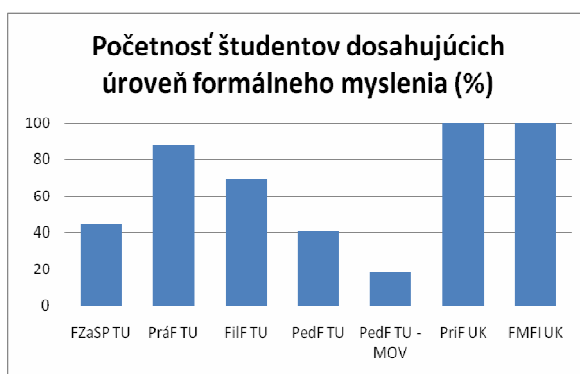
Negatívne postoje sú orientované najmä na nasledovné:

- negatívne vnímanie statusu učiteľa v spoločnosti, spoločensky nedocenené povolanie,
- nízka autorita učiteľov na školách,
- nedostatočné technické vybavenie škôl, nevhodné metodiky, koncepcie, obsah.

## 5 Distribúcia úrovne abstraktného myslenia študentov Trnavskej univerzity ako príklad prerozdelenia záujmu a kvality prírodovedného vzdelávania

Ako vyplýva z uvedeného, východiská učiteľského vzdelávania nie sú najlepšie a prepád vo vzdelávacej oblasti zapríčinený prílivom menej kvalitných učiteľov sa dá ešte len očakávať. S uvedenými tendenciami pôsobí paradoxne negatívne aj ďalší moment. A tým je kvantitatívny nárast študentov. Zbližovanie sa s európskymi a svetovými trendmi má za následok kvantitatívny nárast študentov a to až cez 50% populácie príslušných ročníkov. Tento trend vo svete nie je nový, vznikol v USA po druhej svetovej vojne (Ripková 2006). Z hľadiska našej štúdie je zaujímavé, ako sa približne polovica populačného ročníka rozdelí na študijné programy na vysokej škole.

Hoci je v dnešných akademických kruhoch ťažké otvorene priznať a prijať fakt, že v učiteľskom vzdelávaní sa napriek jeho lokalizácii v relatívne homogénnom univerzitnom prostredí kontaktujeme s kvalitatívne inými študentmi v porovnaní so študentmi atraktívnejších odborov, nie je toto konštatovanie len čírou domnienkou alebo zovšeobecnením triviálnej skúsenosti. Špecifickým spôsobom ho dokladuje napr. cieleň výskumný projekt realizovaný na našom pracovisku<sup>1</sup>, ktorý bol prostredníctvom IPDT testu (*An Inventory of Piaget's Developmental Tasks*) orientovaný na identifikáciu spôsobu myslenia študentov definovaného piagetovskými štádiami konkrétnych a formálnych operácií. Len v stručnosti uvedme, že výskum bol zameraný na objasnenie toho, v akom rozsahu vysokoškolskí študenti disponujú úrovňou formálneho myslenia, pri súčasnom porovnaní výsledkov medzi vybranými rozdielnymi fakultami (a študijnými odbormi). Porovnávali sa výsledky študentov Fakulty zdravotníctva a sociálnej práce TU, študentov sociológie Filozofickej fakulty TU, Právnickej fakulty TU, Pedagogickej fakulty TU (osobitne študenti učiteľstva všeobecnovzdelávacích predmetov a študenti programu majster odbornej výchovy), Prírodovedeckej fakulty UK a Fakulty matematiky, fyziky a informatiky UK. Z výsledkov vyberáme pozoruhodný sumár vyjadrujúci percentuálne zastúpenie študentov dosahujúcich úroveň formálneho myslenia v rámci porovnávaných skupín, ako ho vyjadruje nasledovný graf:



Tabuľka 8: Rozdelenie študentov podľa úrovne formálneho myslenia na základe IPDT-testu

Na tieto zistenia upozorňujeme len preto, aby sme si aspoň čiastočne mohli zreálniť obraz o súčasnej generácii študentov slovenských a osobitne regionálnych univerzít. Ukázalo sa, že skutočnosť extenzívneho rozšírenia počtu vysokoškolských

<sup>1</sup> Bližšie pozri Kuchta, D. – Held, E.: Sonda do úrovne formálneho myslenia vysokoškolských študentov. In: ScienEdu. Aktuálne trendy vo vyučovaní prírodovedných predmetov. Bratislava: PríF UK, 2007, s.313-316.

študentov nesie so sebou následok zníženia kvality „vstupného materiálu“ pravdepodobne najmä na vidieckych univerzitách. Tento moment je ešte umocnený nežiadúcim záujmom študentov o jednotlivé študijné odbory.

## **6 Kvalita vysokoškolských vzdelávacích inštitúcií v Trnave a úroveň ich výskumnej činnosti podľa ukazovateľov ARRA**

Jedným z podmieňujúcich činiteľov uplatnenie vedy v spoločnosti je aj kvalita vysokoškolského vzdelávania v trnavskom regióne. Problémom je extenzívny nárast počtu vysokoškolských študentov. Táto tendencia u nás a v Európe má svoje dávnejšie korene. Trend extenzívneho rozvoja vysokoškolského vzdelávania vznikol v USA po druhej svetovej vojne. Od konca vojny do deväťdesiatych rokov vzrástol počet vysokoškolských študentov rádovo teda viac než desaťnásobne. Dôvody rastu boli rozličné: od výhod pre vojnových veteránov, cez sputnikový šok k celkovej eufórii z ekonomického rastu a následnom zvýšení štátnych financií prúdiacich do vysokoškolského systému (Ripková 2006). Európa sa musela prispôbiť. V USA nastala výrazná diverzifikácia vysokoškolského štúdia nielen čo do foriem, ale aj rozličnou intelektovou náročnosťou a s tým súvisiacou prestížou. Tomuto stavu sa európske krajiny snažia odolávať systémom akreditácií.

Kritériá pre akreditácie sú viaceré. Medzi nimi aj indikátory úrovne vedeckovýskumnej činnosti na vysokých školách. Nezávislá agentúra ARRA hodnotí pravidelne úroveň vysokých škôl na Slovensku. Z údajov, ktoré agentúra získala a verejne prezentovala, sa pokúsime odhadnúť úroveň vedeckej a výskumnej práce na jednotlivých vysokých školách v trnavskom regióne (ARRA 2006).

Ako jednotky tohto porovnania slúžia fakulty verejných vysokých škôl, ktoré pôsobia v trnavskom regióne, resp. ich sídlo je na území Trnavského samosprávneho kraja, tak ako boli pre potreby porovnania zaradené agentúrou ARRA. Samozrejme, že reálne vznikajú na fakultách určité prieniky vedných oblastí (napríklad fakulta zdravotníctva a sociálnej práce zasahuje do medicínskej oblasti, pedagogická fakulta do prírodovednej i humanitnej, materiálovo-technologická fakulta do spoločenskovednej oblasti).

Ide o tieto pracoviská:

**V oblasti agronomického a medicínskeho zamerania** nepôsobí v trnavskom regióne žiadne vysokoškolské pracovisko.

### **V oblasti humanitného zamerania:**

- Filozofická fakulta Univerzity sv. Cyrila a Metoda (7. z 22 a 15. z 22)
- Filozofická fakulta Trnavskej univerzity (5. z 22 a 7. z 22)

### **V oblasti spoločenskovedného zamerania:**

- Fakulta masmediálnej komunikácie Univerzity sv. Cyrila a Metoda (30. z 31 a 24. z 31)
- Právnická fakulta Trnavskej univerzity (27. z 31 a 10. z 31)
- Pedagogická fakulta Trnavskej univerzity (2. z 31 a 3. z 31)
- Fakulta zdravotníctva s sociálnej práce Trnavskej univerzity (1. z 31 a 26. z 31)

(Inštitút fyzioterapie, balneológie a liečebnej rehabilitácie UCM so sídlom v Piešťanoch nebol zatiaľ agentúrou ARRA zaradený do hodnotenia)

### **V oblasti prírodovedného zamerania:**

- Prírodovedecká fakulta Univerzity sv. Cyrila a Metoda (7. z 8 a 7. z 8)

### **V oblasti technického zamerania:**

- Materiálovo-technologická fakulta Slovenskej technickej univerzity (11. z 22 a 18. z 22)

Extenzívne parametre, ktoré sú všeobecne akceptované ako indikátory kvality vedeckovýskumnej činnosti na vysokých školách možno vyčítať z predložených údajov uvedených v zátvorke za každou fakultou. Prvý údaj predstavuje ukazovatele VV1, VV2, VV2a, VV3 a VV3a prezentujúce údaje fakulty o publikačnej činnosti vzťahujúcej sa na tvorivého pracovníka, druhý údaj uvedený v zátvorke vychádza z ukazovateľov VV7 až VV10 predstavujúcich finančné prostriedky získané na fakulte od vedeckých grantových agentúr vzťahujúcich sa na tvorivého pracovníka. Údaje boli spracované a publikované agentúrou ARRA v roku 2006 (napríklad údaj 11 z 22 znamená, že fakulta v príslušnom súbore ukazovateľov sa umiestnila na jedenástom mieste z 22 hodnotených fakúlt).

Okrem verejných vysokých škôl pôsobia v trnavskom regióne vysoké školy, resp. pracoviská súkromných vysokých škôl. Tieto sa venujú najmä vzdelávacej činnosti v bakalárskych študijných programoch a podľa nášho názoru nemajú zásadnejší vplyv na oblasť vedy a výskumu (Skalica, Trnava, Sládkovičovo).

## 7 Výzvy a príležitosti, pozitívne príklady

Je viacero spôsobov, ako sa veda snaží nadviazať dialóg so školou, ako chce z oblasti pôvodne vyhradenej pre elitu vstúpiť do všeobecného masového vzdelávania.

Najmä z anoglosaského priestoru sú známe centrá vedy s interaktívnymi výstavami, vedeckými hračkami a špecialistami na komunikáciu vedeckých poznatkov smerom k laickej verejnosti známe pod názvom komunikatívna veda (Reguli 2001).

Iným príkladom je partnerstvo priemyslu so školami. Školy tu dostávajú k dispozícii netradične štruktúrované študijné materiály vychádzajúce najmä výsledkov aplikovaného výskumu.

Ďalší príklad tohto dialógu je vzdelávací proces v škole, ktorý výrazne kopíruje etapy vedeckého poznávania, pričom najdôležitejšia charakteristika je činnostný prístup (FAST, DASH, Vyhrňme si rukávy, ale najnovšie aj nemecký vyučovací predmet *Naturwissenschaftliche Arbeiten*). Tento prístup je dnes vo Francúzsku sprevádzaný záujmom a iniciatívou Francúzskej akadémie vied a angažovanosťou jej významných predstaviteľov.

Sú aj ďalšie príklady, kedy vrcholná inštitúcia vedy vstúpila do reformy vzdelávania. V Maďarsku to bol pokus reformovať prírodovedné vzdelávanie najmä koordináciou a integráciou obsahu prírodovedného vzdelávania. V Bulharsku sa rovnako z iniciatívy akadémie vied uskutočnil rozsiahly experiment, ktorý okrem integrácie obsahu akceptoval aj množstvo pedagogicko-psychologických inovácií.

Aký majú tieto a možno ďalšie aktivity v smere škola – veda nádej na úspech?

V uplynulých desiatich rokoch sme získali množstvo empirického zistení, ktoré nás upozorňujú na limity možných očakávaní v prírodovednom vzdelávaní. Keďže väčšina výsledkov je z empirických výskumov v Slovenskej republike, je pravdepodobné, že závery, ktoré prezentujeme majú obmedzenú platnosť. Možno niektorí čitatelia nájdu analógie s vývinom vo vlastnej krajine.

### 7.1 Terénne pracovisko prírodovedného vzdelávania Trnavskej univerzity

Terénne pracovisko prírodovedného vzdelávania (ďalej TPPV) vzniklo r. 1999 na základe spolupráce pedagógov **Katedry biológie** a **Katedry chémie Pedagogickej fakulty Trnavskej univerzity**. Je financované z prostriedkov fakulty a mimorozpočtových zdrojov, najmä vedeckých grantov. Pedagogická fakulta zabezpečuje technické zariadenia a všetky pomôcky potrebné na priebeh žiackych experimentov a prírodovednej výučby v prírodných podmienkach. TPPV je lokalizované v chránenej krajinskej oblasti Malých Karpát v **Modre – Harmónii**, edukačné aktivity prebiehajú na prírodných stanovištiach, k dispozícii je terénne laboratórium a výučbové priestory.

#### Ciele projektu TPPV

- rozvíjať prírodovedné vzdelávanie žiakov základných škôl,
- zatriktívniť prírodovedné predmety formami výskumnej činnosti prírodných podmienkach,
- motivovať žiakov pre štúdium prírodovedných predmetov v prírodnom prostredí,
- využívať terénne pracovisko pre vedeckú a pedagogickú prácu doktorandov a pracovníkov prírodovedných katedier PdF TU (Žoldošová 2002).

V TPPV sú realizované **týždňové, alebo desaťdňové pobyty** alternatívneho modelu školy v prírode pre žiakov ZŠ, alebo osemročných gymnázií, prípadne krátkodobé pobyty pre žiakov, ktorí sú členmi biologických, chemických a iných záujmových krúžkov a riešiteľov olympiád prírodovedných predmetov. Súčasťou týchto pobytov sú **kurzy integrovaného vyučovania prírodovedných predmetov**, ktorých výučba je realizovaná priamo v prírode a v laboratóriách pre uskutočňovanie biologických a chemických experimentov. Prírodovedné vyučovanie zabezpečujú pedagógovia PdF TU, hlavne doktorandi, didaktici jednotlivých predmetov a študenti 4. ročníka pri realizácii súvislej pedagogickej praxe. Nosnými edukačnými metódami sú **pozorovanie a experiment**. V maximálnej miere sa využíva prírodné prostredie, ktoré nie je možné vnášať v jeho komplexnosti do školskej triedy.

V edukačných aktivitách sa žiaci zoznamujú s **vedeckými postupmi**, pozorujú predmety a javy v ich prirodzených súvislostiach, odoberajú vzorky, analyzujú ich, stanovujú hypotézy a plánujú experimenty. Používajú skutočné experimentálne pomôcky, pretože jedným z cieľov tohto pracoviska je vzbudiť v žiakoch pocit, že sú schopní vedecky pracovať. Vysoko motivačne pôsobí **skupinová práca pri realizácii kooperatívneho vyučovania**, problémového a projektového vyučovania, blokovej tematickej výučby, objavujúceho a tvorivého vyučovania. Integrované vyučovanie prírodovedných predmetov prebieha podľa koncepcie blokovej tematickej výučby. Doteraz sú v tejto koncepcii didakticky spracované tematické celky zamerané vodný ekosystém a pôdny ekosystém. Skúsenosti s realizáciou neformálneho vyučovania prírodovedných predmetov v TPPV potvrdzujú, že používané metódy a formy vyučovania pozitívne ovplyvňujú rozvíjanie nonkognitívnych vlastností a charakteristík žiakov ako sú **aktivizácia, motivácia a kreativizácia osobnosti žiaka**.

Lektori TPPV vypracovali programy celodenných aktivít, v ktorých je zohľadnené prepojenie fyzického a psychického výkonu žiaka. V týchto programoch sú navrhnuté okrem výučby športové aktivity (žiaci majú k dispozícii krytý bazén a telocvičňu), návšteva Štúrovho mesta Modra, exkurzia do Modranskej majoliky (2 km), celodenný výlet na hrad Červený Kameň (12 km), exkurzia do hvezdárne a meteorologickej stanice na Zochovej chate (5 km), spoločenské podujatia. V ponuke sú pripravené modelové harmonogramy, diferencované podľa zamerania. Programy sú flexibilné, môžu sa optimalizovať podľa požiadaviek škôl.

Pre prírodovedné vzdelávanie v teréne sú vypracované konkrétne **metodické pokyny pre učiteľa a pracovné listy** pre skupinovú kooperatívnu prácu žiakov spojenú s pozorovaním a experimentovaním priamo v prírode, alebo v terénnom laboratóriu. Ich štruktúra mapuje postup mechanizmu riešenia problémovej úlohy a učenia sa vlastnou skúsenosťou. Sú spracované tak, aby sa dali kopírovať pre potreby žiaka.

Práca v teréne je skupinová, žiaci sú rozdelení do štvorčlenných heterogénnych skupín, ktoré riešia rovnaké úlohy. Má kooperatívny charakter, žiaci v skupine modelujú prácu výskumného tímu, spoločne riešia zadanú úlohu podľa pokynov v terénnych listoch, výsledky meraní si zapisujú do tabuliek, z nameraných výsledkov zhotovujú grafy. Dôležité sú zážitky pri získavaní nových poznatkov. V navodenej pracovnej atmosfére by žiaci nemali mať obavy z toho, že niečo pokazia – aj neúspech je negatívny zážitok, ktorý hrá dôležitú úlohu v procese zapamätávania. Kooperatívny charakter práce vedie žiakov k tomu, aby boli voči sebe citlivejší, vnímavejší, kritickí, ale zároveň tolerantní. Učiteľ sleduje prácu žiakov, nie je v tejto fáze aktívnym činiteľom výučby, je iniciátorom skupinovej aktivity, motivuje a povzbudzuje žiakov, diskutuje o nastolenom probléme, usmerňuje žiakov pri tvorbe a verifikácii hypotéz, zostáva v úlohe poradcu.

