

e-PEDAGOGIUM

III/2005

Nezávislý odborný časopis
určený pedagogickým pracovníkům
všech typů škol

Univerzita Palackého v Olomouci
Pedagogická fakulta

Adresa on-line časopisu: <http://epedagog.upol.cz>

Tato publikace neprošla jazykovou úpravou. Za obsahovou správnost odpovídají autoři jednotlivých příspěvků.

Předseda redakční rady: doc. RNDr. Jan Šteigl, CSc.

Oponenti: Mgr. Vladislav Hodis
doc. PhDr. Miroslav Chráska, Ph.D.
doc. PhDr. Eva Souralová, Ph.D.
Mgr. Oldřich Müller, Ph.D.

ISSN 1213-7758

ISSN 1213-7499 (elektronická verze)

OBSAH

ČLÁNKY	5
Tri roky prieskumu pripravenosti študentov na štúdium informačných technológií	7
Pavel Horovčák	
Bezpečnosť a hygiena práce v počítačové laboratoři.	30
Roman Jašek	
Formativní proces u dětí se sluchovým postižením	38
Miloň Potměšil	
Dramaterapie a hledání jejího místa v systému.	44
Milan Valenta	
RECENZE	49
Hudební pedagogika.	51
Monika Blažková	
GYMNASION: časopis pro zážitkovou pedagogiku.	53
Martin Černek	
„Putovní zázrak pro pedagogy“	55
Łukasz Kokotek	
Zvládanie problémových výchovných situácií v škole.	57
Oldřich Müller	
Konflikt, kořeni života	59
Jana Němcová	
Několik pohledů na Komenského	61
Jana Němcová	
Slovník definovaných anglicko-slovenských termínů pedagogiky a andragogiky	64
Danuše Nezvalová	

Rezenzion - PhotoFiltre.....	66
Školoudík Jaromír	
Zpěv	70
Petr Špaček	
11. Mezinárodní trienále tkaniny, Lódž 2004.....	73
Taťána Šteiglová	
Internet a vzdělávání	78
Martina Uhlířová	
Rozvíjení prostorové představivosti	80
Martina Uhlířová	
Recenze publikace <i>Základy matematiky 2</i>	82
Vladimír Vaněk	
Downův syndrom	84
Edita Žlebková	
OSTATNÍ	87
Pátý ročník mezinárodní konference didaktiků Českého jazyka	89
Miloš Mlčoch	
Studenti navštívili univerzitu v Opoli.....	91
Kamila Vodrážková, Lenka Melková	

ČLÁNKY

TRI ROKY PRIESKUMU PRIPRAVENOSTI ŠTUDENTOV NA ŠTÚDIUM INFORMAČNÝCH TECHNOLOGIÍ

Pavel Horovčák

Abstrakt

Predmetom príspevku je prieskum pripravenosti študentov fakulty BERG TU v Košiciach na štúdium informačných technológií. Prieskum bol zameraný najmä na hodnotenie poznatkov z oblasti informačných technológií získaných na strednej škole, vykonaný bol formou dotazníka v elektronickej forme. Dotazník využíva moderné internetové a databázové technológie a poskytuje široké možnosti vyhodnocovania odpovedí respondentov. Prieskum je zameraný na rozloženie respondentov (pohlavie, bydlisko, typ strednej školy) a sledovanie vplyvu strednej školy, práce s počítačom, ovládanie a využívanie internetových technológií, znalosti operačných systémov, typického aplikačného programového vybavenia a programovacích jazykov ako aj záujmu o informačné technológie. Na základe výsledkov sú naznačené trendy v jednotlivých oblastiach prieskumu.

Kľúčové slová

Prieskum, informačné technológie, stredná škola, internet, komunikácia, výsledky prieskumu.

Abstract

Three years of research in students' preparedness for the study of information technology.

This paper examines students' preparedness for the study of information technology (IT) at the BERG faculty of the Technical University in Košice. The research conducted aimed at assessing students' knowledge of IT acquired at secondary schools. An electronic questionnaire using internet and database technologies that enhance data analysis possibilities was employed to elicit responses from students. A wide range of variables were examined including distributional and demographic data (gender, place of residence, secondary school type), the influence of secondary school, computer usage, internet technology usage, knowledge of operating systems, knowledge of standard computer programs and programming languages, and the interest in IT. The results are used to indicate trends in respective areas.

Key words

Research, information technology, secondary schools, internet, communication, research results.

1 Úvod

Informačné a komunikačné technológie sa neustále rozvíjajú a postupne prenikajú do všetkých oblastí. Predovšetkým od mladých ľudí sa očakáva ich znalosť a ovládanie vo všetkých pracovných pozíciách. Odrazom toho je výučba týchto technológií na všetkých typoch škôl – základných, stredných aj vysokých. Skutočnosť, že úroveň vedomostí a znalostí v tejto oblasti je veľmi rozdielna tiež u absolventov stredných škôl, ktorí pokračujú v štúdiu na vysokej škole, nás viedla k zostaveniu dotazníka na vykonanie prieskumu pripravenosti študentov na štúdium informačných technológií. Uvedený prieskum bol prvýkrát vykonaný v školskom roku 2001-02, druhýkrát v školskom roku 2002-03 a tretíkrát v školskom roku 2003-04.

2 Podmienky prieskumu

Prieskumu pripravenosti študentov na štúdium informačných technológií sa zúčastnili poslucháči prvého ročníka fakulty BERG Technickej univerzity v Košiciach po skončení druhého semestra inžinierskeho štúdia. V prvom roku sa prieskumu zúčastnili poslucháči celého prvého ročníka denného aj diaľkového štúdia v čase od 25. 5. 02 do 8. 7. 02. Počet účastníkov prieskumu bol 145 z celkového počtu okolo 300 študentov. V druhom roku vykonania prieskumu (šk. rok 2002-03) [3] na rozdiel od predchádzajúceho roku sa výučba informatiky (v dôsledku zmien študijných plánov) a teda aj vykonanie prieskumu „zmenšilo“ zhruba na polovicu prvého ročníka (na odbor Riadenie procesov získavania a spracovania surovín). Všetci títo študenti absolvovali v zimnom semestri výučbu základov algoritmickej a programovania v jazyku Pascal. Prieskumu sa zúčastnilo 141 poslucháčov (z celkového počtu 168) iba denného štúdia (diaľkové v tomto školskom roku nebolo otvorené) v čase od 21. 5. 03 do 25. 6. 03. V treťom roku (2003-04) boli podmienky rovnaké ako v predchádzajúcom roku. Prieskumu sa zúčastnilo 122 poslucháčov denného i externého štúdia.

Obr. 1

Tabuľka dotazníka

```
CREATE TABLE dotaznik_inform
( Id int(11) NOT NULL auto_
increment,
  Q1 int(11) default NULL,
  Q2 int(11) default NULL,
  Q3 int(11) default NULL,
  Q5 int(11) default NULL,
  Q6 int(11) default NULL,
  Q7 int(11) default NULL,
  Q8 int(11) default NULL,
  Q9 int(11) default NULL,
  Q10 int(11) default NULL,
  Q11 int(11) default NULL,
  Q15 int(11) default NULL,
  Q16 int(11) default NULL,
  Q17 int(11) default NULL,
  Q18 int(11) default NULL,
  Q19 int(11) default NULL,
  Q20 int(11) default NULL,
  Q21 int(11) default NULL,
  Q22 int(11) default NULL,
  Q23 int(11) default NULL,
  Q24 int(11) default NULL,
  Q25 int(11) default NULL,
  Q26 int(11) default NULL,
  Q27 int(11) default NULL,
  Q28 int(11) default NULL,
  Q29 int(11) default NULL,
  Q30 int(11) default NULL,
  Q31 int(11) default NULL,
  Q32 int(11) default NULL,
  Q33 int(11) default NULL,
  Q34 int(11) default NULL,
  Q35 int(11) default NULL,
  Q36 int(11) default NULL,
  Q37 int(11) default NULL,
  Q38 int(11) default NULL,
  Q39 int(11) default NULL,
  Q40 int(11) default NULL,
  Q41 int(11) default NULL,
  Q42 int(11) default NULL,
  Q43 timestamp(14) NOT NULL,
  Q44 int(11) default NULL,
  PRIMARY KEY (Id)
) TYPE=MyISAM;
```

2.1 Obsah dotazníka

Dotazník pozostáva z troch sekcií otázok. Otázky prvej sekcie charakterizujú respondentov z hľadiska pohlavia, bydliska, možnosti prístupu na počítač a typu strednej školy. Pretože prieskum bol zameraný tiež na hodnotenie poznatkov z oblasti informačných technológií získaných na strednej škole, otázky druhej sekcie sa zaoberali touto problematikou. Študenti odpovedali na otázky zamerané na dĺžku výučby predmetov z oblasti informačných technológií na strednej škole, na aktívnu prácu s počítačom, na používanie elektronickej pošty, na používanie internetových prehliadačov, na znalosť typických operačných systémov, aplikačných (kancelárskych) programov a na znalosť niektorých najbežnejších programovacích jazykov, na vybavenosť strednej školy internetom, ako aj na využívanie informácií z internetu v procese výučby. Otázky tretej sekcie hodnotia záujem poslucháča o štúdium informačných technológií na vysokej škole, názor poslucháča na potrebnosť výučby predmetu informatika a tiež dosiahnutú známku z tohto predmetu. Celkový počet otázok dotazníka je 19. Štruktúra tabuľky pre uloženie odpovedí dotazníka je znázornená na Obr. 1.

2.2 Doplnenie a úpravy dotazníka

V prvom roku vykonávania prieskumu boli štyri otázky druhej sekcie (internetový prehliadač, operačný systém, aplikačné programy a programovací jazyk) v dotaz-

níku formulované tak, že respondent si mohol vybrať iba jednu z ponúkaných odpovedí. Zistili sme však, že takáto formulácia otázky nie je vhodná, pretože poslucháč by si niekedy chcel zvoliť aj viac možností (odpovedí) ako jednu. Preto v druhom roku vykonávania prieskumu bolo znenie odpovedí upravené tak, že poslucháč mohol označiť aj niekoľko z ponúkaných možností. Ďalšou úpravou dotazníka bolo doplnenie dvoch nových otázok – školský rok a známka z predmetu informatika. V treťom roku v dotazníku zmeny vykonané neboli.

2.3 Realizácia dotazníka

V prvom roku prieskumu bol dotazník realizovaný a vykonaný v klasickej papierovej forme – zoznam otázok a odpovedí na otázky bol na papieri. Potom boli výsledky prieskumu prepísané do prostredia Excelu, pričom pri vyhodnotení odpovedí respondentov boli zistené aj sporadické chyby v odpovediach na niektoré otázky (mimo prípustný rozsah odpovedí). Aby bolo možné vyhodnotiť výsledky prieskumu, museli byť tieto chyby opravené tak, aby odpoveď sa nachádzala v rozsahu prípustných hodnôt, čím bola čiastočne narušená vypovedacia hodnota výsledkov prieskumu. Je to daň klasickej papierovej forme vykonávania prieskumu.

V druhom a treťom roku vykonávania prieskumu bol dotazník realizovaný v elektronickej forme ako štandardná webová stránka, ktorá tak predstavuje modernú formu klasického papierového prevedenia. Náš dotazník je umiestnený na webovej stránke (<http://ccdec.tuke.sk/inf/dotaz.htm>). Dotazník je realizovaný v tvare formulára, ktorý pre odpovede na otázky využíva tri rôzne typy vstupných prvkov [3]. Prvý typ je zoznam pripravených odpovedí, z ktorých je jednu potrebné vybrať (realizácia – príkaz Select). Druhý typ je dvojica výberových tlačidiel (radio button) s hodnotami Áno / Nie. Tretí použitý typ je zaškrŕtávacie pole (check box), ktoré je možné označiť kliknutím myši. Každý z uvedených typov má jednu (spravidla prvú) predvolenú hodnotu, ktorá sa použije v prípade, ak používateľ nevyberie inú možnosť odpovede. Tak je zabezpečená bezchybnosť odpovedí, čo je podstatný rozdiel oproti prvému roku vykonávania prieskumu. Po vyplnení otázok a odoslaní dotazníka je aktivovaný PHP skript, ktorý zabezpečuje uloženie odpovedí do databázovej tabuľky v prostredí databázového systému MySQL. Prístup k realizácii dotazníka v elektronickej forme je podrobnejšie popísaný v [3].

3 Výsledky hodnotenia prieskumu

Symbolom R1 sú označené výsledky dosiahnuté v školskom roku 2001–02, symbolom R2 výsledky v školskom roku 2002–03. R3 označuje školský rok 2003–04. Ich porovnanie je označené slovom trend.

Výsledky hodnotenia sú charakterizované vo väčšine prípadov formou percentuálneho zastúpenia jednotlivých odpovedí. Hodnotenie niektorých vybraných otázok prieskumu je ilustrované vo forme grafu. V ďalších prípadoch je urobený rozpad dosiahnutého zastúpenia odpovedí z hľadiska ďalšieho parametra (spravidla je to typ strednej školy, prípadne pohlavie). Tieto prípady sú potom znázornené formou tabuľky. Dvojkriteriálny rozpad je v niekoľkých otázkach ešte ďalej sledovaný podľa tretieho parametra (napríklad forma štúdia alebo dosiahnutá známka z informatiky). Kvantifikácia zastúpenia jednotlivých odpovedí, ich rozpady a hodnotenie pripravenosti bolo vykonané v prostredí MS Excelu, do ktorého bol po ukončení zberu údajov prenesený obsah databázovej tabuľky. Štyri otázky (týkajúce sa prehliadača, operačného systému, aplikácií a programovacích jazykov) sú v porovnávaných rokoch formulované inak, preto ich číselné porovnanie nie je jednoznačné, ale má iba informatívny charakter.

3.1 Zloženie respondentov

Zloženie respondentov bolo hodnotené z hľadiska pohlavia, kraja a okresu bydliska, typu strednej školy a zastúpenia mužov a žien z jednotlivých typov stredných škôl.

R1. Zastúpenie mužov je 39 %, žien je 61 %. Najviac študentov pochádza z košického kraja (takmer 70 %), významne sú zastúpené kraj prešovský a banskobystrický (14 % a 9 %). Zastúpenie ostatných krajov je zanedbateľné (0 až 2 %), počet cudzincov dosahuje 5 %.

R2. Zastúpenie mužov je 45 %, žien je 55 %. Najviac študentov pochádza z košického kraja (73 %), početne najviac sú zastúpené ešte kraj prešovský (18,5 %), banskobystrický (3,5 %), žilinský (takmer 3 %) a nitriansky (2 %). Zastúpenie ostatných krajov je nulové a tiež počet cudzincov je nulový.

R3. Mužov je 53 %, žien je 47 %. Najviac študentov pochádza z košického kraja (79 %), početne najviac sú zastúpené ešte kraj prešovský (16 %), banskobystrický (3,5 %), žilinský a bratislavský (1,5 %). Zastúpenie ostatných krajov je nulové a tiež počet cudzincov je nulový.

Trend – zvyšovanie zastúpenia mužov a zastúpenia košického kraja.

R1. V zastúpení jednotlivých okresov vedie okres Košice so 47 %, potom nasledujú susediace okresy Rožňava (6 %), Michalovce (6 %), Trebišov (4 %) a Prešov (3 %). Všetky ostatné okresy spolu majú viac ako 33 %.

R2. Pokiaľ ide o zastúpenie jednotlivých okresov, jasne vedie okres Košice s 64 %, potom nasledujú susediace okresy Prešov (9 %), Trebišov (4 %), Gelnica (2 %), Rožňava (1 %) a Michalovce (1 %). Všetky ostatné okresy spolu majú viac ako 17 %.

R3. V zastúpení jednotlivých okresov vedie okres Košice s 58 %, potom nasledujú susediace okresy Michalovce (9 %), Trebišov (9 %), Prešov (5 %), Rožňava (2 %) a Gelnica (2 %). Všetky ostatné okresy spolu majú viac ako 15 %.

R1. Gymnázium absolvovalo viac ako 54 % poslucháčov (z toho 33 % mužov a 67 % žien), strednú odbornú školu 41 % (tu je pomer 41 % mužov a 59 % žien) a zvyšok 5 % pripadá na absolventov stredných odborných učilišť s maturitou (86 % mužov a 14 % žien).

R2. Z hľadiska typu ukončenej strednej školy možno konštatovať, že gymnázium absolvovalo vyše 45 % poslucháčov (z toho 48 % mužov a 52 % žien), strednú odbornú školu 54 % (tu je pomer 42 % mužov a 58 % žien) a zvyšok 1 % pripadá na absolventov stredných odborných učilišť s maturitou (100 % mužov a 0 % žien).

R3. Gymnázium absolvovalo viac ako 40 % poslucháčov (z toho 59 % mužov a 41 % žien), strednú odbornú školu 53 % (tu je pomer 46 % mužov a 54 % žien) a zvyšok 7 % pripadá na absolventov stredných odborných učilišť s maturitou (75 % mužov a 25 % žien).

Trend – pokles počtu gymnazistov, nárast počtu absolventov stredných odborných škôl.

R1. Na dennom štúdiu študovalo 85 % respondentov, 15 % študovalo na diaľkovom štúdiu.

R2. Jedinou formou inžinierskeho štúdia je denné štúdium (100 %), diaľkové štúdium v školskom roku 2002/03 nebolo otvorené.

R3. Na dennom štúdiu študovalo 89 % respondentov, 11 % študovalo na diaľkovom štúdiu.

3.2 Práca s počítačom.

Prístup na počítač

R1. Prístup na počítač doma má takmer 53 % respondentov a viac ako 26 % niekde inde, čo spolu dáva 79 %.

R2. Prístup na počítač doma má takmer 67 % respondentov a viac ako 21 % niekde inde, spolu povzbudzujúcich 88 %.

R3. Prístup na počítač doma má 84 % respondentov a 8 % niekde inde, spolu veľmi povzbudzujúcich 92 %. V Tab. 1 je znázornené rozdelenie možnosti prístupu na počítač aj z hľadiska typu navštevovanej strednej školy.

Trend – výrazné každoročné zlepšenie v kategórii prístup na počítač doma, a tomu odpovedajúci pokles v kategórii nemám prístup.

Tab. 1

Prístup poslucháčov na počítač celkom a podľa typu strednej školy

PRÍSTUP NA PC		Celkom	Gymnázium	SOŠ	SOU s maturitou
Doma	R1	53	49	46	5
Mám inde		26	52	45	3
Nemám		21	71	23	6
Doma	R2	67	50	49	1
Mám inde		21	37	63	0
Nemám		12	35	65	0
Doma	R3	84	42	52	6
Mám inde		8	30	60	10
Nemám		8	33	56	11

Práca na počítači

R1. Týždenný čas, strávený prácou na počítači (Tab. 2), ukazuje, že len jedna osmina (12,4 %) respondentov pracuje viac ako 8 hodín, spolu 21 % viacej ako 4 hodiny týždenne, ale viac ako 66 % nepracuje vôbec alebo len do 2 hodín a spolu vyše 78 % len do 4 hodín. Z porovnania oboch tabuliek sa ponúka vývod, že z hľadiska „mať“ (počítač doma) sú na tom gymnazisti o niečo lepšie ako absolventi odborných škôl (49 % a 46 %), zatiaľ čo z hľadiska „pracovať“ (nad 10 hod.) vedú absolventi stredných odborných škôl (44 % a 56 %). V nižších hodnotách týždennej práce (do 4 hodín a aj 6–8 hodín) sú aktívnejšie ženy, v ostatných vedú muži.

R2. Týždenný čas, strávený prácou na počítači (Tab. 2), ukazuje, že jedna pätina (20 %) respondentov pracuje viac ako 8 hodín, spolu 17 % viacej ako 4 hodiny týždenne, ale viac ako 60 % nepracuje vôbec alebo len do 2 hodín. Z porovnania oboch tabuliek je vidieť, že z hľadiska „mať“ (počítač doma) ako aj z hľadiska „pracovať“ (nad 10 hod.) sú na tom gymnazisti a absolventi

odborných škôl takmer presne rovnako. Pomer práce mužov a žien je v princípe rovnaký ako v minulom roku.

R3. Týždenný čas, strávený prácou na počítači, ukazuje, že skoro štvrtina (23 %) respondentov pracuje viac ako 8 hodín, spolu 11 % viacej ako 4 hodiny týždenne, ale 52 % nepracuje vôbec alebo len do 2 hodín.

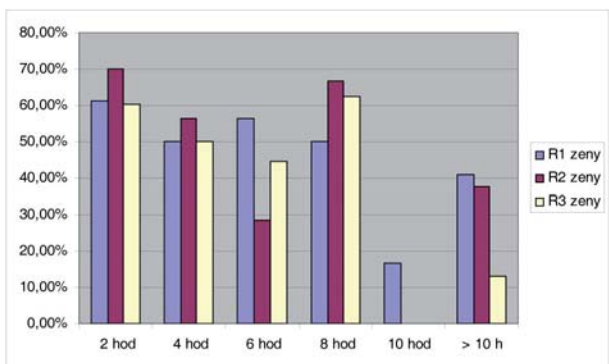
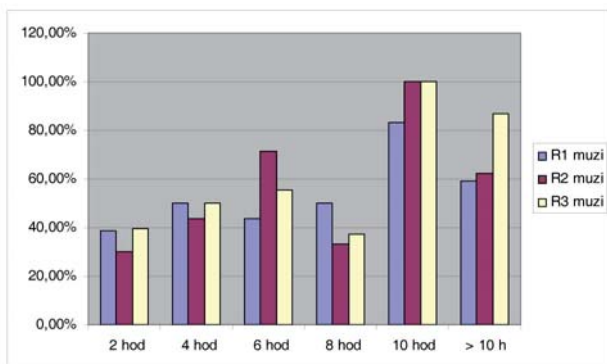
Trend – zlepšenie v kategórii prístup na počítač doma aj v kategórii nemám prístup zrejme spôsobujú celkové zvyšovanie týždenného počtu hodín práce s počítačom vo vyšších kategóriách (4 hodiny a viac) a znižovanie podielu najnižších kategórií. Uvedený posun v hodnotách týždennej práce na počítači je ilustrovaný na Obr. 2. Pokiaľ ide o vývoj pomeru práce mužov a žien, tu je zaujímavé zvyšovanie percenta najmä nižších hodnôt u mužov (2, 4 a 8 hodín), zatiaľ čo v prípade žien dochádza k zvyšovaniu najmä vyšších hodnôt (6, 10 a viac ako 10 hodín). Tieto skutočnosti ilustruje Obr. 2.

