

ANALÝZA VYUČOVACÍCH PŘEDMĚTŮ NA ZÁKLADĚ VÝPOVĚDÍ ŽÁKŮ*

Isabella Pavelková, Alena Škaloudová, Vladimír Hrabal

Anotace: Příspěvek přináší výsledky výzkumného šetření, provedeného na vzorku 3108 žáků z 26 škol zaměřeného na otázky žákovské motivovanosti, pocitu vlastní kompetence a na význam jednotlivých vyučovacích předmětů. Výsledky výzkumu jsou interpretovány na základě konceptu sociální a subjektivní reprezentace a podávají globální informaci o současném postavení vyučovacích předmětů z hlediska jejich percepce žáky. Jsou předkládány k využití jednak v tabulkové podobě jako možné normy pro pedagogicko-psychologickou diagnostiku jednotlivých tříd v uvedených parametrech, jednak jako možné kritérium pro zamýšlené a prováděné změny v koncepci jednotlivých vzdělávacích předmětů.

Klíčová slova: pedagogická psychologie, motivace, vyučovací předmět, obliba vyučovacích předmětů, obtížnost vyučovacích předmětů, význam vyučovacích předmětů, pedagogicko-psychologická diagnostika.

Key words: pedagogical psychology, motivation, school subject, popularity of school subject, difficultness of school subject, importance of school subject, pedagogical-psychological diagnostics, social representation, subjective representation.

Vymezení problému

Vyučovací předmět plní svou funkci, jestliže zprostředkovává žákům odpovídající informace, které jim umožňují jak plnohodnotný a spokojený osobní život, tak i úspěšnost v profesionálním životě. Úkolem pedagogického výzkumu přitom je především definování odpovídajících obsahů a forem vyučování. Pedagogickopsychologický výzkum poskytuje informace nutné jednak pro hlubší pochopení jednotlivých komponent tohoto procesu (především žáka, učitele a třídy) a jejich fungování (například psychické procesy a zvláštnosti aktivované při vyučování, výuková komunikace a interakce), jednak informace použitelné jako kritérium účinnosti vzdělávacího procesu, a to především na procesuální úrovni (například aktivace a rozvoj kognitivních a motivačních procesů ve vyučování a prostřednictvím

vyučování, klasifikace a konceptualizace výsledků učení a vyučování z hlediska rozvoje psychických procesů žáků).

Předkládaná studie se týká především druhé jmenované oblasti. Naším cílem je poskytnout pedagogickému výzkumu a pedagogické praxi informace, které umožňují zmapování současného stavu jednotlivých vyučovacích předmětů z hlediska aktivace žákovské motivace, zprostředkování významu a prožitku vlastní kompetence žáků.

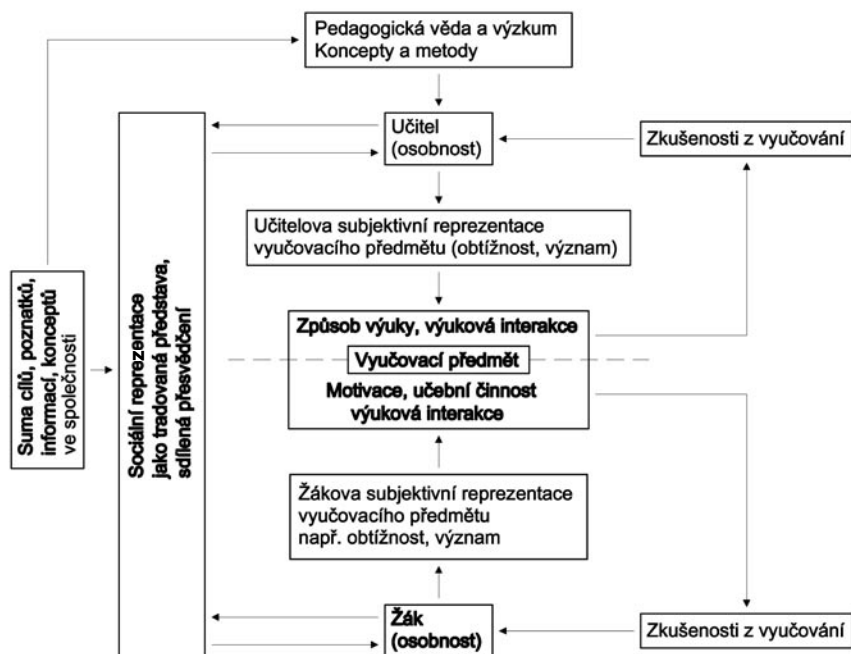
Teoretická východiska a výsledky relevantních výzkumných studií

Východiskem pro sběr a systematizaci našich výzkumných dat je koncepce sociální reprezentace a subjektivní reprezentace (v naší terminologii obecná představa o daném jevu ve společnosti a individuální

* Příspěvek vznikl v rámci grantového projektu GAČR 406/06/0438 „Motivační struktury – jejich vnitřní vztahy, možnosti jejich ovlivňování v kontextu učení a vyučování“.

představa jedince o něm). Sociální reprezentace je zde chápána jako množina pojmů, výpovědí a objasnění jevů, které se vytváří na základě vzájemné komunikace jedinců dané společnosti a mají charakter, odpovídající mýtům tradičních společností (Moscavici 1981). Subjektivní reprezentace je pak individuální obraz, koncept daného

jevu, přičemž mezi sociální a subjektivní reprezentací dochází k plynulému ovlivňování. Při aplikaci na výchovně-vzdělávací systém, v našem případě především na oblast vzdělávání a na vyučovací předměty, lze uvažovat o následujícím schematickém modelu vzájemných vztahů jednotlivých komponent:



Vyučování danému předmětu je zde chápáno jako interakce subjektivní reprezentace učitele a žáků na úrovni představ o jeho obtížnosti, zajímavosti a jeho společenském významu. Tato představa je na straně učitele ovlivněna (formována) jak jeho pedagogickým vzděláním, jeho zkušenostmi a osobnostními vlastnostmi, tak i sociální

reprezentací tohoto předmětu, tj. obecnou představou o funkci zmíněného předmětu ve společnosti. Na straně žáků je tato subjektivní reprezentace obdobně ovlivňována sociální reprezentací předmětu a jejich individuální zkušeností s tímto předmětem, která je individualizovaná na základě jejich komponent osobnostních vlastností. Uvedená interakce

učitelových a žákovských subjektivních reprezentací předmětu pak podstatně ovlivňuje žákův postoj k předmětu, jeho motivovanost v předmětu či pocit přetížení nebo nudy (Lohrmann 2008).

Představa žáka o jednotlivých vyučovacích předmětech – jeho subjektivní reprezentace předmětu – se pak odráží nejenom v jeho postoji k danému vyučovacímu předmětu, ale může podstatně ovlivnit vlastní sebepečení žáka. To ukazuje výzkum, který byl zaměřen na zjišťování toho, jaký image mají přírodní vědy u německých žáků a jaké představy o žácích, kteří tyto předměty preferují, jsou těmito žáky automaticky asociovány. Bylo zjištěno, že některé předměty mají velmi vyhraněný image a že žáci mají tendenci regulovat svou vlastní identitu tím, že své zájmy zaměřují na předměty podle tohoto image. Jak uvádějí autoři studie, žáci tím implicitně ovlivňují své sebepečení (Kessels; Hannover 2006).

Rozdíly v subjektivním významu připisovanému matematice a fyzice u studentů vybraných středních škol zjišťuje u nás R. Pöschl (2005) pomocí metody sémantického diferencálu. Výsledky ukazují, že pojmy matematika a fyzika jsou studenty nejbližší spojovány s významy pojmů škola, teorie, povinnost, vzorec a pravda. Podle výsledků studenti nevnímají významovou provázanost pojmů matematika a fyzika s pojmy jako jsou věda, příroda, láska, život, budoucnost. Fyzika je studentům „vzdálená“, „nudná“, „ošklivá“ a „složitá“. Matematika je studentům „vzdálená“ méně než fyzika a pokládají ji za více „užitečnou“. Vnímání významu fyziky z pohledu studentů, které fyzika „baví“, je však jiný. Fyzika je pro tyto studenty nejen více „užitečnou“, „pestrou“, „krásnou“, „aktivní“, „zábavnou“, ale i „mladou“ a méně „složitou“.

Tyto výsledky zajímavě dokresluje další dotazníkové šetření, které bylo realizováno

na vzorku 4234 žáků základních škol, studentů gymnázií a středních škol a které bylo zaměřené mimo jiné na pohybnost učení se fyzice. Na tom, proč se učí fyziku, se žáci a studenti různých typů škol poměrně shodují: „chci mít dobré známky“; druhým důvodem je, že „rodiče chtějí, abych měl/a dobré známky“. U středních škol technického zaměření však studenti jako nejsilnější důvod udávají: „fyziku budu potřebovat ve svém povolání“. Za nejslabší důvody označili respondenti: „fyzika mě baví“ a „rodiče si myslí, že fyzika je důležitá“ (Žák 2007, Dvořák 2008).

Rozdílný vliv předmětu na cílovou orientaci žáků ukazuje jiná studie, kterou autoři Sparfeldt et al. (2007) prováděli na vzorku 1210 žáků 7.–10. třídy v předmětech matematika, fyzika, chemie, němčina, angličtina a dějepis. Na základě konfirmativní faktorové analýzy zjistili, že nejenom osobnostní specifická tendence, ale i charakteristika jednotlivých vyučovacích předmětů ovlivňuje takové motivační komponenty, jako jsou vyhledávání výkonových úkolů, vyhýbání se úkolům vztaženým na výkon a vyhýbání se spolupráci ve vyučování.

Odraz sociální reprezentace předmětu v subjektivní reprezentaci žáků ukazuje názorně výzkum na 77 dvanácti- a třináctiletých žácích ze dvou středních škol v Německu. Bylo zjištěno, že žáci mají o předmětu tělesná výchova představu, že má pozitivní antistresové působení, zvyšuje schopnost koncentrace a pozornosti a má pozitivní vliv na emocionální rovnováhu (Bleicher 2007).

Na vliv představy o předmětu na prožitek žáků ve vyučování lze usuzovat i z výsledku jiné studie, která původně zjišťovala ve 120 třídách středních škol komunikaci, způsob vedení žáků, způsob utváření a vedení hodiny učitelů a v závislosti na tom, jak se žáci v dané hodině cítí, kolik stresu prožívají

a nakolik jsou do hodiny vtaženi. Výsledky ukazují významný vliv učitele na to, jak se žák v hodině cítí. Byly ale také zjištěny významné rozdíly na úrovni předmětů. V předmětech pro tyto školy specifických, v ekonomii a účetnictví, byl vliv učitele na to, jak se žáci při vyučování cítili, větší než v němčině a angličtině (Eder 2004).