Po skončení samostatnej práce v skupinách nasleduje etapa utvrdenia učiva a sumarizácia získaných poznatkov a vedomostí formou diskusie žiakov. Žiaci prezentujú stanovené hypotézy, výsledky svojich meraní, verifikujú hypotézy a zdôvodňujú získané údaje. Každá skupina si vyberie zástupcu, ktorý komentuje postup práce a výsledky získané v jeho skupine. Prezentácia všetkých skupín končí porovnávaním výsledkov jednotlivých skupín. Ak sa vyskytnú výrazné rozdiely v nameraných hodnotách, treba meranie zopakovať. V diskusií žiaci využívajú získané vedomosti pri riešení navrhovaných problémov a hľadajú odpovedí na kontrolné a problémové otázky uvedené v časti **zhrnutie**. Úlohou učiteľa v tejto etape vyučovacej jednotky je udržiavať vzájomný dialóg v rovine učebnej látky, motivovať žiakov vyjadriť svoj vlastný názor na preberané učivo a výsledky získané experimentálnou prácou. Dôležité je rešpektovať názory žiakov, nechať si ich vysvetliť a vzájomne komunikovať o ich správnosti.

V **zadaní** sú navrhnuté úlohy pre samostatnú prácu doma, alebo v ubytovacom zariadení. Sú to krátkodobé problémové úlohy zamerané na prácu s literatúrou, rozvíjanie experimentálnej činnosti, zručností žiakov. V dostatočnom časovom horizonte je možné využiť navrhované úlohy pre témy na vypracovanie projektov s dlhodobým meraním, pozorovaním, experimentovaním.

Pre prácu v teréne a terénnych laboratóriách sú vypracované a didakticky spracované **úlohy s ekologickým, biologickým a chemickým zameraním**. Z ponuky týchto úloh si učitelia vyberajú tie, ktoré sú vhodné pre vek a záujmové aktivity ich žiakov. Vybrané úlohy sú následne zaradené do harmonogramu aktivít.

## 7.2 Ciele projektu Vyhrňme si rukávy

Motiváciou pre vznik projektu *La main á la pâte*, vo voľnom slovenskom preklade Vyhrňme si rukávy, bol klesajúci záujem o prírodovedné predmety v poslednom desaťročí 20. storočia vo Francúzsku. Štatistické údaje získané z didaktických prieskumov a výskumov potvrdzujú, že aj na Slovensku patria prírodovedné predmety v poslednom období medzi najmenej obľúbené vyučovacie predmety (Veselský, 1997). Táto skutočnosť poukazuje na urýchlenú potrebu istých zmien vo vyučovaní všeobecno-vzdelávacích predmetov prírodovedného zamerania. Progresívnym smerovaním vyučovania prírodovedných predmetov, vo výučbe ktorých sú prioritné didaktické zásady názornosti, vedeckosti, sústavnosti, prímerosti, je využívanie mechanizmu problémového učenia a učenia sa vlastnou skúsenosťou pri riešení úloh zadávaných projektov (Kirchmayerová – Marsak 2005). Už tretí školský rok sa projekt Vyhrňme si rukávy úspešne realizuje na troch trnavských školách. Po experimentálnom overení (2004 – 2008) sa v druhej etape projekt plánuje rozšíriť do ďalších základných škôl v Trnave, v tretej etape sa plánuje postupné zavádzanie projektu do celého základného školstva na Slovensku. Na základe realizácie tohto projektu bola Trnava prijatá do siete miest podporujúcich vedu, ktoré sú zastrešené projektom Pollen. Aktivity tohto projektu sú podporované Európskou komisiou a Šiestym rámcovým programom ([www.pollen-europa.net](http://www.pollen-europa.net)).

Autorom projektu je francúzsky vedec George Charpak, nositeľ Nobelovej ceny za fyziku v roku 1992. Projekt podporuje vyučovanie prírodovedných predmetov, motivuje žiakov k vedeckým postupom, umožňuje deťom získať osobný vzťah k vede a technike tým, že žiaci uskutočňujú pokusy, praktizujú vedeckú činnosť tak, ako to robia vedci. V takto organizovanej, integrovanej, blokovo tematickej výučbe prírodných vied je žiak aktívny, nové poznatky spracováva na základe doterajších vedomostí a skúseností, formuluje hypotézy, hľadá postupy riešenia na ich overenie, svoje predstavy, výsledky a vysvetlenia konzultuje s učiteľom a so spolužiakmi v skupine, interpretuje v triede.



Konkrétne ciele projektu Vyhrňme si rukávy sú orientované na:

- inováciu prírodovedného vzdelávania žiakov základných škôl,
- zatriktívnenie prírodovedných predmetov metódami výskumnej činnosti a pozorovaním,
- poskytnutie autentických vedeckých a technických skúseností žiakom,
- uplatňovanie sociálneho aspektu pri vyučovacích aktivitách – podporu práce v malých skupinách,
- rozvíjanie ústneho a písomného prejavu žiakov.

V súlade so stanovenými cieľmi sú v projekte rozpracované záväzné pedagogické a sociálne princípy :

1. Žiaci pozorujú prírodný objekt alebo jav, vnímajú ho všetkými zmyslami, experimentujú.
2. Počas práce žiaci dopĺňajú manuálne aktivity argumentovaním, diskusiou, interpretáciou výsledkov.
3. Žiakom je ponechaná autonómia v metodike riešenia problému.
4. Minimálna dotácia výučby je dve hodiny týždenne, aktivity a metódy preberanej témy majú kontinuitu niekoľko týždňov – zadaním a vypracovaním projektov.
5. Žiaci si vedú zošity podľa vlastných predstáv.
6. Žiaci interpretujú svoje zistenia a výsledky meraní ústnym alebo písomným prejavom – ústne alebo písomné vedecké správy.
7. Rodiny žiakov participujú na ich práci, rodičia majú možnosť zúčastniť sa na vyučovaní, spolupracujú pri riešení zadaných úloh.
8. Miestne univerzity a výskumné ústavy sú vedeckými partnermi škôl zapojených do projektu.
9. Pedagogické fakulty a ústavy poskytujú pedagogický a didaktický servis učiteľom.
10. Prepojenie centier a škôl cez internet umožňuje vzájomnú komunikáciu medzi učiteľmi, žiakmi a lektormi.

### Implementácia projektu do trnavských škôl

Projekt bol prvýkrát uvedený do francúzskych škôl v roku 1996. Na základe pozitívnych pedagogických výsledkov bol implementovaný do školských systémov ďalších štátov v Európe (Maďarsko, Švajčiarsko, Dánsko), ako aj štátov iných kontinentov (Afrika, Ázia, Južná Amerika). Na základe dohody o francúzsko – slovenskej spolupráci, ktorej signatármi sú Ministerstvo školstva Slovenskej republiky, Slovenská akadémia vied, Štátny pedagogický ústav, Pedagogická fakulta Trnavskej univerzity v Trnave, mesto Trnava, Francúzske ministerstvo školstva, Akadémia vied Francúzskeho inštitútu, PSA Peugeot Citroën, sa dostal projekt na Slovensko. Gestorom experimentálneho overovania projektu je Štátny pedagogický ústav.

Prvá etapa projektu je zameraná na pilotnú realizáciu od septembra 2004 do septembra 2008 na troch základných školách v Trnave (ZŠ Atómová, Vančurova a Kornela Mahra).

Pre úspešnosť realizácie projektu je dôležitá dôsledná príprava učiteľov na vyučovanie. Prvých šesť slovenských učiteľiek z troch trnavských základných škôl už v júni 2004 absolvovalo školenie k realizácii vyučovania podľa projektu Vyhrňme si rukávy vo Francúzsku. Od septembra 2004 používajú metódy projektu vo vyučovaní na svojich základných školách. Pre školský rok 2005/2006 prebehlo školenie ďalších učiteľiek v Trnave, školenie viedli francúzske lektorky. V budúcnosti prípravu učiteľov projektu zabezpečí Pedagogická fakulta Trnavskej univerzity v Trnave, ktorá bude súčasne cez svoje študijné programy pripravovať budúcich učiteľov pre prírodovedné integrované vyučovanie v projekte Vyhrňme si rukávy.

## 8 Závery

V predloženej správe bol vykreslený súčasný stav viacerých oblastí vzdelávania najmä s ohľadom na vzdelávanie smerujúce k podpore vedy a výskumu. V nasledujúcej časti sa pokúsime zosumarizovať najdôležitejšie výsledky, ktoré predstavujú slabé stránky ale aj isté príležitosti, ktoré môžu pri vhodnej podpore zlepšiť situáciu v tejto oblasti.

V oblasti **prírodovednej gramotnosti** registrujeme priemernú úroveň v porovnaní s priemerom krajín OECD a v úlohách zameraných na riešenie problémov podpriemernú. Vzhľadom na niekdajšiu úroveň slovenského školstva, neriešenie obsahových problémov, pokles prestíže vedy ako aj učiteľského povolania, dá sa očakávať ešte väčší prepád v tejto oblasti reprezentujúcej významný ukazovateľ predpokladov pre uplatňovanie vedy a výskumu v spoločnosti.

**Porovnanie školských systémov Slovenska a Rakúska** ukázalo, že napriek spoločnej tradícii z čias Rakúska – Uhorska (školské systémy sa vyznačujú vysokou zotrvačnosťou) má dnes Rakúska stabilný školský systém, vyznačujúci sa istou konzervatívnosťou. Pevné miesto v ňom majú *Fachhochschule*, ktoré predstavujú priame prepojenie vedy a výskumu s výrobnou praxou.

Slovensko má za posledných päťdesiat rokov mnohonásobne reformovaný školský systém s rozporuplnými krokmi. Odhliadnuc od totalitnej histórie sa z pohľadu vyspelých školských systémov dnes javí ako krok späť napríklad aj zavedenie

osemročných gymnázií ako prvok predčasnej diferenciacie. Rovnako systém stredného odborného školstva, ktorý bol pomerne dobre vybudovaný po vzore *technikumov* je dnes rozbitý a systému *Fachhochschule* dnes nie sú u nás schopné konkurovať ani stredné priemyselné školy ani vnikajúci systém bakalárskeho štúdia.

Na prvý pohľad by sa mohlo zdať, že zvyšujúci sa počet vysokoškolských študentov môže priaznivo ovplyvňovať využívanie vedy a výskumu v spoločenskej a najmä výrobnéj praxi.

Prudké navyšovanie kapacity vysokoškolského štúdia prináša živelný extenzívny rozvoj vysokých škôl, nastáva boj o študenta, znižovanie nárokov, formálna výučba.

Súčasne so zvyšovaním počtu vysokoškolských študentov nastáva preskupenie záujmov o štúdium, čo má za následok zvrátenú distribúciu študentov z hľadiska ich schopností a predpokladov. Veľmi klesol záujem o štúdium prírodných a technických vied a toto všetko v kombinácii s učiteľským povoláním, ktorého kredit sa v posledných rokoch doslova prepadol, dáva tušiť temer katastrofické následky v budúcom období.

**Obraz vysokoškolského vzdelávania v Trnavskom regióne** je odrazom už uvedeného živelného rozvoja vysokoškolského vzdelávania. Slovensko je zrejme malým priestorom pre uplatnenie „trhových princípov“ rozvoja vysokoškolského vzdelávania. Trnavské vysoké školstvo odráža záujmy a preferencie mladej generácie bez ohľadu na potreby spoločnosti.

Podľa hodnotení ARRA lepšie výsledky vykazujú najmä spoločensko-vedné a humanitne orientované fakulty Trnavskej univerzity. Z hľadiska cieľov riešenia tohto projektu by bolo potrebné posilniť prírodovedné a technické vzdelávanie vrátane príslušnej prípravy učiteľov. Integrácia vysokoškolských pracovísk v Trnave by mohla byť predpokladom zvýšenie kvality vysokoškolského vzdelávania v trnavskom regióne.

Všeobecné vzdelávanie na úrovni primárneho a sekundárneho vzdelávania čaká reforma. Treba dúfať, že obsahová reforma posunie obsah vzdelávania od „**bifľovania formálnych vedomostí k trénovaniu postupov ako robiť experimenty**“. Tomuto zámeru treba prispôbiť vzdelávanie od útleho detstva a rovnako využiť prostriedky neformálneho vzdelávania pri zapojení regiónu a širšej komunity do vzdelávacieho procesu. K takémuto smerovaniu prírodovedného vzdelávania existujú v trnavskom regióne zreteľné pozitívne príklady.

## Literatúra

Bildung und Wissenschaft in Österreich 2006. Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur Österreich. Online: [http://archiv.bmbwk.gv.at/medienpool/13314/biwi\\_2005.pdf](http://archiv.bmbwk.gv.at/medienpool/13314/biwi_2005.pdf)

BÍLEK, M.: Why to Learn Science and Technology? Selected Results of the International ROSE Project. In: Mechlová, E. (ed): Information and Communication Technology in Education – Proceedings, University of Ostrava : Ostrava, 2005, s. 11 – 14. ( ISBN 80-7368-081-5)

BONNET, A.: Bildung durch Chemie. Über Dimensionen von Chemie – Kompetenz. In: Cimica didactica, 30, 2004, č. 3, s.169-200. ISSN 0172 - 7567

BOTTERY, M.: He directed profession: Teachers in the UK at the End of the Second Millennium. In: Učitelé a jejich univerzitní vzdělávání na přelomu tisíciletí, 1998. <http://alfa.pedf.cuni.cz/svi/vydavatelstvi/ucitel/ref/bottery.html>

CLAY, J.: The Shaping of Teachers for the Future: High Status, High Standards. In: Učitelé a jejich univerzitní vzdělávání na přelomu tisíciletí, 1998. <http://alfa.pedf.cuni.cz/svi/vydavatelstvi/ucitel/ref/clay.html>

DONNELLY, J., F. – JENKINS, E., W. Science Education. Policy, Professionalism and Change. London : Paul Chapman Publishing Ltd, 2001, 192s. ISBN 0761964436

HELD, L. – ŽOLDOŠOVÁ, K. – TOMČÁNYOVÁ, A.: Pregraduálna príprava učiteľov chémie vo Fínsku a Portugalsku. In: Kričfaluši, D. (ed): Pregraduální příprava a postgraduální vzdělávání učitelu chemie. Ostrava : Ostravská universita, 2003, s. 15 – 18. ISBN 80 – 7042 960-7

Hodnotenie vysokých škôl 2006 <http://www.arra.sk>

HOLADA, K.: Učitel chemie – pedagog nebo chemik? Přírodní vědy ve škole, 41 1989/90, č. 9, s. 296 – 299.

KIRCHMAYEROVÁ, J. – MARSÁK, F.: Francúzsky projekt Vyhrňme si rukávy v trnavskom regióne. In: *Acta Facultatis paedagogicae Universitatis Tyrnaviensis*, Séria D: Vedy o výchove a vzdelávaní, Supplementum 1, 2005, no. 9, pp. 321 – 324. ISBN 80 – 8082 – 049 – X

KORŠŇÁKOVÁ, P.: PISA SK 2003. Národná správa. Bratislava : Štátny pedagogický ústav. 40s. ISBN 80-85756-87-0

KORŠŇÁKOVÁ, P. – HELDOVÁ D. A KOL.: Čitateľská gramotnosť slovenských žiakov v štúdiu PISA SK 2003.

Bratislava : Štátny pedagogický ústav. 44s. ISBN 80-85756-96-X

Ripková, H.: Vysoké školství v USA, Nakladatelství Karolínium, Praha : 2006, ISBN 80- 264 1151 -1

MAREŠ, J., SLAVÍK, J., SVATOŠ, T., ŠVEC, V.: Učitelovo pojetí výuky. Centrum pro další vzdělávání učitelů, Masarykova Univerzita v Brně, 1996.

MCCRONE, 2000.

[www.sol.co.uk/s/sptc/consultations/McCrone.htm](http://www.sol.co.uk/s/sptc/consultations/McCrone.htm)

MIKLOVIČOVÁ, J.: Dobrý výsledok vo výskume – červená reformám. (V Belgicku nič nové) In: *Acta Facultatis paedagogicae Universitatis Tyrnaviensis*, Séria D: Vedy o výchove a vzdelávaní, Supplementum 1, 2005, no. 9, pp. 222 – 228. ISBN 80 – 8082 – 049 – X

Organizácia vzdelávacieho systému na Slovensku 2006/2007.

Online:[http://www.eurydice.org/ressources/Eurydice/pdf/eurybase/Eurybase\\_SK\\_VO.pdf](http://www.eurydice.org/ressources/Eurydice/pdf/eurybase/Eurybase_SK_VO.pdf)

PRIBULOVÁ, J.: Smerovali výsledky PISA k zmene obsahu učebných osnov v Rakúsku? In: *Acta Facultatis paedagogicae Universitatis Tyrnaviensis*, Séria D: Vedy o výchove a vzdelávaní, Supplementum 1, 2005, no. 9, pp. 241 – 236. ISBN 80 – 8082 – 049 – X

PRŮCHA, J.: Učitel (Současné poznatky o profesi). Portál, Praha 2002.

The white house - Office of the Press Secretary, 1997.