Tab. 2

Rozdelenie dĺžky práce s počítačom celkom, podľa typu strednej školy a muži - ženy

PRÁCA NA PC		CEL-KOM	GYMNÁZIUM	SOŠ	SOU S MATURITOU	MUŽI	ZENY
Do 2 hod/týždeň	R1	67	55	40	5	30	70
2-4 hod/týždeň		11	53	40	7	44	56
4-6 hod/týždeň		5	71	29	0	71	29
6-8 hod/týždeň		4	33	67	0	33	67
8-10 hod/týždeň		2	100	0	0	100	0
Nad 10 hod/týždeň		11	44	56	0	62	38
Do 2 hod/týždeň	R2	60	46	54	0	39	61
2-4 hod/týždeň		3	25	75	0	50	50
4-6 hod/týždeň		11	38	56	6	44	56
6-8 hod/týždeň		6	37	63	0	50	50
8-10 hod/týždeň		4	67	33	0	83	17
Nad 10 hod/týždeň		16	50	50	0	59	41
Do 2 hod/týždeň	R3	52	38	57	5	40	60
2-4 hod/týždeň		12	57	43	0	50	50
4-6 hod/týždeň		7	22	78	0	56	44
6-8 hod/týždeň		6	37	50	13	38	62
8-10 hod/týždeň		4	40	40	20	100	0
Nad 10 hod/týždeň		19	43	43	14	87	13

Obr. 2
Rozdelenie týždennej práce na počítači muži – ženy



3.3 Hodnotenie strednej školy.

Doba výučby IT

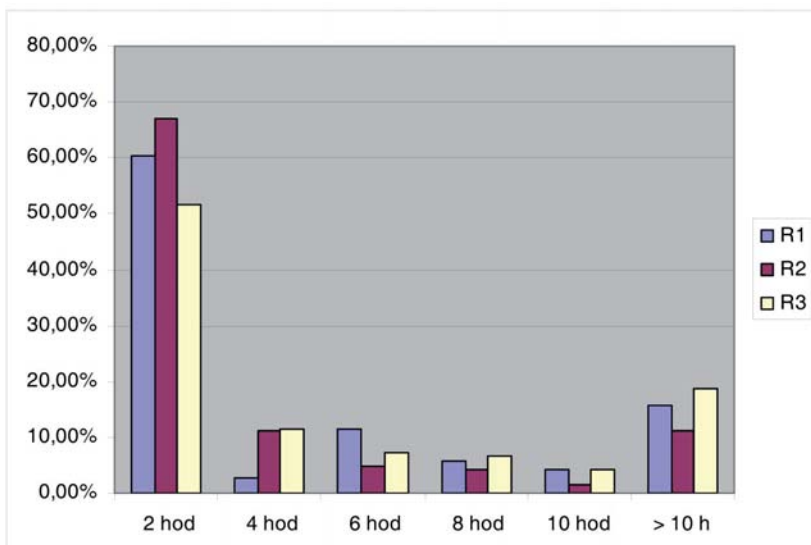
R1. Doba výučby IT (počet rokov) na strednej škole: 1 rok 51 %, 2 roky 26 %, 3 a viac rokov 23 %.

R2. Doba výučby IT (počet rokov) na strednej škole: 1 rok 20 %, 2 roky 44 %, 3 a viac rokov 36 %.

R3. Doba výučby IT (počet rokov) na strednej škole: 1 rok 40 %, 2 roky 30 %, 3 a viac rokov 30 %.

Obr. 3

Rozdelenie týždennej práce na počítači celkom



Pripojenie na internet

R1. Pripojenie na internet má 51 % všetkých stredných škôl (z toho 54 % gymnázií, 41 % stredných odborných škôl a 5 % stredných odborných učilíšť), zatiaľ čo 49 % pripojených na internet ešte nie je (alebo o tom študenti nevedia a nevyužívajú to). Rozdelenie na internet nepripojených stredných škôl je dosť podobné (55 % gymnázií, 41 % stredných odborných škôl a 4 % stredných odborných učilíšť).

R2. Pripojenie na internet má 85 % všetkých stredných škôl (z toho je 48 % gymnázií, 52 % stredných odborných škôl a len 0.8 % stredných odborných učilíšť), 15 % škôl pripojených na internet ešte nie je. Rozdelenie na internet nepripojených škôl je 33 % gymnázií, 67 % stredných odborných škôl a 0 % stredných odborných učilíšť.

R3. Pripojenie na internet má 89 % všetkých stredných škôl (z toho je 41 % gymnázií, 52 % stredných odborných škôl a 7 % stredných odborných učilíšť), 11 % škôl pripojených na internet ešte nie je. Rozdelenie na internet nepripojených škôl je 31 % gymnázií, 61 % stredných odborných škôl a 8 % stredných odborných učilíšť.

Trend – výrazné zlepšenie počtu rokov výučby IT na strednej škole v druhom roku prieskumu, potom mierne zhoršenie, postupné zlepšovanie pripojenia stredných škôl na internet, najmä stredných odborných škôl.

3.4 Znalosti Internetových technológií.

Využívanie informácií získaných z internetu

R1. S pripojením strednej školy na internet úzko súvisí aj miera využívania informácií získaných z internetu, kde iba 16 % študentov tieto informácie využíva, 32 % len málo využíva a takmer 52 % vôbec nevyužíva. Rozdelenie nevyužívania informácií získaných z internetu podľa ich typu je zase veľmi blízke predchádzajúcim (55 % gymnázií, 41 % stredných odborných škôl a 4 % stredných odborných učilíšť) parametrom.

R2. So zlepšením pripojenia strednej školy na internet sa zlepšuje aj využívanie informácií z internetu. Vyše 42 % študentov tieto informácie využíva, 39 % málo využíva a 18 % vôbec nevyužíva. V rozdelení nevyužívania informácií získaných z internetu podľa typu strednej školy jasne vedú stredné odborné školy (69 %) pred gymnáziami (31 %) a 0 % pripadá na stredné odborné učilišťa.

R3. Vyše 66 % študentov tieto informácie využíva, 22 % málo využíva a 12 % vôbec nevyužíva. V rozdelení nevyužívania informácií získaných z internetu podľa typu strednej školy jasne vedú stredné odborné školy (71 %) pred gymnáziami (21 %) a 8 % pripadá na stredné odborné učilištia.

Trend – jednoznačné postupné zlepšovanie, súčet využívania a čiastočného využívania sa zmenil z hodnoty 48 % na 88 %.

Využívanie internetových prehliadačov

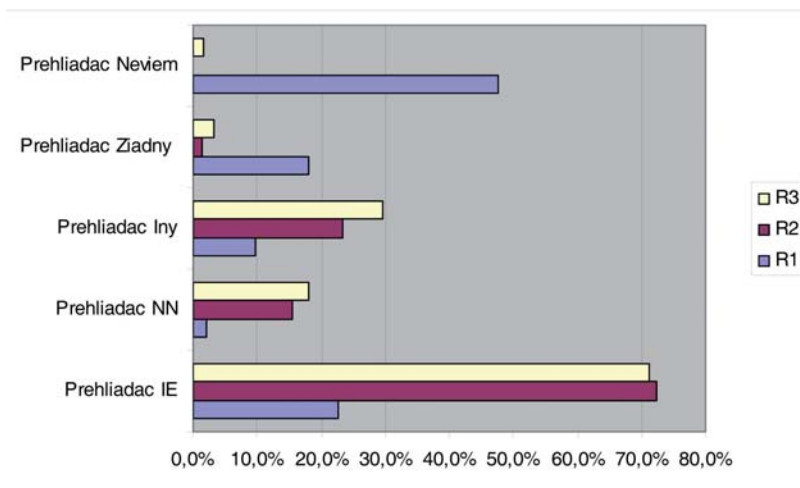
R1. Na neuspokojivej úrovni je znalosť a používanie najbežnejších internetových prehliadačov. Dva absolútne prevažujúce prehliadače MS Internet Explorer a Netscape Navigator dosahujú spolu iba 25 %. Ak by sme k tomu pripočítali 10 % odpovedí „Prehliadač Iny“, stále sme iba na 35 %, ale ak „Iný“ pripočítame ku kategórii „Žiadny“ a „Neviem“, dostaneme veľmi neprijemných 75 %.

R2. Znalosť a používanie najbežnejších internetových prehliadačov sa stali štandardnou súčasťou výbavy poslucháčov. Vedúce miesto v štatistike podľa očakávania získava prehliadač MS Internet Explorer. Neustále oslabujúca sa pozícia prehliadača Netscape Navigator sa prejavuje iba necelými 16 %, zatiaľ čo iné typy prehliadačov (tu možno zaradiť predovšetkým prehliadače Opera a Mozilla) sú známe (a zrejme používané) viac ako 23 % poslucháčov. Iba 1,5 % respondentov priznáva, že nepozná žiadny prehliadač.

R3. Vedie prehliadač MS Internet Explorer s 71 %. Netscape Navigator má iba 18 %, zatiaľ čo iné typy prehliadačov (predovšetkým Opera a Mozilla) sú známe viac ako 29 % poslucháčov. Viac ako 3 % respondentov priznáva, že nepozná žiadny prehliadač. Rozloženie odpovedí na tému znalosť prehliadačov a ich porovnanie ilustruje Obr. 4.

Trend – viditeľné absolútne zlepšenie, aj keď je to jedna zo štyroch otázok, kde sa zmenila štruktúra odpovedí, a teda mechanické porovnávanie nie je možné ani vhodné.

Obr. 4
Používanie jednotlivých typov prehliadačov



Využívanie elektronickej pošty

R1. Využívanie elektronickej pošty ako jednej z najdôležitejších a aj najfrekvencovanejších služieb internetu je tiež na pomerne nízkej úrovni, aj keď o niečo lepšej, ako využívanie informácií z internetu. V tabuľke 3 je znázornené rozdelenie využívania elektronickej pošty celkom, aj z hľadiska typu navštevovanej strednej školy. Aj keď je zastúpenie absolventov stredných odborných učilíšť veľmi nízke, nemožno si nevšimnúť práve v prípade tejto internetovej služby ich nežiaducu „dominanciu“, ktorú je potrebné čo najskôr aj v rámci vysokoškolského štúdia eliminovať.

R2. Využívanie elektronickej pošty sa viditeľne zlepšilo, ale ostáva o niečo horšie, ako využívanie informácií z internetu. U poslucháčov, ktorí elektronickej poštu využívajú, nie je vplyv strednej školy ani pohlavia výraznejšie badateľný. V kategórii poslucháčov zriedka využívajúcich email majú gymnázia jasnú prevahu nad strednými odbornými školami. Je poľutovaniahodné, že ešte 27 % mladých ľudí po maturite vôbec nevyužíva túto dnes zvyčajne aj bezplatnú službu.

R3. Ďalšie zlepšovanie využívania elektronickej pošty, rozdelenie v princípe rovnaké ako v druhom roku prieskumu (Tab 3).

Tab. 3

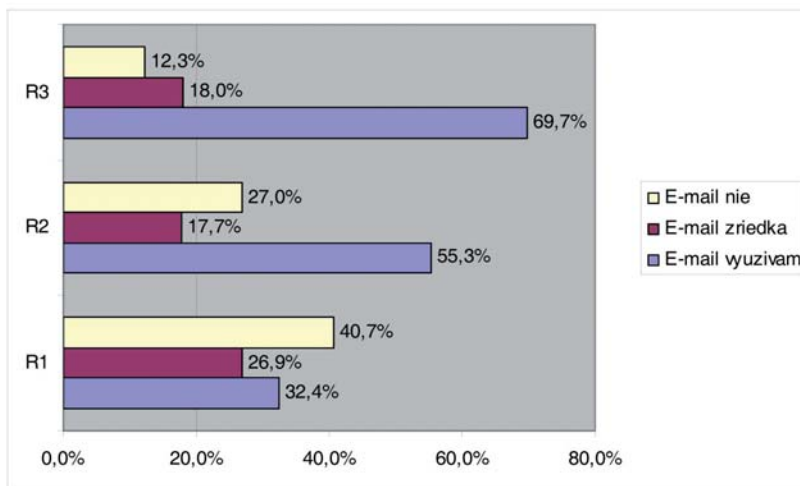
Využívanie e-mailu celkom, podľa typu strednej školy a s rozdelením muži - ženy

E-MAIL	CEL-KOM	GYMNÁZIUM		SOŠ		SOU S MATURI-TOU					
		Muži	Ženy	Muži	Ženy	Muži	Ženy				
Využívam	R1	32	64	27	73	34	38	62	2	100	0
Zriedka		27	38	27	73	59	48	52	3	100	0
Nevyužívam		41	58	41	59	34	35	65	8	80	20
Využívam	R2	55	53	54	46	47	46	54	0	0	0
Zriedka		18	60	27	73	36	67	33	4	100	0
Nevyužívam		27	21	62	38	79	30	70	0	0	0
Využívam	R3	70	43	65	35	51	46	54	6	60	40
Zriedka		18	50	36	64	36	50	50	14	100	0
Nevyužívam		12	7	100	0	93	43	57	0	0	0

Trend - výrazné a priebežné zlepšovanie (Obr. 5). Súčet využívania a zriedkavého využívania sa z hodnoty 59 % zvýšil na 88 %. Rovnako kleslo percento nevyužívania elektronickej pošty zo 41 % na 12 %.

Obr. 5

Využívanie e-mailu



3.5 Znalosti operačných systémov.

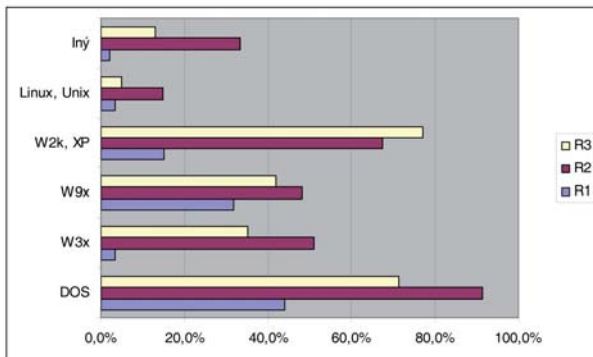
R1. Otázka výberu operačných systémov bola postavená ako možnosť voľby jedného z ponúkaných šiestich operačných systémov (MS DOS, Windows 3x, Windows 9x, Windows 2000 či XP, Unix či Linux a iný). Z obr. 5 vyplýva dominancia klasického DOSu a bežného Windows 9x, ktoré spolu majú vyše 76 %. Po pripočítaní zastúpenia Windows NT, 2000 alebo XP sa vyšplhajú na vyše 91 %. V ďalšom prieskume predpokladáme náhradu jedinej odpovede sériou odpovedí podľa typov OS, čím sa môže získať presnejší obraz o znalosti a používaní toho – ktorého OS.

R2. Pri výbere znalosti a využívania operačných systémov bola daná možnosť označenia každého z ponúkaných šiestich typov operačných systémov, ktorý poslucháč pozná. Z grafu na obr. 3 môžeme vidieť dominantné postavenie klasického DOSu a všetkých bežných systémov typu Windows. Malé hodnoty (15 %) získava operačný systém Linux a Unix spolu. Bolo by zaujímavé poznať podrobnejšie, čo sa skrýva za pomerne vysokou hodnotou (33 %) položky operačný systém Iný.

R3. Dominancia a nárast klasického DOSu a všetkých bežných systémov typu Windows. Situáciu ilustruje Obr. 6. Prekvapujúco malé hodnoty (len 5 %) získal operačný systém Linux a Unix spolu, čo znamená pokles voči predchádzajúcemu roku. Operačný systém Iný má 13 %.

Trend – pretrvávajúca dominantnosť a nárast používania systémov firmy Microsoft, nárast a následný pokles Linux a Unix systémov, ako aj iných operačných systémov.

Obr. 6
Operačné systémy



3.6 Znalosti aplikačných programov a programovacích jazykov.

Aplikačné programy.

R1. Pri výbere aplikačného programového vybavenia mali respondenti možnosť zvoliť jednu z ponúkaných možností. Pre aplikačné programy boli ponúkané možnosti T602 (s výsledkom 8 %), Word (s výsledkom 73 %), Excel (s výsledkom 11 %), Access (s výsledkom 3 %) a iné (s výsledkom 5 %). Z výsledkov vyplýva jednoznačná prevaha textových procesorov. Praktické skúsenosti však ukazujú, že hĺbka ovládania a znalosti práce v týchto aplikačných programoch sú nedostatočné, a preto je potrebné venovať im zvýšenú pozornosť aj na vysokej škole. Ovládanie aplikačných programov je dnes nevyhnutnosťou nielen počas vysokoškolského štúdia, ale aj rozhodujúcim predpokladom úspešnosti na všetkých pracovných pozíciách.

R2. Pri prieskume typických aplikačných programov mali respondenti možnosť zvoliť každú z ponúkaných možností. Pre aplikačné programy boli ponúkané možnosti T602 (s výsledkom 78 %), Word (s výsledkom 92 %), Excel (s výsledkom 84 %), Access (s výsledkom 30 %) a iné (s výsledkom 51 %).

R3. T602 (s výsledkom 65 %), Word (s výsledkom 88 %), Excel (s výsledkom 85 %), Access (s výsledkom 31 %) a iné (s výsledkom 44 %).

Trend – aplikácie balíka MS Office dominujú, pozorovateľný je nárast znalostí iných aplikácií. Druhý a tretí rok sú veľmi podobné, až na pokles T602.

Programovacie jazyky

R1. Horšia situácia je v ovládaní základov programovania a programovacích jazykov (časť poslucháčov pritom absolvovala úvodný kurz algoritmickej a programovania v jazyku Pascal). Respondenti mali možnosť zvoliť si jeden programovací jazyk zo skupiny u nás najviac používaných (a aj vyučovaných) jazykov Alarmujúcou skutočnosťou je fakt, že k znalosti žiadneho programovacieho jazyka sa priznáva vyše 56 % všetkých študentov technickej fakulty (takmer) po absolvovaní prvého ročníka.

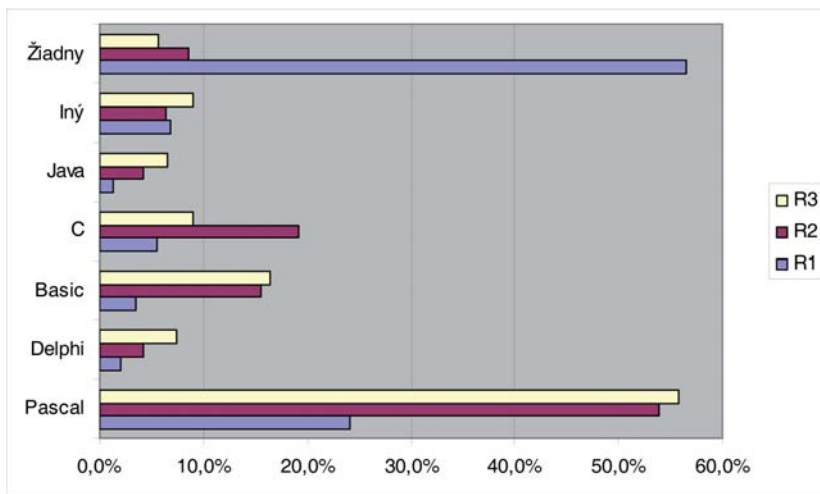
R2. Situácia v ovládaní základov programovania a programovacích jazykov sa podľa prieskumu zlepšila. Dôvody sú dva – prvý, že **všetci** účastníci tohto prieskumu absolvovali úvodný kurz algoritmickej a programovania v programovacom jazyku Pascal, druhý, že respondenti mali možnosť označiť **každý** programovací jazyk, ktorý poznajú a používajú. Je zarážajúce, že k znalosti programovacieho jazyka Pascal (absolvovaného v zimnom semestri) sa priznáva len 54 % všetkých študentov. Domnievame sa preto, že bude potrebné túto vyučbu posilniť a nie znižovať, ako sme toho často v rôznych formách svedkami.

R3. Situácia veľmi podobná a blízka predchádzajúcemu roku, v niektorých kategóriách minimálne zlepšenie (Obr. 7).

Trend - vzhľadom na rôznu metodiku vo verzii R1 a R2 nemožno robiť významnejšie závery, aj keď opticky môžeme konštatovať zlepšenie vo všetkých kategóriách, v niektorých aj výrazné (Pascal). Tretí rok potvrdzuje výsledky druhého roku prieskumu.

Obr. 7

Znalosť programovacieho jazyka



3.7 Hodnotenie záujmu o informačné technológie

R1. Výrazná väčšina respondentov (takmer 84 %) špecifikuje svoj záujem o informačné technológie a o ich štúdium na vysokej škole, konkrétne v predmete informatika (vyše 93 %). Len zanedbateľne malá časť (2 %) respondentov nemá záujem o informačné technológie a taktiež sa domnieva, že ich štúdium na vysokej škole nie je potrebné. Zvyšok (15 %, resp. 5 %) zvolilo odpoveď neviem.

R2. Dosť prekvapujúci pokles (o 20 %) záujmu o informačné technológie. Len necelé dve tretiny respondentov (63 %) má záujem o informačné technológie a o ich štúdium na vysokej škole, konkrétne v predmete informatika (vyše 97 %). Zanedbateľne malá časť (takmer 3 %) respondentov nemá záujem

o informačné technológie a taktiež sa domnieva, že ich štúdium na vysokej škole nie je potrebné (1.5 %). Zvyšok (34 %, resp. 1.5 %) zvolilo odpoveď neviem. Členenie záujmu o informačné technológie podľa typu strednej školy je uvedené v Tab. 4. Možno pozorovať dosť výrazný presun záujmu z gymnazistov na absolventov stredných odborných škôl.

R3. Návrat na hodnoty spred dvoch rokov. Viac ako tri štvrtiny respondentov (79 %) špecifikuje záujem o informačné technológie a o ich štúdium, konkrétne v predmete informatika (vyše 97 %). Zanedbateľne malá časť (niečo nad 3 %) respondentov nemá záujem o informačné technológie, ale nedomnieva sa, že ich štúdium na vysokej škole nie je potrebné (0 %). Zvyšok (18 %, resp. 3 %) zvolilo odpoveď neviem.

Trend – najprv pokles, teraz nárast záujmu o informačné technológie (návrat k pôvodným hodnotám).

Tab. 4
Záujem o informačné technológie celkom a podľa typu strednej školy

ZÁUJEM O IT		CELKOM	GYMNÁZIUM	SOŠ	SOU S MATURITOU
Áno	R1	83	50	46	4
Neviem		15	77	14	9
Nie		2	50	50	0
Áno	R2	63	43	56	1
Neviem		34	52	48	0
Nie		3	25	75	0
Áno	R3	79	47	48	5
Neviem		18	18	73	9
Nie		3	0	75	25

3.8 Hodnotenie z predmetu informatika

R1. Otázka nebola súčasťou dotazníka.

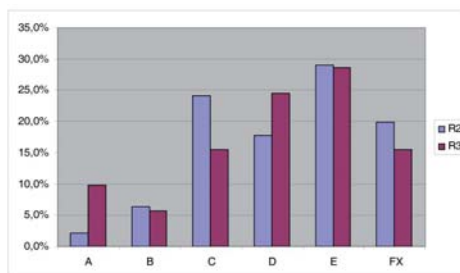
R2. Priemerné hodnotenie záverečnej kontroly vrátane stupňa nevyhovelo je 4,226950355.

R3. Priemerné hodnotenie záverečnej kontroly vrátane stupňa nevyhovelo je 4,032786885.