Cílené vzdělávání a trénink učitelů (jak ukazuje jiná studie, která zjišťovala vliv učitelovy znalosti motivačních zdrojů žáků a metod jejího zvyšování prostřednictvím přípravy motivujícího vyučování) snižují rozptýl vlivu jak společenských, tak individuálních představ o charakteru předmětu. Výsledky ukazují statisticky významný rozdíl v intenzitě motivace žáků při vyučování matematiky mezi skupinou učitelů, kteří absolvovali jak teoretickou přípravu, tak i trénink, skupinou učitelů, kteří měli k dispozici pouze písemné materiály, a skupinou bez intervence (Fischer 2006).

Přes uvedené výzkumné práce, které poukazují na možnou širší platnost námi vytvořeného modelu, je třeba se zmínit, že se jedná o model ryze pragmatického charakteru, určený k účelu interpretace výzkumných údajů v kontextu pedagogické teorie a praxe.

Výzkumné cíle

Naším cílem je poskytnout pedagogickému výzkumu a pedagogické praxi informace o současném stavu jednotlivých vyučovacích předmětů z hlediska aktivity žákovské motivace a zprostředkování významu a prožitku vlastní kompetence žáků. Náš výzkum se zaměřil na následující proměnné, které sloužily jako globální charakteristiky, poskytující informaci o sociální reprezentaci vyučovacích předmětů v populaci žáků na základě sumárních údajů individuálních žákovských reprezentací (představ a postojů) těchto předmětů.

Jedná se o výpověď žáků o:

- **oblíbenosti předmětu** jako charakteristice emocionálního prožitku z předmětu a v předmětu, který je, jak uvádí např. Meyer a Turner (2006), jednak předpokladem a jednak výsledkem motivace k učební činnosti;
- **vnímané obtížnosti předmětu**, charakteristice, která se vztahuje k celé řadě motivačních procesů ve vyučování, jako je pocit výkonnosti, sebeobraz, úspěch a další (viz např. Urhahne 2008);
- jejich **motivaci v daném předmětu**, která je předpokladem pro realizaci efektivní učební činnosti;
- **prožitku vlastního nadání** k tomuto předmětu jako kompetenční složky motivace učební činnosti;
- vlastní **píli** jako realizované motivaci ve vyučování a v domácí přípravě;
- **významu předmětu** jako motivačním zdroji zprostředkovaném zvnitřněnou sociální reprezentací předmětu z hlediska jeho uplatnění ve společnosti.

Vztahovým rámcem teoretických pozic, o něž se prezentované výzkumy opírají, je syntetizující pedagogicko-psychologická koncepce žákovské motivace k učení Hrabala, Mana, Pavelkové, která byla podrobně vysvětlena ve dvou vydáních monografie „Psychologické otázky motivace ve škole“ (1984, 1989) a v monografii „Motivace žáků k učení“ (Pavelková 2002). Prezentovaná koncepce má otevřený charakter a analýza globálních motivačních charakteristik ji vhodně doplňuje.

Výzkumný vzorek

Výzkum realizovaný v letech 2005–2007 probíhal ve dvou etapách. V obou etapách byli sledováni žáci druhého stupně ZŠ. První etapy v letech 2005 a 2006 se zúčastnili pouze žáci, druhé etapy (v roce 2007) i všichni jejich učitelé. Konkrétně se jednalo

o 2071 žáků ve 101 třídách z osmnácti škol, kteří byli sledováni v letech 2005 a 2006 a 1037 žáků a 179 učitelů v 50 třídách ze sedmi škol v roce 2007. Školy byly vybrány tak, aby dobře reprezentovaly školy v ČR.

Podrobnější údaje o zkoumaných žácích udává následující tabulka. Za pozornost stojí výrazná převaha chlapců, kterou lze vysvětlit skutečností, že na víceletá gymnázia odcházejí ve větším počtu dívky.

Počty sledovaných žáků

ročník	1. etapa			2. etapa			celkem		
	chlapci	děvčata	celkem	chlapci	děvčata	celkem	chlapci	děvčata	celkem
6.	282	259	541	102	80	182	384	339	723
7.	280	250	530	130	104	234	410	354	764
8.	262	242	504	152	131	283	414	373	787
9.	282	214	496	169	169	338	451	383	834
celkem	1106	965	2071	553	484	1037	1659	1449	3108

Výzkumná metoda a sledované proměnné

Východisko – dotazník postojů

k předmětům (Hrabal 1988).

Původní dotazník obsahuje dotaz na

- **oblibu předmětu** – posuzováno na 5stupňové škále (1 – velmi oblíbený předmět 5 – velmi neoblíbený předmět);
- **obtížnost předmětu** – posuzováno na 5stupňové škále (1 – velmi obtížný předmět 5 – velmi snadný předmět);
- **význam předmětu** – posuzováno na 5stupňové škále (1 – velmi významný předmět 5 – nevýznamný předmět).

Dotazník byl rozšířen o následující dotazy

- známka na posledním vysvědčení;
- **nadání pro předmět** – posuzováno na 5stupňové škále (1 – velmi nadaný 5 – nenadaný);
- **motivace v předmětu** – posuzováno na 5stupňové škále (1 – velmi motivován 5 – nemotivován);
- **píle v předmětu** – posuzováno na 5stupňové škále (1 – velmi pilný 5 nepracující (líný)).

Učitelé jednotlivých předmětů posuzovali své žáky ve stejných charakteristikách jako

žáci. Navíc ještě posuzovali výkon žáka v předmětu na 5stupňové škále (1 – podává velmi dobré výkony 5 – podává slabé výkony).