<http://clinton3.nara.gov/initiatives/OneAmerica/19970717-3486.html>

REGULI, J.: Neformálne vzdelávanie v oblasti chémie. Bratislava : Slovenská technická univerzita . 110 s., 2001, ISBN 80 - 227 -1553 -0

Statistisches Taschenbuch 2006. Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur Österreich. Online:

[http://archiv.bmbwk.gv.at/medienpool/14139/stat\\_tb\\_06.pdf](http://archiv.bmbwk.gv.at/medienpool/14139/stat_tb_06.pdf)

URBAN, M. – KELLÖ, V.: Slovenské výskumné univerzity: Skutočnosť alebo predstava? ARRA Newsletter., 2007, č. 3, roč. 1. 2007.ISSN 1337-3471 Online:

[http://www.uvm.sk/ARRA\\_news\\_06\\_07.pdf](http://www.uvm.sk/ARRA_news_06_07.pdf)

<http://www.bmukk.gv.at/schulen/bw/index.xml>

VESELSKÝ, M.: Postoje a pripomienky žiakov 1. ročníkov gymnázia, stredných odborných škôl a učilíšť k obsahu učebného predmetu chémie na základnej škole. In: *Biológia – ekológia – chémia*, 2, 1997.

WADSACK, I. – KASPAROVSKY, H. 2007. Das österreichische Hochschulsystem. 3. Auflage.

Wien: Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung, 2007. ISBN 3-85456-> Online:

[http://www.bmwf.gv.at/fileadmin/user\\_upload/hssystem\\_07.pdf](http://www.bmwf.gv.at/fileadmin/user_upload/hssystem_07.pdf)

ŽOLDOŠOVÁ, K. - HELD, L. : Postoje k učiteľstvu prírodných vied u študentov štvrtých ročníkov slovenských gymnázií. In: *Chemické listy*, 97,(2003) č. 8, s. 701 – 702.

ŽOLDOŠOVÁ, K.: Prírodovedné vzdelávanie v teréne ako súčasť prípravy budúceho učiteľa. In: *Profil učiteľa chémie II*. Zborník príspevkov z XI. Medzinárodnej konferencie o vyučovaní chémie. Hradec Králové: Gaudeamus, 2002, s. 63 – 73. ISBN80-7041-868-0

## ANALÝZA KVALITATÍVNYCH A KVANTITATÍVNYCH ASPEKTOV MATURITNÝCH TESTOVÝCH ÚLOH Z PRÍRODOVEDNÝCH A SPOLOČENSKOVEDNÝCH PREDMETOV

Romana Kanovská

Štátny pedagogický ústav  
Pluhová 8, 830 00 Bratislava

**Abstract:** KANOVSKÁ, R.: The analysis of qualitative and quantitative aspects of matura test items from natural and social sciences. Acta Fac. Paed. Univ. Tyrnaviensis, Ser. D, 2007, no. 11, pp 36-42

This article provides an analysis of experience which has been acquired during the monitoring tests in natural and social sciences from the perspective of their prospective contribution for the making of matura tests. By means of our analysis of qualitative and quantitative aspects, and cognitive parameters as well, we try to bring the attention to the attributes which could be productive for the making of tests in the new form of the matura.

**Key words:** testing, cognitive operations, knowledge, application of knowledge, difficulty and discrimination of an issue, qualitative and quantitative perspective in the making of an issue

### 1 Úvod

Monitorovacie a pilotné testovania maturitných úloh, ktoré uskutočňuje Štátny pedagogický ústav v Bratislave (ďalej ŠPÚ) od roku 2002 z prírodovedných a spoločenskovedných predmetov na reprezentatívnej vzorke žiakov stredných škôl, sú pre tvorcov testov veľmi cenným zdrojom poznatkov a skúseností. Na základe výsledkov žiakov, štatistických charakteristík a položkovej analýzy jednotlivých úloh je možné uvažovať o kvalite samotných úloh, o testovanom učebnom obsahu, o tom, ako úlohu riešili slabí a šikovní žiaci, do akej hĺbky žiaci ovládajú testované učivo, či sa v školách venuje dostatočná pozornosť uvedenej téme a pod. Testovanie žiakov na výstupe zo stredných škôl je (a aj v budúcnosti bude) významným a veľmi užitočným nástrojom pre tvorcov školskej politiky ako aj pre učiteľov samotných (Lapitka, 2006; Rosa, 2007). Dobre skonštruované objektívne testy sú efektívnym nástrojom merania výsledkov vzdelávania (Burjan, 2005).

Nie je však vôbec jednoduché vytvárať optimálne testovacie nástroje, ktorý by spĺňali všetky nároky na objektívne, validné a reliabilné testovanie. Pred samotnou tvorbou testovacích nástrojov je preto potrebné venovať patričnú pozornosť analýze kvalitatívnych a kvantitatívnych aspektov testových úloh a porozumieť princípom ich tvorby (Bakker, 2005; Isaacs, 1994). Národné testovania žiakov si vyžadujú permanentnú reflexiu dosiahnutých výsledkov, používaných metód, zadaných cieľov testovania, nezanedbateľné je časové hľadisko a skúsenosti zúčastnených odborníkov.

V tomto príspevku chceme prezentovať ukážky vhodných testových úloh, teda úloh, ktoré dosiahli v testovaniach optimálne vlastnosti z kvalitatívneho i kvantitatívneho hľadiska, pričom dôraz budeme klásť aj na kognitívnu úroveň, ktorú u žiakov testovali.

### 2 Charakteristika testovacích nástrojov

Úlohy, na ktorých budeme dokumentovať jednotlivé charakteristiky, boli použité v rámci monitorovacích testovaní maturantov pod názvom Monitor – pilotné testovanie maturantov v rokoch 2002 až 2004. Do testovania bol zapojený veľký počet stredných škôl vybraných na základe stratifikovaného výberu<sup>2</sup>. V roku 2004 sa monitorovanie uskutočnilo na 472 školách, v roku 2003 na 591 školách a v roku 2004 na 686 školách. Testy boli vytvárané tímami tvorcov z radov pracovníkov ŠPÚ, učiteľov stredných škôl, odborníkov z vysokých škôl, metodicko-pedagogických centier a praxe. Obsahovo testy vychádzali z učebných osnov jednotlivých predmetov, formálne boli tvorené z úloh s výberom odpovede a úloh s krátkou odpoveďou.

<sup>2</sup> Premennými pri výbere vzorky boli typ školy (gymnázia, stredné odborné školy, stredné odborné učilišťa), zriaďovateľ (štát, súkromník, cirkev), vyučovací jazyk (slovenský, maďarský, iný), kraj.

Štatistické analýzy, výsledky testov ako aj organizáciu Monitorov vykonávala v spomínanom období pre ŠPÚ firma Exam. Vzhľadom na vysoký počet položiek v testoch (50 až 60) bola pomerne vysoká aj reliabilita (spoľahlivosť) testov (0,81 až 0,95). Reliabilita testov bola v prípade týchto monitorovacích testovaní meraná podľa vzorca KR-20.

Testovacie nástroje aj ich štatistické vyhodnocovanie v danom čase predstavovali pilotnú fázu vývoja potrebných nástrojov. Napr. v súčasnosti používaným psychometrickým nástrojom analýzy testových položiek (item analysis) je Cronbachovo alfa, nazývané aj ako koeficient reliability alebo koeficient konzistencie (Cronbach, 1951).

### 3 Analýza vhodných testových úloh z kvantitatívneho a kvalitatívneho hľadiska

Pod kvantitatívnym hľadiskom rozumieme pohľad na základné edumetrické ukazovatele úloh (úspešnosť, citlivosť, frekvencia odpovedí), ktoré sa získavajú o každej úlohe po opilotovaní testu na štatisticky významnej vzorke maturantov. Kvalitatívne hľadisko zasa predstavuje isté nároky (požiadavky), ktoré sa vzťahujú k obsahovej, formálnej, jazykovej a gramatickej stránke úlohy, ku kognitívnej náročnosti úlohy a pod. Tieto požiadavky nie sú explicitne kvantifikovateľné, práve od nich však do veľkej miery závisí, ako sa bude úloha pri testovaní „správať“ (aké hodnoty po jej otestovaní nameriame). Kvalitatívne požiadavky<sup>3</sup> by mali tvorcovia reflektovať a rešpektovať pri vytváraní každej úlohy.

#### Vhodná úloha z kvantitatívneho hľadiska má primeranú:

- *úspešnosť (obťažnosť)*

V maturitných testoch sú obsiahnuté úlohy všetkých stupňov obťažnosti, od najjednoduchších až po ťažké tak, aby pokryli celé spektrum populácie testovaných žiakov. Zámerom je to, aby bol každý žiak „vystavený“ riešeniu všetkých typov úloh z hľadiska ich obťažnosti a na základe *úspešnosti* ich vyriešenia sa zaradil do určitej výkonovej skupiny. Všeobecne platí, že čím vyšší je počet správnych odpovedí, tým má úloha vyššiu *úspešnosť* a nižšiu obťažnosť.

Po pilotnom otestovaní sú akceptovateľné iba také úlohy, ktoré vo vymedzených kvantitatívnych ukazovateľoch dosahujú optimálne hodnoty. Pre maturitné testy sú prijateľné úlohy s výberom odpovedí, ktoré majú úspešnosť medzi 35 % a 90 %. Úlohy pod alebo nad týmito hraničnými parametrami sú buď veľmi ťažké alebo veľmi ľahké. V prípade úloh s tvorbou krátkej odpovede je dolná hranica ich akceptovateľnosti posunutá na úroveň aspoň 20 %. Je tomu tak preto, lebo tento typ úloh, v ktorom je na rozdiel od úloh s možnosťou výberu odpovede takmer vylúčené tipovanie správneho riešenia, je pre žiakov principiálne náročnejší a sú spravidla riešené s nižšou úspešnosťou.

- *citlivosť* (t.j. diskriminačnú schopnosť)

Pod týmto pojmom rozumieme schopnosť úlohy rozlíšiť žiakov podľa ich podaného výkonu na dobrých a slabších. Existuje niekoľko spôsobov, ako túto vlastnosť testových úloh kvantifikovať. Pri analýze opilotovaných maturitných testov využívame metódu rozdelenia žiakov na päťiny: žiaci, ktorí písali test, sú zoradení do rebríčka podľa celkového počtu získaných bodov v teste (od najlepšieho po najhoršieho). Tento rebríček sa rovnomerne rozdelí na päťiny podľa priemernej úspešnosti žiakov, pričom hodnota *citlivosti* úlohy sa vyráta ako rozdiel medzi priemernou úspešnosťou danej úlohy v najlepšej päťine a najslabšej päťine žiakov. Ak má byť úloha vhodným nástrojom na rozlíšenie žiakov s dobrými a slabšími vedomosťami, mala by, samozrejme, dosahovať čo najvyššiu *citlivosť*. Minimálna hranica akceptovateľnosti diskriminačnej schopnosti úlohy, ktorá sa má stať súčasťou maturitného testu, je 25 %. *Citlivosť* úlohy pod touto hodnotou znamená, že úlohu riešia podobne slabší aj lepší žiaci, preto také úlohy nie sú v testoch veľkým prínosom.

- *frekvenciu odpovedí* (v úlohách s výberom odpovede)

Početnosť voľby správneho riešenia by mala významne prevyšovať početnosti výberov distraktorov (t.j. nesprávnych možností). Frekvencie odpovedí totiž vypovedajú o obsahovej stránke úlohy ako aj o jej porozumení zo strany žiakov. Ak si totiž žiaci vyberajú niektorý z distraktorov častejšie ako správne riešenie, je zrejme, že úloha je problematická. Môže byť naformulovaná nesprávne, alebo byť pre žiakov máťúca, vtedy je potrebné opätovne dôkladne preskúmať odbornú a významovú stránku zadania úlohy i ponúkaných odpovedí.

V prípade, že sa frekvencia jednotlivých odpovedí porovnateľne blíži k 25 %, je možné usudzovať, že žiaci túto úlohu nevedeli samostatne správne vyriešiť, a teda odpovede jednoducho tipovali (v úlohách s ponukou 4 možností je pravdepodobnosť uhádnutia správneho riešenia cca 25 %). Aj vtedy je nevyhnutné zaujať odborné stanovisko k úlohe a zvažovať príčiny tohto problému. Otázka primeranosti frekvencií odpovedí je samozrejme úzko spätá s atraktivitou distraktorov.

#### Vhodná úloha z kvalitatívneho hľadiska:

- testuje to, čo sa od nej očakáva

To predpokladá, že úloha je *zrozumiteľne, jasne a presne sformulovaná*. Ďalšia požiadavka sa v tejto súvislosti vzťahuje na *validitu* (t.j. platnosť) úlohy, čo je miera obsahovej správnosti informácie, ktorú test o meranom znaku podáva. Je dosahovaná tým, že úlohy sú reprezentatívnym zastúpením tém, ktoré tvoria testovaný študijný predmet a hodnotia

<sup>3</sup> Bližšie pozri aj (Kanovská, 2006).

vedomosti, ktoré by mal študent nadobudnúť pri štúdiu daného predmetu<sup>4</sup>. Testované tematické celky sú obsiahnuté v záväznom dokumente, ktorým je pre maturitu Katalóg cieľových požiadaviek na vedomosti a zručnosti maturanta.

- má atraktívne *distraktory*

*Distraktory* (t.j. nesprávne alternatívne odpovede) by sa mali podobáť správne riešeniu (kľúču) svojou dĺžkou, obsahom a úrovňou. Nemali by navádzať na správne riešenie ani ho negovať. Gramatická a obsahová stránka všetkých alternatívnych odpovedí musí byť zhodná so zadaním (kmeňom) otázky. „Ponuka odpovedí k jednej úlohe by mala byť homogénna, t.j. podobná obsahovým zameraním a formou“ (Byčkovský, 1982, s. 100). Je potrebné si však uvedomiť, že atraktivita distraktorov je vlastnosť do značnej miery relatívna. Rovnaký distraktor sa môže javiť žiakovi s nižšou úrovňou vedomostí ako dostatočne atraktívny, zatiaľ čo žiakovi s vyššou úrovňou vedomostí ako neprijateľný (Chráska, 1999). Distraktory by sa mali zdať logickými pre študenta, ktorý nezvládol testované učivo na požadovanej úrovni, správne riešenie by však nemalo byť atraktívnejšie než distraktory.

Nemenej zásadnou je aj požiadavka, aby sa distraktory nepodobali správne riešeniu natoľko, že budú mätúce aj pre tých žiakov, ktorí v skutočnosti vedia na danú otázku odpovedať. Distraktory by sa mali odlišovať svojim významom, nie iba jemnými odlišnosťami ich vyjadrení alebo prízvukov (Isaacs, 1994). Alternatívne možnosti odpovedí by mali ponúkať približne rovnaké logické riešenia úlohy.

#### **Vhodná úloha z kvalitatívneho hľadiska**

- má zaujímavý kontext
- môže obsahovať obrázok, diagram alebo graf ako zdroje informácií
- nastoľuje netradičné, netypické vzťahy medzi poznatkami
- navodzuje problémy využiteľné v praktickom živote
- vedie k tomu, že žiaci sa z nej dozvedia niečo nové
- aktivizuje viaceré kognitívne operácie, najmä vyššie, nie iba pamäťové schopnosti

#### ➤ **Úloha má zaujímavý kontext:**

Ukážka 1:

Prečítajte si štyri rôzne hodnotenia augustových udalostí z roku 1968:

#### **1. hodnotenie:**

*Vstup vojska krajín Varšavskej zmluvy do Československa odporoval medzinárodnému právu a porušoval suverenitu Československa. Bol okupáciou krajiny, ktorá bola namierená proti československému obyvateľstvu a jeho záujmom vytvoriť demokratickejšiu podobu socialistického režimu. Tento vstup vojsk vážne poškodil medzinárodné komunistické hnutie a prehĺbil jeho rozkol.*

#### **2. hodnotenie:**

*Vstup spojeneckých vojsk piatich socialistických krajín do Československa bol aktom internacionálnej solidarity, ktorá zodpovedala nielen spoločným záujmom československých pracujúcich, ale aj medzinárodnej robotníckej triede, socialistického spoločenstva a triednym záujmom svetového komunistického hnutia.*

#### **3. hodnotenie:**

*„Pokus konečne vytvoriť socializmus bez všemocnej tajnej polície, so slobodou písaného a otvoreného slova, s verejnou mienkou, ktorá je vypočítaná. S politikou, ktorá sa o ňu opiera, s modernou kultúrou slobodne sa rozvíjajúcou a s ľuďmi, ktorí stratili strach, to bol pokus, ktorým sa Česi a Slováci prvýkrát od konca stredoveku ocitli opäť v strede svetových dejín a adresovali svetu svoju výzvu.“*

#### **4. hodnotenie:**

*„Systém zabraňoval zmenám, vylučoval prirodzenú výmenu vodcov a zabraňoval tvorbe nových hospodárskych a politických programov ... Narazili sme do tohto dinosuarieho systému v čase, keď ešte fungoval. Sovietske politbyro držalo pokope obrovskú ríšu a dohliadalo, aby nikde nevznikla opozícia. Problémom bolo pokúsiť sa manévrovať tak dlho, kým nás akceptujú za civilizovaných podmienok. Mysleli sme si optimisticky, že môžeme dosiahnuť zmeny, lebo ich tyranstvo nebude môcť prekročiť isté hranice.*

Ktoré z uvedených hodnotení sa mohlo objaviť vo vtedajších oficiálnych novinách?

(A) 1. (B) 2. (C) 3. (D) 4.