Trend – badateľné zlepšenie priemerného hodnotenia, veľmi pravdepodobne súvisí so zvýšením týždennej hodnoty vlastnej práce študenta s počítačom.

Rozdelenie dosiahnutých výsledkov respondentov prieskumu z predmetu informatika pri päťstupňovom hodnotení (A až E, FX – nevyhovel) je znázornené na Obr. 8. Ide o hodnoty získané v rámci prvého skúšobného termínu poslucháča, teda nie definitívne výsledky.

Obr. 8
Prospech z predmetu informatika



Závislosť týždenného počtu hodín práce na počítači a dosiahnutého výsledku na skúške je vyhodnotená v Tab. 5.

Tab. 5
Závislosť dosiahnutého výsledku z predmetu informatika a práce na počítači za týždeň

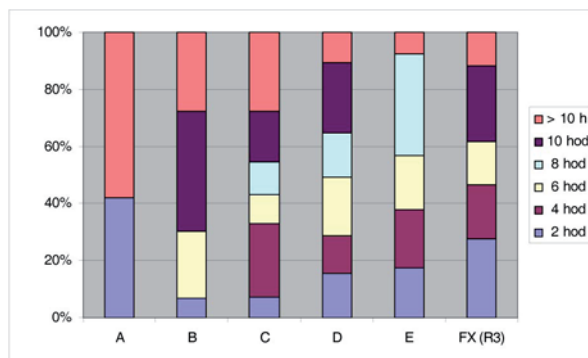
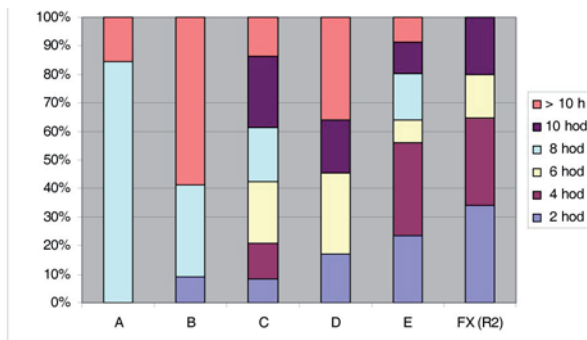
	A	B	C	D	E	FX	
R2	Do 2 hod/týždeň	0,00 %	3,53 %	16,47 %	15,29 %	36,47 %	28,24 %
	2-4 hod/týždeň	0,00 %	0,00 %	25,00 %	0,00 %	50,00 %	25,00 %
	4-6 hod/týždeň	0,00 %	0,00 %	43,75 %	25,00 %	12,50 %	12,50 %
	6-8 hod/týždeň	25,00 %	12,50 %	37,50 %	0,00 %	25,00 %	0,00 %
	8-10 hod/týždeň	0,00 %	0,00 %	50,00 %	16,67 %	16,67 %	16,67 %
	Nad 10 hod/týždeň	4,55 %	22,73 %	27,27 %	31,82 %	13,64 %	0,00 %
R3	Do 2 hod/týždeň	12,70 %	3,17 %	7,94 %	25,40 %	30,16 %	20,63 %
	2-4 hod/týždeň	0,00 %	0,00 %	28,57 %	21,43 %	35,71 %	14,29 %
	4-6 hod/týždeň	0,00 %	11,11 %	11,11 %	33,33 %	33,33 %	11,11 %
	6-8 hod/týždeň	0,00 %	0,00 %	12,50 %	25,00 %	62,50 %	0,00 %
	8-10 hod/týždeň	0,00 %	20,00 %	20,00 %	40,00 %	0,00 %	20,00 %
	Nad 10 hod/týždeň	17,39 %	13,04 %	30,43 %	17,39 %	13,04 %	8,70 %

Grafický priebeh vzťahu výsledku z predmetu informatika a týždenného počtu hodín práce na počítači je znázornený na Obr. 9 pre obidva roky prieskumu. V grafoch je porovnaný percentuálny príspevok každej hodnoty k celko-

vému súčtu pre rôzne kategórie. Na obrázku je pomerne jasne viditeľný trend poklesu vyšších hodnôt a nárastu nižších hodnôt týždenného počtu hodín práce na počítači so stúpajúcou hodnotou výslednej známky.

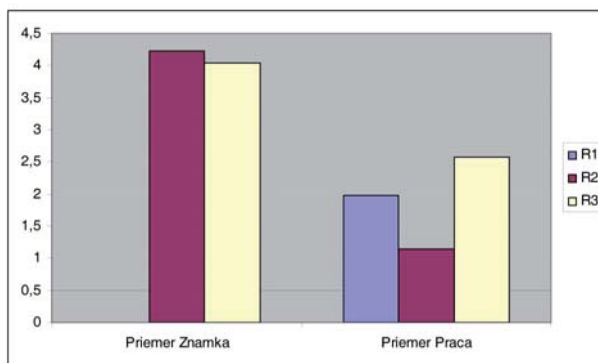
Obr. 9

Závislosť známky a počtu hodín práce na počítači



Vývoj priemerného hodnotenia z predmetu informatika a priemerného týždenného počtu hodín práce študenta na počítači ilustruje Obr. 10 (poznámka – pretože v prvom roku prieskumu nebola známka zisťovaná, v grafe nie je uvedená priemerná hodnota známky za tento školský rok).

Obr. 10
Priemerná známka a priemerná práca



3.9 Porovnanie s inými výsledkami

Výsledky prieskumu [5] z Technickej univerzity vo Zvolene ukazujú vysoký záujem študentov o informačné technológie a ich štúdium (99 % áno, 1 % nevie). Viaceré ďalšie výsledky Zvolena sú blízke našim. V sledovanom období tam bolo menej žien (34 %) a o niečo viac gymnazistov (42 %). Doba výučby IT na strednej škole a možnosti prístupu na počítač sú v oboch prípadoch veľmi podobné, takmer rovnaké je tiež pripojenie stredných škôl na internet. V práci [6] autor konštatuje, že najväčší záujem o štúdium informatiky prejavujú absolventi zo stredných odborných škôl. Výsledky prieskumu z hľadiska využívania elearningu na univerzite v Trnave prináša práca [2]. Ženy venujú viac času príprave na predmet ako muži.

Celoslovenský charakter má prieskum spoločnosti TNS o úrovni digitálnej gramotnosti [1] na vzorke 1046 respondentov (reprezentatívna štruktúra pre obyvateľov nad 15 rokov vzhľadom na pohlavie, vek, vzdelanie, veľkosť sídla a kraj). Najviac ľudí (41,8 %) ovláda MS Word alebo iné textové programy, s internetom vie pracovať takmer 31 %, s MS Excelom vyše 28 %, e-maily využíva viac ako štvrtina a s programom MS Power Point vie pracovať 9 %. Hlavnou prekážkou používania počítačov nie je prístup k nim, ale to, že ich nepotrebnú používať (37,4 % respondentov). Chýbajúce možnosti práce s počítačom sú druhou najväčšou bariérou (22,3 % opýtaných). Vyše 16 % nemá o prácu

s počítačom záujem, vyše 13,5 % nemá na prácu s počítačom dostatočné znalosti a nedostatok času bráni v používaní počítača 6,2 %. Internet nevyužíva takmer 28 % opýtaných preto, že nevlastnia počítač. Vyše 20 % internet používať nepotrebuje, vyše 15 % považuje internet za príliš drahý, takmer 11,5 % nemá o využívanie internetu záujem, takmer 10 % nemá dostatočné znalosti práce s internetom, 9,5 % nemá prístup na internet a nedostatok času bráni vo využívaní internetu vyše 4 % z opýtaných.

Záver

Výsledky prieskumu pripravenosti študentov na štúdium informačných technológií poskytujú viacero zistení. Niektoré z nich je možné a potrebné reflektovať v pedagogickom procese a zlepšiť tak kvalitu prípravy našich študentov. Zlepšil sa prístup poslucháčov na počítač a tiež sa zvýšil počet hodín práce na počítači. Podstatne sa zlepšilo využívanie internetu a elektronickej pošty. Tiež je vidieť percentuálny nárast v oblasti operačných systémov, aplikačných programov aj programovacích jazykov. Napriek týmto pozitívnym tendenciám v uvedených kategóriách paradoxne poslucháči špecifikovali v druhom roku prieskumu pokles záujmu o informačné technológie oproti minulému školskému roku o 20 %. Tento pokles bol v treťom roku prieskumu zastavený a záujem sa vrátil prakticky na východziu hodnotu z prvého roku prieskumu. Výsledky hodnotenia vedomostí z predmetu informatika ukazujú prevahu stupňov C až E.

Dotazník je zostavený v elektronickej forme a umiestnený na www stránke predmetu, čím sú vytvorené predpoklady jeho jednoduchého vykonávania a vyhodnotenia.

Potvrdzuje sa potreba monitorovať pripravenosť novoprichádzajúcich poslucháčov na štúdium informačných technológií a na základe výsledkov prieskumu prispôbovať študijné plány jednak vývoju týchto moderných technológií, ako aj korigovať nerovnomernú úroveň vedomostí, znalostí a zručností študentov v tejto oblasti. Efektívna výučba sa môže začať až po počítačom zosúladiení vedomostí väčšiny poslucháčov na primeranú úroveň.

Premietnutím výsledkov prieskumu do výučby chceme prispieť k dobrej príprave našich absolventov okrem ich odborných zameraní aj v oblasti informačných a komunikačných technológií.

Literatúra

- [1] BADÍK P. 2004 Aká je úroveň digitálnej gramotnosti na Slovensku? Press information. [Internet] 14.7.2004 [12.8.2004] <www.tns-global.sk>
- [2] GAZDÍKOVÁ, V., PAVELEKOVÁ, I., ŽOLDOŠOVÁ, K., HELD, L. 2003 "Security and hygiene at work" as an example for e-learning for the bachelor course "Master of vocational training". In *ICETA 2003 Conference Proceedings*, elfa Košice, 2003, ISBN 80-89066-67-4, pp.417 - 418
- [3] HOROVČÁK, P., OROSZ M. 2004: Dotazník na webe - ako na to?. Informatika v škole č. 27, 2004, ÚIPŠ Bratislava, ISSN 1335-616X, str. 11-19
- [4] HOROVČÁK, P.: Prieskum pripravenosti študentov na štúdium informačných technológií. Informatika v škole č. 26, 2003, ÚIPŠ Bratislava, ISSN 1335-616X, str. 10-19
- [5] MOLEKOVÁ, L. 2002 Diagnostikovanie pripravenosti študentov pre štúdium informačných technológií. In: *Zborník z medzinárodn. konferencie UNINFOS 2002*, ŽU Žilina, 2002, ISBN 80-7100-965-2, str. 101 -104
- [6] ŠMÍDA, J. 2002 Vysokoškolské študijné aspirácie maturantov. In *Učiteľské noviny*, 2002, č. 4, str. 3

Poznámka: Príspevok bol riešený v rámci projektu ICoTeL (LdV) UK/00/B/F/PP 129092 a KEGA No. 3/108903

Ing. Pavel Horovčák, CSc.

Katedra informatizácie a riadenia procesov,
Fakulta BERG, Technická univerzita v Košiciach
040 00 Košice, B. Němcovej 3,
tel. 421 55 602 5176, fax 421 55 6339772,
e-mail Pavel.Horovcak@tuke.sk

BEZPEČNOST A HYGIENA PRÁCE V POČÍTAČOVÉ LABORATOŘI

Roman Jašek

Anotace

Text článku zahrnuje podstatné informace z oblasti počítačové ergonomie. Ukazuje na zdravotní rizika při práci s výpočetní technikou pro dospělé, děti i mládež. Vedle popisu rizik jsou srozumitelnou formou představeny i možnosti jejich eliminace.

Klíčová slova

Ergonomie, ochrana zdraví, hygiena práce.

Abstract

Work safety and hygiene in a computer laboratory

This paper summarizes the essentials of computer ergonomics that can greatly help to reduce the negative effects of working with computers. The objective of ergonomics is to enhance performance. An ergonomically well-designed workplace is a prerequisite for achieving such goals.

Key words

Ergonomics of a computer workplace, health safety, hygiene at work.

1 Úvod

Snad každý, kdo pracuje s počítačem, se s problematikou ergonomie a práce s výpočetní technikou musel nebo musí v nějaké podobě setkat a seznámit. Z dosud publikovaných studií u dospělých uživatelů informační a komunikační techniky (ICT), zejména z kancelářského prostředí vyplývá, že ICT se může jak negativně, tak pozitivně projevit na zdraví uživatelů, jejich spokojenosti a produktivitě práce. Je ovšem nedostatek prací, které sledují vliv informačních technologií u dětí a dorostu. Rychlým zaváděním ICT do všech struktur společnosti se mění způsob jejich využívání a stoupá i doba strávená používáním počítačů. Jen málokde najdeme počítačové pracoviště uspořádané tak, aby

poskytovalo uživatelům potřebné pohodlí. Jednou z příčin je neznalost nebo ignorování základních předpisů a norem.

Tento článek má za cíl srozumitelně poukázat na značnou váhu tohoto problému, kterým může být nesprávné používání počítače na zdraví uživatelů. Jsou zde *popsány nejdůležitější ergonomické požadavky, na které je nutné brát zřetel při navrhování uspořádání pracovišť a pracovních míst s výpočetní technikou tak, aby v maximální možné míře snižovaly negativní účinky na zdraví uživatelů těchto pracovišť.*

2 Pojem ergonomie

Ergonomie je obor, zabývající se studiem vztahů mezi člověkem a technickými systémy, které člověk vytváří.

Ve spojení s informatikou se ergonomie zaměřuje na parametry počítačového pracoviště, nastavení a výšku židlí a stolů. Přizpůsobováním jednotlivých dílů pracovních prostředků lidské fyziologii a psychologii se snižuje únava uživatele a zvyšuje se efektivita a produktivita práce (1).

3 Základní aspekty návrhu počítačového pracoviště

Při návrhu pracoviště pro umístění výpočetní techniky je nutno zvažovat následující okolnosti (2):

- nejsou ve směru pohledu na obrazovku monitoru oslňující plochy (okna, světlé stěny, nábytek)?
- je monitor/displej umístěn kolmo na obvodovou stěnu tak, aby nedocházelo k reflexům (odrazům) od oken?
- odpovídá výška pracovní desky, klávesnice a obrazovky tělesným rozměrům uživatele?
- je deska pracovního stolu dostatečně velká, aby na ní byl dostatek místa pro umístění zařízení?
- je před klávesnicí dostatek místa pro opření zápěstí a je přední hrana stolu zaoblená?
- je dodržena odpovídající vzdálenost mezi obrazovkou a očima pracovníka s ohledem na velikost pozorovaných znaků?
- splňuje pracovní sedadlo požadavky na pohodlný sed (je stavitelná výška sedáků a sklon zádové opěrky)?

- je na počítačovém pracovišti dostatek prostoru pro volný pohyb?
- je podlaha neklouzavá, případně antistatická?
- je svítidlo místního umělého osvětlení umístěno tak, aby neoslňovalo pracovníka?

4 Plošné a prostorové požadavky

Podlahová plocha a výška místnosti

Velikost podlahové plochy musí odpovídat počtu pracovních míst (osob). Na jednoho pracovníka je nutno počítat minimálně 2 m² nezastavěné plochy a 5 m² včetně nábytku a zařízení. Minimální světlá výška místností musí být 2,6 m při podlahové ploše menší než 50 m² a 2,7 m při podlahové ploše menší než 100 m². Optimální světlá výška místnosti je 3 m.

Rozmístění pracovních míst

Rozmístění pracovních stanovišť v místech, kde je jich větší počet, musí umožňovat snadný přístup k pracovním místům (dostatečná šířka uliček, vzdálenost od obvodových stěn). Monitory na pracovních stolech musí být umístěny tak, aby na obrazovkách nevznikaly reflexy oken a byla zajištěna minimální vzdálenost monitorů od počítačů (2).

Podlaha a kabelový rozvod

Podlaha musí být neklouzavá, antistatická a snadno čistitelná (bez koberce). Kabely by měly být vedeny v horizontálních a vertikálních kanálech až k požadovaným místům a v místech spojů by měly být chráněny. Není vhodné umísťovat kabely do exponovaných míst, jakými jsou uličky mezi pracovišti či přístupové prostory.

Celkové osvětlení

- Až 75 % lidí má problémy se zrakem u počítače. Příčinami jsou především náročnost práce u počítače (střídání pohledů na místa s různým jasem), zátěž hlavních mechanismů zrakových funkcí, často i špatný stav zraku uživatele. Prevence je nutná a spočívá hlavně ve **vhodném** osvětlení.
- Je nutno zajistit si vhodný a příjemný **kontrast** mezi obrazovkou a ostatním pracovištěm (stejně jako u sledování televize). Cílem je zabránění přímému

oslnění a odleskům, okna je nutné opatřit regulovatelnými clonami denního světla (přistínění oken).

- Z hlediska nároků na zrakový výkon je **nejvhodnější nepřímé osvětlení**, kde je využito odrazu světla od ploch stropu a případně stěn a tím je současně dosaženo rovnoměrného osvětlení. V případě, že jsou použity jako svítidla zářivky, jsou nejvhodnější tzv. denní nebo bílé o teplotě 3000–3300 K. Zářivková tělesa musí být vybavena rozptylovými kryty a umístěna tak, aby nebyla zdrojem oslnění. Stropní svítidla je nejvhodnější umístit po stranách pracovních stolů tak, aby nebyla příčinou reflexů na stolech. Při umělém osvětlení se doporučuje úroveň pro každé pracovní místo 300–750 luxů, intenzitu osvětlení lze přeměřit luxmetrem (3).

5 Uspořádání počítačového pracoviště

5.1 Stůl

- Při výběru stolu postupujeme s ohledem na velikost pracovní desky a samotnou konstrukci stolu. Stůl musí být dostatečně **stabilní**, aby se při práci nehoupal, nevíbroval a neposouval již při působení malé síly. Pro pohodlnou práci by měla být **pracovní deska** dostatečně velká (75 × 105 cm), aby bylo umožněno umístění skříně počítače (case), monitoru, klávesnice, podložky pro myš, případně tiskárny (nyní se používají tiskárny síťové, které jsou provozně výrazně levnější).
- Výška pracovní desky stolu by měla být přibližně 72 cm nad podlahou, u stolů s proměnlivou výškou v rozmezí 62–82 cm, podle výšky žáka. Povrch musí být matný a doporučují se spíše světlé než tmavé odstíny. Povrch musí být hladký a snadno čistitelný. Klávesnici je nutno umístit ve výšce 70–85 cm nad podlahou (3).
- Prostor pro dolní končetiny musí umožňovat pohodlný sed (natažení končetin a změnu jejich polohy).

5.2 Židle

- Základem správného a zdravého sezení je kvalitní židle. Při výběru nového křesla je nejdůležitější, aby bylo otáčecí a mělo nastavitelnou výšku sedáku, popř. podpory pro páteř pomocí posuvného opěradla. Zádová opěrka by měla být regulovatelná ve vertikálním směru (sklon).

- Konstrukce židle musí být dostatečně pevná, nejvýhodnější jsou s pětiramennou podnoží. U pracovišť – školních laboratoří, kde dochází k výměně uživatelů, musí sedací plocha s ohledem na šířku a hloubku odpovídat rozměrům 95 percentilu dané uživatelské populace.
- Výška sedací plochy musí být regulovatelná, přičemž je nutno, aby individuálně nastavená výška byla mechanicky zajištěna.

*Správné sezení lze shrnout do jednoduchého hesla: **samé pravé úhly.***

- Židle by měla mít výšku takovou, aby chodidla plně spočívala na podlaze a dolní končetiny tvořily v kolenou pravý úhel, paže položené na stůl by měly svírat v lokti také pravý úhel. Dlaně by měly být ve stejné úrovni jako klávesnice. Doporučuje se, aby byly podloženy např. gelovou podložkou tak, aby byly spíše výše než klávesnice.
- Při dlouhém sezení dochází k nerovnoměrnému tlaku na meziobratlové ploténky, což vyvolává bolest. Aby se předešlo problémům s páteří, doporučuje se vložit si pod záda (zhruba do oblasti beder) např. složený ručník nebo svetr. Podepření zad v křížové oblasti ulehčuje správné sezení (sedíte vzpřímeně, aniž byste se museli na sezení příliš soustředit, a svaly páteře se méně namáhají). Bederní páteř je díky tomuto jednoduchému opatření přirozeně prohnuta (4).

5.3 Umístění monitoru

Z pohledu ergonomie hraje použití monitoru hned několik faktorů:

- jeho poloha ovlivňuje polohu těla při práci s ním,
- optické vlastnosti ovlivňují zátěž očí.

Vzdálenost monitoru od očí: minimální vzdálenost monitoru (obrazovky) od roviny očí uživatele je 400 mm, optimální vzdálenost je v rozmezí 450–700 mm, avšak maximálně dvojnásobek úhlopříčky monitoru. Platí zásada „větší úhlopříčka = větší odstup od monitoru“. Je dobré pracovat s většími typy písma (nejlépe 12 bodů, to je cca 3 mm).

Poloha monitoru a jeho nastavení: monitor musí být umístěn takovým způsobem, aby byl znemožněn případný jeho pád. Výška horního okraje monitoru má být maximálně ve výšce očí pracovníka. Nikdy ne výše, to způsobuje neúměrné zvýšení napětí šíjových a krčních svalů.

Musíme být schopni **přehlédnout obsah celé obrazovky** bez naklánění hlavy dopředu a dozadu šedesátistupňovým zorným úhlem normální linie pohledu. U menších monitorů to může znamenat použití podstavce. U větších monitorů bude možná nutné zvětšit vzdálenost obrazovky. Výška obrazovky (střed obrazovky nad podlahou) je mezi 90–115 cm. Volná pracovní plocha před obrazovkou by měla být minimálně 60 × 30 cm. Obrazovka má být umístěna kolmo na směr pohledu, přímo před tělem. Nastavení sklonu monitoru (88°–105° vůči vodorovné rovině).

Pokud je monitor umístěn proti oknu, velká světlá plocha působí rušivým dojmem a odvádí od něj pozornost. Obraz je navíc méně kontrastní, což způsobuje jen další namáhání očí. Je nutné nastavit monitor bokem k oknu, aby nedocházelo k možnosti oslnění, zrcadlení. Velká okna by se měla začlonit. Monitor by neměl nikdy stát přímo u okna nebo otočený k oknu, předejde se tak únavě zraku. Základem je **kvalitní obraz bez zrnění, blikání, chvění, či barevně zkreslený**.

Odlesky na monitoru, ale i na stole: je nutné odstranit například sklo ze stolu, pokud možno všechny lesklé předměty a plochy v blízkosti monitoru. Snížit odlesky na monitoru můžete také tak, že monitor nakloníte mírně vpřed. Další možností je snížit jas a zvýšit kontrast. Nábytek a stěny místnosti musejí být z málo odrazivých materiálů zamezujících vzniku odlesků a odrazů.