Postoje byly zjišťovány u následujících vyučovacích předmětů daného postupného ročníku: český jazyk, matematika, anglický jazyk, německý jazyk, fyzika, chemie, přírodopis, zeměpis, dějepis, občanská výchova, rodinná výchova, výtvarná výchova, hudební výchova, tělesná výchova, pracovní výchova, informatika (na některých školách byla vyučována pracovní výchova i informatika, na některých jen pracovní výchova, respektive jen informatika).

Charakteristika jednotlivých předmětů vyučovaných na druhém stupni základní školy z hlediska obliby, významu, nadání, průměrného prospěchu a žákovské motivace

A) Úroveň žákovských postojů k jednotlivým předmětům

Úroveň žákovských postojů k jednotlivým předmětům je nejprve heslovitě popsána prostřednictvím charakteristik

školních předmětů. Charakteristiky vznikly na základě analýzy žákovské percepcce oblíbenosti, obtížnosti, významu, odhadu nadání pro předmět, motivace pro předmět a píle v předmětu.

Český jazyk: neoblíbený (poslední místo z hlediska oblíbenosti), obtížný (nejobtížnější předmět), vysoce významný (druhé místo), špatný prospěch (poslední místo), malé nadání (poslední místo), střední motivace, malá píle.

Matematika: neoblíbená, obtížná (druhý nejobtížnější předmět), vysoce významná (třetí místo), špatný prospěch (druhý nejhorší prospěch), malé nadání, střední motivace, střední píle.

Anglický jazyk: středně oblíbený, spíše obtížný, vysoce významný (první místo), slabší prospěch, střední nadání, dobrá motivace, střední píle.

Německý jazyk: neoblíbený, obtížný, významný, slabší prospěch, malé nadání, slabá motivace, malá píle (poslední místo).

Fyzika: neoblíbená, obtížná, středně významná, slabší prospěch, malé nadání (předposlední místo), malá motivace, malá píle.

Přírodověda a zeměpis: středně oblíbené, spíše snadné, středně významné, dobrý prospěch, střední nadání, střední motivace, střední píle.

Dějepis: středně oblíbený, středně obtížný, středně významný, dobrý prospěch, střední nadání, střední motivace, střední píle.

Chemie: spíše neoblíbená, obtížná, málo významná, průměrný prospěch, malé nadání, malá motivace (poslední místo), malá píle.

Občanská výchova: středně oblíbená, snadná, málo významná, dobré známky, střední nadání, malá motivace, střední píle.

Výtvarná výchova: oblíbená, velmi snadná, malý význam, výborný prospěch, střední nadání, střední motivace, dobrá píle.

Hudební výchova: středně oblíbená, snadná, nevýznamná (poslední místo), výborný prospěch, střední nadání, slabá motivace, střední píle.

Tělesná výchova: velmi oblíbená, snadná, střední význam, výborné známky, velké nadání, dobrá motivace, velká píle.

Informatika: velmi oblíbená (první místo), snadná, významná, výborné známky, velké nadání (první místo), vysoká motivace (první místo), velká píle (první místo).

Rodinná výchova: oblíbená, snadná (první místo z hlediska obtížnosti), málo významná, výborný prospěch, velké nadání, slabá motivace, střední píle.

Pracovní výchova: oblíbená, snadná, málo významná, výborný prospěch (první místo), dobré nadání, slabá motivace, střední píle.

Lze shrnout, že k jednotlivým školním předmětům se váží typické postoje žáků. Byl potvrzen předpoklad o odlišnosti postojů žáků k jednotlivým školním předmětům (respektive blokům školních předmětů). Přitom lze konstatovat, že předměty se odlišují ve všech sledovaných ukazatelích a vytvářejí typické konstelace sledovaných proměnných.

Konkrétní výsledky jednotlivých sledovaných proměnných, použitelné pro srovnání s výsledky ve vyučovaných třídách učitelem, uvádíme v tabulkách 1 až 7.

Tab. 1: Pořadí předmětů podle oblíbenosti

		N	průměr	směr. odch.
1	Informatika	738	1,51	0,81
2	Tělesná výchova	3087	1,67	1,01
3	Pracovní výchova	1787	1,93	1,11
4	Rodinná výchova	3107	2,00	1,04
5	Výtvarná výchova	3105	2,05	1,18
6	Hudební výchova	3108	2,23	1,23
7	Občanská výchova	3105	2,37	1,13
8	Přírodověda	3108	2,45	1,09
9	Dějepis	3105	2,46	1,19
10	Angličtina	2264	2,47	1,05
11	Zeměpis	3107	2,49	1,10
12	Chemie	1640	2,74	1,13
13	Matematika	3106	2,90	1,20
14	Němčina	800	2,90	1,17
15	Fyzika	3108	2,94	1,16
16	Český jazyk	3106	2,95	0,95

Tab. 2: Pořadí předmětů podle obtížnosti

		N	průměr	směr. odch.
1	Český jazyk	3108	2,62	0,85
2	Matematika	3105	2,65	1,11
3	Chemie	1639	2,78	1,16
4	Němčina	800	2,78	1,04
5	Fyzika	3102	2,82	1,04
6	Angličtina	2262	2,89	1,04
7	Dějepis	3108	3,22	1,08
8	Přírodověda	3108	3,29	1,02
9	Zeměpis	3107	3,31	1,02
10	Občanská výchova	3103	4,10	0,99
11	Informatika	738	4,13	1,06
12	Hudební výchova	3108	4,21	1,03
13	Pracovní výchova	1784	4,23	1,05
14	Tělesná výchova	3084	4,24	1,09
15	Výtvarná výchova	3106	4,34	1,00
16	Rodinná výchova	3106	4,42	0,89