Zdroj úlohy: Monitor 2004 z dejepisu

Počet testovaných žiakov: 4 173

Úspešnosť úlohy: 72,9 %

Citlivosť: 48 %

Frekvencia odpovedí: A – 12,3 %

B – 72,9 %

C – 8,1 %

D – 6,1 %

Správne riešenie: B

<sup>4</sup> Nároky na dobrú testovú úlohu sa nevzťahujú len na obsahovú validitu, ktorej charakteristiku uvádzame, ale aj na predikčnú validitu, teda istú schopnosť testu ako celku predpovedať mieru úspešnosti žiaka vo vysokoškolskom štúdiu.

Úloha dosiahla vyhovujúce hodnoty kvantitatívnych parametrov. Nebola ani ťažká, ani ľahká. Dobre rozlíšila žiakov podľa schopností, na čo poukazuje aj jej optimálna citlivosť. Z rozloženia jednotlivých odpovedí vyplýva, že žiaci venovali pozornosť každému distraktoru, ani jedna z možností nebola mátuca a zároveň ani natoľko nezaujímavá, že by ju automaticky vylúčili ako nesprávne riešenie.

Z formálneho hľadiska je veľmi zaujímavý kontext tejto úlohy, ktorý netradičným spôsobom, z rôznych ideologických perspektív, prezentuje augustové udalosti z roku 1968. Zaujímavou je aj optika riešenia úlohy – vtedajšie (dobové) oficiálne noviny – prostredníctvom ktorej majú žiaci uvedené texty vyhodnotiť.

Nie typicky školské sú nároky úlohy na kognitívne operácie žiakov. Úloha netestuje pozitívne fakty, poznatky alebo vzťahy. Naopak, testuje schopnosti žiakov pracovať s poznatkami aj s novými informáciami. Žiaci musia analyzovať jednotlivé ukážky, vybrať relevantné informácie, konfrontovať ich so svojimi poznatkami a vedomosťami z histórie, hodnotiť ich a odvodiť správne riešenie.

➤ **Žiaci sa z úlohy dozvedia niečo nové:**

Ukážka 2:

„...V deň hlasovania kráčal Aristeides cez tržnicu, keď ho zastavil akýsi dedinčan, strčil mu do ruky hlinený úlomok, aby naň, pretože nevedel písať, vyryl meno Aristeides. „A čo ti Aristeides také zlé urobil,“ spýtal sa neznámeho dedinčana. „Neurobil mi nič“, odpovedal dedinčan, „ale je mi veľmi podozrivé, že sa o ňom stále hovorí, aký je spravodlivý.“ Aristeides si povzdychol, napísal svoje vlastné meno na hlinený úlomok a šiel si zbalit veci.“

Spôsob hlasovania, keď každý aténsky občan mohol napísať na hlinený úlomok meno muža, o ktorom si myslel, že ohrozuje bezpečnosť štátu, bol súčasťou súdu. Ako sa nazýval takýto súd?

*Zdroj úlohy: Monitor 2003 z dejepisu*

*Počet testovaných žiakov: 1 246*

*Úspešnosť úlohy: 87 %*

*Citlivosť: 27 %*



*Správne riešenie: črepinový súd*

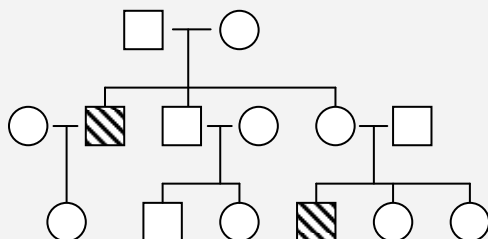
Uvedená úloha patrí do skupiny ľahkých úloh, keďže dosiahla vysokú úspešnosť riešenia. Citlivosť prekročila hranicu 25 %, na základe čoho môžeme konštatovať, že úloha predsa rozdiferencovala výkony žiakov. Z kognitívneho hľadiska nie je úloha náročná, testuje len znalosť pojmu.

Veľmi zaujímavý je však pohľad na túto úlohu z metodologického hľadiska. Ukážka, ktorá sa viaže ku kmeňu má, väčšmi než odborný, charakter motivačný alebo dokumentačný. (Napokon, všetky relevantné informácie sú dostatočne obsiahnuté v kmeni úlohy.) Napriek tomu je úloha zaujímavá tým, že žiaci sa z nej môžu dozvedieť niečo nové. Z kontextu vhodne zvolenej ukážky totiž vyplýva nový poznatok o demokracii, a to napr. možnosť ľahkej ovplyvniteľnosti más a zneužitia súdov na nespravodlivé rozhodnutia. Postrehnutím tohto aspektu možno vyzdvihnúť kvalitatívnu stránku a prínos uvedenej úlohy. Pozitívne bola úloha ohodnotená aj učiteľmi, ktorí vyjadrili svoj názor po testovaní v učiteľskom dotazníku. Najviac, až 46 % učiteľov práve túto úlohu považovalo za najvydarenejšiu a najvhodnejšiu pre použitie v budúcom teste.

➤ Úloha obsahuje graf, schému alebo diagram ako zdroje informácií:

Ukážka 3:

Na obrázku je rodokmeň. Symbol  označuje muža a symbol  označuje ženu. Šrafovaním je vyznačený jedinec, ktorý má určitý znak. Podľa spôsobu, akým sa tento znak dedí, ide o



- (A) recesívny znak viazaný na autozóm.
- (B) recesívny znak viazaný na pohlavie.
- (C) dominantný znak viazaný na autozóm.
- (D) dominantný znak viazaný na pohlavie.

Zdroj úlohy: Monitor 2004 z biológie

Počet testovaných žiakov: 2 969

Úspešnosť úlohy: 51 %

Citlivosť: 42 %

Frekvencia odpovedí: A – 15,6 %

B – 51 %

C – 9,5 %

D – 22,9 %

Správne riešenie: B

Uvedená úloha bola pre žiakov pomerne náročná, a tým úspešnosť jej riešenia nižšia. Mala však dobrú diskriminačnú schopnosť, čiže správne ju riešili iba šikovnejší žiaci. Z rozloženia odpovedí vidno, že slabší žiaci sa do istej miery spoliehali na tipovanie odpovedí. Pomerne frekventovaný výber možnosti D zasa dokumentuje, že títo žiaci nerozumejú testovanému učivu.

Obťažnosť úlohy zvýšila s najväčšou pravdepodobnosťou práca so schematickým zobrazením zdroja informácií. Schému rodokmeňa si žiaci osvojujú na hodinách genetiky, nemalo by teda byť problematické vedieť z nej odvodzovať isté charakteristiky. Ako sa však ukazuje a potvrdením sú aj výsledky iných výskumov, napr. štúdie PISA, pre našich žiakov sú ťažšie tie úlohy, ktoré súvisia so získavaním a interpretáciou údajov z viacerých zdrojov (tabuľky, grafu) alebo informácií v texte (Koršňáková, Tomengová, 2004).

V tejto úlohe mali žiaci najskôr interpretovať biologický význam schémy, na základe poznatkov o dedičnosti viazanej na pohlavie ju analyzovať a odvodiť správne riešenie. Predpokladom bola samozrejme schopnosť rozumieť schematickému vyjadreniu biologických vzťahov. Touto úlohou sa neoveruje iba znalosť určitého poznatku, skúma sa skôr to, ako žiaci dokážu využiť (aplikovať) poznatky v testovej situácii<sup>5</sup>.

<sup>5</sup> Z didaktického hľadiska rešpektujúceho psychologické požiadavky je potrebné v tejto súvislosti poznamenať, že schémy, obrázky, diagramy použité v testových úlohách by mali byť obdobné ako v schválených učebniciach, ktoré žiaci používajú vo vyučovacom procese.



➤ Úloha vychádza z kontextu každodenného života:

Ukážka 4:

Skleníkový efekt sa stáva vážnym globálnym problémom Zeme. Najdôležitejším činiteľom pri jeho vzniku

- (A) sú freóny. (B) sú oxidy dusíka (hlavne NO a NO<sub>2</sub>).  
(C) je oxid uhličitý. (D) je oxid siričitý.

Zdroj úlohy: Monitor 2004 z chémie

Počet testovaných žiakov: 3 330

Úspešnosť úlohy: 41,6 %

Citlivosť: 55 %

Frekvencia odpovedí: A – 41,4 %      B – 9,9 %      C – 41,6 %      D – 6,5 %

Správne riešenie: C

Ukážka 5:

Ktorá z uvedených skupín má najväčší úžitok z inflácie v ekonomike štátu?

- (A) majitelia akcií (B) ľudia s fixnými mzdami  
(C) veritelia (D) dlžníci

Zdroj úlohy: Monitor 2004 z náuky o spoločnosti

Počet testovaných žiakov: 3 889

Úspešnosť úlohy: 59,7 %

Citlivosť: 55 %

Frekvencia odpovedí: A – 20,4 %      B – 6,2 %      C – 12,3 %      D – 59,7 %

Správne riešenie: D

Obe úlohy patria do skupiny obťažnejších úloh. Mali pomerne vysokú citlivosť, vďaka čomu spoľahlivo rozlíšili šikovnejších a slabších žiakov. Z rozloženia frekvencií odpovedí vieme vyčítať, že každej alternatíve žiaci venovali istú pozornosť. V úlohe 4 si žiaci vybrali v takmer rovnakej miere distraktor A aj správnu možnosť C. Túto skutočnosť nemožno pripísať na vrub nevhodne zvoleným distraktorom, ale z preferencií odpovedí (A a C) môžeme dedukovať isté vedomostné nedostatky. V tomto prípade si žiaci zamieňajú pojmy skleníkový efekt (najväčšou príčinou je oxid uhličitý) a poškodzovanie ozónovej vrstvy (príčinou sú freóny).

Z kognitívneho pohľadu dané úlohy nepatria do kategórie náročných, úloha z chémie testuje znalosť prírodovedných poznatkov a úloha z náuky o spoločnosti porozumenie ekonomickým pojmom a procesom. V ekonomickej úlohe nestačí len poznať pojem inflácie, na vyriešenie tejto úlohy musia žiaci rozumieť procesom spojeným s infláciou, musia byť schopní ich analyzovať a odvodiť dôsledky. To si vyžaduje nepochybne vyššiu kognitívnu úroveň ako len, povedzme, overenie nejakého atomárneho poznatku.

Pozornosť však chceme upriamiť na kontext každodenného života, z ktorého vychádzajú problémy naformulované v úlohách. Úloha z chémie je situovaná v environmentálnom kontexte, úloha z náuky o spoločnosti v kontexte sociálnom, ekonomickom. Praktický kontext dáva vždy relevanciu tak vyučovaniu samotnému, ako aj jeho evalvácii. Zmysluplné sú také poznatky, ktoré vie žiak uplatniť v reálnom živote. A takéto úlohy sú v maturitných testoch veľmi cenné a žiaduce.

## 4 Záver

Vzhľadom na to, že jedným z primárnych cieľov externých maturitných testov je rozlíšiť žiakov podľa miery ich vedomostí a schopností, je dôležité, aby sa v testoch nachádzali úlohy, ktoré majú v sebe tento potenciál. Tvorba takýchto testov vyžaduje vysokú mieru pedagogickej a psychologickkej odbornosti. Nie je to vonkoncom otázka technickej zručnosti či cviku, naopak, za tvorbou úloh je zložitý proces hľadania a vytvárania vhodných obsahov, na ktorých je možné testovať zručnosti a kompetencie žiakov rozvinuté v danom predmete.

Pri pamäťových úlohách nemôže žiak preukázať nič viac než to, či má alebo nemá príslušný poznatok vo svojej krátkodobej, v lepšom prípade v dlhodobej pamäti. Naopak, úlohy z vyšších kognitívnych úrovní mu nechávajú možnosť použiť rôzne stratégie pri hľadaní riešení. Práve tieto úlohy napokon dokážu najlepšie rozdiferencovať schopnosti a zručnosti žiakov, a tým aj bližšie určiť ich predpoklady na vysokoškolské štúdium.

V najbližšom období stojí pred pedagogickou obcou úloha vytvárať predovšetkým také obsahy vzdelávania, ktoré budú môcť žiaci uplatniť v ich každodennom živote v spoločnosti. Dnešná informačná spoločnosť totiž nevyžaduje od vzdelaného človeka množstvo namemorovaných faktov a algoritmické riešenia úloh, očakáva od neho skôr schopnosti vyhľadávať informácie, flexibilne spájať a aplikovať poznatky, chápať javy v širších súvislostiach – sociálnych, ekonomických, právnych, environmentálnych či zdravotných.

Veríme, že príspevok podnieti záujem pedagógov a absolventov pedagogických fakúlt aktívne sa podieľať na zmenách a výzvach, ktoré nová maturita a školská reforma ponúka.

## Literatúra

- BAKKER, S.: Vytvorenie testu vysokého stupňa závažnosti, cyklus prednášok organizovaných ŠPÚ, 2005 (nepublikovaný materiál)
- BYČKOVSKÝ, P.: Základy měření výsledku výuky. Tvorba didaktického testu. Praha : ČVUT. 1982, s. 100
- BURJAN, V.: Školské testy ako nástroj merania výsledkov vzdelávania. Bratislava: Exam Testing, 2005
- CRONBACH, L.J.: Coefficient alpha and the internal structure of tests. Psychometrika. 16 (3), 297-334, 1951
- CHRÁSKA, M.: Didaktické testy, Brno : Paido, 1999. ISBN 80-85931-68-0
- ISAACS, G.: About multiple choice questions. In : *Multiple Choice Testing* : Green Guide, Cambelltown : HERDSA, NSW, No. 16, 1994
- KORŠŇÁKOVÁ, P., TOMENGOVÁ, A.: PISA SK 2003 : Národná správa. Bratislava : ŠPÚ, 2004. ISBN 80-85756-87-0
- KANOVSKÁ, R.: Analýza výsledkov monitorov z biológie. In : *Pedagogické spektrum*, roč. 14, 2005, č. 9/10. ISSN 1335-5589
- KANOVSKÁ, R.: Prínos monitorovacích testov pre tvorbu maturitných testov. Analýza chýb vo vybraných úlohách z prírodovedných a spoločenskovedných predmetov. In : *Pedagogické spektrum*, roč. 15, 2006, č. 7/8. ISSN 1335-5589, s. 29 – 42
- LAPITKA, M.: Tvorba a použitie didaktických testov, Bratislava: ŠPÚ, 1996
- MONITOR 2004: Test z biológie. Celoslovenské výsledky. Bratislava : Exam, 2004
- MONITOR 2003: Test z dejepisu. Celoslovenské výsledky. Bratislava : Exam, 2003, 2004
- MONITOR 2002: Test z chémie. Celoslovenské výsledky. Bratislava : Exam, 2002
- MONITOR 2004: Test z náuky o spoločnosti. Celoslovenské výsledky. Bratislava : Exam, 2004
- ROSA, V.: Metodika tvorby didaktických testov, Bratislava: ŠPÚ, 2007

# **PREHLADOVÉ ŠTÚDIE**

## ŽIVOT DETÍ A MLÁDEŽE Z POHLĀDU SÚČASNÉHO ETNOGRAFICKÉHO VÝSKUMU<sup>6</sup>

ONDREJ KAŠČÁK

Katedra predškolskej a elementárnej pedagogiky, Pedagogická fakulta TU,  
Priemyselná 4, 918 48 Trnava

**Abstract:** KAŠČÁK, O.: Children's and youth's life through contemporary ethnographical research point of view. Acta Fac. Paed. Univ. Tyrnaviensis, Ser. D, 2007, no. 11, pp.44 -

The study reports on the current thematic fields of international ethnographical studies of various learning cultures among children and youth. First, it is possible to notice a strengthening interest in ethnographical studying of school rituals. The author exemplifies this interest with the assistance of some relevant foreign studies but he also points out his own already released study of so-called rituals of transition in nursery school. Second, some new ethnographical studies are involved in analyses of media images. Most common of these visual ethnographies are nowadays the photo-ethnography and online-ethnography. Third, to the new growing fields of current ethnographic research belongs also the so-called ethnography of the body, which is involved in studying of the manner of acquiring of corporeal expression in various children and youth cultures. All these research fields are characterized by means of current research examples.

**Keywords:** school rituals, ethnography of the body, photo-ethnography, online-ethnography

### Úvod

V ostatnom období možno aj v našich podmienkach zaznamenať silnejúci záujem o poznanie perspektívy a praktík vo vnútri kultúr detí a mládeže a snahu o pochopenie zmysluplnosti a sociálnej funkčnosti danej perspektívy či praktík a to aj v prípadoch, keď sa z pohľadu zvonka tieto môžu zdať ako neadekvátne, nezmyselné či dokonca odsúdeniahodné. Dlhodobú a v podstate prelomovú prácu v tejto súvislosti a v našich podmienkach vykonala zaiste *Pražská skupina školskej etnografie*, ktorá väčšinu svojich skúmaní sústredila najmä na formálny školský kontext a každodenné praktiky v jeho rámci. Jej skúmania bezpochyby prispeli k obmäkčeniu normatívneho pedagogického pohľadu, k oslabeniu neustálej snahy pedagógov, pozerat' sa na dianie v triede a v škole z pohľadu cieľov a formálnych spoločenských očakávaní kladených na činnosť žiakov. Etnografické výskumy tejto skupiny rozhodne prispeli k budovaniu tzv. explanatívnej pedagogiky, čiže tej, ktorá objasňuje, vysvetľuje a interpretuje perspektívu a praktiky vychádzajúce zo žiackej kultúry.