Nastavení monitoru:

Mnoho pro své oči můžeme také udělat správným nastavením monitoru. **Jas a kontrast** by vždy měly odpovídat okolnímu prostředí. Během dne by jejich úroveň měla být větší než ve večerních hodinách při umělém osvětlení. Mnoho uživatelů ani netuší, že za jejich rychlou oční únavu může nesprávné nastavení obnovovací frekvence monitoru. Kdo pracuje s 60 Hz **obnovovací frekvencí**, je vážně ohrožen. Nejméně by se tato hodnota měla pohybovat kolem 75 Hz, optimálně **85 Hz** a ideálně ještě více. To však platí pro klasické monitory s katodovou trubicí (CRT), a ne pro LCD, kde se obraz vytváří jiným způsobem.

Právě LCD panely (displeje) jsou k očím šetrnější než CRT monitory. Je to dáno tím, že je obraz na LCD mnohem blíže zobrazení na papíru, než je tomu klasického monitoru. Na druhou stranu nemá některé vlastnosti (např. rychlost vykreslení obrazu), které někteří uživatelé vyžadují, nicméně moderní panely jsou čím dál rychlejší, takže i dosažení této vlastnosti u cenově dostupných zařízení je otázkou velmi blízké budoucnosti.

Ochrana před elektromagnetickým a ostatním zářením: monitor vyzařuje několik druhů záření (elektromagnetické, ionizující rentgenové záření a další), některé druhy záření při jisté intenzitě mohou být pro člověka škodlivé. Perspektivně je ovšem jisté, že s růstem rozlišení kvality zobrazení obrazovek používajících tekuté krystaly dojde k podstatné redukci možných vlivů elektromagnetických polí na uživatele počítačů, protože použití tekutých krystalů podstatně redukuje intenzitu působení těchto faktorů.

5.4 Klávesnice

Klávesnice by měla být umístěna tak, aby pracovník seděl kolmo k počítači a aby umožňovala polohu předloktí, zápěstí i dlaně v jedné rovině. Sklon klávesnice by měl být asi 10 až 15°. Umístění klávesnice by mělo být ve výšce 70–85 cm nad podlahou. Klávesnice umístěná na výsuvné desce je sice praktická, ale deska je zpravidla velmi malá a neumožňuje dostatečnou oporu zápěstí (5).

5.5 Myš

Myš by měla být umístěna na podložce s měkkou (gelovou) vyvýšenou částí pro zápěstí. Při práci s myší by se neměla ruka vytáčet z přímé osy se zápěstím.

6 Závěr

Na závěr bych chtěl zmínit několik poznatků k tomuto tématu. *Cílem bylo popsat nejdůležitější ergonomické požadavky při navrhování počítačového pracoviště tak, aby v maximální možné míře snižovaly negativní účinky na zdraví a bezpečnost uživatelů těchto pracovišť a podporovalo přitom co nejvyšší pracovní výkon.*

Stále více dětí a dospělých tráví řadu hodin denně před počítačem a mnozí z nich používají počítač neustále. Práce nás opotřebovává bez výjimky, ale pokud lze míru opotřebení snížit, stojí za to něco pro to podniknout. Proto je důležité dodržování uvedených parametrů. Například na děti základní školy to může mít určitý výchovný vliv, protože právě ve škole přejímají zásady práce s počítači, jež budou uplatňovat ve svém dalším životě.

Ergonomicky dobře navržené pracovní místo s jednoduchým a srozumitelným vysvětlením, proč zrovna je navrženo tak jak je, patří dnes mezi základní předpoklady pro dosažení pracovního komfortu.

Otázkou je, zda různé organizace včetně škol budou mít vždy dostatek prostorových a finančních možností, aby požadované parametry byly schopny zajistit a naplňovat. Podle mého názoru nestačí tedy pouze vědět o problematice ergonomie počítačového prostředí a jeho vlivu na zdraví uživatelů, ale je nutné se tímto problémem aktivně zabývat a hledat možná řešení tohoto problému.

Použitá literatura a informační zdroje

- (1) ČERNOCHOVÁ, M., KOMRSKA, T., NOVÁK, J. *Využití počítače při vyučování*. 1. vyd. Praha: Portál, 1998. 165 s. ISBN 80-7178-272-6
- (2) JAKEL, M. *Použitelnost (usability) software a www stránek: Obecné souvislosti* [online]. 2005, [cit. 2005-04-09]. Dostupné na World Wide Web: <<http://usability.jakel.cz/souvislosti/>>
- (3) Server Idnes. *Jak přežít práci s počítačem - stůl, správné sezení a monitor* [online]. 2005, [cit. 2005-04-09]. Dostupné na World Wide Web: <http://technet.idnes.cz/sw_internet.asp?r=sw_internet&c=A040217_5252168_sw_internet>
- (4) Ergonomie. *Monitor* [online]. 2005, [cit. 2005-04-09]. Dostupné na World Wide Web: <<http://www.ergonomie.cz/monitor.htm>>
- (5) Ordinace. *Škola zdraví* [online]. 2005, [cit. 2005-04-09]. Dostupné na World Wide Web: <<http://www.ordinace.cz/sz/tisk.php?lekce=7>>

Mgr. Roman Jašek, Ph.D.
Ústav informatiky a statistiky
Fakulta managementu a ekonomiky
Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Mostní 5139, 760 01 Zlín
jasek@fame.utb.cz

FORMATIVNÍ PROCES U DĚTÍ SE SLUCHOVÝM POSTIŽENÍM

Miloň Potměšil

Souhrn

Autor se v předloženém textu zamýšlí nad možnostmi a omezeními, které je možné zaznamenat při pozorování procesu edukace dětí a žáků se sluchovými vadami. Do současné doby se setkáváme více s úvahami a teoretickými vstupy zaměřenými na metodiku vzdělávání. Ve skutečnosti se však jedná spíše o diskuse o komunikační strategii či komunikačním modu, než o pozornost zaměřenou na teorii výchovy dětí a žáků se sluchovými vadami. Autor poukazuje na některé problémy, které se objevily v závěrech z výzkumu, zaměřeného na formativní proces.

Klíčová slova

Sluchová vada, sluchové postižení, edukace, formativní a informativní složka edukace.

Summary

The author deals with the possibility of upbringing of hearing impaired pupils in special school settings as an integral part of special education process. The child's level of communication skills seems to be the most problematic domain. In this matter of fact, we cannot see as a problem the question of which language the communication is based on. A consideration of the most effective method is based on author's research which was focused on self-reflection of hearing impaired adolescents at special schools for the hearing impaired.

Key words

Hearing defect, hearing impairment, education, formative and informative part of education.

Změněné paradigma speciální pedagogiky, které můžeme zaznamenat v současné době, se odráží nejen v teoretickém bádání a hledání nových vnitro- i mezioborových pojetí, ale také ve speciální pedagogice, a to zejména v nazírání na edukaci, tedy výchovu a vzdělávání jedinců s postižením. V tomto světle se také mění náhled na pojetí jejich socializace. V tomto smyslu rozlišujeme integraci školního charakteru a integraci jako celoživotní proces. Školský zákon

zasazuje speciální pedagogiku do roviny komprehenzivní a tedy spíše suportivní složky, která si staví za cíl dosažení nejvyšší možné míry nezávislosti a konkurenceschopnosti pro život ve společnosti.

V oboru surdopedie, jako integrální součásti speciální pedagogiky, se změna paradigmatu promítá v těch fázích, ve kterých se formulují cíle a volí metodické prostředky k jejich dosažení. Pokud přijmeme tezi o zdraví, které je v tomto pojetí stavem pružné rovnováhy mezi organismem a prostředím, pak můžeme uvažovat dále o vztahu mezi procesem edukace jedince se sluchovým postižením a sociálním prostředím, ve kterém formativní proces probíhá.

Za předpokladu, že zdravotní stav – vada sluchu je konstantou, objevuje se jako jedna z proměnných právě složka formativní a proces její výstavby jako přípravy na adaptaci ve společnosti, kam mimo jiné zahrnujeme i projevy chování. Reflektování a sebereflexi chování je potom možno považovat za jeden z regulačních mechanismů.

Výchovu je možno chápat jako zdroj uvědomělé sebekontroly a kontroly prostředí ze strany jedince a ty se tak stávají jedním ze zdrojů jeho psychické stability a vyrovnanosti. U jedinců se sluchovým postižením se podílí na zavedení zvnitřněných, a tedy pochopených a akceptovaných pravidel, která jsou zejména v období školního věku velice žádanou a dětmi oceňovanou položkou.

Proces edukace v surdopedii je možno charakterizovat jako komplex, a to jak z hlediska vnitřních formálních vztahů, tak jako pedagogického elementu v širším slova smyslu, jehož složky formativní a informativní nelze oddělit a uplatňovat je izolovaně bez vzájemné provázanosti. Pro účely teoretického bádání a také některé metodické účely je však třeba tento komplex narušit a každou ze složek se zabývat zvlášť. Rozvoj společnosti totiž ovlivňuje edukaci v oblasti obsahové a i formální.

Pokud se současná surdopedie ztotožnila s obecnými cíli edukace dětí a žáků, potom je nutné reagovat také na celospolečenské požadavky. Požadovaná pružnost je více než nutná, protože přítomnost sluchové vady přináší do vývoje dítěte celou řadu zásadních změn, jejichž odrazem může být i narušení celkového vývoje. Máme zde především na mysli negativní vliv nedostatečné komunikace dítěte a rodičů. Mimo některých výjimek – zde máme na mysli neslyšící děti neslyšících rodičů, které nám často slouží jako kontrolní skupina pro výzkum – se již od raného věku děti se sluchovým postižením setkáváme s narušeným nebo prakticky nefungujícím procesem náhodného a sociálního učení. Tato skutečnost je příčinou znevýhodnění dětí a žáků se sluchovými vadami mimo jiné i při vstupu do systému institucionální edukace. Nižší poznatková

úroveň, nedostatečné jazykové kompetence a nedostatečný základ pro výuku čtení s porozuměním jsou neblahými následky sluchové vady, a tím i zpravidla nedostatečné komunikace v předškolním věku. Dalším objektivním faktorem, který velmi úzce souvisí se sluchovým postižením u dětí, je nutnost využití možnosti internátního ubytování, a to velmi často již od předškolního věku. Výstavba sociálních vazeb, rozvoj emocionální složky jsou touto změnou narušeny tak, že jsou častým základem pro poruchy chování, se kterými se rodiče i pedagogové potýkají v pozdějším školním věku, a pokud se je daří řešit, pak s jen velikými obtížemi. Tyto úvahy uvádíme proto, abychom upozornili na potřebu péče zaměřené na výchovu – formativní proces, již od raného věku dětí se sluchovým postižením.

Moderní obecná pedagogika pracuje se složkami, které tvoří edukační proces: formativní a informativní – výchovu a vzdělávání, a uvádí je do souladu. Je však na rozdíl od surdopedie opřena o využití nepostiženého sluchu, a tedy i efektivní komunikace, a tak se zde hlavní proměnnou stává intelektový potenciál dítěte či žáka. Pro potřeby surdopedie se tak zaměřujeme na specifické postupy a metody výchovné práce, které jsou opřeny o komunikační prostředky fungující ve velmi specifických podmínkách.

Obecné cíle výchovy zaměřené na předškolní a školní věk je možné charakterizovat jako soubor položek pozitivně ovlivňujících rozvoj osobnosti dítěte či žáka. Z obecného hlediska je možné cílové položky předškolní edukace členit do skupiny cílů informativních a formativních. Formativní proces je zaměřen na rozvoj sociálních dovedností, výstavbu mravních a duchovních hodnot a vytváření základních rysů budoucí zdravé osobnosti.

S ohledem na současné pojetí speciální pedagogiky se předpokládá, že formativní složka procesu edukace dětí a žáků se sluchovým postižením bude považována za komplementární ke složce informativní a jejich společná realizace bude z hlediska metodického ovlivněna komunikačními kompetencemi a preferencemi dětí a žáků se sluchovým postižením. V odborné literatuře, která je věnována surdopedické problematice, se autoři zabývají spíše komunikací a problematikou zakládání a rozvoje komunikačních kompetencí a se zaměřením na výchovu – tedy formativní složku edukace se lze setkat jen velice málo. Cíle edukačního procesu a míra jejich individuálního splnění se později, v dospělosti, přímo podílejí na kvalitě života osoby se sluchovým postižením, stejně jako na individuální míře její integrace.

Mezi hlavní problémy, které by se z hlediska výchovy měly dostat do středu pozornosti rodičů dětí se sluchovými vadami a následně i surdopedů, patří

nízká míra sebedůvěry, způsobená zřejmě častou neúspěšností v situacích postavených na kompetici se slyšícími, tedy efektivně komunikujícími vrstevníky. Z častého pocitu neúspěšnosti se nevytváří očekávaná a věku přiměřená míra sebeúcty. Děti vykazují často znaky obav, úzkosti a někdy i počátků depresivních stavů. Navenek se můžeme setkávat s projevy hraničícími s poruchami pozornosti a chování. U dětí zaznamenáváme rysy agresivity, impulzivitu, nezralosti v rozhodování, zdánlivý nedostatek iniciativy – nedostatek motivace, zaměření na upřednostňování materiálních hodnot, agresivitu, emocionální nezralost a narušenost, nedostatek schopnosti empatie a výbušnost v chování. Uvedené problémy je možno charakterizovat jako důsledky nedostatečné úrovně komunikačních kompetencí způsobené vadou sluchu, a tedy nízkou a neefektivní úrovní náhodného a sociálního učení. Z uvedeného však vyplývá, že pouhá náprava v oblasti komunikace není dostatečná. Vytvoření pojmové zásoby a komunikačních kompetencí zaměřených na formativní proces je jistě významnou složkou celého komplexu edukace dětí a žáků se sluchovými vadami, ale jako samostatná cílová položka není dostačující k zajištění prevence nebo nápravy prve uvedených potíží.

Pro metodiku práce a plánování formativního procesu je třeba přijmout tezi o frustrujícím efektu nedostatečných komunikačních a jazykových kompetencí, což se projevuje nejen na straně dítěte se sluchovou vadou, ale také na straně rodičů. Dlouhodobé oboustranné zatížení tohoto typu se může projevit jako demotivace s velkým negativním dopadem na rozvoj gnostických i sociálních funkcí dítěte, stejně jako na vytváření a fungování vztahů uvnitř rodiny. S tím velmi úzce souvisí i narušení koncepce prosociálních vztahů, tedy základní dovednost potřebná pro úspěšnou socializaci. Zde máme na mysli také koncepci, vytváření a pěstování vztahů nejen z pohledu integrace do majoritní společnosti, ale také v rámci skupiny osob se sluchovým postižením. Oba zmíněné procesy jsou stejně důležité a přímo ovlivňují kvalitu života jednice. Formativní proces v tomto případě není zaměřen pouze na přípravu k uplatnění ve společnosti slyšících osob a na snahu o vyrovnání příležitostí ke vzdělávání a práci. Přestože informativní složka edukačního procesu není hlavním předmětem zájmu tohoto příspěvku, dovoluujeme si upozornit na jistou paralelu. Pro oblast informativní, tedy vzdělávání v surdopedii, stále chybí zpracování didaktik jednotlivých předmětů s ohledem na sluchová postižení žáků. Zatím se ve většině případů autoři soustředili spíše na výstavbu mluvené řeči a metodiky a osnovy vyučovacích předmětů byly spíše redukoványými podobami vzorů metodik a osnov pro edukaci intaktních dětí a žáků.

Pro formativní proces v surdopedii můžeme za jeden z klíčových problémů považovat nedostatečnou schopnost analytického myšlení, neefektivní proces zkoumání příčiny a následku. Lze se oprávněně domnívat, že hlavním důvodem je zde právě vada sluchu, a tím i omezená nebo zcela zamezená možnost aktivní i pasivní účasti na sociálních situacích. Pokud se tato omezení promítnou do praktického života, pak se například při vytváření vzorců chování setkáváme s anomáliemi, které se promítají i do jednání. Základem je zde neporozumění situaci a projevy situačního chování bez hlubšího porozumění a zvnitřnění. Výzkum zaměřený na schopnost analýzy sociálních situací dětmi se sluchovým postižením ukázal, že sám proces analýzy je velice obtížným krokem, který má negativní dopad i do dalších oblastí chování, včetně jazykového. Zde máme na například na mysli tázací proces a jeho konstrukci a uplatnění v sociálních situacích.

Budeme-li věnovat pozornost formativnímu procesu jako nedílné složce procesu edukace dětí a žáků se sluchovými vadami, pak je třeba vzít v úvahu skutečnost, že se díky stále se zlepšující diagnostice – medicínské i speciálně-pedagogické – musíme připravit na práci s dětmi vykazujícími kombinovaná postižení s dominancí sluchového, ale negativně ovlivněného další přítomnou vadou. Proto formativní proces bude muset být také zaměřen na výstavbu strukturovanosti, výkonnosti, přiměřenosti a výstavbu sebekontroly. Pokud budeme uvažovat o složce emocionální výchovy, pak je potřeba opět se zaměřit v prvním plánu na rozvoj pojmové banky a následně efektivní komunikace, aby bylo možno emocionální stavy a vztahové procesy pojmenovat, označit a dále s nimi pracovat.

Pro úspěšnost formativního procesu je třeba specifického zaměření na práce v oblasti diagnostiky a následně na individuální plánování, na sestavení návrhu individuální strategie pro výstavbu projevů chování, založenou na individuálních preferencích, schopnostech a možnostech dítěte.

Jak již bylo uvedeno, vada sluchu je ve svých důsledcích také jednou z příčin nedostatečné schopnosti analyzovat vztahy, jevy a procesy a pojímat je v širším sociálním kontextu.

Jsmo přesvědčeni, že formativní složka procesu edukace dětí a žáků se sluchovými vadami vyžaduje naši další pozornost, a to z hlediska teoretického a následně také metodického. Z podmínek uvedených ve školském zákonu vyplývá, že pro zařazení dětí a žáků se sluchovým postižením do některé z forem edukace budou kladeny vysoké nároky na výsledky výchovného působení – v rodině i v předškolním zařízení. Od surdopedie se bude očekávat, že poskytne

teoretickou i metodickou podporu rodičům i pedagogům. Předpokládáme totiž, že vzorce chování se u osob se sluchovými vadami většinou vytvářejí na principu globálního vnímání bez analýzy a porozumění vztahovým položkám.

Tak jak jsou vnímány obrazy nebo text při čtení, jsou také, domníváme se, vnímány projevy chování osob v okolí. Dítě se sluchovým postižením pak bez hlubšího vhledu přejímá stereotypy chování a stejně – tedy bez porozumění – je i uplatňuje. Předpokládáme, že schopnost popisu a následné analýzy předmětů, jevů a později i sociálních situací, bude velmi důležitým základem pro formativní proces u dětí a žáků se sluchovými vadami, na který bude navazovat rozvoj komunikačních kompetencí, a tím i základ pro metodiku formativního procesu.

Doc. PhDr. PaedDr. Miloň Potměšil, Ph.D.
Katedra speciální pedagogiky PdF UP v Olomouci

DRAMATERAPIE A HLEDÁNÍ JEJÍHO MÍSTA V SYSTÉMU

Milan Valenta

Abstrakt

Článek využívá analogie (vztah arteterapie-artefiletika) v hledání místa dramaterapie v systému.

Klíčová slova

Dramaterapie, terapeuticko-formativní postupy, speciální pedagogika.

Summary

Drama-therapy and the search for its place within the system.

The paper employs an analogy (with the arte-therapy – arte-philetics relation) for the search of drama-therapy in the system

Key words

Drama-therapy, therapeutic-formative procedures, pedagogy for special purposes.

Dramaterapie je léčebně-výchovná (terapeuticko-formativní) disciplína, v níž převažují skupinové aktivity využívající ve skupinové dynamice divadelních a dramatických prostředků k dosažení symptomatické úlevy, ke zmírnění důsledků psychických poruch i sociálních problémů a k dosažení personálně sociálního růstu a integrace osobnosti.

Ve světě existují dva přístupy k systémovému pojetí dramaterapie:

- *Drama as Therapy* (tedy pojetí dramaterapie jako svébytného psychoterapeutického postupu stejně, jak je tomu u dříve a pevněji kodifikované arteterapie);
- *Drama in Therapy* (využití dramaterapeutických postupů v rámci „velkých“ psychoterapeutických škol – především Gestalt a behaviorální orientace).

Přistoupíme-li na pojmání dramaterapie jako svébytné terapeuticko-formativní (onen formativní – tedy výchovný – vliv je třeba zdůraznit) disciplíny, pak nám dramaterapie organicky zapadá do systému expresivních (nikoliv na

slově, ale činnosti klienta založených) terapií využívajících blahodárného vlivu kreativity v rámci jednotlivých múz, tedy do systému arteterapie v širším pojetí, a to vedle vlastní arteterapie, muzikoterapie, taneční a pohybové terapie, biblio či poetoterapie.

Vyděme-li z povahy většiny prostředků, metod a forem dramaterapií využívaných, patří disciplína mezi tzv. paradivadelní systémy, což jsou postupy, které sic nahlíží na divadlo jako na syntetické umění, ale navíc využívají divadelních a dramatických prostředků k edukačním (dramatika – výchovná dramatika, výchovné divadlo) či terapeutickým (dramaterapie, teatroterapie, psychodrama, sociodrama...) cílům.

Z těchto paradivadelních systémů má dramaterapie patrně nejbliže v „ranku“ terapeutických disciplín k psychodramatu, z něhož se před půlstoletím vydělila, u edukačních disciplín pak k dramice (výchovné dramatice, DIE-Drama in Education).

Při hledání diferencí mezi dramaterapií a psychodramatem je třeba uvažovat nejméně o sedmeru diferenčních oblastí:

- dramaterapie opouští původní psychiatrické paradigma nastolené Morenem,
- dosažení katarze jedince není podstatné,
- v dramaterapii jsou využívána mnohem častěji volná témata,
- aktivity směřují více ke skupině než k jedinci,
- terapeut často vchází do role,
- dramaterapie nabízí širší výběr rolí pro klienty,
- prostředky užívané dramaterapií jsou více divadelní a narativní (bliže Valenta, M., 2001).

Nyní několik poznámek k diferencí mezi dramaterapií a výchovnou dramatikou (dramikou, DIE). Vlastními rozdíly mezi oběma paradivadelními systémy se zabýváme v titulu Dramaterapie (Portál, 2001), kde jsou navzájem porovnávány dramaterapeutické a dramické projekty, takže následující řádky využijeme k filozoficko-metodologickým úvahám, z jejichž platformy lze lépe pochopit vztahy mezi oběma disciplínami i jejich místo v systému. K demonstraci využijeme analogii vztahů arteterapie – výtvarná výchova. Jak již bylo řečeno, je arteterapie (v užším pojetí) dnes jak ve světě, tak i u nás kodifikována nejpevněji v porovnání s ostatními múzickými terapiemi (existence profesních asociací a odborných časopisů, počet publikovaných knih a diverzifikované možnosti vzdělávání až po akademickými tituly ukončené studium...). Stejně

tak i výtvarná výchova má již tradičně své neotřesitelné místo v našem školním kurikulu, a to na rozdíl od dramatické výchovy.