Tab. 3: Pořadí předmětů podle významu

		N	průměr	směr. odch.
1	Angličtina	2262	1,52	0,80
2	Český jazyk	3108	1,68	0,87
3	Matematika	3105	1,78	0,92
4	Informatika	738	1,95	1,04
5	Němčina	800	2,06	1,05
6	Zeměpis	3106	2,52	0,98
7	Dějepis	3107	2,62	1,05
8	Fyzika	3098	2,69	1,03
9	Přírodověda	3108	2,72	1,03
10	Tělesná výchova	3082	2,80	1,31
11	Chemie	1641	2,91	1,06
12	Občanská výchova	3103	3,00	1,19
13	Rodinná výchova	3106	3,03	1,25
14	Pracovní výchova	1784	3,05	1,34
15	Výtvarná výchova	3103	3,64	1,28
16	Hudební výchova	3106	3,66	1,22

Tab. 4: Pořadí předmětů podle známky

		N	průměr	směr. odch.
1	Pracovní výchova	1767	1,11	0,36
2	Tělesná výchova	3048	1,14	0,40
3	Výtvarná výchova	3077	1,17	0,42
4	Rodinná výchova	3071	1,19	0,49
5	Hudební výchova	3076	1,22	0,51
6	Informatika	682	1,26	0,55
7	Občanská výchova	3075	1,39	0,67
8	Přírodověda	3076	2,01	0,90
9	Dějepis	3079	2,05	0,94
10	Zeměpis	3070	2,06	0,93
11	Chemie	1629	2,10	0,90
12	Angličtina	2245	2,17	0,97
13	Němčina	789	2,18	1,04
14	Fyzika	3074	2,18	0,95
15	Matematika	3087	2,46	0,97
16	Český jazyk	3082	2,50	0,91

Tab. 5: Pořadí předmětů podle odhadu nadání

		N	průměr	směr. odch.
1	Informatika	738	1,82	0,91
2	Tělesná výchova	1596	1,92	1,06
3	Rodinná výchova	1610	1,93	0,91
4	Pracovní výchova	1560	2,00	1,01
5	Občanská výchova	1608	2,22	0,98
6	Výtvarná výchova	1610	2,22	1,19
7	Hudební výchova	1609	2,39	1,24
8	Zeměpis	1612	2,50	0,95
9	Přírodověda	1612	2,55	0,93
10	Dějepis	1612	2,62	1,06
11	Angličtina	1410	2,68	1,00
12	Matematika	1612	2,84	1,07
13	Němčina	448	2,85	1,07
14	Chemie	875	2,90	0,99
15	Fyzika	1608	2,95	1,06
16	Český jazyk	1611	2,99	0,90

Tab. 6: Pořadí předmětů podle motivace

		N	průměr	směr. odch.
1	Informatika	739	1,86	1,04
2	Tělesná výchova	1598	2,14	1,26
3	Angličtina	1414	2,24	1,07
4	Dějepis	1614	2,53	1,12
5	Zeměpis	1614	2,58	1,07
6	Matematika	1613	2,58	1,17
7	Přírodověda	1614	2,61	1,09
8	Pracovní výchova	1560	2,61	1,32
9	Rodinná výchova	1614	2,63	1,22
10	Výtvarná výchova	1612	2,64	1,37
11	Český jazyk	1613	2,64	1,06
12	Němčina	449	2,66	1,18
13	Občanská výchova	1610	2,81	1,20
14	Hudební výchova	1614	2,82	1,34
15	Fyzika	1609	2,87	1,14
16	Chemie	876	2,88	1,15

Tab. 7: Pořadí předmětů podle pile

		N	průměr	směr. odch.
1	Informatika	738	1,92	1,04
2	Tělesná výchova	1595	1,96	1,10
3	Výtvarná výchova	1610	2,29	1,24
4	Pracovní výchova	1560	2,30	1,18
5	Rodinná výchova	1612	2,49	1,17
6	Dějepis	1613	2,55	1,05
7	Přírodověda	1612	2,56	1,02
8	Hudební výchova	1613	2,56	1,24
9	Angličtina	1410	2,57	1,00
10	Zeměpis	1613	2,60	1,01
11	Občanská výchova	1609	2,63	1,13
12	Matematika	1609	2,67	1,04
13	Chemie	876	2,76	1,03
14	Fyzika	1608	2,81	1,00
15	Český jazyk	1614	2,83	0,95
16	Němčina	449	2,84	1,11

B) Homogenita a heterogenita v žákovských postojích

Ve výše prezentovaných výsledcích je možné si povšimnout různé míry shody (míru shody vyjadřuje směrodatná odchylka) v té které žákovské charakteristice. Ukazatel homogenity je možné sledovat jednak z hlediska jednotlivých sledovaných postojových charakteristik, jednak z hlediska jednotlivých předmětů. Jsme si vědomi, že míra homogenity může naznačovat skutečnou shodu názorů, tzn. jednoznačnější sociální reprezentaci těchto předmětů a tím jasnější figuru postavení určitých předmětů. Může být však způsobena i obtížností percepčních a sebepercepčních zadání pro respondenty a být důsledkem jejich nerozhodnosti či neujasněnosti názoru a větší tendencí volit středové hodnoty. Přesto

považujeme ukazatel homogenity z hlediska učitelovy práce za podstatný. Situace pro učitele je podstatně jiná, setkává-li se ve svém předmětu s žáky se stejným postojem (například z hlediska oblíbenosti předmětu), ať již mají žáci předmět oblíbený (informatika) nebo neoblíbený (český jazyk), či má-li v jedné třídě pracovat s žáky s výrazně odlišným postojem (např. oblíbenost matematiky).