Paradoxne v našich podmienkach nenachádzame takúto systematickú snahu o porozumenie perspektíve a praktikám detských a mládežníckych kultúr v kontexte voľnočasových aktivít, aj keď spektrum kultúr detí a mládeže je tu mimoriadne rozsiahle. Možno je to spôsobené tým, že kontext voľného času nevyvoláva potrebu detailného poznania vnútrokultúrnej perspektívy, keďže kultúry detí a mládeže často fungujú a pôsobia ako autonómne a kde činnosť detí a mládeže nie je konfrontovaná s tak silnými spoločenskými očakávaniami ako v škole. V tejto situácii zníženého povedomia o potrebe detailného poznania voľnočasových kultúr detí a mládeže sa však otvára cesta pre zjednodušujúci pohľad na dané kultúry, niekedy dokonca ich celospoločenskú stigmatizáciu. Klasickým príkladom sú napr. detské a mládežnícke komunity hrajúce vo voľnom čase bojové počítačové hry. U sociálnych pedagógov a aj v spoločenskom vedomí funguje kultúra takýchto hráčov ako vzor patologickej detskej kultúry bez akéhokoľvek vnútrokultúrneho poznania jednotlivých hráčskych komunít. Na inom mieste (Kaščák, 2007a) sme pritom poukázali na niektoré skúmania týchto komunít, kde najmä v prípade jednej z najrozšírejších bojových hier s názvom *Counterstrike* (Bausch, Jörissen, 2004) dospelo etnografické poznávanie danej kultúry hráčov k prekvapivým záverom. V absolútnom protiklade k rozšírenému spoločenskému vedomiu sa daná kultúra ukázala ako kultúra nebojová a neútočná, založená na vzájomnej solidarite, podpore a komunitnej spolupatričnosti. Kľúčovou hodnotou v nej bola spolupráca, česnosť, zodpovednosť voči spoločenstvu spoluhráčov. Zabíjanie sa v komplexnom komunitnom živote ukázalo ako okrajová a dokonca zavrhnúťhodná hodnota. Z tohto jedného príkladu je zjavné, že etnografický výskum má aj v tejto oblasti významné miesto a jeho potenciál je vskutku obrovský.

<sup>6</sup> Táto štúdia je výstupom riešenia výskumného projektu VEGA 1/3637/06 Diskurzívna a nediskurzívna prax školy pri formovaní základného vzdelania.

Z predchádzajúcich úvah je zjavné, že etnografický výskum tak v kontexte formálneho učenia ako aj v kontexte učenia informálneho, má veľkú výpovednú váhu a zásadný význam pre konceptuálny a aj metodologický rozvoj rôznych pedagogík – od školskej až po pedagogiku voľného času. Zámerom tohto príspevku je pritom poukázať na tie oblasti etnografického skúmania kontextov formálneho a informálneho učenia detí a mládeže, ktoré sa v súčasnosti v silnejšej miere objavujú v odbornej literatúre, tvoria trendy súčasného etnografického skúmania a prinášajú zo sebou nové perspektívy.

## 1 Etnografia školských rituálov

V súčasnom etnografickom skúmaní možno zaznamenať renesanciu záujmu o tradičnú kultúrno-antropologickú tému, o rituály. Keď hovoríme o tradičnej kultúrno-antropologickej téme, tak máme na mysli rituály v tradičnom kultúrno-antropologickom ponímaní a nie javy, ktoré sa taktiež zместia pod súčasnú širokú definíciu moderných rituálov ako sú tzv. rutiny, stereotypy či ritualizácie (pozri Kaščák, 2004). Zaujímavou súčasnou črtou je tak etnografické skúmanie školských javov, ktoré naraz spĺňajú kritériá tzv. tvrdej a tradičnej definície rituálov, čiže často ceremoniálnych rituálov s veľkým „R“. Vo všeobecnosti sa uznáva, že tieto kritériá spĺňajú javy, ktoré sú zároveň stelesnené v priestore a čase a majú inscenačnú podobu; sú formalizované a vracajú sa v stereotypnej a opakujúcej sa podobe; sú „orámované“, t.j. oddeľujú sa od predchádzajúceho kontextu napr. signalizovaným začiatkom; sú transformačne účinné, t.j. účinkujú tak, že spôsobujú zmenu statusu alebo kompetencie; sú transcendentálne, t.j. ich zmysel a účel presahuje vedomie tých, ktorí ich vykonávajú (Michaels, 2003).

Tak sa kontinuálne od 90-tych rokov prebúda záujem výskumníkov o rozličné školské ceremónie, oslavy a pod. Tento záujem nie je sprevádzaný len vidinou zaujímavosti výskumných údajov, lebo spravidla ide o výnimočné, pestré a činnosťami a symbolikou nabité udalosti, veľmi často sprevádzané intenzívnym emocionálnym pohnutím ich účastníkov. Ukazuje sa skôr, že podoba a priebeh daných udalostí sú veľmi dôležité najmä pre sociogénu jednotlivca, že sú v jeho biografii vnímané ako veľmi dôležité, že sa ukazujú ako kľúčové pre rozvoj kultúrneho poznania jednotlivcov v danom období života, pre tvorbu ich očakávaní do budúcnosti a pre budovanie predstáv o živote, spoločnosti, inštitúciách a organizáciách. V rituáloch je totiž komprimované kultúrne poznanie, ktoré si účastník rituálov osvojuje činnosťne, čo možno považovať za najefektívnejší spôsob osvojenia. Napr. predstavy o škole a aspirácie vo vzťahu ku školskej dochádzke sa menia bezprostredne po absolvovaní uvítacej slávnosti do prvej triedy ZŠ a to smerom ku spoločenskej adekvátnosti. „Výchova a vzdelávanie prebiehajú v rituáloch takým spôsobom, že deti, mládež a dospelí sú formovaní pod vplyvom kolektívnych, v rituálnych aranžmánoch vyjadrených obrazov a činov...“ (Wulf, 2004a, s. 9). V nadväznosti na túto súvislosť potom prekvapuje, že v roku 2004 musel Christoph Wulf konštatovať, že ešte do tohto obdobia neboli realizované „základné výskumy o vzťahoch medzi rituálmi a výchovno-vzdelávacími procesmi“ (s. 8). Aj keď napr. tradičný iniciačný školský rituál, rituál modlitby, už nie je nevyhnutný pre začiatok vyučovacieho dňa, nie je pravdou, že sociálna účinnosť a významnosť rituálov sa v súčasných spoločnostiach javí ako redukovaná. Celý rad školských rituálov sa podieľa na tvorbe sociálnej a kultúrnej identity jedincov. Pritom výchovno-vzdelávací význam školských rituálov spočíva najmä v sprostredkovaní kultúrne adekvátnych predstáv a sociálnych kompetencií a nesúvisí toľko s formálnymi obsahmi vzdelávania (Wulf, 2004a; príklady niektorých predstáv a kompetencií rituálne sprostredkovaných školou pozri v Kaščák, 2006).

Konštatovania o deficitoch v poznaní sociálnej funkčnosti a formatívneho významu školských rituálov viedli v ostatných rokoch k intenzifikácii záujmu o toto pole skúmania, pričom najmä v Nemecku došlo k širokej inštitucionalizácii skúmania v rámci nových a samostatných univerzitných pracovísk. V tomto kontexte tak problematika etnografického skúmania školských rituálov nebola riešená len prostredníctvom parciálnych výskumov, ale bola a je predmetom systematickej tak obsahovej ako aj metodologickej koordinácie.

V tejto systematike získalo významné postavenie skúmanie školských osláv a slávností súvisiacich s mimoriadnymi udalosťami v živote školy, alebo s výročnými oslavami, alebo so sviatkami tradovanými v dominantnej kultúre. Prvé seriózne štúdie na základných školách (Wulf, 2004b, Wagner-Willi, 2004) napr. ukazujú, že z hľadiska sociálnej funkčnosti a formatívnych efektov možno zaznamenať rozdiel medzi slávnosťami organizovanými školou pri príležitosti získania nejakého ocenenia alebo pripomenutia si nejakej udalosti dôležitej v súvislosti s chodom alebo založením školy ako celku a medzi sezónnymi oslavami či kultúrne preferovanými sviatkami. Zatiaľ čo prvá skupina osláv obsahovo a činnosťne smeruje k posilňovaniu sociálnej identity žiaka, svojim pevným programom upriamuje pozornosť na pravidelnosť školského života, sociálne pravidlá v ňom a vzťah záväznosti a povinnosti, smeruje napr. skúmaná letná slávnosť (Wulf, 2004b) a dokonca aj adventná slávnosť (Wagner-Willi, 2004) k tvorbe sociálnych vzťahov s redukovanou významnosťou žiackej identity v prospech svojoľnej rovesníckej identity. Dochádza tu aj k transformácii vzťahu rodič – učiteľ, kde sa zvýšenou organizačnou angažovanosťou rodičov oslabujú inštitucionálne roly a posilňujú sa skôr rovesnícke väzby. Tým však paradoxne oba druhy slávností prispievajú k budovaniu akéhosi školského spoločenstva založeného jednak na inštitucionálnej lojalite a zároveň afektívnej blízkosti. Orientácia na školské spoločenstvo je citeľná aj v prípade kresťanských sviatkov (kde sa núka skôr orientovanosť na spoločenstvo kresťanov), kde integratívne snahy školy o zachytenie celej populácie jej žiakov a rodičov smerujú k formalizácii a sekularizácii priebehu osláv. Z hľadiska budovania sociálne integratívnych spôsobilostí sa tak školské oslavné rituály ukazujú ako veľmi významné.

Špecifickú oblasť školských slávností tvoria slávnosti spojené so vstupom do školy alebo spojené s opustením školy. Z hľadiska príslušnosti k skupinám rituálov ide v prípade týchto slávností o tzv. prechodové rituály (Van Gennepe, 1997), čiže rituály prostredníctvom ktorých sa organizuje prechod z jedného sociálneho stavu do stavu iného (v školskom prostredí zo stavu dieťaťa do stavu žiaka, či zo stavu žiaka do stavu absolventa). Detailné štúdium rituálov uvítacích slávností do prvého ročníka (Zirfas, 2004) ukázalo, že v rámci týchto slávností nedochádza len k produktívnemu budovaniu kultúrnej adekvátnej predstavy o škole a k efektívnej tvorbe školských aspirácií detí, ale aj k budovaniu prvotných foriem školsky konformného správania a pripravenosti toto správanie využívať. Osvojenie sociálnych kompetencií žiaka predstavuje v rámci danej slávnosti mimoriadne komplikovaný adaptačný proces, ktorý sa odohráva vo viacerých fázach s rozličnou podobou a sociálnym významom. Napr. J. Zirfas (2004) opísal sedem významných etáp tejto slávnosti, od prípravných, symbolikou sa nasycujúcich etáp príhovorov príslušníkov školy a hostí o tom, čo je škola, cez inscenované predvádzanie školských kompetencií staršími žiakmi až po konatívne fázy odlúčenia novicov od rodičov a priestorového prechádzania v sprievode nových učiteliek do tried. Obdobný viacúrovňový proces sociálneho učenia identifikoval aj M. Göhlich (2004) pri skúmaní slávností organizovaných pri príležitosti ukončenia prvého stupňa základných škôl. Zatiaľ čo však uvítacie slávnosti slúžia budovaniu sociálnych kompetencií, slávnosti spojené s ukončením etapy štúdia súvisia so snahou o upevnenie a udržanie sociálnych kompetencií a adekvátneho správania. Preto je v nich kľúčový moment opakovania, rovesníckeho predvádzania kompetencií, utužovania vzájomnosti napr. spoločným spievaním a taktiež aj moment posilňovania správania absolventov vyjadrením uznania, prípadne odovzďávaním pamätných listín či ocenení. Pri ukončení štúdia na strednej škole je však situácia iná, pretože prechod nie je nevyhnutne viazaný na ďalšiu školskú kariéru. Ako ukázal obsiahly etnografický výskum W. Mezgera (1993), zvyky a slávnosti sprevádzajúce odchod zo strednej školy sú sprevádzané významnou organizačnou autonómiou zo strany žiakov, pretože už pre mnohých nie je cieľom zachovanie školskej kontinuity, ale vstup do sektoru práce. Preto je drvivá väčšina zvykov zameraná na oddelenie sa od školského sektoru, často aj inscenovaným provokatívnym dištancovaním sa.

Všetky vyššie uvedené skupiny rituálov reagujú na sociálne očakávania súvisiace so vstupom do nastupujúceho sociálneho stavu. Sú transformačne účinné, efektívne zabezpečujú konštituovanie sociálne a kultúrnej očakávaných foriem správania v danej fáze života. Pre tých, ktorí dané rituály vykonávajú, sú s nimi spojené činnosti v mnohom nerefektované. Sociálny význam týchto činností presahuje reflexívnu kapacitu vykonávateľov rituálov.

Za špecifický príspevok k etnografickému skúmaniu školských prechodových rituálov možno považovať aj náš nedávno publikovaný výskum prechodových rituálov v materskej škole (Kaščák, 2007c). Život materských škôl je plný výročných a sezónnych osláv a disponuje aj oslavami spojenými so vstupom do materskej školy a s jej opustením. Oproti základným školám však majú materské školy svoje organizačné špecifiká, ktoré umožňujú uplatňovanie prechodových rituálov omnoho častejšie ako len v období začiatku či ukončenia určitého vzdelávacieho cyklu. Vzhľadom na skutočnosť, že v materských školách nefunguje pri prechode z jednotlivých etáp výchovného dňa do iných autorita zvončeka, rozsadenia či známkovania - tak ako ju vidíme na základných školách, musia v hromadnom živote materských škôl existovať iné sociálne regulačné prostriedky. Ako tie najviac účinné a učiteľkami aj veľmi často spontánne využívané sa ukazujú práve rituály: malé, špecificky od iných bežných činností (hranie, čítanie, učenie sa) oddelované ceremónie, pri ktorých sa učiteľka stáva moderátorkou a deti ich vykonávajú. Kontext činnosti všetkých aktérov je inscenačný a rytmizačný. Tak prostredníctvom dramatizácie dochádza k symbolickému odpútaniu od predošlej reality či aktuálnej činnosti. Bez nadbytočnej reflexie detí, ktorá v sebe nesie potenciál odporu, sa takýmto rituálnym spôsobom zabezpečuje hladký prechod na novú činnosť a plynulá sociálna adaptácia. V našom výskume sme pritom identifikovali a opísali rôzne druhy prechodových rituálov v rôznych etapách výchovného dňa, pričom sa klasická koncepcia prechodových rituálov A. van Gennepe (1997) ukázala ako prínosná aj pre kontext súčasného školského života a v prípade materskej školy aj pre kontext jej každodennosti.

Zaznamenali sme mnoho špecificky navodzovaných dramatizácií a inscenovaných riekanií a rytmizácií, ktorých zásadným sociálnym účelom bola transformácia správania a efektívna sociálna adaptácia na nový činnosťný kontext. Práve na tomto výskume sa ukázalo, aký formatívny efekt a sociálnu funkčnosť majú rôzne prechodové rituály v materskej škole. Vedú k efektívnemu osvojovaniu dispozícií a navodzovaniu situáciám adekvátneho sociálneho správania. Prítom bolo zaujímavé, že táto skutočnosť presahovala úroveň reflexie učiteliek, ktoré prechodové rituály navodzovali. Učiteľky vnímali využívanie riekankových dramatizácií striktne z pozície naplňovania cieľov *Programu výchovy a vzdelávania*, nepripúšťali ich didaktickú samoúčelnosť a nerefektovali ich regulačnú a kontrolnú účelnosť a to aj napriek tomu, že z pohľadu zvonka bola úplne zjavná. Tým sa potvrdila téza, že sociálny význam rituálov prekračuje vedomie ich aktérov a aj už uvedená téza (Wulf, 2004a), že výchovno-vzdelávacia sila školských rituálov spočíva najmä v sprostredkovaní sociálnych kompetencií neobsiahnutých v obsahoch vzdelávania. Socializačný význam rituálov tak nie je vyčerpaný a ich výskum má v školskom prostredí veľký význam.

## 2 Etnografia tela

Ďalšiu významnú oblasť súčasného etnografického skúmania života detí a mládeže predstavuje tzv. etnografia tela. Túto oblasť etnografického výskumu inicioval koncom 90-tych rokov významný americký sociálny teoretik P. McLaren. Z jeho

etnografických výskumov školského prostredia totiž vyplynulo, že sociálne učenie detí a mládeže je veľmi významne ovplyvňované mimoslovným učením. Podľa McLarena (1998, s. 191) je problémom, keď v pedagogickom prostredí existuje „väčšina pedagogických teórií, ktoré uprednostňujú jazyk v zmysle reči a písania“. Veľká časť dispozícií detí a mládeže vzniká napr. spontánnym telesným opakovaním prejavov (vysvetľuje sa tak napr. vznik „dámskych“ prejavov správania u dievčat) a veľká časť napr. rovesníckych foriem učenia spočíva na vzájomnom predvádzaní a pohybovom vedení. „Vedenie je viac ako len slová – viac ako len povedať niečo... Učenie zahŕňa fyziognomickú/somatickú zmyslupnosť...“ (1999, s. 233). Vedenie tak má svoje „telesné formy“ (ibid., s. 203). A takéto „telesné vedenie (vzťahujúce sa k telesným spôsobilostiam, ritualizácii, mimesis a rytmom ulice)“ je „odlišné od *poznania* (analytického odhaľovania faktov a empirických informácií)“ (ibid., s. 256). Preto by bolo potrebné, konštituovať „oblasť pedagogického výskumu smerom k etnografii tela. Etnografia tela dáva výskumníkom možnosť preskúmať zlomové línie, kde sa diskurzívne vedenie stretáva s mimo-diskurzívnym, a preskúmať subjektivity, ktoré vznikajú na tejto križovatke“ (McLaren, 1999b, s.Iiii). Za to, že sa kultúrne poznanie stáva súčasťou telesných dispozícií aj bez slov, je podľa McLarena zodpovedná priestorová a časová organizácia prostredia, v ktorom je subjekt agilný: „Telo je miestom naučených rozprávání, ktorých konštrukcia je priestorovo-časová... (1999a, 274).