Koncept výtvarné výchovy je každému zřejmý z dob, kdy si plnil základní školní docházku: „normální“ žáci jsou edukováni „normálními“ výtvarnými prostředky a metodami s cílem rozvíjet u nich estetické citění, vnímání, rozvíjet výtvarné dovednosti, obohatit je o znalosti z oblasti výtvarného umění etc.

Na druhé straně pomyslné přímky leží arteterapie, jež je určena osobám s jistými problémy (např. s duševní poruchou) a používá často specifické výtvarné prostředky a metody.

Ovšem... Již v dobách, kdy vznikaly první encountrové či T skupiny, se zjistilo, že *terapie je příliš dobrá na to, aby se omezovala na nemocné a že člověk nemusí být nemocný na to, aby se uzdravoval* (Yalom, 1999, s. 588).

Přeneseno na vazbu arteterapie – výtvarná výchova: Postupy a prostředky arteterapie a výtvarné výchovy lze využít u „normální“ klientely nikoliv k uzdravování, nikoliv k rozvíjení jejich výtvarného talentu a obohacování repertoáru výtvarných technik, nýbrž pro psychosociální rozvoj osobnosti. Když si tuto skutečnost uvědomila skupina odborníků (jak z edukační, tak i terapeutické oblasti), byl už jen krok ke koncipování nové disciplíny zvané artefiletika (bližší viz práce zakladatele české artefiletické školy doc. Jana Slavíka):

výtvarná výchova.....artefiletika.....arteterapie

Analogon:

dramatická výchova (dramika, vých. dramatika, DIE).....dramaterapie

Schematicky pojato: dramatická výchova (též dramika, výchovná dramatika, DIE, tvořivá dramatika) rozvíjí nejen dramatický talent, citění a estetické vnímání, nejenže vychovává v jedinci poučeného diváka i aktivního „divadelníka“ (analogie výtvarné výchovy), ale také s pomocí dramatických a divadelních prostředků podněcuje a zkvalitňuje personálně sociální růst jedince (analogie artefiletiky). Dramaterapie je pak určena (stejně jako arteterapie) především osobám s psychickými či sociálními problémy.

Literatura

VALENTA, M. *Dramaterapie*. Praha: Portál, 2001. ISBN 80-7178-586-5.

YALOM, I. *Teorie a praxe skupinové psychoterapie*. H. Králové: Konfrontace, 1999. ISBN 80-7178-761-2.

Doc. PaedDr. Milan Valenta, Ph.D.

Katedra speciální pedagogiky PdF UP v Olomouci

RECENZE

HUDEBNÍ PEDAGOGIKA

Monika Blažková

Holas, M. *Hudební pedagogika*. 1. vydání. Praha, Nakladatelství AMU a ERMAT Praha, 2004. 125 s. ISBN 80-7331-018-X.

Tato stopěťadvacetistránková publikace zaujme na první pohled již grafickou úpravou své obálky, která je netradiční a vtipná. Kniha obsahuje pět velkých kapitol, které se skládají z několika podkapitol. Každá kapitola začíná velmi vhodně vybraným citátem vystihujícím obsah dané kapitoly.

Hlavním záměrem tohoto učebního textu je přiblížit čtenářům nejdůležitější problémy současné hudební pedagogiky, především ve vztahu ke specializované hudební výchově na základních uměleckých školách, a k profesionální hudební výchově na středních a vysokých uměleckých školách. Sám autor v Úvodu říká, že cílem práce není a ani nemůže být podrobná analýza všech otázek, které by mělo řešit naše hudební školství.

Dle názoru doc. Holase jsou následující kapitoly určeny studentům pedagogické aprocace bakalářských a magisterských studijních programů na vysokých uměleckých školách a frekventantům jednotlivých kursů dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků realizovaných na vysokých školách, tedy i zkušenějším pedagogům z praxe, kteří si chtějí prohloubit své dosavadní vzdělání v oblasti pedagogicko-psychologických disciplín oborových didaktik. Proto jsou kapitoly orientovány nejen na otázky hudebně-pedagogické teorie, ale jsou zaměřeny i na některé problémy každodenní pedagogické praxe na jednotlivých typech a stupních hudebních škol.

První kapitola je zaměřena na vývoj pedagogického myšlení, na hlavní zdroje současné evropské hudební pedagogiky a na rozvoj české hudební pedagogiky. Druhá podrobně zkoumá základní kategorie hudební pedagogiky, tedy osobnost učitele – jeho osobnostní vlastnosti, organizační dovednosti, odborný a kariérní růst, dále osobnost žáka – jeho volní vlastnosti, temperament, jeho motivaci, faktory ovlivňující proces rozvoje žákovy hudebního nadání a v neposlední řadě rozebírá vyučovací proces a výběr učiva podle několika kritérií. Třetí kapitola se věnuje analýze psychologických, pedagogických a sociologických aspektů hudební činnosti probíhajících v našem školství, především v oblasti diagnostiky, prognostiky a rozvoje hudebních schopností a dovedností žáka. Následující kapitola sleduje základy hudebně pedagogické komunikace, především řeší základní otázky komunikace učitele s žákem, hodnotí výsledky práce žáka

a jeho přípravu na veřejné vystoupení. Zabývá se styly práce pedagoga, metodami, zásadami a principy. Poslední, pátá kapitola nabízí pohled do organizování a řízení pedagogického procesu, včetně důležité pedagogické dokumentace, hodnocení práce učitele a v neposlední řadě informuje o nutnosti propagace práce školy. Mnozí studenti jistě ocení stručný náhled do pracovně právní problematiky, která je velmi důležitá a je nezanedbatelnou součástí přípravy budoucího pedagoga.

Důležitou součástí této publikace jsou náměty na seminární práce, které se týkají všech pěti kapitol a mohou studenty inspirovat k dalšímu studiu dané problematiky, k čemuž také poslouží bohatý výběr doporučené literatury, který je velmi obsáhlý a inspirativní. Dále obsahuje jmenný a věcný rejstřík.

Milan Holas je vynikajícím pedagogem vyučujícím na Hudební fakultě AMU v Praze, přednáší na Vysoké škole mezinárodních a veřejných vztahů v Praze a v Ústavu profesního rozvoje pracovníků ve školství na PdF UK. Je vedoucím Metodického centra HAMU a členem oborové rady pro doktorandské studium na katedře Hv PdF UJEP v Ústí nad Labem a na katedře Hv PdF UP v Olomouci. Dále je autorem řady monografií, vysokoškolských skript a studií v domácích i v zahraničních vědeckých sbornících. Publikoval několik desítek článků v odborném tisku.

Tato publikace je v podstatě rozšířeným vydáním Holasovy Hudební pedagogiky v profesionální hudební výchově vydané Hudební fakultou AMU v Praze v roce 1995.

Hudební pedagogika je psána srozumitelnou formou, působí uceleně a propracovaně, styl výkladu je jasný, formulace přesvědčivá. Obsahuje široké spektrum odborných informací, náměty, které jsou pro současnou hudební pedagogiku podstatné a podnětné k dalšímu studiu, neboť vedou k zamyšlení, tvořivému myšlení a motivaci.

Knihu lze doporučit všem studentům zabývajícím se studiem hudební výchovy v jakékoliv formě, neboť by ji měl ocenit každý, kdo usiluje o dobrou úroveň svých odborných terminologických znalostí aplikovaných ve výuce, kde je velice důležité preferovat aktivní, samostatnou a tvořivou činnost žáků.

GYMNASION: časopis pro zážitkovou pedagogiku

Martin Černek

Gymnasion: časopis pro zážitkovou pedagogiku, č. 3. Praha: Prázdninová škola Lipnice, 2005. ISSN 1214-603X

Tak se opět setkáváme nad recenzí ještě poměrně málo známého časopisu pro zážitkovou pedagogiku – **Gymnasion**, a to tentokrát již u jeho třetího čísla. V první recenzii (*e-pedagogium*, č. IV/2004) jsem se vás snažil stručně seznámit se samotnými cíli, záměry a posláním, prostřednictvím šéfredaktora časopisu a garantů jednotlivých rubrik. Dále jste se měli možnost seznámit se základní terminologií a s pojmy, souvisejícími s problematikou zážitkové pedagogiky v systému vzdělávání.

Druhé číslo časopisu *Gymnasion*, které vyšlo na podzim loňského roku, bylo věnováno problematice *integrace*. Autoři si zde kladli za cíl sémanticky a metodologicky uchopit tento pojem a dále s ním pracovat. Integrace je zde prezentována jako poměrně módní slovo, označující rozmanité formy sjednocení, stmelení, scelení či dokonce harmonického propojení. Takto vytvořený celek je nutně vnitřně různorodý, což nám umožňuje vlastní obohacení. O integraci je samozřejmě možné uvažovat v několika možných rovinách, nicméně autoři se zde zaměřují na několik možných významů, které téma integrace propojují s lidským prožíváním a s pedagogickými procesy. V různých textech se zde máte možnost seznámit s možnostmi integrace menšin s protirasistickým a multikulturním zaměřením, integrace firemního prostředí, integrace uprchlíků a žadatelů o azyl, s integračními postupy rozvojového vzdělávání, integrace osob se zdravotním postižením apod. Obsah druhého čísla vzhledem k jednotlivým rubrikám časopisu zůstal nezměněn. Osobně jsem nejvíce ocenil větší množství použitých fotodokumentačních materiálů, zachycujících konkrétní popisovaný problém, událost, či akci. Zvyšující se zájem o tento časopis jsem zaregistroval na základě většího počtu autorů, přispívajících do tohoto čísla, což by mělo zvýšit již tak vysokou odbornost časopisu.

Třetí číslo tohoto časopisu, které vyšlo v dubnu 2005, se tentokrát zaměřuje na veškeré aspekty a možné projevy fenoménu *dobrodružství*. Z hlediska obsahové stránky si všimneme, že jednotlivé rubriky časopisu (které byly popsány již v předchozí recenzii) byly zachovány a navíc některé značně rozšířeny. Šéfredaktor časopisu Ivo Jirásek v *úvodním slovu* vysvětluje své pohyby a rozhodnutí vedoucí k uplatnění tohoto pojmu v oblasti zážitkové pedagogiky a dále

jej sémanticky a etymologicky komparuje v různých jazykových konotacích. Dobrodružství, dobrodruh – tedy dobro-druh, druh dobra souvisí s platónským ideálem, ve kterém je dobro nejvyšší hodnotou, cílem a způsobem našeho jednání, objektem našeho uvažování. Dále se dočteme (již tradičně) o možném propojení dobrodružných aktivit s nejrůznějšími společensko-vědními obory a oblastmi. Popisovat zde jednotlivé rubriky a komentovat je by bylo zbytečné. Pokud jsem v druhém čísle Gymnasionu vyzvedl větší množství fotografických příloh, tak třetí číslo tuto úroveň jen potvrzuje. Navíc jsem postřehl ještě větší množství autorů, přispívající svými zkušenostmi, postřehy a radami do tohoto čísla.

Další věc, o které jsem se ještě nezmínil, je, že časopis spolupracuje s takovými institucemi, jako jsou např. The Outward Bound Trust UK, Fakultou tělesné kultury Univerzity Palackého v Olomouci, Fakultou tělesné výchovy a sportu Univerzity Karlovy v Praze, Divadelní fakultou JAMU v Brně apod. Tato spolupráce jistě pomůže dostat časopis do širšího povědomí odborné veřejnosti.

Zatím jsem hovořil pouze o kladech tohoto časopisu, ale musím s rukou na srdci říci, že jsem žádná větší negativa či výhrady nepozoroval. Snad jen u některých rubrik (*Fotohádanka*, či *Osobnosti*) bych osobně asi ocenil barevné fotografie, ale to už je věcí diskuse, či vlastního záměru autorů. Rovněž bych možná pro větší přehlednost v obsahu uvítal spojení tematicky podobných příspěvků do jedné rubriky, místo dosavadního členění na několik různých podrubrik. Jestliže časopis Gymnasion usiluje o to být čtivý, aktuální, zajímavý a odborný, tak má zatím pro to ty nejlepší předpoklady.

Jak jsem již uvedl v první recenzi, cena tohoto odborného časopisu (100 Kč), vzhledem k jeho 170 stranám, plným zajímavých, poučných, inspirujících podnětů pro vlastní (nejen pedagogickou) praxi, je v dnešní socio-ekonomické situaci téměř zanedbatelná.

Příští číslo časopisu Gymnasion je věnováno dalšímu antropologickému fenoménu – *Erós*. Proč právě redaktoři zvolili toto téma, jakou souvislost to má s pedagogickým působením, resp. se zážitkovou pedagogikou, jak lze tento platónský impuls využít v běžném životě, se dozvíte na jeho stránkách.

„PUTOVNÍ ZÁZRAK PRO PEDAGOGY“

Łukasz Kokotek

Bylo to minulý rok, v listopadu, kdy jsem zaslechl o vzdělávacím projektu ABC Music, v.o.s., a autorce technik „Splývavé čtení®“ a „Jak na básničku“, PaedDr. Márii Navrátilové. Během telefonického hovoru jsem se dozvěděl, že se údajně jedná o jakési prožitkové učení dětí předškolního a školního věku. Přiznám se, že pro mne – „nepedagoga“ – nebylo jednoduché představit si pod těmito hesly jakoukoli praktickou činnost. Vydal jsem se tedy na onen „putovní zázrak pro pedagogy“ podívat zblízka. Ačkoli se paní doktorka na první pohled v ničem nepodobá samozvané léčitelce, ani podezřelému médiu, které vám na místě vyloží celý váš osud z čajových lístků na dně šálku, efekty její práce přesto nemají daleko k zázraku.

Osoba, na níž je znát řádnou pedagogickou praxi – onen unavený pohled pln jakési mateřské starostlivosti, střídající zápal mladé praktikantky snažící se ve své první třídě navodit přátelskou atmosféru. Tato rozporuplnost jenom obohacuje vrozenou schopnost empatie a v neposlední řadě herecké nadání, které posluchače doslova připoutá k židlím. Nenechte se mýlit, obsah semináře nenese pedagogům jenom vítané uvolnění po celodenní práci! Snad v každé škole byl na začátku přednášky citelný nedůvěřivý odpor „unavených bojovníků s negramotností“ – nebránili se však dlouho.

Třída nebo přednáškový sál – tabule, křída, lavice, kapající kohoutek v rohu místnosti a zvonek každou chvíli řvoucí z chodby. „To jsem teda zvědav“, říkám si. Přiznám se, že mi toto prostředí nijak neprospívá; zakrátko se však zprvu nehostinný prostor mění v třídu, kterou známe z dětství, a z posluchačů se rázem stávají malí žáčci, nejistě opakující po paní učitelce. Zvolání „Už vás mám!“ zní třídou jako při odhalení taháku při písemkách. Zkušení pedagogové se s rozpačitým úsměvem pokoušejí správně vyslovovat slabiky, chytají se za hlavu při neúspěšných pokusech a všechny ty sebejisté zevnějšky padají – z auditoria jakoby se vytrácela únava a nedůvěra. Učitelská důstojnost se mění v šibalské a soutěživé výrazy žáků při práci s písemky a tabulkami. Během cvičení s obrázkovými kartami se tu a tam ozývá objevné „... á-ha!“ a zvolna se prolamují ledy nedůvěřivosti vůči starým osvědčeným pomůckám.

Ačkoli to nezní nijak objevně, paní dr. Navrátilová skutečně pracuje s jednoduchými pomůckami, které ještě tu a tam zahlédnete na lavicích prvňáčků. Doporučuje častou práci s tabulkami a písemky, pexesem s písemny a obrázkovými kartami. Co se týče teoretické části, celá koncepce je založená na práci

s dechem a artikulací, avšak velmi obratně doplněna praktickou stránkou vyučování. Učitelé se seznámí s technikou již během první části semináře a dostanou návod, jak to hravě stihnout v rámci stanovených osnov.

Technika je založená na principu protikladů. Paní doktorka vychází z určitého pořadí výuky hlásek *OSBUA*, kdy – jak říká – se děti pomalu, ale jednou provždy, naučí správně vyslovovat hlásky na základě citelných rozdílů při práci s dechem a artikulací. Další důležitou podmínkou pro dobré technické zvládnutí čtení je práce s hlasem, kdy se děti učí rozeznávat rozdíly mezi hlasitou mluvou, hlasitým šeptem, křikem a voláním (tedy i zmíněné prvky dramatizace).

Co tedy činí techniku splyvavého čtení tak zajímavou z odborného hlediska? Při využití běžných metod a vytvoření správných technických základů se děti nemusí potýkat s tzv. dvojitým čtením, daleko rychleji se naučí správně se vyjadřovat písemnou formou – ať už je to popis, přepisování či diktáty. Co se týče interpretace, rovněž zde jsou patrné efekty – děti čtou s pochopením, interpretují hlasitě a výrazně s prvky dramatizace. Kromě časové úspornosti prezentované techniky, která nijak nenarušuje meze stanovených osnov, je třeba zmínit jeden, z hlediska pedagogické praxe zcela zásadní efekt – i děti s vadou dyslexie se mohou účastnit výuky v běžné třídě; s technikou splyvavého čtení lze totiž i s těmito vadami úspěšně pracovat.

Nezbývá, než vyslechnout samotnou autorku zmíněné metodiky (jinak takzvaného čtení „*SFUMATO*®“), paní dr. Navrátilovou, a pustit se do práce.

Kontakt: lukasz.kokotek@centrum.cz

ZVLÁDANIE PROBLÉMOVÝCH VÝCHOVNÝCH SITUÁCIÍ V ŠKOLE

Oldřich Müller

Majzlanová, K. (ed.) *Zvládanie problémových výchovných situácií v škole*. Bratislava: Geotropos, 2004. ISBN 80-969238-0-3.

Sborník „Zvládanie problémových výchovných situácií v škole“ je výsledkom práce kolektívu autorů (zaštitěné grantovým úkolem Ministerstva školství Slovenské republiky), jejichž domovským působištěm je Katedra léčebné pedagogiky při Pedagogické fakultě Univerzity Komenského v Bratislavě. Od toho se také odvíjí jeho obsahová náplň. K aktuálním problémům souvisejícím s „katalyzátory“ stále narůstajících obtížněji zvládnutelných výchovných situací ve školství (např. s dětskou agresivitou, šikanou, nevyrovnanými vztahy mezi učiteli, žáky, rodiči) přistupuje z pozice možností tzv. terapeuticko-formativních přístupů k nim. A tím je jistě zajímavý.

Tuto pomyslnou mozaiku názorů na „společnou věc“ lze nahlédnout jako celek, avšak v zájmu zachování jisté konstruktivity hodnocení bude vhodnější se věnovat jejím jednotlivým „střípkům“.

První příspěvek „Uplatnenie tvorivej dramatiky v materskej škole“ Kataríny Majzlanové se nejprve zabývá vymezením, cíli, obsahem a metodami přístupu u nás známého jako dramatická výchova, výchovná dramatika, tvořivá dramatika, dramatika atd. Posléze se věnuje kvalitám osobnosti pedagoga, jenž tento přístup aplikuje. Toto vše v duchu deskriptivně-kompilačním. Za jakousi „třešničku na dortu“ v něm lze považovat výsledky výzkumu uplatňování tvořivé dramatiky na slovenských mateřských školách. Tyto výsledky přinášejí řadu zajímavých postřehů, navíc „ilustrovaných“ konkrétními příklady jejich možné realizace.

„Deti s odloženou školskou dochádzkou“ Eleny Amtmannové se soustředí na základní popis v názvu pojmenované situace a na návrh opatření jejího řešení. Zde lze ocenit snahu autorky o podchycení některých stimulačních programů.

„Liečebná pedagogika na prahu základných škôl“ Marty Hornákové celkově shrnuje styčné body mezi již zmíněnými terapeuticko-formativními přístupy a problémy ve výchově a vzdělávání na běžných základních školách. Zajímavým, až osvěžujícím dojmem v tomto textu působí zdůraznění faktu, že není třeba „zbožňovat“ a prosazovat „samospasiteľnosť“ tzv. speciálních postupů

při řešení veškerých situací (viz „děti se měnily, i když nebyly použity žádné speciální metodiky“).

„Využitie kooperatívnych hrových cvičení pri rozvoji sociálnych kompetencií u detí základnej školy“ Petry Mitašikové je stručným, ale inspiratívnym prehľadom činností s preventívne-výchovným potenciálom. „Využitie psychomotoriky v škole“ Magdalény Szabové pak na toto nepriamo navazuje – zejména svým akcentem na preventivní „rozměry“ cílené práce s psychomotorikou.

„Školská neúspěšnost na 1. stupni ZŠ a možnosti arteterapeutické intervencie“ Barbory Vodičkové, stejně jako „Využitie niektorých materiálov a medií v arteterapii“ Jaroslavy Šickové a „Dramatoterapia u detí s poruchami správania v špeciálnej základnej škole“ Kataríny Majzlanové a Adriany Kvasničkové jsou charakteristické a přitom zajímavé svojí (zřejmě nezamýšlenou) kontinuitou pohledu na expresivní terapie (tedy terapie za přispění uměleckých prostředků). Expresivní terapie jsou totiž natolik vnitřně i vnějškově variabilním fenoménem, že si onu kontinuitu přímo vyžadují.

„Skúmanie efektivity používania metódy TEACCH v školskom a v rodinnom prostredí“ Kataríny Némethové se věnuje výzkumu, jenž byl zaměřen na možnosti aplikace jedné z klíčových metod edukace osob diagnostikovaných jako „nositelé“ pervazivních vývojových poruch. Vzhledem ke skutečnosti, že se tento výzkum zabýval rovněž následnými pozitivními změnami vyplývajícími z aplikace TEACCH programu, lze vřele doporučit zde uvedené výstupy všem, kdo s autisty přicházejí do styku.

„Individuálny liečebnopedagogický program zameraný na adaptáciu dieťaťa v náhradnej rodine a jeho prípravu na školu“ Jitky Prevendárové a Lucie Skorkové a „Krizova intervencia a poradenstvo v oblasti závislosti od psychoaktívnych látok“ Hroznaty Živného celý sborník uzavírají. V prvném případě se mimo jiné jedná o ukázkou konkrétního uceleného programu (doplňené výsledky aplikace u reálného klienta) a ve druhém případě o teoreticko-metodologický vstup do vybraných léčebně-pedagogických kompetencí.

Tolik hodnotící pohledy na dílčí části textu „Zvládanie problémových výchovných situácií v škole“. Co k nim dodat. Snad jenom stručné doporučení potenciálnímu čtenáři: nejlépe učiníš, když si tuto „mozaiku“ sám přečteš a rozebereš po svém.

KONFLIKT, KOŘENÍ ŽIVOTA

Jana Němcová

Kolektiv autorů: Konflikt, koření života. Průvodce řešením konfliktů pro učitele a studenty středních škol. Druhé, revidované vydání. Praha: Partners Czech, o.p.s., 2004. 174 s. ISBN: 80-239-3339-6.