Abychom mohli posoudit homogenitu jednotlivých postojových charakteristik, seřadili jsme je v prvním kroku podle směrodatné odchylky. V druhém kroku jsme 112 seřazených charakteristik (16 předmětů x 7 charakteristik) rozdělili na kvartily. Komentovat budeme jen první a čtvrtý kvartil, tedy ty charakteristiky, které vykazují vysoký stupeň homogenity, respektive ty charakteristiky, kde je shoda v žákovských názorech relativně nízká. Podrobně viz tab. 8 a 9.

Charakteristiky proměnných vykazující vysoký stupeň homogenity

První kvartil obsahuje 28 charakteristik (jednu čtvrtinu z celkového počtu 112 charakteristik s nejnižšími směrodatnými odchylkami). Velké zastoupení v prvním kvartilu má ukazatel prospěchu, a to především u výchov (pracovní výchova, tělesná výchova, výtvarná výchova, rodinná výchova, hudební výchova, informatika, občanská výchova), kde je průměrná známka velice dobrá, u přírodopisu, zeměpisu, dějepisu, fyziky a angličtiny, kde je průměrná známka poněkud nižší, ale překvapivě i u českého jazyka a matematiky, ve kterých se ukázal ze sledovaných předmětů nejhorší prospěch. V rámci těchto předmětů známky pravděpodobně příliš nerozlišují.

Zastoupení mají také charakteristiky významu hlavních předmětů. Na vysokém významu anglického jazyka, matematiky a českého jazyka se respondenti shodují.

Relativní shoda panuje také při odhadu nadání pro některé předměty. U informatiky a rodinné výchovy se žáci shodují na svém dobrém nadání. U českého jazyka se žáci shodují na malém nadání (poslední místo podle průměru). U přírodovědy a zeměpisu, které jsou z hlediska odhadu nadání ve středu, je také shoda.

Relativní shoda se ukazuje u některých předmětů také podle jejich oblíbenosti. A to jak u informatiky, která je ze všech předmětů u žáků nejoblíbenější, tak u českého jazyka, který je u žáků nejméně oblíbený.

Shoda panuje také u odhadu obtížnosti českého jazyka, který žáci považují ze všech předmětů za nejobtížnější, a v názoru na obtížnost rodinné výchovy, kterou považují ze všech předmětů za nejsnazší.

Jednou je v prvním kvartilu zastoupen také ukazatel píle. Žáci se shodují v tom, že v českém jazyce jsou relativně málo pilní.

Shrneme-li parametry, které vykazují velkou míru shody a umístily se v prvním kvartilu, jde podle očekávání velmi často o ukazatele prospěchu, ukazatele významu, odhadu vlastního nadání, ale i oblíbenosti. Ukazatel motivace a píle (s výjimkou nízké píle v českém jazyce) se do prvního kvartilu nedostávají.

Z hlediska jednotlivých předmětů získává zvláštní postavení český jazyk, kde v postojích k němu existuje relativní shoda u největšího počtu parametrů. Žáci se shodují na tom, že český jazyk je obtížný a neoblíbený, ale vysoce významný, cítí se pro něj málo nadaní, mají v něm špatný prospěch a nejsou v něm pilní. Pořadí sledovaných proměnných v prvním kvartilu uvádí tabulka 8.

Charakteristiky proměnných vykazující nízký stupeň homogenity

Poměrně často se žáci neshodují u specificky motivačních charakteristik (význam, motivace, píle), a to především u výchov (hudební výchova, výtvarná výchova, ale i rodinná výchova, pracovní výchova a tělesná výchova).

Žáci se také liší v názoru na své nadání pro hudební a výtvarnou výchovu – otázka percipovaného nadání je pravděpodobně v těchto předmětech citlivým momentem.

Malá shoda je také v názoru na oblíbenost matematiky, fyziky, němčiny, jejichž průměrná hodnota oblíbenosti je velmi nízká, přesto mají někteří žáci tyto předměty v oblíbenosti.

Relativně malá shoda je i v názoru na obtížnost chemie, která je považována za obtížný předmět, a v motivaci v chemii.

Shrneme-li parametry, které vykazují malou míru shody, jde především o ukazatele zaujetí a nasazení pro předmět. Nejmenší shoda je v postojích k hudební a výtvarné výchově. Pořadí sledovaných proměnných ve čtvrtém kvartilu uvádí tabulka 9.

Tab. 8: Proměnné spadající do prvního kvartilu

	N	průměr	směrodatná odchylna
Pracovní výchova – známka	1767	1,11	0,36
Tělesná výchova – známka	3048	1,14	0,40
Výtvarná výchova – známka	3077	1,17	0,42
Rodinná výchova – známka	3071	1,19	0,49
Hudební výchova – známka	3076	1,22	0,51
Informatika – známka	682	1,26	0,55
Občanská výchova – známka	3075	1,39	0,67
Angličtina – význam	2262	1,52	0,80
Informatika – obliba	738	1,51	0,81
Český jazyk – obtížnost	3108	2,62	0,85
Český jazyk – význam	3108	1,68	0,87
Rodinná výchova – obtížnost	3106	4,42	0,89
Přírodověda – známka	3076	2,01	0,90
Chemie – známka	1629	2,10	0,90
Český jazyk – nadání	1611	2,99	0,90
Český jazyk – známka	3082	2,50	0,91
Informatika – nadání	738	1,82	0,91
Rodinná výchova – nadání	1610	1,93	0,91
Matematika – význam	3105	1,78	0,92
Zeměpis – známka	3070	2,06	0,93
Přírodověda – nadání	1612	2,55	0,93
Dějepis – známka	3079	2,05	0,94
Zeměpis – nadání	1612	2,50	0,95
Český jazyk – obliba	3106	2,95	0,95
Fyzika – známka	3074	2,18	0,95
Český jazyk – píle	1614	2,83	0,95
Angličtina – známka	2245	2,17	0,97
Matematika – známka	3087	2,46	0,97