Tieto etnografické úvahy nachádzajú v súčasnosti uplatnenie v rôznorodých výskumoch života detí a mládeže v kontexte tak formálneho ako aj informálneho učenia, pričom ako výskumne atraktívny sa ukazuje najmä kontext informálneho učenia sa v mládežníckych (sub)kultúrach. Tento kontext je zaujímavý aj pre nás, pretože – ako sme uviedli v úvode – napriek existencii veľkého množstva rovesníckych kultúr, neexistuje zatiaľ u nás systematická snaha o detailné poznanie daných kultúr, čo zo sebou prináša nebezpečenstvo zjednodušeného a tým nekorektného pohľadu na ne. Voľnočasové a mimoškolské kultúry mládeže sú z hľadiska etnografie tela zaujímavé preto, lebo veľká časť z nich podlieha snahe o telesnú sebaštylizáciu, sebavyjadrenie, snahe o vonkajšiu expresiu, najmä v gestách, pohyboch a obliekaní. Oblasť kultúrnych noriem a predstáv tu teda splýva s oblasťou telesnosti a preniknúť do kultúry znamená osvojiť si požadovaný typ telesnosti.

V tejto línii sa nesú napr. výskumy osvojovania si telesného poznania v tzv. *streetdance*-ových (Tervooren, 2007) a *breakdance*-ových (Althans, Schinkel, 2007) komunitách mládeže, ktorých základ sebavyjadrenia tvorí gestikulácia, tanec a oblečenie prislúchajúce najmä tzv. *hip-hop*-ovej scéne. Etnografická analýza dievčenskej *streetdance*-ovej komunity identifikovala dve rôzne stratégie spontánneho rovesníckeho učenia. Implicitné učenie spočíva vo vnímaní tanca svojich kamarátok a svojho obrazu v zrkadle, dochádza tak k priebežnej autoregulácii a korekcii pohybov pri spoločnom tancovaní. Vždy jedna je tou, ktorá vytvára vzor daného tanečného pohybu či gesta. Dievčatá tak vytvárajú akési „skupinové telo“ (Tervooren, 2007, s. 267), v rámci ktorého implicitne kontrolujú svoje pohyby a vzájomne ich zladujú. Ukázalo sa pritom, že táto stratégia učenia má dokonca väčší význam ako explicitné slovné učenie. To sa stáva významným až v prípade skúšania úplne nových tanečných figúr (ktoré dievčatá napr. niekde videli), v prípade dohadovania ich podoby a preskúšavania. Kľúčovou je tu stratégia verbálneho opisu očakávanej podoby pohybu, ale s použitím úsečného a onomatopoického jazyka (napr. šup, ts) a súčasného predvádzania pohybu, pričom forma reprezentácie je skôr vizuálna ako slovná. Korekcia prebieha prostredníctvom explicitného telesného vedenia (tvarovania), napr. vo forme postavenia sa za kamarátku, uchopenia jej ruky a vykonania požadovaného krúživého pohybu držiac danú ruku. Neapeluje sa tým už na schopnosť tanečníčky vizuálne vnímať pohyb, ale na telesné precítenie vlastného pohybu. Obdobné spontánne štýly telesného učenia boli identifikované aj u vekovo rôznorodej skupiny chlapcov prislúchajúcich *breakdance*-ovej komunite (Althans, Schinkel, 2007).

Telesné učenie sa pritom v rámci daných komunít poníma ako adaptačný prostriedok na sociálnu realitu a prostriedok kultúrnej výmeny. Tanečné pohyby a gestá nie sú bezobsažným opakovaním mediálnych vzorov, ale stávajú sa základným prostriedkom sebaidentifikácie, sociálnej adaptácie a komunikácie. Z kultúrne nezasväteného pohľadu by sa tak napr. mohlo zaradenie obscénnych tanečných gest počas neoficiálneho opozičného tancovania (tzv. *battle*) dvoch dievčenských *streetdance*-ových skupín javiť ako urážlivé a poburujúce, no vychádzajú z poznania kultúrnej histórie jednej z komunít (v tomto prípade aktuálne zlyhanie jej členiek na oficiálnom vystúpení) sa dané formy telesnosti ukazujú v inom svetle - ako symbolické a nenásilné prostriedky na zvládanie pnutí a stresov vyplývajúcich zo životnej reality danej komunity (Tervooren, 2007). Predstieraná obscénnosť sa tak stáva kultúrne funkčnou.

Obdobný stabilizačný potenciál sme identifikovali v telesnom vedení, ktoré je typické pre mládežnícku hudobnú subkultúru *hard core* (pozri Kaščák, 2007b). Kľúčovým miestom budovania komunity sú hudobné koncerty, na ktorých dochádza k praktickému, na telesnosti založenému utvrdzovaniu kultúrnej identity (gestami spolupatričnosti sú tanec s hudobnou formáciou bez pódia, skupinový tanec a spev). Identifikácia s kultúrou je pre mladého človeka pomerne jednoduchá, pretože v textoch daných hudobných formácií sa najčastejšie hovorí o problematike postavenia mladého človeka v dnešnom svete. Tieto kultúrne identifikácie by však mohli byť sociálne nebezpečné, keby daná kultúra nedisponovala symbolickými stabilizačnými prostriedkami na ventiláciu napätí sprevádzajúcich život mládeže a tematizovaných v hudobných textoch. Sociálna produktivnosť kultúry *hard core* sa ukazuje v existencii širokého spektra takýchto symbolicky „ventilačných“ prostriedkov, ktoré opäť – ako vo vyššie uvedenom prípade – spočívajú v telesných schémach osvojovaných mimoslovným učením. Ide tu o rôzne formy tanca predstierajúceho agresivitu (súboj, vyhrážanie sa, provokáciu), ktoré sú uplatňované počas koncertov (bližšie k týmto formám pozri Kaščák, 2007b). Mimo vnútrokultúrneho koncertového kontextu by aj tieto prejavy boli vystavené riziku obvinenia z protispoločenskosti. No uplatňované v medziach autonómnej kultúry sú sociálne funkčné.

Práve etnografické skúmanie telesného vedenia v rámci kultúr detí a mládeže začína prinášať poznatky, ktoré poukazujú na mnohé sociálne funkčné a kultúrne produktívne elementy týchto kultúr. Ukazuje sa, že výhradné a v súčasnosti prevládajúce diskurzívne chápanie týchto kultúr (slovník detí a mládeže, názory detí a mládeže a pod.) nevedie k ich dostatočnému poznaniu a že preferovaním len tohto typu výskumu dochádza k prehliadaniu podstatných aspektov daných kultúr podieľajúcich sa jednak na tvorbe kultúrnej identity a jednak konštituujuúcich zmyslupnosť a sociálnu funkčnosť týchto kultúr.

### 3 Vizuálna etnografia

S novými inšpiráciami tak na metodologickej ako aj tematickej úrovni prichádzajú etnografické výskumy, ktoré zaujímajú svet detí a mládeže utváraný a prezentovaný obrazovými médiami. Tieto analýzy možno chápať ako súčasť tzv. obratu k obrazu (z angl. pictural turn), ktorý je v súčasnom kvalitatívnom výskume často požadovaný (pozri Mitchell, 1994, 1997). Obraz sa pritom chápe ako médium sebareprezentácie komunity a zároveň ako prostriedok jej súdržnosti a integrácie. V kontexte aktuálnych etnografických skúmaní sa takýmito výskumne atraktívnymi obrazovými médiami stali fotografie a internet. Obe médiá sú prostriedkom kultúrnej sebareprezentácie detí a mládeže, ich komunit, a zároveň slúžia upevňovaniu komunitného vedomia, v prípade fotografií ich vzájomným zdieľaním a uchovávaním, v prípade internetu prostredníctvom aktívnych komunikačných služieb. Preto sa v rámci etnografického výskumu kontextov formálneho a informálneho učenia detí a mládeže vyvinuli dve oblasti skúmania: *foto-etnografia* a *online-etnografia*. Tie stanovili jednak nové oblasti etnografického skúmania a zároveň nové výskumné postupy.

#### 3.1 Foto-etnografia

Zhotovovanie fotografií zo spoločných akcií predstavuje pre komunity, v ktorých sú angažované deti a mládež, veľmi významnú činnosť. Fotografie sú miestom tak spontánnej ako aj štylizovanej sebareprezentácie jednotlivých členov komunity a zároveň aj miestom prezentácie komunity ako celku, jej spoločných hodnôt, činností a pod. Fotografie slúžia v danej komunite ako integračný prvok, prostredníctvom ktorého sa opakuje história komunity, jej trvanie v čase, jej súdržnosť (Pilarczyk, Mietzner, 2005).

Etnografická analýza sa práve snaží odhaliť kultúrne špecifiká a charakteristiky obsiahnuté vo fotografiách. Jej teoretici (napr. Bohnsack, 2001, 2003) však upozorňujú, že tak ako je v prípade bežných etnografických postupov potrebné zžiť sa s kultúrou a jej jazykom, tak je aj v prípade etnografickej analýzy fotografií potrebné nevzdial'ovať sa nejaký čas od bezprostredných kultúrnych obrazov, pôsobiť na vizuálnej a nie na textuálnej úrovni. Pre foto-etnografa je potom nevyhnutné, aby vnímané obrazy hneď neprenášal do podoby naratívneho textu, aby spočiatku nehovoril o prezentovaných hodnotách a zmysle obrazu, ale aby zohľadnil vlastnú systematiku tvorby obrazu. Systematika narácie je totiž odlišná od systematiky vizualizácie, čo môže následne redukovať pochopenie a interpretáciu.

Ak chceme adekvátne uchopiť systematiku vizualizácie, musíme podľa R. Bohnsacka (2001, 2003) dodržiavať viaceré postupy, ktoré foto-etnografia v sociálnych vedách prevzala z umenovednej interpretácie umeleckých diel nazývanej ako „ikonológia“ (Panofsky, 1981). Tieto postupy slúžia tomu, aby sa obrazom sprostredkované významy metodicky kontrolovaným spôsobom udržali oddelené od nášho jazykovo-textuálneho predporozumenia.

Tzv. pred-ikonografický opis identifikuje zjavné a viditeľné objekty, predmety, javy či gestá na fotografii. Následne, v tzv. ikonografickej interpretácii, sa zjavné objekty spájajú s ich konvenčným kultúrnym významom, čiže tým čo v danej komunite znamenajú. Potom sa však analýza znovu odpútava od textového a jazykového predporozumenia, ktoré o danej komunite máme, s cieľom návratu k obrazovému, k formálnej kompozícii obrazu. Robí sa to aplikáciou umenovedných procedúr ako planimetria, scénická choreografia a perspektíva. Tým sa otvára nová, z obrazu sa odvíjajúca cesta k pochopeniu komunity. V záverečnej, tzv. ikonologickej interpretácii sa následne porovnávajú predchádzajúce úrovne analýzy a hľadá sa akýsi jednotiaci a spoločný bod, tzv. dokumentárny zmysel obrazu, teda typická a jednotliaca charakteristika znázornených osôb, komunity či prostredia. Ide o odhalenie špecifickosti bytia danej komunity, toho typického, v čom sa „dokumentuje“ a odráža existencia skupiny. Na to musí analytik disponovať „syntetickou intuíciou“, ktorá dokáže komparatívne pracovať so všetkými úrovňami analýzy.

Uvedený postup bol aktuálne uplatnený v etnografickej analýze fotografií z rodinných dovoleník (Nentwig-Gesemann, 2006, 2007), takže bol aplikovaný na kontext komunity pozostávajúcej z rodičov a detí počas dovoleník. Ako komparatívny materiál boli zvolené dovolenkové fotografie rodín odlišnej národnosti, etnicity a taktiež aj sociálnej príslušnosti. Foto-etnografia následne ukázala zjavné rozdiely v tematike, perspektíve, objektoch, sebaštylizácii, prostredí, proporcionálnosti a priestorovom rozvrhnutí fotografií. Analýza poukázala na silnejúci význam nekontaktných, nefyzických vzťahov so zvyšujúcim sa sociálnym statusom rodiny. Tá istá tendencia sa týka významu prisudzovanému materiálnemu vybaveniu rodiny počas dovoleník, ktorá je veľmi dobre čitateľná z planimetrie. Slabne tiež tendencia po kontrolovanej sebaštylizácii v prospech uvoľnenej spontánnej radosti z aktivít. So zvyšujúcou sa sociálnou príslušnosťou sa taktiež oslabuje rodinno-



integračný význam dovolenky a silne význam odpočinku, neplánovaných aktivít, uvoľnenia. S alternujúcou etnicitou a znižujúcim sa sociálnym statusom získava na význame integračná funkcia rodinných dovolení, kde sužet fotografií tvorí najmä štylizovaný vzťah rodičov k deťom či detí navzájom v tesnom fyzickom kontakte. Moment spontánnosti stráca na význame a dovolenka sa stáva dôležitou socializačnou udalosťou.

Zaujímavé pritom je, že všetky tieto v skratke prezentované tézy ako výsledok detailnej foto-etnografie boli zároveň triangulované etnografickými interview s členmi daných rodín, čím sa vo viacerých úrovniach potvrdila vierohodnosť foto-etnografie. Veľká prínosnosť foto-etnografie sa však ukazuje v poskytovaní údajov a významov, ktoré by sa výskumník len ťažko dozvedel klasickou diskurzívnou cestou, pretože mnohé z významov a hodnôt nie sú predmetom explicitnej rečovej tematizácie, no implicitne sú vyjadrené v stratégiách tvorby obrazu (fotografie).

### 3.2 Online-etnografia

Ďalším sektorom, kde sa na vizuálnej úrovni odrážajú a zároveň komplexne utvárajú a realizujú kultúry, v ktorých sú angažované deti a mládež, je internetové prostredie. Pripojením sa na internet sa deti a mládež stávajú súčasťou vizuálneho sveta, ktorého formálna a obsahová štruktúra vytvára predpoklady sebareprezentácie a zároveň utvárania kultúr, spoločného zdieľania a komunitného života. Charakter tohto života nám pomáha detailnejšie opísať tzv. *online*-etnografia ako špecifická etnografická procedúra analýzy internetového rozhrania (Marotzki, 2003), ktorá vznikla s cieľom detailne poznať tzv. *online*-komunity, čiže spoločenstvá detí a mládeže stretávajúce sa na internete. Obdobne ako pri foto-etnografii, aj pri *online*-etnografii (a možno ešte s väčšou naliehavosťou) zohráva analýza formálnej obrazovej štruktúry média veľký význam, pretože prináša údaje, ktoré sú pomocou diskurzívnej analýzy neprístupné, no zároveň predstavujú základy sociálnej komunikácie a kultúrnej identity *online*-komunit.

Nadviazanie na umenovednú tradíciu nie je v prípade tohto nového vizuálneho média možné tak ako u foto-etnografie, preto vznikol nový sedemúrovňový analytický postup (Marotzki, 2003). Ten umožňuje detailný pohľad na „sociotechnickú anatómiu“ komunikačného média. Sleduje sa 1. infraštruktúra (technické riešenie stránky, používateľské rozhranie: dostupné ponuky, štruktúra dát – text, obrázky, videá, spôsob navigácie a pod.), 2. sociografická štruktúra (podmienky prístupu k stránke, pravidlá prihlásenia, podmienky členstva, statusový systém - platiaci vs. neplatiaci, systém hodnotenia členov – spriaznení vs. nespriaznení a pod.), 3. štruktúra participácie – oblasti spolupráce v rámci *online*-komunity (obsahová spolupráca – diskusie o témach, systém podnetov a reakcií; štruktúrna spolupráca - iniciovanie nových diskusných fór či nových diskusných skupín v štruktúre komunity; organizačná spolupráca - zásadné rozhodnutia o zmenách v komunite, organizácii stránok či o skupinových mítingoch), 4. komunikačná štruktúra (možné spôsoby komunikácie v *online*-komunite, napr. jeden s jedným či všetci so všetkými v rámci rozličných komunikačných služieb – *chat*, *privátny chat*, fóra, *e-mail*, *instant-messaging*, *SMS-interface* a pod.), 5. informačná štruktúra (tematické zameranie informácií prezentovaných v médiu a na ne zamerané služby – napr. glosáre, užívateľské slovníky – *wikies*, zbierky *FAQ* a pod.), 6. prezentačná štruktúra slúžiaca inscenovaniu identity (možnosti na sebareprezentáciu jednotlivých členov komunity, napr. fotografia s charakteristikou, vlastný grafický alebo textový znak, vizualizácia príslušnosti do spriaznenej skupiny a pod.), 7. vzťah *online* – *offline* (možnosť odpútania sa od mediálneho priestoru do reálneho priestoru, napr. organizácia spoločných stretnutí či súťaží – napr. na tzv. *LAN-party*, zasielanie reálnych materiálov, prípadne tovaru a pod.).