Řešení konfliktů patří bezesporu ke každodenním situacím pedagoga. Tato učebnice tedy jistě zaujme každého, kdo se pravidelně setkává s mládeží (a myslím, že nejen středoškolskou, jak nám hlásá podtitul). Pomůže nám rozvíjet nové poznatky a dovednosti z oblasti komunikace a již zmíněného řešení konfliktů. A navíc se dozvíme také spoustu nových věcí o sobě samém.

V úvodu jsem uvedla namísto jména autora pouze termín „kolektiv autorů“, a jsem nyní povinna tuto skutečnost vysvětlit. Tato kniha byla vydána původně jako součást projektu „Rozvoj demokracie ve školství“ (1994–1995), za podpory Velvyslanectví USA v Praze. Text vznikl využitím materiálů americké učebnice „Conflict Resolution: A Secondary school Curriculum“, autorů G. Sadalla, M. Henriquez a M. Holmberg, vydané The Community Board Program, Inc., San Francisco, USA, 1987. Toto je již druhé, revidované vydání, které vzniklo díky podpoře projektu „Rozmanitost do knihoven“, ve spolupráci s Multikulturním centrem Praha, o.s., v rámci vládní kampaně proti rasismu – Projekt tolerance 2004.

V úvodu knihy jsme seznámeni, jak s učebnicí pracovat a nalezneme zde také praktické rady pro výuku řešení konfliktů a uvádění modelových situací. Tyto rady určitě ocení všichni učitelé se zájmem o interaktivní vyučování – jistě lze najít obecnější využití těchto postřehů o komunikaci se studenty.

Samotný text je rozdělen do pěti kapitol: 1. Porozumění konfliktu, 2. Přístupy ke konfliktu, 3. Jak si lépe rozumět, 4. Schopnost efektivní komunikace, 5. Řešení konfliktů. Na úvod každé kapitoly jsme seznámeni s teorií daného problému. Teorie je zde podána krátce, stručně a výstižně. Podstatně větší část kapitoly zaujímají různé náměty pro aktivní práci se studenty – jsou zde rozlišeny tzv. „klíčové aktivity“ pro osvojení základních pojmů a tzv. „doplňkové aktivity“ pro další procvičování komunikativních dovedností. Každá modelová situace obsahuje pracovní list, podklad pro probíranou látku nebo text určený ke čtení.

Právě praktickou částí mne tato kniha nejvíce zaujala. Takových textů není mnoho. Jednotlivé aktivity můžeme použít buď „hotové“ (stačí pouze okopi-

rovat pracovní listy), nebo nám mohou být cennou inspirací pro vlastní pojetí (které se nám právě hodí pro konkrétní problém, jenž se ve třídě vyskytl). Často se v rámci aktivit objevují v textu příběhy ze života, které jsou studentům blízké a jistě je motivují k diskusi.

Dalším pozitivem tohoto učebního textu je možnost dozvědět se o sobě něco nového. Zamyslíme se zde například nad tím, jak my sami na konflikt nejčastěji reagujeme a co by se na našem přístupu dalo změnit.

Domnívám se, že tato kniha bude obzvlášť přínosná pro třídní učitele. Ti znají skupinu studentů natolik dobře, aby mohli posoudit vhodnost použití jednotlivých aktivit. Navíc právě oni řeší konfliktní situace nejčastěji. Jistě se však kniha zalíbí i ostatním pracovníkům s mládeží.

NĚKOLIK POHLEDŮ NA KOMENSKÉHO

Jana Němcová

Čapek, J. B. Několik pohledů na Komenského. Praha: Karolinum, 2004. 184 s. ISBN: 80-246-0721-2.

Ráda bych se s Vámi podělila o zážitek z knihy studií o J. A. Komenském, která podává velice věrné svědectví o jeho životě a tvorbě. A to nejen ze současného pohledu, ale přenese nás také do doby, ve které J. A. Komenský žil, tvořil, a v neposlední řadě prožíval tragédie osobní i tragédie českého národa.

J. B. Čapek, autor těchto studií o J. A. Komenském, byl významným literárním vědcem, kritikem, historikem literatury, myslitelem, básníkem i prozaikem, překladatelem, editorem a redaktorem. Všestranná osobnost autora nám tak může zprostředkovat nové úhly pohledu na život a dílo J. A. Komenského. J. B. Čapek se podrobně zabýval mnoha osobnostmi českého národa (viz předmluva, s. 10), avšak osobnost Komenského jej zaujala natolik, že jeho osudy zároveň znovu prožíval ve svých básních a povídkách.

Knih „Několik pohledů na Komenského“ je výběrem z celoživotního díla J. B. Čapka, které ke stému výročí jeho narození vybrala a připravila Dagmar Čapková. Studie vznikaly v letech 1941–1977 (dle seznamu literatury), což jim ani dnes neubírá na kvalitě, jelikož podávají věrné zobrazení historie. Na druhé straně bychom však byli poněkud ochuzeni, kdybychom se nezamýšleli nad obdobími, na jejichž pozadí byly tyto studie napsány (viz dále v textu).

Knih má 184 stran, obsahuje deset studií, které jsou dále členěny do čtyř okruhů: 1. Místo Komenského ve vývoji kultury jeho doby. 2. Analýza básnických a literárně-zákonodárných pramenů. 3. Ohlas Komenského v Čechách, na Slovensku a v jiných zemích. 4. Syntetické studie a odkaz Komenského.

Tak jako J. B. Čapek se zamýšlí nad dílem J. A. Komenského na pozadí jeho doby, je pro nás velice zajímavé učinit s těmito studii totéž. Komenský tvořil v období Bílé Hory a třicetileté války, dvě Čapkovy studie zasahují do období druhé světové války. Například hned první studie „Komenský a směry jeho doby“ (1945), ze které lze vycítit Čapkovu vlastenectví. Z válečného a poválečného období jsou v tomto souboru uvedeny ještě dvě další studie: „Komenského význam básnický a literárně-zákonodárný“ (1948) a „Poutník dvou světů“ (1941). V obou se Čapek přímo ztotožňuje s Komenským. Jak dobře rozumí smutku a beznaději pobělohorské doby. Pocitům, které Komenský

zaznamenal ve svých spisech „Truchlivý“, „Labyrint světa a Ráj srdce“. Těmito spisy Komenského se zde Čapek podrobně zabývá.

K „Truchlivému“ se Čapek vrací i později ve svých „Dialogi animae“ (1971), které dle něj „náleží mezi nejvznesnější díla Komenského“ (str. 45). Také s „Labyrintem světa a Rájem srdce“ se setkáme znovu ve spise „K otázkám kořenů, stavby a funkce Labyrintu Komenského“ (1964). Zde se autor podrobně zabývá historickými aspekty „Labyrintu“ (moravský odboj Ladislava Veleny ze Žerotína i pasivní postoj jeho bratra) i osobními tragédiemi Komenského (spálení rukopisů ve Fulneku, smrt ženy a dvou dětí). Obsah studie lze vyjádřit citací autora: „Síla Labyrintu – ovšem z funkčního hlediska i jeho problematičnost – je především v tom, že autor vyjadřuje a přemáhá své utrpení subjektivní i objektivní, osobní i kolektivní.“ (str. 77).

Ve studiích „Komenský a Slovensko“ a „K neznámým počátkům obrozenecké literární historie“ (1970) nalézáme zajímavou myšlenku: „Pro Čechy poskytuje Slovensko tedy názorné poučení, jak by se vyvíjelo působení Komenského v jeho zemi, kdyby jejich největší syn nebyl vyhnán do ciziny.“ (str. 94). Tyto studie dále dokazují hloubku a rozsah Čapkova zájmu o Komenského. Nalezneme zde zajímavé odkazy na historické osobnosti, které se ve svých spisech zmiňují o Komenském, popřípadě také hodnotí jeho práci (J. Prokopius, V. Balbín, M. A. Voigt apod.). Dozvídáme se od nich rovněž o knihách Komenského, které zůstaly současnosti utajeny.

Poslední tři Čapkovy studie, „Komenský a organizace vědeckého života“ (1977), „K vývoji kulturního demokraticismu J. A. Komenského“ (1974) a „K otázce podstaty a funkce comenianismu“ (1970) jsou pojaty především filosoficky. Čapek zde rozebírá vztah Komenského k jeho předchůdcům i současníkům (Descartes, Lock, Hobes), a tím se i zamýšlí nad Komenského životní filosofií, hodnotami, morálními vlastnostmi. Vyzdvihuje Komenského lásku k národu a jazyku, oceňuje jej jako zastávce práv utiskovaných.

Čapek nás svými studii přímo i nepřímou motivuje k četbě Komenského knih. Zejména tím, s jakou empatií a porozuměním přistupuje ke Komenského tvorbě a zrcadlí nám v ní celou jeho osobnost. Dokáže překlenout propast čtyř století a zároveň zachovat historické aspekty díla.

Tento soubor studií považují za velice náročnou četbu. Rozhodně není dílem, které by se dalo přečíst tzv. „jedním dechem“, neboť čtenář se musí na text plně soustředit. Nalezneme zde i celé věty psané v latině, které nejsou přeloženy do češtiny, ani nikterak vysvětlen jejich význam. To jediné mi v textu chybělo, jelikož mi patrně uniklo několik důležitých souvislostí.

Čapkovy studie nás nutí o Komenském přemýšlet, zrekapitulovat si, zda o této osobnosti skutečně něco víme. Vždyť Komenský patří mezi takové osobnosti, jejichž jméno zná každý a právě tato jeho „zlidovělost“ nám mnohdy zavírá dveře před snahou skutečně jej poznat. Možná, že se nevyjadřuji příliš přesně, a tak vám na závěr nabízím výstižnou myšlenku J. B. Čapka: „...nesluší se, abychom ho viděli muzeálně, akademicky, jak k tomu přispívají známé obrazy, na nichž vidíme vždy kmeta s dlouhým vousem a v čepičce... nikoli, dívejme se hlouběji, tj. čtěme, čtěme opravdově jeho spisy a budeme brzy chápat, jak dramatický, hrdinný, stále iniciativní a podnětný duch žil v tom muži touhy a bolesti.“ (str. 40–41).

SLOVNÍK DEFINOVANÝCH ANGLICKO-SLOVENSKÝCH TERMÍNŮ PEDAGOGIKY A ANDRAGOGIKY

Danuše Nezvalová

Švec, Š. *Slovník definovaných anglicko-slovenských termínů pedagogiky a andragogiky s abecedním registrem slovensko-anglických ekvivalentů*. Prešov: Metodicko-pedagogické centrum, 2004, 182 s. ISBN 80-8045-323-3.

Terminologie v pedagogice a obecněji v teorii vzdělávání je permanentním problémem nejen ve Slovenské a České republice, ale také v zemích Evropské unie a v ostatních edukačně vyspělých zemích. Je nesporné, že je nutné hledat nové cesty, které by vedly k odstranění obecně známých nedostatků v oblasti této terminologie a přispěly tak k větší efektivitě a kvalitě ve vzdělávání. Z titulu práce je zřejmé, že autor se snaží přispět k systematizaci terminologie v této oblasti.

Jak v úvodu autor sám uvádí, předkládaný terminologický a výkladový slovník je třetím vydáním původní verze publikované jako přídavná součást teoretické autorovy monografie *Základné pojmy v pedagogike a andragogike* (Bratislava: IRIS, 1995. 280 s. ISBN 80-88778-15-8). Vzhledem k tomu, že jde již o třetí přepracované vydání, je patrné, že o práce tohoto druhu je v pedagogické komunitě velký zájem, což odpovídá současným snahám využívat odborné literatury, publikované v jazyce anglickém, a transformovat teoretické poznatky i zkušenosti zahraničních odborníků do teorie a praxe vzdělávání na Slovensku. Předkládaný slovník všem těmto zájemcům o anglicky psanou zahraniční literaturu jejich činnost nesporně značně usnadní, stejně tak jako těm, kteří hodlají publikovat své odborné práce v angličtině.

Recenzovaná práce na rozdíl od ostatních překladových slovníků disponuje informativním výkladem pojmů, které jsou systematicky uspořádány v definičním kontextu s nadřazenými, souřadnými a podřadnými pojmy. Lze tedy vysoce ohodnotit tuto práci autora, která vedla k systematizaci vědeckých pojmů na základě autorem vyvinutých modelů pojmových struktur, které mají podobu grafických struktur.

Slovník je zaměřený na všeobecné pedagogické a andragogické pojmy, které jsou precizně vymezeny. Uživateli nejenže pomůže najít k příslušnému anglickému výrazu i odpovídající slovenský výraz, ale také jej důkladně definuje a systematizuje do pojmové struktury. Autor se nevyhýbá ani internacionálně používaným pojmům, které citlivě transformuje do slovenského jazyka, i když

by bylo možné najít slovenské synonymum. Přibližuje tak možnost slovenským autorům publikací v oblasti vzdělávání využívat racionálně mezinárodních výrazů a napomáhá tak hlubšímu porozumění v globalizované vědě. Často se stává, že mnozí autoři se vyhýbají těmto transferovaným výrazům z důvodů jakéhosi „poškození“ vlastního mateřského jazyka, což pak může vést k mnoha nedorozuměním z důvodu nesprávného vymezení a pochopení pojmů. Uživatel si tak uvědomí, že některé pojmy je skutečně nezbytné využívat v mezinárodním tvaru.

Slovník je abecedně seřazený do hesel podle pořadí v anglické abecedě. Ve slovníkovém hesle se uvádí nejprve anglický termín polotučným písmem a slovenský ekvivalent kurzívou. Pak následuje výkladový text obyčejnými písmeny s odkazovým heslem se šipkou a polotučným písmem. Text je tedy graficky velmi dobře a přehledně zpracován. I grafická stránka respektuje vytvořenou strukturalizaci pojmů ve smyslu nadřazenosti a podřazenosti pojmů.

Positivně lze ocenit, že u anglických výrazů je připojen jak britský, tak i americký pravopis v případě, že jsou odlišné. Slovenské termíny je možné najít v připojeném věcném rejstříku slovensko-anglických ekvivalentů pedagogických a andragogických pojmů. Definice jednotlivých pojmů jsou logické, jasně a stručně formulované a odpovídají současnému vědeckému stavu poznání v pedagogice a andragogice.

Autor svou práci umožňuje odborníkům ve vzdělávání využít předkládaného slovníku pro rozvoj a zdokonalování slovenské pedagogiky a andragogiky s využitím prací zahraničních výzkumníků. Dává tak širší možnost nejen slovenským, ale také i českým autorům využít efektivně současného turbulentního prostředí globální teorie vzdělávání a vzdělávacího prostoru ve prospěch slovenské i české pedagogiky a andragogiky.

Práce je důkazem velké zkušenosti autora a jeho schopnosti přesně vymezit pedagogické a andragogické pojmy a srozumitelně je objasnit. Recenzovanou práci považují za kvalitní nejen obsahem, ale také po formální stránce. Struktura práce je logicky dobře vystavěná, jednotlivé části na sebe organicky navazují. Je využito odborného jazyka, terminologicky čistého a moderního. Autor prokázal hlubokou orientaci, rozsáhlé poznatky a zkušenosti v teorii pedagogiky a andragogiky.

Recenzovaný slovník doporučuji i českým zájemcům o pedagogiku a andragogiku. Je přínosem pro rozvoj slovenské pedagogiky a andragogiky jako vědy, jistě najde pozitivní ohlas mezi profesionály teorie i praxe jak na Slovensku, tak i v České republice.

REZENSION - PHOTOFILTRE

Školoudík Jaromír

Ein überraschender Beweis dafür, dass etwas Ausgezeichnetes immer noch kostenlos sein kann, ist das Photoeditierungsprogramm PhotoFiltre, das sein Schöpfer Antonia Da Cruz anbietet.

Es geht um ein wirklich komplexes Programm, das schon in seiner sechsten Version zutage kommt. Die Menge von Tricks und Filter, die größer als ein hundert ist, beschämt oft auch kommerzielle und teure Programme, die Website bietet zusätzlich auch die Möglichkeit von Einziehung weiterer Plug-ins. Wenn wir die Spitzprogramme (die gehörend teuer sind, wie z. B. PhotoPaint oder Photoshop) nicht in Betracht nehmen, finden wir keinen Filter, der hier fehlt. PhotoFiltre bewältigt auch die Grundmanipulation mit Dateien, es fehlt auch nicht die Möglichkeit der Massbearbeitungen.

Alle Schritte sind schnell genug, die Veränderungen kann man zwar nicht im verteilten Fenster sehen, aber – weil wir jede Bearbeitung wieder zurückgeben können, ist es kein so großes Problem. Neben klassischen Möglichkeiten wie Bildhelligkeit oder Farben gibt es hier auch ausreichende Palette der künstlerischen Bearbeitungen (Umformungen) und Tricks, wir können also mit jedem Bild genug spielen. Es fehlt auch nicht die Möglichkeit von Benutzung zweier Selektionsapparate, entweder können wir die automatischen Formen wie Kreis oder Ellipse (und weitere) auswählen oder wir wählen Lasso und können einen liebevollen Teil des Fotos auswählen. Die ausgewählten Teile können wir dann speichern als selbständige Datei. Profis werden vielleicht die fehlende Unterstützung der Schichten vermissen, aber das ist wahrscheinlich die einzige Schwäche des – sonst sehr gelungenen – Programms.

PhotoFiltre kommt mit moderner Anwenderoberfläche, die die modernen Programme gemahnt, wir können also ohne jede Vorbereitung beginnen. Es überrascht angenehm auch die Wirklichkeit, dass das Programm neben der französischen und englischen auch in der tschechischen Version existiert.

1) Bewertung der technischen Aspekte

Typ des Programms (Lizenz)

Freeware (für nicht kommerzielle Zwecke)

Installationsschwere

Die Installation ist einfach und verläuft glatt. Das Programm hat ungefähr 1,6 MB und für die Installation braucht es ungefähr 3,2 MB Platz auf der Disk ohne die unterstützenden Plug-ins. Es ist für die Arbeit in Betriebssystemen Windows 9x und höheren bestimmt.

Zuverlässigkeit des Verlaufs der Software

Das Programm läuft ohne Schwierigkeiten. Schnell und glatt. Ich habe keine Kollisionen oder Zufrieren bemerkt.

Schlussfolgerung

Der technischen Seite nach ist das Programm sehr gut benutzbar sowohl in den Schulcomputerräumen als auch für die individuelle Benutzung des Unterrichts der Arbeit mit der Rastertechnik.

2) Bewertung der didaktischen Aspekte

Übereinstimmung mit dem Lehrplan

Das Programm bietet den Unterricht der Grundlagen der Rastergraphik an. Es ist voll funktionell und mit der graphischen Oberfläche im Unterricht der Informatik auf der Grundschule benutzbar.

Aktivierung des Schülers

Es ist nötig, eine anregende Aufgabe zu vergeben (Arbeit mit Fotos).

Didaktische Methoden

Das Programm benutzt die Technologien WISYWIG und Drag&Drop. Die einleitende Instruktion ist nötig.

Angemessenheit dem Alter

Das Programm ist vor allem für den Unterricht der Grundlagen der Rastergraphik bestimmt, es kann aber auch allen Interessenten dienen, die wirkungsvoll und effektiv mit Bildern und Fotos auf dem halbprofessionellen Niveau arbeiten möchten.

Bildung der Rückkopplung für den Schüler

Die Rückkopplung ist sofortig.

Schlussfolgerung

Der didaktischen Seite nach ist das Programm sehr gut verarbeitet und gut ausnutzbar.

3) Bewertung der inhaltlichen Aspekte

Übersichtliche Verarbeitung der Funktionen, es liegt an der Kreativität des Schülers.

Korrektheit der Daten und Informationen

Alle Informationen entsprechen der gegebenen Zielrichtung des Programms und sind sachlich korrekt.

Aktualisierung der Daten und Informationen

Eine Menge von ergänzenden unterstützenden Moduls und Plug-ins. Tipps und Tricks auf den Webseiten.

Schlussfolgerung

Inhaltlich genügt die Software voll dem Unterricht der Rastergraphik.

Benutzerfreundlichkeit

Hochwertig.

Navigationseigenschaften des Programms

Im oberen Teil gibt es zweckvolles und übersichtliches Menu. Alle Funktionen sind einfach erreichbar und deutlich erklärt.

Zweckmäßigkeit der Graphik

Die Graphik ist einfach, geschmackvoll und wirkungsvoll.

Ästhetik des Programms

Das Programm ist ästhetisch ausgewogen ohne überflüssige Störelemente.

Schlussfolgerung

Angenehmes Milieu und einfache intuitive Bedienung sind für den Benutzer sehr freundlich.

4) Gebrauchswert des Programms

Schlussfolgerung

Ich empfehle es für den Unterricht der Grundlagen der Rastergraphik auf der Grundschule.

ZPĚV

Petr Špaček

Husler F., Roddová-Marlingová Y. *Zpěv. Vrozené fyzické vlastnosti hlasového orgánu. Návod k rozvinutí zpěvního hlasu.* (z německého originálu Singen přeložil Josef Fryščák), Ostrava: F - PRINT, 1995, 136 s., ISBN 80-901883-0-3.

Ačkoliv byla publikace, určená pro hlasové profesionály, studenty zpěvu, pedagogické pracovníky a ostatní zájemce o pěvecké umění, vydána v českém jazyce před deseti lety (originál je dokonce starý čtyři desítky let), neztratila nic na své aktuálnosti a potřebnosti a je opravdu škoda, že o ní dnes širší okruh odborníků snad ani neví. A touto recenzí bychom chtěli upozornit na její přínos a skutečnost, že by neměla chybět v knihovničce žádného adepta pěveckého umění, pedagoga či výkonného zpěváka.

Knížka má dva podtituly: *Vrozené fyzické vlastnosti hlasového orgánu* a *Návod k rozvinutí zpěvního hlasu*. Po úvodu je rozčleněna do 22 kapitol s dodatkem a texty k magnetofonové nahrávce, která tvoří nedílnou součást této hodnotné publikace. V jejím úvodu jsou vysvětleny některé důležité pojmy celého dalšího textu.

První tři kapitoly (*Základní poznatky; Nejdříve slyšení, pak vědění; Jednota*) nás uvádějí do pěvecké problematiky na základě obecných poznatků; je zde kladen důraz na rozdíly mezi zpěvem a řečí. Upozorňuje nejen zpěváky, ale zvláště hlasové pedagogy na dokonale konstituovaný nástroj, který je potřeba opatrně „probudit k životu“. Ostatně to se zdá být mottem celé knihy. Nejprve nás vybízí k naučení „slyšení se“ a k důležité jednotě a vzájemné provázanosti všech činností (nejen muskulatur), potřebných při zpěvu.