Tab. 9: Proměnné spadající do čtvrtého kvartilu

	N	průměr	směrodatná odchylka
Chemie – motivace	876	2,88	1,15
Chemie – obtížnost	1639	2,78	1,16
Fyzika – obliba	3108	2,94	1,16
Rodinná výchova – píle	1612	2,49	1,17
Němčina – obliba	800	2,90	1,17
Matematika – motivace	1613	2,58	1,17
Němčina – motivace	449	2,66	1,18
Výtvarná výchova – obliba	3105	2,05	1,18
Pracovní výchova – píle	1560	2,30	1,18
Dějepis – obliba	3105	2,46	1,19
Výtvarná výchova – nadání	1610	2,22	1,19
Občanská výchova – význam	3103	3,00	1,19
Matematika – obliba	3106	2,90	1,20
Občanská výchova – motivace	1610	2,81	1,20
Rodinná výchova – motivace	1614	2,63	1,22
Hudební výchova – význam	3106	3,66	1,22
Hudební výchova – obliba	3108	2,23	1,23
Výtvarná výchova – píle	1610	2,29	1,24
Hudební výchova – píle	1613	2,56	1,24
Hudební výchova – nadání	1609	2,39	1,24
Rodinná výchova – význam	3106	3,03	1,25
Tělesná výchova – motivace	1598	2,14	1,26
Výtvarná výchova – význam	3103	3,64	1,28
Tělesná výchova – význam	3082	2,80	1,31
Pracovní výchova – motivace	1560	2,61	1,32
Hudební výchova – motivace	1614	2,82	1,34
Pracovní výchova – význam	1784	3,05	1,34
Výtvarná výchova – motivace	1612	2,64	1,37

Výsledky týkající se homogenity a heterogenity v žákovských postojích je možné stručně shrnout následovně: Vysokou míru homogenity vykazuje především ukazatel prospěchu. Velká shoda existuje také v názoru na velký význam anglického jazyka, českého jazyka a matematiky, a také v názoru na

velkou obtížnost českého jazyka a malou obtížnost rodinné výchovy. Pokud jde o odhad nadání, liší se situace předmět od předmětu. Velké rozdíly v odhadu vlastního nadání jsou především u hudební a výtvarné výchovy. Také v odhadu obliby se liší situace předmět od předmětu. Velké rozdíly jsou v názoru na

oblibu fyziky, matematiky a němčiny. Malá míra shody převládá u ukazatelů nasazení pro předmět – v píli a motivaci.

V postojích k českému jazyku je shoda mezi žáky u největšího počtu sledovaných parametrů. Naopak u hudební a výtvarné výchovy se vyskytuje u největšího počtu sledovaných parametrů neshoda.

C. Rozdíly v postojích k předmětům mezi chlapci a dívkami

Protože se u našeho vzorku jedná o vzorek velmi rozsáhlý, u kterého se statistická významnost vztahuje již na malé rozdíly, komentujeme jen ty rozdíly mezi chlapci a dívkami, které jsou vysoce významné a větší než + 0,20 či - 0,20 (odpovídá pětinašupně na měrných škálách). Základní údaje jsou uvedeny v příloze.

Český jazyk: Chlapci na druhém stupni ZŠ mají český jazyk v menší oblibě, považují ho za obtížnější a méně významný než děvčata. Mají také horší známky než děvčata.

Matematika: Chlapci se cítí nadanější a více motivovaní pro matematiku. Matematiku považují za snadnější než děvčata, ale mají horší známky.

Anglický jazyk: V postojích k anglickému jazyku nejsou mezi chlapci a dívkami rozdíly. Chlapci mají horší prospěch (rozdíl průměrů 0,33).

Německý jazyk: Děvčata mají němčinu ve větší oblibě, považují ji za snadnější, významnější, cítí se pro ni více nadané a motivované a mají v ní lepší známky.

Fyzika: Ze všech sledovaných předmětů se u fyziky prokázaly největší rozdíly mezi chlapci a dívkami. Fyzika je u chlapců oblíbenější, považují ji za snadnější, připisují jí větší význam, cítí se pro ni nadanější, motivovanější a pilněji než děvčata. Přesto mají děvčata lepší prospěch.

Chemie: Rozdíly mezi chlapci a dívkami se nepotvrdily, s výjimkou prospěchu a píle. Děvčata mají lepší prospěch a jsou v chemii pilněji.

Přírodopis, zeměpis, dějepis: V postojích k těmto předmětům nejsou velké rozdíly mezi chlapci a dívkami. Děvčata mají sice pozitivnější postoj k těmto předmětům, nejde však o velké rozdíly. Zajímavá je lepší motivovanost chlapců k dějepisu. Ve všech těchto předmětech mají děvčata lepší prospěch, velký rozdíl je zvláště u přírodopisu.

Občanská výchova: Děvčata se cítí více nadaná pro občanskou výchovu a mají lepší prospěch.