Od sociotechnickej štruktúry média závisí celý symbolický a hodnotový svet danej komunity a spôsob jej života. Ak je komunitný život založený na systéme anonymity a voľného prístupu, bude spôsob a obsah komunikácie úplne odlišný od komunit založených na reálnej identifikácii členov a vzájomnej solidarite oproti nečlenom. Úplne iný charakter (obsahový a aj personálny) má komunita so svojvoľnou informačnou štruktúrou a iný s pevne stanovenou informačnou štruktúrou. Vo formách sebareprezentácie sa zásadne líšia komunity založené na komunikácii jedného s jedným oproti komunitám komunikácie všetkých so všetkými. Komunita založená na textovej vizualizácii má úplne iný vplyv na sociálne predstavy o komunite ako komunita založená na obrazovej alebo grafickej vizualizácii.

Detailné uplatnenie procedúry *online*-etnografie aktuálne nachádzame v analýze tzv. obrázkových fór, čiže internetových stránok venovaných prezentovaniu vlastných fotografií najmä zo strany mládeže a venovaných tiež diskusiám k prezentovaným obrázkom (Jörissen, 2007). V tejto *online*-etnografii troch najrozšírejších nemeckých obrázkových fór sa ukázalo, že odlišná sociotechnická štruktúra stránok umožňuje odlišný charakter komunitného života ich navštevovateľov a ich odlišné sebaopínanie. Je tak podkladom pre vznik odlišných typov *online*-komunit.

Informačná štruktúra zameraná na tvorbu fotografií a techniku fotenia spojená s reálnym identifikačným systémom podporuje profiláciu odbornej, uzatvárajúcej sa komunitnej kultúry s určitými dokonca aj profesijnými aspiráciami do budúcnosti. Otvorená komunikačná štruktúra všetkých so všetkými a voľného prístupu zase znižuje mieru integrovanosti *online*-komunity, ktorá sa v diskusných fórach a v komunikácii s administrátormi docieľuje aspoň familiárnymi poukazmi na *online*-rodinu, priateľstvo, podporu a pod. Obsahová náplň diskusií býva rozličná podľa toho, či je daná stránka organizovaná podľa akejsi *online*-etikety, čiže zverejnených komunikačných pravidiel. Jej dodržiavanie závisí od stupňa komunitnej integrovanosti.

Kľúčovým je pritom poznamka, že dobre zvládnutá sociotechnická štruktúra média môže efektívne riadiť komunikáciu a komunitný život. *Online-etnografia* tým nabúrava tradičnú univerzálnu pedagogickú predstavu o problematike diskusných fór a *chatovania* a vnáša do nej diferencovanejší pohľad. Podľa autora tohto výskumu totiž dobre organizované *online*-komunity priamo podporujú a umožňujú tak formálne ako aj informálne učenie mládeže.

## 4 Záver

Súčasná etnografická štúdiá rôznych kontextov tak formálneho ako aj informálneho učenia detí a mládeže prináša poznatky o sociálnej a zároveň individuálnej významnosti mnohých javov, ktoré sa z pedagogického hľadiska v mnohom zdali ako kultúrne neproduktívne. So stigmou kultúrnej neproduktivity zápasí problematika školských rituálov, ktoré sú spravidla vnímané ako intenzívne, no krátkodobé a beh života spestrujúce akcie s minimálnym dopadom na individuálnu a sociálnu genézu detí a mládeže. Chápu sa teda skôr ako kultúrna nadstavba. Práve etnografické výskumy školských rituálov ukazujú, že školské rituály majú dlhodobé sociálne účinky a predstavujú dôležité socializačné prostriedky aj napriek tomu (alebo práve preto), že ich pôsobenie presahuje aktuálne vedomie ich vykonávateľov a uplatňuje sa najmä na úrovni neoficiálnosti.

So stigmou kultúrnej neproduktivity zápasí aj problematika telesnosti učenia, ktorá je v súčasných pedagogických predstavách zatienená preferovaním jazykovosti učenia. Etnografia tela – ako proklamovaný samostatný etnografický prístup prichádza s rehabilitáciou problematiky telesnej expresie a učenia a ukazuje, že v prípade mnohých mládežníckych rovesníckych komunít je tento typ učenia dokonca dominantný a sociálne produktívny.

Aj v samotnej komunite kvalitatívnych sociálnych vedcov sme až donedávna mohli zaznamenať určitý akt vytesnenia – diskurzívna analýza sa ponímala ako kľúčový prostriedok na chápanie sociálnej reality. Foto-etnografia a online-etnografia ako dôsledky tzv. obratu k obrazu však poukázali na skutočnosť, že pochopenie sociálnej reality závisí aj od sociotechnickej štruktúry vizuálneho média, v rámci ktorého je táto prezentovaná alebo zachytená a že bez detailného opisu tejto štruktúry neprenikneme k niektorým diskurzívnej analýze neprístupným významom.

## Literatúra

- ALTHANS, B., SCHINKEL, S.: Ritualisierte Bewegungsexzesse : Gemeinschaftliches Lernen im Breakdance. In: WULF, C. et al.: *Lernkulturen im Umbruch : Rituelle Praktiken in Schule, Medien, Familie und Jugend*. Wiesbaden : VS Verlag, 2007, s. 288-322.
- BAUSCH, C., JÖRISSEN, B.: Erspielte Rituale : Kampf und Gemeinschaftsbildung auf LAN-Partys. In: WULF, C. et al.: *Bildung im Ritual : Schule, Familie, Jugend, Medien*. Wiesbaden : VS Verlag, 2004, s. 303-358.
- BOHNSACK, R.: Die dokumentarische Methode in der Bild- und Fotointerpretation. In: BOHNSACK, R., NENTWIG-GESEMANN, I., NOHL, A. M. (Eds.): *Die dokumentarische Methode und ihre Forschungspraxis*. Opladen : Leske + Budrich, 2001, s. 67-89.
- BOHNSACK, R.: Qualitative Methoden der Bildinterpretation. In: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, roč. 6, 2003, č. 2, s. 239-256.
- GÖHLICH, M.: Gemeinschaft durch Scheidung. Zur Inszenierung von Schulgemeinschaft in Abschiedsfeiern. In: WULF, C. et al.: *Bildung im Ritual : Schule, Familie, Jugend, Medien*. Wiesbaden : VS Verlag, 2004, s. 141-170.
- JÖRISSEN, B.: Informelle Lernkulturen in Online - Communities : Mediale Rahmungen und rituelle Gestaltungsweisen. In: WULF, C. et al.: *Lernkulturen im Umbruch : Rituelle Praktiken in Schule, Medien, Familie und Jugend*. Wiesbaden : VS Verlag, 2007, s. 184-219.
- KAŠČÁK, O.: Školské rituály a školské ritualizácie. In *Acta Fac. Paed. Univ. Tyrnaviensis* [online], 2004, Ser. D, no. 8, pp. 56-59 [cit. 2005-06-14]. Dostupné na: <http://pdfweb.truni.sk/down/ACTAFP/2004/2004d.pdf>
- KAŠČÁK, O.: *Moc školy : O formatívnej sile organizácie*. Bratislava : Veda a Typi Universitatis Tyrnaviensis, 2006.
- KAŠČÁK, O.: Inšpirácie pre etnografický výskum voľného času detí a mládeže. In: *Pedagogika voľného času – teória a prax*. Trnava : PdF TU, 2007a (v tlači).
- KAŠČÁK, O.: Projekcia sociálnej krízy v hudobnej subkultúre „hard core“. In: *Český lid – Etnologický časopis*, 2007b, roč. 94, č. 1, s. 1-18.
- KAŠČÁK, O.: Prechodové rituály v materskej škole. In: ŠVARŤÍČEK, R., ŠEĎOVÁ, K. et al.: *Kvalitatívny výskum v pedagogických viedach : pravidla hry*. Praha : Portál, 2007c, s. 312-334.
- MAROTZKI, W.: Online – Ethnographie : Wege und Ergebnisse zur Forschung im Kulturraum Internet. In: BACHMAIR, B., DIEPOLT, P., WITT, C. (Eds.): *Jahrbuch Medienpädagogik 3*. Opladen : Leske + Budrich, 2003, s. 149-166.
- MEZGER, W.: *Die Bräuche der Abiturienten. Vom Kartengruß zum Supergag*. Konstanz : UVK, 1993.
- McLAREN, P.: The Educational Researcher as Critical Social Agent : Some Personal Reflections on Marxist Criticism in Postmodern Deeducational Climates. In: GRANT, C. A. (Ed.): *Multicultural Research : A Reflective Engagement with Race, Class, Gender and Sexual Orientation*. London and Bristol : Falmer Press, 1998, s. 168-199.
- McLAREN, P.: *Schooling as a Ritual Performance : Toward a Political Economy of Educational Symbols and Gestures*. 3rd ed. Lanham : Rowman & Littlefield, 1999.

- McLAREN, P.: Collisions with otherness; the politics of difference, and the ethnographer as Nomad. In: McLAREN, P.: *Schooling as a Ritual Performance : Toward a Political Economy of Educational Symbols and Gestures*. 3rd ed. Lanham : Rowman & Littlefield, 1999a, s. 261-291.
- McLAREN, P.: Ethnographic Research as the Practice of Possibility : Toward a Revolutionary Ethnography. In: McLAREN, P.: *Schooling as a Ritual Performance : Toward a Political Economy of Educational Symbols and Gestures*. 3rd ed. Lanham : Rowman & Littlefield, 1999b, s. xxix-lxxiii.
- MICHAELS, A.: Zur Dynamik von Ritualkomplexen. In: HARTH D., MICHAELS, A. (Eds.): *Forum Ritualdynamik - Diskussionsbeiträge des SFB 619 der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg* [online], 2003, Heft 3, 14 S. Dostupné na: <http://www.ub.uni-heidelberg.de/archiv/4583> alebo [www.ritualdynamik.uni-hd.de](http://www.ritualdynamik.uni-hd.de)
- MITCHELL, W. J. T.: *Picture Theory. Essays on Verbal and Visual Representation*. Chicago : University of Chicago Press, 1994.
- MITCHELL, W. J. T.: Der Pictorial Turn. In: KRAVAGNA, C. (Ed.): *Privileg Blick. Kritik der visuellen Kultur*. Berlin : IDArchiv, 1997, s. 15-40.
- NENTWIG-GESEMANN, I.: The ritual culture of learning in the context of family vacation: a qualitative analysis of vacation pictures. In: WERLER, T., WULF, C. (Eds.): *Hidden Dimensions of Education. Rhetorics, rituals and anthropology of education*. Münster : Waxmann, 2006.
- NENTWIG-GESEMANN, I.: Der Familienurlaub. Rituelle Praxis, Differenzbearbeitung und Lernprozesse. In: WULF, C. et al.: *Lernkulturen im Umbruch : Rituelle Praktiken in Schule, Medien, Familie und Jugend*. Wiesbaden : VS Verlag, 2007, s. 220-252.
- PANOFSKY, E.: *Význam ve výtvarném umění*. Praha : Odeon, 1981.
- PILARCZYK, U., MIETZNER, U.: *Das reflektierte Bild. Die seriell-ikonografische Fotoanalyse in den Erziehungs- und Sozialwissenschaften*. Bad Heilbrunn : Klinkhardt, 2005.
- TERVOOREN, A.: Tanz, Prüfung und Wettkampf : Lernkultur jugendlicher Mädchen zwischen Ent- und Reritualisierung. In: WULF, C. et al.: *Lernkulturen im Umbruch : Rituelle Praktiken in Schule, Medien, Familie und Jugend*. Wiesbaden : VS Verlag, 2007, s. 253-287.
- VAN GENNEP, A.: *Přechodové rituály : Systematické studium rituálů*. Praha : Lidové noviny, 1997.
- WAGNER-WILLI, M.: Adventsfeier in der Grundschule. Zum Umgang mit religiöser und kultureller Heterogenität. In: WULF, C. et al.: *Bildung im Ritual : Schule, Familie, Jugend, Medien*. Wiesbaden : VS Verlag, 2004, s. 99-140.
- WULF, C.: Einleitung: Bildung in schulischen, religiösen und jugendkulturellen Ritualen. In: WULF, C. et al.: *Bildung im Ritual : Schule, Familie, Jugend, Medien*. Wiesbaden : VS Verlag, 2004a, s. 7-19.
- WULF, C.: Schulfeier und Schulfest. Anerkennung und Vielfalt. In: WULF, C. et al.: *Bildung im Ritual : Schule, Familie, Jugend, Medien*. Wiesbaden : VS Verlag, 2004b, s. 69-98.
- ZIRFAS, J.: Die Inszenierung einer schulischen Familie. Zur Einschulungsfeier einer reformpädagogischen Grundschule. In: WULF, C. et al.: *Bildung im Ritual : Schule, Familie, Jugend, Medien*. Wiesbaden : VS Verlag, 2004, s. 23-68.

# **KRATŠIE INFORMÁCIE**

## VÝZNAM ŠKOLSKÉHO KLUBU DETÍ PRI PRÍPRAVE NA VYUČOVANIE

JANETTE GUBRICOVÁ

Katedra predškolskej a elementárnej pedagogiky, Pedagogická fakulta TU  
Priemyselná 4, 91843 Trnava

**Abstract:** GUBRICOVÁ, J.: The importance of a school club for the preparation of children for their school-time. Acta Fac. Paed. Univ. Tyrnaviensis, Ser. D, 2007, no.11, pp. 53-58

In the article we are aimed at problems paid to school clubs. We are trying to specify their status between others institutions with a similar educative bearing. Especially we are trying to specify one of their main goals - preparation of the pupils for their school-time. We are mentioning different forms of the preparation and listing the factors, which can influence a process of the preparation. We are also analyzing elaborated homework tasks in subject Slovak language for 3rd year of primary school. In the results we are comparing the quality of homework elaborated at school club with the quality of homework elaborated at home.

**Key words:** pupils' leisure time, school clubs, preparation for a school time, written homework's

### 1 Úvod

K najrozšírenejším školským výchovno-vzdelávacím zaradeniam zabezpečujúcim starostlivosť o žiakov vo voľnom čase patria školské kluby detí. Ich činnosť je zameraná predovšetkým na uspokojenie záujmov žiakov v čase mimo vyučovania avšak jednu z významných súčastí obsahu výchovy vo voľnom čase predstavuje aj príprava na vyučovanie.

Ako upozorňuje Kratochvílová (2004) príprava na vyučovanie patrí spolu so sebaobslužnými činnosťami do oblastí detských povinností. Na jej význam a postavenie poukazuje aj skutočnosť, že tvorí súčasť režimu dňa v školskom klube detí. Je organickou súčasťou učenia, vyplýva z rozšírených školských povinností žiakov (domáce úlohy).

Organizovaním prípravy na vyučovanie plní ŠKD tri úlohy:

- vedie žiakov k pravidelnému plneniu si školských povinností,
- upevňuje vedomosti žiakov, utvára ich zručnosti a návyky,
- učí ich, ako sa majú správne učiť a umožňuje žiakom vypracovať si písomné úlohy. (Blaha, V. et al., 1988)

Príprava na vyučovanie v školskom klube detí nepredstavuje len písomné vypracovanie domácich úloh. Zameriava sa aj na precvičenie a upevnenie prebratého učiva a na jeho aplikáciu v praxi. Na základe uvedeného môžeme medzi úlohami zameranými na prípravu na vyučovanie identifikovať niekoľko typov úloh.

**Tabuľka č.1: Prehľad základných typov úloh vyskytujúcich sa v rámci prípravy na vyučovanie v ŠKD**

TYP ÚLOHY	PRÍKLAD
Ústne úlohy	slovíčka, báseň, definícia, násobilka, výťah z učiva, a pod.
Písomné úlohy	sloh, kreatívne písanie, písomné precvičovanie prebraného javu (pravopis, sčítanie/odčítanie, a pod)
Úlohy zamerané na praktickú činnosť	- doplňovačky, didaktické hry, vyhľadávanie sledovaného javu v encyklopédiách, slovníkoch, na internete, nadobúdanie zručnosti a pod., - aplikácia javu v praxi, využívanie poznatkov v reálnom živote, konkretizácia javu, pozorovanie daného javu v rôznych situáciách a podmienkach (návšteva múzea, práca v teréne, a pod.)
Grafické úlohy	ilustrácia príbehu, komix, náčrt a popísanie plodu, stavba tela živočích, vytváranie projektu, a pod.
Zberateľské úlohy	vytváranie rôznych kolekcií a súborov, herbár.

Ako vyplýva z uvedených možností, príprava na vyučovanie v školskom klube detí môže byť veľmi pestrá, rôznorodá a pre žiakov aj veľmi pútava, však je ovplyvňovaná viacerými činiteľmi. Medzi špecifické podmienky, ktoré ovplyvňujú obsah a rozsah prípravy na vyučovanie v ŠKD, Pávková (In Hájek, B. – Pávková, J., a kol., 2003) uvádza:

- požiadavky rodičov,
- požiadavky učiteľov,
- doba pobytu dieťaťa v ŠKD,
- priestory a materiálne vybavenie ŠKD,
- počty detí v oddeleniach, organizácia a chod ŠKD,
- individuálne zvláštnosti detí.