Další tři kapitoly, konkrétně 4, 5 a 6 (*Anatomie a fyziologie; O rtech, jazyku, patru a patrovém čípku; Samokmitání hlasivek*), kladou důraz na znalost anatomie a fyziologie v souvislosti s pěveckým uměním. Zvláště důležitá je kapitola čtvrtá, která je členěna do tří hlavních okruhů (*Hrtan. Skelet; Závěsný mechanismus; Dýchací orgán*), v nichž nám autoři ukazují anatomickou stavbu a funkce jednotlivých muskulatur při tvoření pěveckého tónu. Zvláštní akcent je kladen na propojenost a koordinaci všech svalových tkání, které jsou v tomto složitém procesu zapojeny. Pěvec či hlasový pedagog si v této kapitole může podložit a porovnat svoje pocity s vědeckými poznatky a vysvětlením pojmů, jako „apogiare la voce“, hluboké dýchání atd.

V kapitolách 7, 8 a 9 (*Rejstříky; Posazení; Nasazení*), jak už samotné názvy napovídají, jsou uvedeny poznatky, které by měly být pro zpěváka snad ještě důležitější než údaje z předchozích kapitol. Dvojice autorů zde poukazuje na vzájemný vliv a propojenost mezi funkcemi a činnostmi jednotlivých muskulatur a rejstříky, nasazením i posazením hlasu.

V 10. kapitole (*O různých prvcích pěveckého hudebního projevu*) uvádějí autoři některé mylné kroky pedagogů i pěvců při frázování, zesílení tónu, tvoření piana, koloratury, „messa di voce“ atp. a také na jejich vazbu na muskulatury hlasového orgánu. Velmi dobře je zde vysvětlena činnost hlasového orgánu při špatném a správném tvoření tónu. Kapitoly 11 a 12 (*Druhy hlasu; Krása hlasu*) ukazují hlavně z pedagogického i fyziologického hlediska na zařazení hlasu do hlasového oboru (zde se můžeme setkat také s vysvětlením estetického pohledu na krásu hlasu). V kapitole 13 (*Zpěv a řeč. Základní poznatky*) je poukázáno na rozdíly mezi řečí a zpěvem, na artikulaci zpěváka při zpěvu a cvičení s vokály.

Kapitoly 14–22 (*Výpadky, slabosti, poruchy, komplikace v normálním hlasovém orgánu; Základní pravidla pro trénink; Jak může být hlas ruinován amatérsky prováděným „školením“; Cvičení bez kontroly; Hlasová únava; Fonastenie; Stárnutí hlasu; Sborové zpívání; Úloha hlasového pedagoga*) pak stručně shrnují základní chyby, které musí hlasový pedagog či zpěvák odstranit. Důležité je permanentní zdůrazňování odpovědnosti hlasových pedagogů při spoluutváření a procvičování pěveckého mechanismu zpěváků.

Mile působí zajímavý dodatek s názvem *Caruso*, v němž se setkáváme s posouzením hlasu jednoho z největších pěvců všech dob, Enrica Carusa, sluchovou analýzou jeho nahrávek.

Nedílnou součástí této publikace je magnetofonová kazeta, ze které si může zájemce poslechnout jednotlivé způsoby tvoření tónu od vynikajících operních pěvců i zpěváků jiných žánrů. Jako průvodce slouží *Texty k magnetofonové nahrávce*, jež poukazují na jednotlivé zvláštnosti hlasu, např. rejstříky, posazení, „messa di voce“, atd. Ukázky nahrané na kazetě mají důležitý význam pro pochopení praktických doporučení (jakési „teorie“) uvedených v této publikaci o zpěvu.

Při pohledu na pěveckou problematiku se oba autoři vzájemně doplňují; snaží se na základě zákonitostí anatomie a fyziologie hlasu, muskulatur a orgánů zapojených při procesu tvoření tónů, při maximálním využití všech poznatků z medicíny tuto pěveckou problematiku ozřejmit a podložit vědeckými procesy – zaměřit a přiblížit co nejvíce pěvcům či učitelům zpěvu. Oceňujeme také

způsob, jakým se postavili ke sporným bodům pěvecké problematiky a zaujali k nim jednoznačné stanovisko. Týká se to zvl. „podivných metod“ při výuce zpěvu pedagogů-amatérů nebo názorů a stanovisek jednotlivých pěveckých škol. Třeba se zde porovnávají výukové metody tzv. severních škol a tzv. školy italské či novoitalské. Pro začínající (a tudíž méně zasvěcené) studenty by bylo vhodné doplnit hlubší pohled na základní rozdíly těchto „*pěveckých škol*“.

Publikace je tedy vhodným průvodcem při získávání teoretických poznatků a jejich porovnávání s praxí. Může být i jakýmsi návodem na odstraňování potíží vzniklých při nesprávném cvičení (zde však zdůrazňujeme nutnost konzultací s vhodným pěveckým pedagogem). V knížce bohužel chybí praktická cvičení, jež by studentům zpěvu ukazovala konkrétní návody k získání a osvojení si pěveckého umění. Ovšem to je úkol především pěveckých pedagogů, jejich metod a individuálního přístupu.

I pěvec, který chce zpívat kvalitním hlasem po celý život, by měl být vzdělaný ve svém oboru i po teoretické stránce, aby si dokázal své fyziologické pochody i pocity při tvoření tónu (tzv. vnitřní hmat) vyhodnotit a vyvodit z nich pro sebe patřičné závěry. Proto knížku „z dílny“ autorské dvojice laryngologa a hlasového fyziologa Fredericka Huslera a pěvecké pedagožky Yvonne Roddové-Marlingové rozhodně doporučujeme k pozornosti všem zájemcům o pěvecké umění.

11. MEZINÁRODNÍ TRIENÁLE TKANINY, LÓDŽ 2004

Tařána řteiglová

Recenze výřtavy: 11. Mezinárodní trienále tkaniny, Centralne Muzeum Wlókienictwa, Lódř, květen–říjen 2004

Na konci května minulého roku bylo zahájeno v polské Lódři již 11. Mezinárodní trienále tkaniny. Výřtava, která trvá vždy několik měsíců, patří svým významem i rozsahem v současnosti k ojedinělé události na poli světové textilní tvorby. Celé měřto Lódř, především však tovární budovy bývalé textilky, sídlo Centralneho Muzea Wlókienictwa, se stává jednou velkou přehlídkou současného textilního umění. Atmosféra průmyslového města, s významnou novodobou historií a architekturou továrních budov z 19. století, vytváří pro vlastní konání přehlídky působivou kulisu. Hlavní expozice je umístěna v tzv. Bílé budově, která je součástí obrovského areálu bývalé textilní továrny, patřící k nejkrásnějšímu a nejstaršímu průmyslovému komplexu v Polsku. Chátrající budovy textilky, jejíž nejstarší části vznikly již v roce 1835, se staly majetkem muzea v roce 1960 a byly postupně v průběhu let rekonstruovány, přestavovány a spojovány v jeden organický výřtavní celek, zachovávající čistotu a charakter původních staveb. V centrálním výřtavním prostoru Bílé budově je možné nyní umístit ve třech patrech nad sebou velkorysé výřtavní exponáty. Prostory sdružené kolem této budovy slouží k realizaci dalších doprovodných výřtav a jsou i nezbytným technickým zázemím pro tuto významnou instituci.

Trienále v Lódři má za sebou více jak třicetiletou historii. Jako větřina podobných opakujících se akcí podléhalo v minulých létech různým změnám. Po první přehlídkce v roce 1972, která měla pouze národní charakter, se od roku 1975 až po současnost stává významnou mezinárodní akcí, na které se setkávají tvůrci z celého světa. Kromě proměn organizačních se postupně modifikoval i program. Původní záměr, prezentace dvou sobě rovných projevů textilní tvorby – průmyslového designu a unikátní tkaniny, se po prvních přehlídkkách pro nedostatečný zájem o účast na expozici užitkové textilie změnil a výřtava průmyslové tkaniny se zcela zruřila. Organizátoři se po té už výhradně zaměřili na zmapování aktuálních tendencí pouze v oblasti volné textilní tvorby. Plastickou představu o oblasti umění vlákna po celou dobu existence trienále pomáhá výběrem umělců vytvořit Programová rada, která se vždy opírá o doporučení celého množství národních konzultantů. Stejně tomu tak bylo i v posledním ročníku 2004.

Programová Rada oslovila 60 konzultantů z různých zemí a vyzvala je k návrhu na zastoupení umělců své země. Vlastní výběr a ocenění prací provedla jury, která pracovala ve složení Konstantina Hlaváčková z České republiky, Keiko Kawashima z Japonska, Eulalia Morral y Romeu ze Španělska, Jon Eric Riis z USA a Boleslaw Tomaszewicz a Norbert Zawisza z Polska. Výstava představila práce 150 umělců z 51 zemí. Tradičně největší kolekci v počtu 22 vystavujících představilo pořadající Polsko, ostatní země byly většinou zastoupeny podle významu, jaký v kontextu světové textilní tvorby zaujímají. Pěti až sedmi vystavujícími bylo zastoupeno Španělsko, Japonsko, USA, k silnějším národním kolekcím patřilo Chile, Dánsko, Izrael, Mexiko, Rusko a Velká Británie. Nečekaný nárůst v počtu 7 vystavujících umělců zaznamenala Čína, což odráží obecný jev současnosti známý i na jiných světových přehlídkách výtvarné tvorby. Českou republiku reprezentovaly dvě textilní výtvarnice Eva Brodská a Eva Damborská.

11. Mezinárodní trienále v Lódži je odrazem tendencí existujících v textilním umění v posledních několika letech. Promítá se do něho jak prudce akcelerovaný vývoj od klasické tapiserie k umění vlákna, tak i únava z přemíry experimentů.

Po období obrovských výbojů a expanzi podnětů, charakteristických pro 60. a 70. léta, poznamenaných fascinací možnostmi vlákna, hledáním nových materiálů i technologických postupů, nekonečným objevováním a nepřeborným množstvím experimentů, po období, kdy tapiserie byla poznamenána formováním nových vztahů především k prostoru i k jiným druhům výtvarného umění, nastávají zvláštní rozpaky v 80. letech, kdy se zdály být možnosti tapiserie jako jednotné umělecké disciplíny vyčerpány. Zdánlivá stagnace poslední dekády 20. století však byla předzvěstí hledání nového postavení textilního umění. Poslední doba již nese znaky zklidnění a návratu k textilnosti, dalo by se říci, že nastává období nového historismu. O tom a také o historicky podmíněných reminiscencích svědčí představovaná kolekce.

Trienále se navíc díky svým kořenům a přihlášením k textilnosti v průběhu celé své existence snaže než jiné přehlídky vyrovnalo s úskalím bezbrýchých experimentů a zachovalo si jako jedno z mála svůj původní význam. O tom a také o historicky podmíněných reminiscencích svědčí představovaná kolekce. A je třeba zdůraznit, že i přes všechny současné tendence v umění, kladoucí důraz na projev osobnosti, deklarovanou bezprogramovost a svobodu v zacházení s prostředky, se na tomto trienále projeví silné tendence návratu respektu ke

tkanině a smyslovosti materiálu, dovolující si zachovat svou identitu a současně i udržet napětí mezi experimentem a podmínkami danými tradicí.

K typickým jevům poslední přehlídky patří renesance klasické tapiserie, objevování možností jacquardového tkaní pro volnou tvorbu, uplatnění a oživení celé řady tradičních textilních technik i převaha plošných výtvarných děl. Vedle klasicky tkané tapiserie je možné vidět i celou řadu dalších textilních technik, jako je výšivka, krajka, aplikace, tisk, vosková batika aj. Tradičně silně jsou zastoupena i díla experimentálního charakteru a techniky i postupy zcela vlastní. Nelze se také nezmínit o celé řadě výtvarně velmi silných a zajímavých prostorových prací a ani zde nechybí instalace a konceptuálně zaměřené práce. Různorodost vystavených prací je přirozeným odrazem současného diferencovaného obrazu umění vlákna.

Ačkoliv by bylo lákavé se dotknout všech vystavených prací, mohu připomenout pouze část oceněných autorů a několik těch, jejichž díla mne více zaujala. Z řady děl vytvořených klasickou technikou útkového rypsu by bylo možné jmenovat celou řadu zajímavých tapiserií. Až maliřsky velmi expresivně, s výrazným rukopisem a přitom s plným respektem ke gobelinové technice vyznívá tapiserie dánské výtvarnice Kari Guddal Hommage A. R., která byla oceněna nejen bronzovou medailí, ale získala i medaili Centralneho Muzea Wlókniennictwa. K emotivně vyznívajícím pracím patří gobelín Vítr na povrchu vody od japonské autorky Kayoko Kukuchi. Autorka kombinací materiálů lnu a bavlny v útku a hliníkových tyčinek použitých v osnově vytvořila lehce nehmotné třpytivé a proměnlivé prostředí vodní hladiny. Také tato práce patří k oceněným a získala bronzovou medaili. Na mne silně zapůsobila nehmotnost a průzračnost tapiserie Nebeský od Astrid Kroh z Dánska. Modrozelená průsvitná plocha utkaná z polyesterových nití a ocelových tyčinek se proměňuje se změnou úhlu pohledu a vytváří dokonalou asociaci se svým názvem.

Silné zastoupení na trienále má také výšivka. Za všechny uvedu jen několik příkladů. Litevská výtvarnice Lina Joinkiene vyjadřuje v práci Tkanina a já vztah ke svému tělu a svým pojetím se dostává až k aktuálním proudům genderu ve výtvarném umění. Předchozí zranění jsou na třech autobiografických fotografiích zad, hýždí a ruky pečlivě ošetřena iluzivní náplastí či obvazem provedeným technikou plné výšivky. Iluze objemovosti prostoru je rafinovaně prohloubena dvouvrstevnatostí a použitím průhledných materiálů.

Obsahově velmi působivá a čistě textilně citěná práce Nyní přichází těžký čas, oceněná stříbrnou medailí jury, je od maďarské autorky Nóry Lévai. Vlastní technikou blízkou výšivce vytváří z hustě protkané plochy bavlněných nití až

nehmotně působící scénu se silným existenciálním podtextem. Z nejasného prostředí se vynořují akvarelově průhledné a nepřilíš zřetelné postavy u nichž intenzivně působí pouze zřetelnější kresba tváře. K oceněným pracím patří i další práce vycházející z klasických textilních technik Fundace Akapi udělila cenu za nejlepší debut Anete Bendixen z Dánska za dílo Více povětří vytvořené specifickou technikou šité krajky. Čestnou cenu obdržel polský výtvarník Stanisław Trzeszcowski za práci Scéna provedenou technikou malby na hedvábí.

Sympatickým rysem posledních dob je i využití klasické tkalcovské techniky jacquardu, jejíž zakotvení bylo vždy v užité textilií a která se díky počítačovým možnostem stala vlastní i umělcům pro volnou tvorbu. I na tomto trienále se můžeme setkat s několika díly tohoto typu. Porotu nejvíce zaujala práce Bente Saetrang z Norska V noci, kde autorka z této techniky vychází a dalšími složitými postupy posouvá původní dekorativní předlohu v dílo s emočně silným obsahovým významem. Práce byla po právu oceněna stříbrnou medailí.

Na všech přehlídkách textilní tvorby minulých desetiletí, a tedy i zde, se již tradičně setkáváme s velkým množstvím vlastních technik, kombinovaných postupů i experimentů použitých v ploše i v prostoru. Nechybí instalace a práce s přesahem do jiných než textilních materiálů. Z velkého množství prací tohoto typu si zlatou medaili odnesl za své dílo Dříve, nyní, později polský autor Konrad Zych. Jeho monumentální plošné dílo svým dekorem asociuje geometrické arabesky orientálních koberců či odkazuje ke kořenům zakotveným v lidovém umění. Autor práci netká, ale specifickým postupem z dutých proužků téměř „staví“. Další ocenění autoři se prezentovali především realizacemi v prostoru. Patří k nim i výrazný představitel současné slovenské scény Miroslav Brooš. Velkoryse sochařsky citěná Zkouška pronikání bílého s černým byla porotou oceněna bronzovou medailí. Autor ryze textilně citěným postupem vytvořil monumentální prostorovou kompozici kontrastních ploch bílé a černé spojené a vypínané systémem bílých šňůr a ocelových jehel. Malgorzata Siwek z Polska oceněná čestným uznáním za práci Vstup vytváří z hrubě stáčeného papírového provazu systém závěsů ne nepodobný pralesnímu houští. Další oceněný polský autor Bogusław Kowalewski obdržel čestné uznání za práci Udržet vítr, ve které s použitím vlny, kůže a žíní vytváří prostorovou lineární kompozici založenou na kontrastu napnutého a volně visícího vlákna. U díla Gyongy Laky z USA Globalizace porota ocenila čestným uznáním práci, v níž se autorka dotýká společensky závažného tématu a z jabloňových větví a hliníkových nýtů sestavila slovo Válka. Chtěla bych také připomenout celou řadu prací vytvářených složitými postupy a s podobným respektem k vláknu, např. Sněžná sova od

Ully-Maijy Vikman z Finska, objekt Mladá panna ze silonových vlasců od srbské autorky Maji Gecič či Purpurové ráno japonské autorky Yujimi Kuroi, práci polské autorky Lidie Zieminské-Pawlak s názvem Mrak či práce od japonské výtvarnice Machiko Agano a Slawomiry Chorazyczewské z Polska.

Nelze nezmínit také práce našich autorek Evy Brodské a Evy Damborské. Eva Brodská patří k představitelům tradičního proudu v české klasické tapiserii. Její dílo Móda je vytvořeno s dokonalým citem pro techniku tkané tapiserie a neokázalým způsobem s minimálními prostředky navozuje otázky po obsahu. Eva Damborská patří k příslušníkům naší mladší textilní generace a reprezentantům nebojícím se experimentu s textilním materiálem. Vystavovaná práce Dva životy dva osudy velkoryse vstupuje do prostoru a evokuje křehké krajkoví.

Co lze říct závěrem. Na trienále v Lódži se setkáváme téměř se všemi projevy, které jsou v současnosti zřetelné ve výtvarném umění. Textilní výtvarníci, tak jako jiní, se vyjadřují k aktuálním a ožehavým tématům své doby. Textilní materiál a postup je pak jejich svobodnou volbou, jak nejlépe říct své sdělení.

INTERNET A VZDĚLÁVÁNÍ

Martina Uhlířová

BRDÍČKA, B. *Role internetu ve vzdělávání*. 1. vyd. Praha: Univerzita Karlova, 2003. 122 s. ISBN 80-239-0106-0

Prudký rozvoj informačních a komunikačních technologií (ICT) mění zásadním způsobem život celé společnosti. Technologie pronikají do všech oblastí lidského konání. Jejich mnohostranné využití ve školách by mělo být přirozeným odrazem současnosti. Škola by neměla zůstat pozadu. Jaká je realita? Vybavení škol počítači i připojením na Internet se postupně zlepšuje. Výukové využití technologií však zatím nelze považovat za ideální. Celá řada učitelů neví, jakým způsobem počítače do výuky integrovat, jak je smysluplně využít. Bořivoj Brdíčka, autor publikace, je mezi učitelskou i odbornou veřejností znám jako neúnavný propagátor a popularizátor pokrokových metod využití informačních a komunikačních technologií ve vzdělávání. Text publikace *Role internetu ve vzdělávání* je především zaměřen, jak sám název napovídá, na možnosti aktivního využití Internetu ve vzdělávání. Záměrem autora bylo „předložit čtenářům průvodce, který zvýší jejich zájem a pomůže jim s vlastním uplatněním vzdělávacích technologií v praxi“.

Publikace je členěna do osmi vzájemně se doplňujících hlavních kapitol. V závěru textu je zařazen obsáhlý seznam odborné literatury týkající se daného tématu a soubor rozšiřujících doporučených on-line studijních materiálů.

První kapitola *Historické souvislosti* je stručnou exkurzí do minulých dob. Autor uvádí základní historické milníky, které lemují cestu lidského poznání od vynálezu knihtisku k současným multimediálním technologiím.

Ve druhé kapitole *Vliv příbuzných oborů* je věnována pozornost základním filosofickým, sociologickým, psychologickým a pedagogickým pohledům na integraci ICT do života společnosti i samotné školy. Autor zdůrazňuje význam aktivní práce s informací jak pro procesy poznávání a rozvíjení funkční gramotnosti jedince, tak i pro jeho uplatnění v rámci prostředí Informační společnosti.

Třetí kapitola *Zavádění internetu do škol* je věnována především technickým poznámkám k realizaci připojení škol k Internetu. Autor uvádí podrobnosti týkající se technického vybavení, samotného provozu sítě i realizace možných služeb. V závěru kapitoly je uvedeno několik zkušeností ze zahraničí, kde již

dochází k přesunu pozornosti od pouhého vybavování škol počítači a internetovým připojením k samotnému vzdělávání učitelů.

Ve čtvrté kapitole *Způsoby uplatnění Internetu ve vzdělání* Brdička postupně představuje sedm nejvýznamnějších edukačních rolí Internetu. Jsou to: Internet jako *stroj na učení*, jako *zdroj informací*, jako *komunikační nástroj*, jako *pomocník učitele*, jako *pomocník studenta*, jako *platforma distančního vzdělávání*, jako *potenciál umělé inteligence*. Teoretické pasáže se plynule prolínají s konkrétními příklady, jsou uváděny aktuální internetové odkazy.

Pátá kapitola *Metodika aplikace Internetu ve vzdělávání* je věnována obecnějším metodickým otázkám. Brdička konstatuje, že informační a komunikační technologie mohou úspěšně podporovat „tradiční“ instruktivní výukové metody učitele. Současně však zdůrazňuje, že integrace ICT představuje příležitost pro změnu stylu školní práce. Představuje příležitost pro uplatnění vlastní tvořivé aktivity žáka v duchu konstruktivistických přístupů. Velké možnosti smysluplného využití Internetu spatřuje v realizaci internetových výukových projektů.

Šestá kapitola *Internetové projekty* je věnována přípravě a realizaci „úspěšného“ internetového projektu. V závěru je uveden soubor odkazů na již probíhající mezinárodní projekty, které mohou být začínajícímu učiteli dobrou inspirací.

V sedmé kapitole *Hlavní služby pro evropské učitele* Brdička postupně představuje nejvýznamnější evropské projekty vztahující se k problematice školské integrace ICT. Jsou to projekty Socrates – Comenius, European Schoolnet a ESP.

Osmá kapitola *Vzdělávání pro nové milénium* vychází z aktuálních výsledků reprezentativního výzkumu IEA – SITES, který je zaměřen na inovativní výukové aktivity spojené s využíváním ICT. (Na výzkumu, který je plánován na období 1999–2006, participuje pracoviště autora.) V návaznosti se pak Brdička snaží nastínit perspektivu vývoje edukační reality v prostředí rozvinuté informační společnosti.

Co lze říci závěrem? Bořivoj Brdička nám ve své knize předkládá zasvěcený, možná poněkud netradiční pohled na problematiku implementace informačních a komunikačních technologií do školní reality. Dává nám nahlédnout do blízké i vzdálenější budoucnosti. Text knihy bude jistě zajímavý a v mnohém inspirující nejen pro učitele a studenty učitelství, ale také pro všechny ostatní, kteří se o problematiku ICT zajímají.