Prípravu na vyučovanie (predovšetkým vypracovávanie písomných domácich úloh) oceňujú aj samotní rodičia. V hodnotení silných a slabých stránok školských klubov detí rodičia (najmä rodičia detí navštevujúcich ŠKD v meste) považovali možnosť prípravy na vyučovanie za jednu z významných silných stránok ŠKD (porovnaj tabuľka č. 2)

**Tabuľka č. 2: Prehľad a početnosť kategórií identifikovaných pri hodnotení prínosu ŠKD rodičmi žiakov mladšieho školského veku**

Identifikované kategórie	Respondenti z mestských ZŠ (n <sub>1</sub> =168)		Respondenti z vidieckych ZŠ (n <sub>2</sub> =173)	
	početnosť	%	početnosť	%
Bezpečnosť dieťaťa vo voľnom čase	45	26,79	50	28,90
Spokojnosť dieťaťa	31	18,45	21	12,14
Rozvoj osobnosti	8	4,76	11	6,36
Podpora socializácie, pobyt v kolektíve	28	16,67	23	13,69
Podpora potrieb a záujmov D	13	7,74	31	17,92
Vhodné ovplyvňovanie správania D	6	3,57	1	0,58
Zmysluplné využívanie voľného času	30	17,86	19	10,98
Pestrosť činností	34	20,24	33	19,08
Kvalita činností	19	11,31	11	6,36
Záujmový charakter činnosti / Krúžky v rámci ŠKD	14/ 12	8,33/ 7,14	14/ 11	8,09/ 6,36
Oddych detí po vyučovaní, voľná činnosť	31	18,45	20	11,56
<b>Príprava na vyučovanie</b>	<b>35</b>	<b>20,83</b>	<b>9</b>	<b>5,20</b>
Profesionálny prístup vychovávateľa	20	11,90	9	5,20
Spolupráca s inými subjektami	11	6,55	1	0,58
Prevencia soc.-patologických javov	18	10,71	11	6,36

Z odpovedí dotazovaných respondentov (n=341) 39,88% rodičov považuje prípravu na vyučovanie za uľahčenie práce, 47,80% ju považuje za činnosť vhodnú na precvičovanie vedomostí dieťaťa a 12,32% považuje prípravu na vyučovanie za zbytočné zaťažovanie dieťaťa. Uvedené percentá sa zhodovali aj pri vyjadrení súhlasu rodičov s písomným vypracovávaním domácich úloh v ŠKD (87,1%). Aké sú príčiny nesúhlasu rodičov s vypracovaním písomných domácich úloh v rámci prípravy na vyučovanie v ŠKD? Medzi odpoveďami rodičov sa objavili následné: Domáce úlohy potom musí doma prepisovať, ... Nevie sa sústrediť a narobí veľa chýb,... Doma má lepšie podmienky na písanie domácich úloh.

## 2 Cieľ výskumu

Na základe uvedených zistení nás zaujímalo, aký je rozdiel v úrovni domácich úloh u žiakov, ktorí sa na vyučovanie pripravujú v ŠKD a u žiakov pripravujúcich sa doma.

## 3 Pribeh a organizácia výskumu

Na základe kvalitatívno-kvantitatívnej analýzy sme celkovo hodnotili 125 domácich úloh, ktoré sme sledovali u 13 respondentov ktorí si vypracovávajú písomné domáce úlohy v ŠKD a 12 respondentov, ktorí si písomné úlohy vypracovávajú doma. Žiaci navštevujú 3. ročník ZŠ. Za predmet porovnania sme si zvolili slovenský jazyk. Pri analýze sme vychádzali z úloh, ktoré deti vypracovali v priebehu jedného mesiaca (september, 2007). Pri hodnotení úlohy sme sa zamerali na sledovanie:

- **obsahových prvkov:**
  - správnosť úlohy – hodnotenie miery úspešnosti domácej úlohy vo vzťahu k jej zadaniu,
  - pravopisné chyby – hodnotenie početnosti výskytu pravopisných chýb súlade s doterajšími vedomosťami žiakov,
  - iné chyby – chyby spôsobené nepozornosťou žiakov, napríklad: vynechanie slova, spojenie predložky so slovom, a pod.)
- **formálnych prvkov:**
  - čitateľnosť textu – tvary písmen, medzery medzi písmenami a slovami, umiestnenie diakritických znamienok, rukopis bez škrtočiek, prepisov, machúľ, čistota úlohy,
  - úhl'adnosť textu – sklon písmen 70°, rozmiestnenie písmen a slov v priestore.
  - zručnosť (rešpektovanie linajky, plynulosť písma, tlak na pero). (Belásová, L. 2002)

## 4 Výsledky výskumu

Ako prvú zo sledovaných kategórií patriacu k obsahovým prvkom sme vyhodnotili kategóriu: Správnosť úlohy, ktorú sme merali v 4 úlohách. Na porovnanie dosiahnutých výsledkov sme zistenú percentuálnu mieru úspešnosti zoradili do tabuľky č. 3.

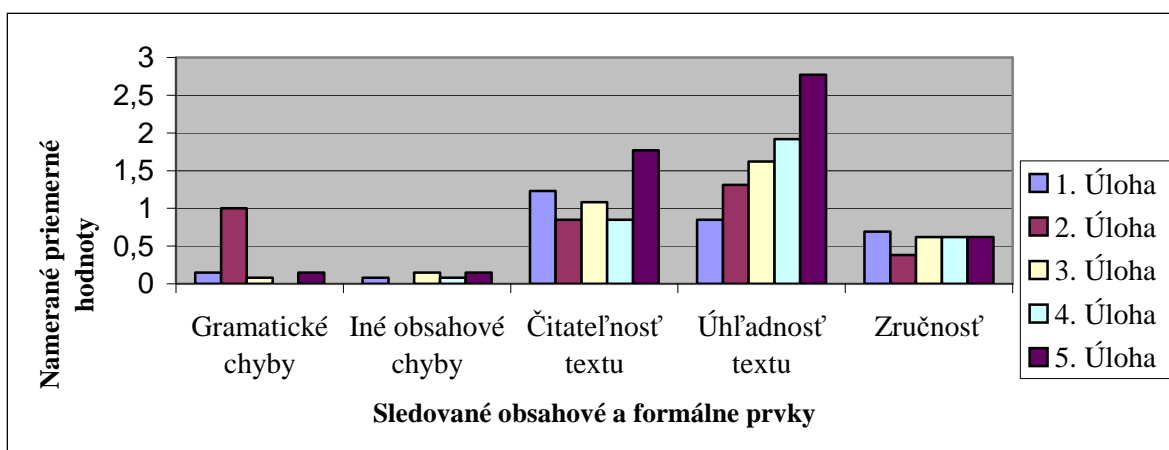
**Tabuľka č. 3: Hodnotenie písomných domácich úloh na základe kategórie správnosť riešenia úlohy**

	OBSAHOVÉ PRVKY, KATEGÓRIA SPRÁVNOSŤ RIEŠENIA ÚLOHY							
	1. úloha		3. úloha		4. úloha		5. úloha	
	Počet spr. odpovedí	% úspešnosť	Počet spr. odpovedí	% úspešnosť	Počet spr. odpovedí	% úspešnosť	Počet spr. odpovedí	% úspešnosť
Respondenti pripravujúci sa v ŠKD (n <sub>1</sub> =13)	91	100	52	100	65	100	65	100
Respondenti pripravujúci sa doma (n <sub>2</sub> =12)	84	100	35	72,9 2	59	98,3 3	60	100

Pri hodnotení správnosti vypracovania písomných domácich úloh vypracovaných žiakmi v ŠKD a doma sme dospeli k zaujímavým zisteniam. Respondenti, ktorí si písomné domáce úlohy vypracovali v ŠKD, dosiahli v hodnotení správnosti všetkých sledovaných domácich úloh 100% úspešnosť. Respondenti pripravujúci sa na vyučovanie doma, dosiahli 100% správnosť v 2 písomných domácich úlohách.

Tento stav môže byť spôsobený skutočnosťou, že príprava na vyučovanie sa v ŠKD zvyčajne uskutočňuje za pomoci kvalifikovaného pedagóga, ktorý disponuje tak pedagogicko-psychologickými poznatkami ako aj poznatkami z konkrétneho vedného odboru. Na základe uvedeného môžeme predpokladať, že zadania domácich úloh sú žiakom v ŠKD ešte raz vysvetlené a následne aj skontrolované.

Pri hodnotení obsahových a formálnych prvkov v jednotlivých sledovaných úlohách, ktoré si žiaci vypracovali v ŠKD, sme dospeli h následným hodnotám.



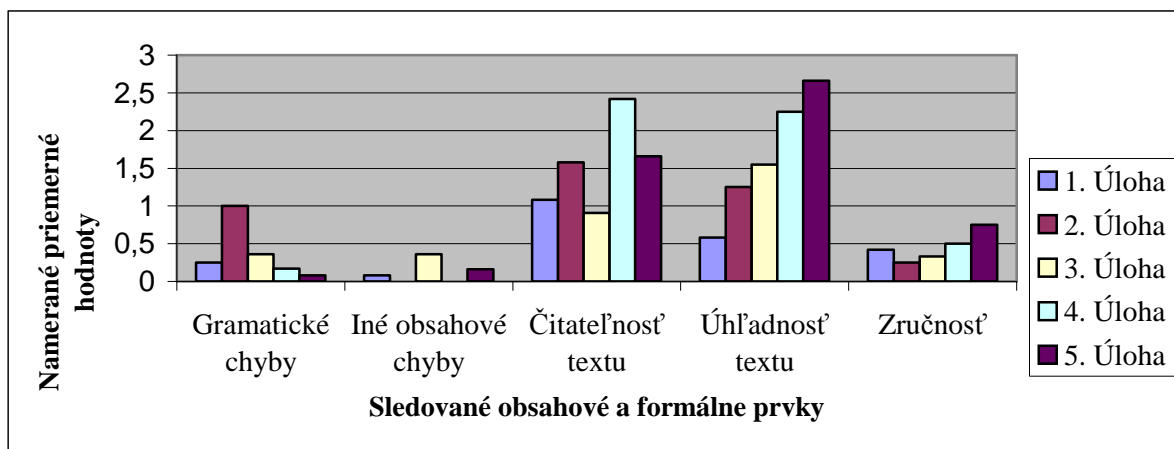
**Graf č. 1: Porovnanie priemerného počtu chýb v písomných domácich úlohách, ktoré žiaci vypracovali v ŠKD**

Skupina respondentov pripravujúca sa na vyučovanie v ŠKD, dosiahla najlepšie hodnotenie v rámci kategórií patriacich k obsahovým prvkom. Najviac gramatických chýb sa žiaci dopustili v 2. úlohe, ktorá bola zameraná na prepis textu z tlačenej podoby do písanej. Túto skutočnosť mohol spôsobiť fakt, že ako prepisový text bol použitý diktát, a tak frekvencia pravopisných javov v texte bola vyššia. Zistený stav však poukazuje aj na určité medzery v prebranom učive.

Najviac porušení formálnych prvkov sme zaznamenali v 5. sledovanej úlohe. Z uvedeného grafu je zrejmé, že úroveň písomných domácich úloh vypracovaných v ŠKD je rozdielna v oblasti obsahových a formálnych prvkov.

V rámci hodnotenia čitateľnosti sme najčastejšie zaznamenali chyby v oblasti porušenia tvarov písmen, v častom prepisovaní a škrtnaní. Za pozitívne považujeme hodnotenie „rytmu textu“, ktorý sa prejavuje rovnomernosťou medzery medzi písmenami a slovami. Pri hodnotení úhľadnosti textu sme najčastejšie zaznamenali nerešpektovanie linajky a predpísaného sklonu písmen.

K podobným zisteniam sme dospeli aj pri hodnotení úloh, ktoré si žiaci v rámci písomnej domácej prípravy na vyučovanie vypracovali doma.



**Graf č. 2: Porovnanie priemerného počtu chýb v písomných domácich úlohách, ktoré žiaci vypracovali doma**

Podobne, ako pri úlohách, ktoré si respondenti vypracovali v ŠKD, v rámci hodnotenia kategórií, ktoré patria k obsahovým prvkom sme zaznamenali podobné zistenia aj u respondentov, ktorí si písomnú prípravu na vyučovanie vypracovali doma. Aj v uvedenom prípade sme najviac prípadov porušenia gramatických pravidiel zaznamenali v 2. úlohe (prepis diktátu). V ostatných sledovaných kategóriách priemerné hodnoty neprekročili 0,5 chyby na respondenta.

Pri hodnotení formálnych prvkov sme zaznamenali najviac chýb v kategórií čitateľnosť a úhľadnosť textu. Uvedené zistenie popiera dohady rodičov, že žiaci, ktorí si vypracúvajú písomné domáce úlohy sa dopúšťajú menšieho počtu chýb v oblasti úpravy (kam zaraďujeme aj kategórie čitateľnosť a úhľadnosť).

Najviac porušení formálnych prvkov sme zaznamenali v 4. sledovanej úlohe, kde priemerný počet chýb na respondenta prekročil hodnotu 2,5. V 4. a 5. úlohe sa žiaci dopustili aj najviac chýb v kategórií úhľadnosť. Podobne, ako v skupine respondentov, ktorí si písomné prípravy na vyučovanie vypracúvajú v ŠKD, najčastejšie sme zaznamenali chyby v oblasti porušenia tvarov písmen, v častom prepisovaní a škrtnaní. Pri hodnotení úhľadnosti textu sme najčastejšie zaznamenali nerešpektovanie linajky a predpísaného sklonu písmen.



Pre lepšie celkové porovnanie jednotlivých sledovaných kategórií sme výsledky dosiahnuté v rámci jednotlivých úloh zhrnuli do sumárnej tabuľky.

**Tabuľka č. 4: Celkové zhodnotenie sledovaných úloh v rámci obsahových a formálnych prvkov**

	SLEDOVANÉ KATEGÓRIE											
	OBSAHOVÉ PRVKY						FORMÁLNE PRVKY					
	Správnosť úlohy		Gramatické chyby		Iné obsahové chyby		Čitateľnosť textu		Úhľadnosť textu		Iné formálne chyby	
	Celkový počet	Priemerný počet	Celkový počet	Priemerný počet	Celkový počet	Priemerný počet	Počet chýb	Priemerný počet	Celkový počet	Priemerný počet	Celkový počet	Priemerný počet
Respondenti pripravujúci sa v ŠKD (n <sub>1</sub> =13)	0	0,0	18	1,38	6	0,46	75	5,77	110	8,46	38	2,92
Respondenti pripravujúci sa doma (n <sub>2</sub> =12)	14	1,17	20	1,67	7	0,58	91	7,58	98	8,17	27	2,25

V záverečnom hodnotení sme dospeli k zisteniu, že respondenti pripravujúci sa na vyučovanie v ŠKD dosiahli v priemere lepšie výsledky z hľadiska posudzovania správnosti úlohy, v sledovaní obsahových prvkov a v kategórii úhľadnosť textu patriacej do oblasti formálnych prvkov. Respondenti pripravujúci sa na vyučovanie doma dosiahli lepšie výsledky v oblasti formálnych chýb. Za prekvapivé považujeme zistenie, že respondenti pripravujúci sa v školskom klube deti dosiahli v rámci celkového hodnotenia v priemere lepšie hodnotenie vo formálnom prvku čitateľnosť.

## 5 Záver

Úroveň prípravy na vyučovanie môže byť ovplyvnená viacerými premennými osobnosťou vychovávateľa, rodinné prostredie, dosiahnutý prospech. Napriek skutočnosti, že realizovaný výskum má iba čiastkový charakter a z hľadiska veľkosti výskumnej vzorky nemožno robiť zovšeobecnenia na širšiu populáciu, opakovaním podobných hodnôt v rámci hodnotenia jednotlivých úloh naznačuje, že uvedené zistenia by mohli platiť aj pri dlhodobjšom meraní na väčšej vzorke respondentov.

Príprava žiakov na vyučovanie má z hľadiska osvojovania si vedomostí, zručností a návykov v procese učenia sa žiaka svoje nezastupiteľné miesto. Napriek tomu, že sme už v minulosti mohli zaznamenať rôzne snahy o obmedzenie (prípadne úplné odstránenie) domácej prípravy na vyučovanie, koexistencia učenia žiaka v rámci výchovno-vzdelávacieho procesu a súčasne aj domácej prípravy sa javí ako najoptimálnejšia. Uvedená skutočnosť celkom logicky vyplýva z psychologických poznatkov o procese učenia a zapamätávania. Napriek tomu, že žiak by si mal základné poznatky osvojiť už v rámci vyučovania, domáca príprava predstavuje prehĺbenie procesu učenia a tým, následne, aj lepšie zapamätanie si učiva.

## Literatúra

- BELÁSOVÁ, E. 2002 *Vybrané kapitoly z didaktiky písania*. Prešov : Prešovská univerzita v Prešove, 2002. ISBN 80-8068-095-7.
- BLÁHA, V. et al. 1988. *Metodické state o výchovno-vzdelávacej práci v školskej družine I*. Bratislava : Slovenské pedagogické nakladateľstvo, 1988. 160s.
- GUBRICOVÁ, J. 2007. *Silné a slabé stránky školských klubov detí*. In: *Vychovávateľ*, LIV, 2007, č. 8, s. 35-39, ISSN 0139-6919.
- HÁJEK, B. – PÁVKOVÁ, J. a kol. 2003. *Školní družina*. Praha : Portál, 2003. ISBN 80-7178-751-5.
- KRATOCHVÍLOVÁ, M. 2004. *Pedagogika voľného času. Výchova v čase mimo vyučovania v pedagogickej teórii a praxi*. Bratislava : UK, 2004. ISBN 80-223-1930.

## 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.

Dátové nosiče 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 11, 2007

Technický redaktor: Mgr. Júlia Miklovičová  
Vydala Trnavská univerzita, Pedagogická fakulta

ISBN 978-80-8082-174-6