ROZVÍJENÍ PROSTOROVÉ PŘEDSTAVIVOSTI

Martina Uhlířová

MOLNÁR, J. *Rozvíjení prostorové představivosti (nejen) ve stereometrii*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2004. 86 s. ISBN 80-244-0927-5

Na našem knižním trhu není k dispozici mnoho publikací zaměřených na problematiku školské matematiky. Monografie J. Molnára *Rozvíjení prostorové představivosti (nejen) ve stereometrii*, která vyšla v závěru loňského roku, je tedy vítaným doplněním chybějící nabídky. Autor, vysokoškolský pedagog, ve své knize zhodnotil výsledky dlouhodobé pedagogické práce a závěry souboru pedagogických výzkumů zaměřených na problematiku prostorové představivosti žáků. Prostorovou představivost vnímá v širším kontextu jako součást obecných schopností každého člověka. Aby představivost dosáhla určitého stupně vývoje, musí být záměrně rozvíjena a pěstována. Školní vyučování, především pak vyučování geometrie, by mělo patřit ke klíčovým faktorům, které se podílejí na kultivaci prostorové představivosti žáků.

Publikace má tři hlavní části. V první, teoretické části, nazvané *Prostorová představivost jako součást schopností člověka*, autor postupně představuje klíčové pojmy logické struktury směřující k závěrečnému vymezení pojmu prostorové představivosti. Postupně jsou tak vymezeny pojmy osobnost, schopnost, představy, vnímání prostoru, matematické schopnosti. Autor vždy poukazuje na různá pojetí a odlišné přístupy jednotlivých autorů.

Druhá, praktická část práce se jmenuje *Z výzkumů prostorové představivosti*. Autor v ní nejprve stručně představuje nejrozšířenější standardizované didaktické testy vztahující se k problematice prostorové představivosti a upřesňuje jejich použitelnost. Další část textu je věnována základní charakteristice a vyhodnocení výsledků výzkumů českých autorů (A. Šarounové, N. Liňkové, J. Perného a dalších) věnovaných problematice prostorové představivosti. Jádrem této části práce tvoří soubor „výzkumných prověrek znalostí ze stereometrie“, které J. Molnár realizoval v letech 1981–1990. Zadání jednotlivých prověrek je vždy doplněno podrobným vyhodnocením výsledků dosažených respondenty. Pro mnohé čtenáře budou jistě inspirující závěrečné pasáže věnované výzkumům „Mozartova efektu“ a vzájemnému srovnání vnímání prostoru u mužů a žen.

V úvodu třetí kapitoly *Náměty k rozvíjení prostorové představivosti* autor uvádí chronologický přehled názorů různých autorů na problematiku prostorové představivosti a možnosti jejího rozvíjení. Poté se pokouší vymezit hlavní při-

činy obecně nízké úrovně prostorové představivosti a nastínit cesty vedoucí k nápravě neuspokojivého stavu. Závěr kapitoly je věnován souboru typových geometrických úloh, které jsou vhodným prostředkem pro podporu rozvíjení prostorové představivosti.

Cílem autora bylo „*podat reprezentativní přehled o názorech a pracích věnovaných pojmu prostorová představivost v několika posledních desetiletích, o prověrkách, výzkumech, experimentech a jejich výsledcích*“. Domnívám se, že autorovi se podařilo vytyčený cíl splnit. Text knihy bude jistě zajímavý a v mnohém inspiřující nejen pro učitele a studenty učitelství matematiky, ale také pro všechny ostatní, kteří problematiku prostorové představivosti vnímají jako součást naší každodenní reality, jako součást „*obecných lidských schopností*“.

RECENZE PUBLIKACE *ZÁKLADY MATEMATIKY 2*

Vladimír Vaněk

Gavalcová, T., Pražák, P. *Základy matematiky 2*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2004. ISBN 80-7041-402-2.

V současnosti existuje velké množství učebních textů a knih, které se zabývají elementární matematikou. Jedním ze skript určených především pro posluchače Fakulty informatiky a managementu je téměř třistránkové skriptum *Základy matematiky 2*.

Autoři si psaní textu rozdělili následovně: doc. RNDr. Tatiana Gavalcová, CSc., zpracovala kapitoly 1 až 5 a Mgr. Pavel Pražák kapitoly 6 a 7. Jedná se o učební text, který má za úkol poskytnout zájemci studijní materiál pro výuku stejnojmenného předmětu prvního ročníku prezenční i kombinované formy studia, a to v bakalářském i magisterském programu.

Výběr témat je určen osnovami a koresponduje s obsahem matematických disciplín, které se obvykle označují jako základy vysokoškolské matematiky. Při zpracování jednotlivých témat se autoři snažili vyjít z potřeb studenta, který se později ve své praxi nebude profesně zabývat matematikou, ale pro své další studium bude potřebovat kvalitně zvládnout základy matematiky.

Jde o skriptum navazující na předchozí díl *Základy matematiky 1*, jehož autorem je Mgr. Pavel Pražák. *Základy matematiky 1* se zabývá uvedením studenta do problematiky výrokové logiky, teorií množin a především funkcí. Nejprve jsou zde definovány elementární funkce spolu s výčtem jejich vlastností a velkým množstvím grafů a vůbec grafickým znázorněním operací s funkcemi. Dále následuje problematika diferenciálního počtu funkce jedné proměnné, využití diferenciálního počtu k řešení praktických úloh z oblasti geometrie a ekonomie. Skriptum uzavírá kapitola Primitivní funkce a neurčitý integrál.

Skriptum *Základy matematiky 2* je rozděleno do sedmi kapitol:

1. Určitý integrál a jeho aplikace;
2. Soustavy lineárních rovnic;
3. Matice a determinanty;
4. Lineární prostory, lineární zobrazení;
5. Funkce dvou a více proměnných;
6. Diferenciální rovnice;
7. Diferenční rovnice.

Je psáno velmi precizně s důrazem kladeným především na odbornou stránku a na přesnost v terminologii spolu se zachováním „čtivé“ formy. Autoři zbytečně nezabíhají do podrobností, které by studenta odrazovaly od problematiky, a díky velkému množství příkladů a ukázek použitelnosti probírané látky v praxi má čtenář možnost pochopit matematické vztahy bez odtržení od reality. Právě tato vlastnost nejvíce odlišuje Základy matematiky 2 od ostatních skript s podobnou tematikou. Jedinou nevýhodu spatřuji v zúžení obsahu kapitoly Určitý integrál a jeho aplikace, kde postrádám výpočet objemu rotačních těles a některé metody integrace (např. Eulerovy substituce).

Přestože je skriptum psáno přímo na míru studentům fakulty informatiky a managementu, doporučuji je libovolnému zájemci z řad studentů i laiků, kteří se připravují na zkoušku ze základů matematiky nebo se o tuto oblast matematiky (zvláště aplikace do ekonomie a managementu) zajímají. Vysokou kvalitu skript Základy matematiky 2 zaručují mimo jiné také jména recenzentů, kterými byli doc. RNDr. Josef Zedník, CSc., a doc. RNDr. PhDr. Antonín Slabý, CSc.

DOWNŮV SYNDROM

Edita Žlebková

SELIKOWITZ, M. *Downův Syndrom*. Praha: Portál, 2005.

Kniha australského autora a pediatra je zejména průvodcem a studnicí odpovědí pro rodiče, kteří se ocitnou v situaci, kdy se potýkají s diagnózou „Downův syndrom“ a všemi, ať už vyřčenými a nezodpovězenými nebo vůbec nevysovenými otázkami, které se k němu váží.

Autor se ohleduplně věnuje problémům už od samotného počátku, kdy dítě přijde na svět, kdy je rodičům (mnohdy nešetrně) oznámena diagnóza a začíná náročné období, které má zpravidla charakter určitých fází, jež jsou zde podrobně popsány. Postupně obrací pozornost také k řešení situace v širším kruhu rodiny a okolí. Své teorie a zkušenosti navíc doplňuje reálnými výpověďmi rodičů, kteří jsou již „o krok dále“. Tyto výpovědi mají místy až charakter zpovědi a přiznání, protože jsou přímé a rodiče v nich hovoří i o reakcích na neobvyklé situace, které se jim z neznalosti zdály trpké a nebo dokonce nevhodné.

Detailně a srozumitelně jsou zde podány informace o etiologii, vzniku Downova syndromu a jeho charakteristických příznacích. K vysvětlení a snadnějšímu pochopení širší laické veřejnosti neváhá používat přirovnání ze života, část kapitoly věnovanou vývoji dítěte popisuje např. jako období „brzda“ a „plyn“. Nastihuje zde rozvoj všech oblastí vývoje (hrubá a jemná motorika, vývoj jazyka a řeči a kognitivní vývoj) od novorozeneckého až po období mladšího školního věku.

Nezastupitelná je část publikace hovořící o zdraví dítěte. Sám autor ji rozděluje na úsek věnující se péči o zdraví (nechybí zde přehled časového vymezení a doporučení lékařských prohlídek), který je určen všem čtenářům (rodičům). Druhý úsek je již specificky zaměřen na výčet konkrétních zdravotních problémových oblastí, které jsou u dětí s Downovým syndromem zastoupeny nejčastěji. Jednotlivá zmiňovaná onemocnění či zákroky jsou popsány simplifikovaně a zkráceně a zmiňují i doporučení či obvyklé postupy.

Zatímco jiné publikace píšou o charakteristikách osobnosti s různým postižením, zde se autor zaměřil na specifika chování a jeho modifikaci. Přibližuje projevy chování a zlozvyky a doporučuje náměty na potlačení těchto zlozvyků nebo naopak motivaci a podporu dobrého chování, která může být v některých aspektech velmi dobrým vodítkem či inspirací pro vychovávající.

V kapitole „Nástin služeb“ je ocenitelné, že přestože se jedná o zahraniční publikaci, snaží se redaktor formou poznámek doplňovat a upřesňovat informace adaptované na české podmínky. Přesto se však dopouští terminologické nepřesnosti, když zmiňuje v systému služeb tzv. „včasnou péči“ jako službu poskytovanou „krátce od doby krátce po narození do nástupu do školy“, který je v našich zeměpisných šířkách znám spíše pod jménem „raná péče“, podobně v případě použití termínu „otevřené pracoviště“, jehož českou užívanou obdobou je „podporované zaměstnání“. Jde o nepřesnosti, které pravděpodobně vyplývají z překladu cizojazyčné literatury.

Dospívání a dospělosti jako velmi citlivému období potýkajícímu se s dnes aktuálními otázkami uplatnění na trhu práce či stále ještě diskutovanými a velmi citlivými otázkami kupříkladu sexuální výchovy jsou věnovány samostatné kapitoly knihy.

Velmi zajímavě je zpracováno též téma alternativních léčebných přístupů, i když jsou publikovány s určitou rezervou.

Tato moderně a otevřeně pojatá publikace je bezesporu zdrojem informací, který uspokojí široké spektrum osob, ať už z řad laické veřejnosti, studentů i odborníků, jejichž společným zájmem je otázka diagnózy Downův syndrom.

OSTATNÍ

PÁTÝ ROČNÍK MEZINÁRODNÍ KONFERENCE DIDAKTIKŮ ČESKÉHO JAZYKA

Miloš Mlčoch

8. dubna se na půdě Pedagogické fakulty UP v Olomouci uskutečnila mezinárodní konference *Tradiční a netradiční metody a formy práce ve výuce českého jazyka na základní škole*. Organizátoři konference, Katedra českého jazyka a literatury PdF UP, v letošním roce akcentovali témata, která se týkají aktuálních problémů na poli didaktiky češtiny. S ohledem na Rámcový vzdělávací program pro základní školství se autoři některých příspěvků zaměřili na analýzu tohoto programu a upozorňovali na to, jaké praktické důsledky realizace RVP přinese v praxi na základních školách, ale také již během přípravy budoucích učitelů českého jazyka, studentů pedagogických fakult v České republice.

Jednání konference probíhala ve třech sekcích. V první sekci, kterou moderovaly Mgr. Blanka Rozehnalová, Ph.D., a Mgr. Jarmila Sulovská, byly referáty zaměřeny zejména na didaktiku literární výchovy a problematiku dětského čtenářství. Katarína Hincová se zabývala problematikou čtenářské gramotnosti ve vztahu k jazykovým kompetencím. Július Lomenčík vystoupil s příspěvkem týkajícím se rolí příběhů a her, které napomáhají rozvoji poznávání kulturních hodnot v regionu na 1. stupni ZŠ. Jana Bednářová se zamýšlela nad fenoménem čtení jako nástroje myšlení a Jarmila Sulovská referovala o možnostech využití mezipředmětových vztahů v literární výchově.

Aktuálními otázkami z oblasti didaktiky literární výchovy se zabývali členové pořadající katedry: Blanka Rozehnalová – *Práce s nadanými žáky v hodinách literární výchovy*, Vlasta Řeřichová – *Odlišnost (ne)může být problém*, Helena Jodasová – *Nové cesty ve výchově ke čtenářství* a Igor Fic – *Problém metody a forem ve výuce literatury starších období*.

Jednání ve druhé sekci, moderované doc. PhDr. Milenou Krobotovou, CSc., a doc. PhDr. Svatoplukem Pastyříkem, CSc., bylo zaměřeno na didaktiku českého, resp. mateřského jazyka. M. Krobotová prezentovala dva příspěvky, které vznikly na základě spolupráce s kolegy z Katedry technické a informační výchovy PdF UP a Katedry pedagogiky s celoškolskou působností PdF UP, a dotýkaly se mj. možnosti integrace problematiky českého jazyka v dalších vyučovacích předmětech. S. Pastyřík vystoupil s referátem nazvaným *Dum spiro, interrogo aneb o otázkách a souvislostech* a zdůraznil význam otázek jako prostředku motivace. Jože Lipnik se ve svém vystoupení zabýval problematikou frazémů

a zaměřil se na vzájemné souvislosti ve frazeologii slovanských jazyků. Anna Rollerová se zabývala aktuálními problémy vyučování slovenského jazyka jako mateřského jazyka na ZŠ. Radana Metelková Svobodová svůj příspěvek nazvala *Komunikační funkce výpovědi a jazykové vyučování*.

Jednání ve třetí sekci moderovali doc. PhDr. Eva Höflerová, Ph.D., a Mgr. Milan Polák, Ph.D. M. Polák vystoupil s referátem nazvaným *Rámcový vzdělávací program a pracovní podmínky učitelů českého jazyka* a Jaroslava Kosová s příspěvkem *Rámcový vzdělávací program a didaktika českého jazyka*.

Jana Kesselová se zabývala komunikačními a kognitivními aspekty tvorby učebnic slovenského jazyka pro základní školy na Slovensku, Jozefína Porubcová pak problematikou adaptace učitele slovenského jazyka na školskou praxi. Eva Höflerová pojednala o mluvených projevech dyslektiků, Ivana Gejgušová referovala o možnostech využití komiky jmen literárních postav při integraci složek předmětu. Bohumila Ťoupalová vystoupila s příspěvkem *Reedukace výukových obtíží u žáků se specifickými poruchami učení – výuka českého jazyka ve specializované třídě formou trampolingu*. Výsledky své práce prezentovali rovněž členové pořádající katedry: Hana Marešová – *Hypertext ve výuce českého jazyka*, Kamil Kopecký – *E-learning a prezenční výuka českého jazyka*, Věra Fialová – *Tradiční a netradiční formy práce v jazykovém vyučování na 1. stupni ZŠ*. Pozornost upoutalo také vystoupení Kateřiny Nogolové, Aleny Mašláňové a Viléma Ďoubala, kteří prezentovali možnosti využití dataprojektoru a dotykové tabule ve výuce literatury.

Jednání konference se zúčastnili také studenti doktorského studijního programu Pedagogika, kteří jsou školeni členy pořádající katedry – Marie Bizová, Kateřina Homolová, Jana Knápková, Kamila Vodrážková, Lenka Melková, Martina Pešlová, Václav Víška a Lenka Dvorská.

Konference přispěla k prohloubení spolupráce mezi kolegy, kteří se zde scházejí každoročně, ale naznačila i nové perspektivy, mimo jiné také v oblasti mezinárodních programů a projektů. Pořadatele potěšila i skutečnost, že jednání v sekcích sledovali i někteří studenti oboru český jazyk, kteří přišli z vlastního zájmu. Jejich účast a prezentace jejich názorů v diskusi naznačily, že aktuální otázky didaktiky českého jazyka oslovují i generaci budoucích učitelů.

STUDENTI NAVŠTÍVILI UNIVERZITU V OPOLI

Kamila Vodrážková, Lenka Melková

Katedra primární pedagogiky PdF UP v Olomouci spolupracuje již téměř dvanáct let s univerzitou v Opoli a obě strany se podílejí na řadě výzkumů, které souvisejí s výchovně-vzdělávací činností na 1. stupni základních škol v České republice i v Polsku. V letošním roce by měl být ukončen jeden ze společných projektů, který se zabýval *Využitím nových informačních technologií ve vzdělávání a výchově žáků mladšího školního věku*. Ve dnech 18.-22. dubna 2005 se v Opoli uskutečnil studentský vědecký tábor, jehož se účastnili čeští a polští studenti spolu se zástupci z řad vysokoškolských pedagogů. Cílem bylo zahájit vyhodnocování výsledků zjištěných prostřednictvím výzkumů v předchozích dvou letech a vyvodit z nich závěry pro pedagogickou praxi i další vědecko-výzkumnou práci.

Česká strana byla zastoupena deseti studenty v doprovodu doc. PhDr. Drahomíry Holoušové, CSc., a stejně velkou skupinu z Polska vedl dr. Ferdynand Mielczarek.

Program vědeckého tábora byl velmi bohatý. Na každý den byla připravena nejméně jedna exkurze do základních, speciálních či mateřských škol v Opoli, kde tamější ředitelé a učitelé hovořili o způsobech práce při výuce. Vzhledem k tematickému zaměření tábora šlo především o možnosti využití moderních technologií (počítač, internet) ve výuce, a to nejen v přípravách učitelů, ale i při plnění úkolů ze strany žáků. Velmi podnětné byly zejména praktické ukázky (studenti měli možnost účastnit se i několika vyučovacích hodin), které naznačovaly, že práce s těmito pomůckami je v Polsku mnohem více rozšířena a propracována než v České republice. Žáci mladšího školního věku jsou schopni nejen uživatelsky pracovat s počítačem, ale dokonce vytvářejí vlastní webové stránky a zpracovávají referáty či některé domácí úkoly formou prezentací (v programu PowerPoint).

Rozporuplné reakce vyvolala v účastnících tábora návštěva mateřské školy. Vzhledem k tomu, že jde o soukromou instituci, rodiče na pobyt svých dětí doplácí měsíčně v přepočtu asi tři tisíce korun. Mateřská škola je zaměřena na výchovu budoucích studentů (jak naznačují i její propagační letáky). Z tohoto důvodu je už pro děti raného věku pevně stanoven denní program, který přesně plánuje veškeré činnosti, jimiž se budou svěřenci zabývat od 9 do 15.30 hodin. Náplň dne tvoří vyučovací předměty, např. anglický a německý jazyk, přírodopis, zeměpis, práce s počítačem apod. Děti se už v pěti letech učí

číst a psát (v mateřském i cizím jazyce), aby byly schopny porozumět příkazům a požadavkům, s nimiž se setkají při práci s počítačem. V této mateřské škole není pro děti od čtyř let určen odpočinek po obědě (jak je tomu v podobných institucích u nás). Na spánek mají nárok pouze tříletí svěřenci (avšak jde pouze o jednu hodinu). Exkurze v uvedené škole byla velmi podnětná, avšak nabízí se otázka, zda jsou přiměřené požadavky, jež jsou na tyto děti kladeny.

Návštěvy různých pedagogických center a škol byly však jen doplňkovou náplní tábora. Hlavním cílem bylo setkávat se denně na zasedáních a pracovních seminářích, kde byly postupně vyhodnocovány výsledky zmiňovaného výzkumu. Hlavním jednacím dnem bylo úterý. Na vědecké konferenci přednesly obě strany některá významná zjištění, k nimž dospěly v průběhu realizace výzkumu. (Za českou stranu vystoupily např. Pavla Vyhnálková, Eva Wawreczková či Jana Bartoňová.) Zároveň se začalo jednat o možnostech spolupráce v následujících letech. Jde však o problém, který musí být důkladně zvážen, a proto bylo navrženo jen několik možností. Obě strany se zavázaly, že se jimi budou zabývat a o náplni příštího výzkumu bude závazně rozhodnuto na podzimní konferenci, která se uskuteční v Olomouci.

Každé odpoledne a večer se studentské kroužky scházely při práci na vyhodnocování výzkumů. Docházelo k vzájemnému předávání informací i zkušeností, výsledky se porovnávaly a vyvozovaly se z nich závěry. Jeden ze studentů vždy připravil shrnující zprávu, která byla přednesena dohlížejícím pedagogům. Obecné závěry budou sestaveny do podzimní konference, kde bude dosavadní výzkum oficiálně uzavřen.

Studentský vědecký tábor konaný v Opoli byl velice podnětný a přínosný. Lze ocenit zejména to, že jde o systematickou přípravu studentů na vědecko-výzkumnou práci. Účastníci provádějí vlastní průzkumná šetření, vyhodnocují výsledky, vyvozují z nich závěry a prezentují tato zjištění na vědeckých konferencích. Získávají tak cenné zkušenosti, jichž budou moci využívat ve své budoucí práci. Setkávají se s odezvou z řad svých kolegů, ale i nadřízených pracovníků, uvědomují si případné nedostatky a snaží se je napravit tak, aby zjištění splňovala požadavky kladené na vědecké výzkumy (validita, reliabilita apod.).

Věříme, že dlouholetá spolupráce české i polské strany bude nadále pokračovat na dosavadní úrovni. K tomu by měla přispět i zmiňovaná třídní konference, která se uskuteční v říjnu letošního roku na Katedře primární pedagogiky PdF UP v Olomouci a měla by přinést rozhodnutí o směrech další činnosti nejen obou zúčastněných vědeckých kroužků, ale i případných zájemců za Slovenské republiky a Maďarska.

E-PEDAGOGIUM

Nezávislý časopis určený pedagogickým pracovníkům všech typů škol

Ročník 2005, 3. číslo
Reg. č. MK ČR E 13459

Vydala a vytiskla Univerzita Palackého v Olomouci
Křížkovského 8, 771 47 Olomouc
www.upol.cz/vup
IČO 61989592
Olomouc 2005

Adresa redakce:
Pedagogická fakulta Univerzity Palackého v Olomouci
Žižkovo nám. 5, 771 40 Olomouc
Tel.: 585 635 012
e-mail: emilie.petrikova@upol.cz

Vychází čtyřikrát ročně

Adresa on-line časopisu: <http://epedagog.upol.cz>

ISSN 1213-7758
ISSN 1213-7499 (elektronická verze)