Tělesná výchova: Chlapci mají tělesnou výchovu ve větší oblibě a považují ji za významnější. Cítí se pro ni nadanější a především motivovanější než děvčata.

Výtvarná a hudební výchova: Všechny ukazatele u obou předmětů vypovídají ve prospěch děvčat ve srovnání s chlapci.

Rodinná výchova: Chlapci považují rodinnou výchovu za obtížnější než děvčata, zajímavé je, že jí připisují větší význam. Děvčata se pro tento předmět cítí nadanější a jsou v něm pilněji.

Pracovní výchova: Chlapci připisují pracovní výchově větší význam než děvčata.

Informatika: Chlapci mají tento předmět ve větší oblibě, považují ho za snadnější, významnější a cítí se pro něj nadanější než děvčata.

Lze tedy konstatovat, že u všech předmětů byly prokázány odlišnosti v postojích chlapců i dívek. Co se týče aktivace žákovské motivace, zprostředkování významu a prožitku vlastní kompetence, lze výsledky shrnout následovně:

Obliba: Chlapci mají ve větší oblibě především fyziku a tělesnou výchovu, ale i informatiku, matematiku, zeměpis a dějepis.

U chemie, přírodopisu, občanské výchovy, rodinné výchovy a pracovní výchovy v oblíbenosti rozdíl. Děvčata mají ve větší oblíbenosti český jazyk, německý jazyk, hudební výchovu, výtvarnou výchovu.

Obtížnost: Chlapci ve srovnání s děvčaty považují český jazyk, němčinu, občanskou, rodinnou, výtvarnou a hudební výchovu za obtížnější. Nebyly potvrzeny rozdíly ve vnímání obtížnosti u předmětů angličtina, chemie, zeměpis, dějepis, tělesná výchova, pracovní výchova. Za lehčí oproti děvčatům považují chlapci fyziku, matematiku a informatiku.

Význam: Větší význam než chlapci přisuzují děvčata českému jazyku, němčině, přírodovědě, výtvarné a hudební výchově. Nebyly potvrzeny rozdíly ve vnímání významu u předmětů angličtina, matematika, chemie, zeměpis, dějepis. Chlapci přisuzují větší význam předmětům fyzika, tělesná výchova, informatika, pracovní, ale i občanská a rodinná výchova.

Známka: Děvčata mají ve všech předmětech lepší známky než chlapci, jen v tělesné výchově a informatice není mezi prospěchem chlapců a dívek rozdíl.

Nadání: Děvčata se cítí nadanější na předměty český jazyk, němčina, přírodověda, občanská, rodinná, výtvarná a hudební výchova. Rozdíl v připisovaném nadání nebyl potvrzen u předmětů angličtina, chemie a pracovní výchova. Chlapci se cítí nadanější na fyziku, matematiku, dějepis, tělesnou výchovu a informatiku.

Motivace: Děvčata říkají, že jsou více než chlapci motivovaná v českém jazyce, němčině, přírodovědě, rodinné, výtvarné a hudební výchově. Rozdíl v motivaci chlapců a dívek nebyl nalezen u předmětů angličtina, chemie, zeměpis, občanská a pracovní výchova. Chlapci jsou více motivováni v předmětech fyzika, matematika, dějepis, tělesná výchova a informatika.

Píle: Děvčata vypovídají, že jsou pilnější než chlapci v českém jazyce, chemii, přírodovědě, občanské, rodinné, výtvarné a hudební výchově. Chlapci jsou pilnější jen ve fyzice. V ostatních předmětech nebyl z hlediska píle prokázán významný rozdíl.

Závěr

Výsledky ukazují oprávněnost sledování globálních charakteristik vyučovacích předmětů jako kritérií pro posuzování vlivu jednotlivých předmětů na žákovskou motivaci a z hlediska jejich emocionálních i kognitivních komponent. Ukazuje se, že se předměty jak shodují, tak i liší ve svém charakteru vnímaném žáky. Ten je přitom možné chápat jako sociální reprezentaci tohoto předmětu v žákovské populaci. Každý předmět tak vytváří jedinečnou situaci, která vyžaduje poněkud jinou práci učitele s motivací. Příkladem mohou být předměty vnímané jako neoblíbené, těžké, ale vysoce významné (český jazyk, matematika). Uvědomují-li si žáci význam předmětu, ať již je subjektivní smysl u každého žáka dán něčím jiným (budu znalostí z předmětu potřebovat u přijímaček či při maturitě; předmětem získám zdatnost, kterou považují za velmi důležitou; jde o zdatnosti zvyšující mou prestiž, nebo se žáci domnívají, že předmětem získají znalosti a dovednosti, které budou potřebovat v budoucím životě), je jim společné, že považují za podstatné předmět ovládat (umět). Tito žáci jsou s vysokou pravděpodobností otevření motivačnímu působení učitele, a to především aktivací výkonové motivace. Podstatné je při tom spojení pocitu pravděpodobnosti dosažení osobních perspektivních cílů žáka s výkonem v tomto předmětu. Na druhé straně, v předmětech vnímaných jako oblíbené, snadné, ale málo významné (většina výchov), je nutné žákům pomoci najít subjektivní smysl v učení se

těmto předmětům především aktivací zájmové a kognitivní motivace žáků.

U některých předmětů panuje u žáků poměrně velká shoda (postoj k českému jazyku), u jiných předmětů musí učitel počítat s velmi odlišnými postoji – výtvarná výchova, hudební výchova a fyzika. Tato skutečnost vyžaduje od učitele široký repertoár motivačních strategií, aby tak motivačně zasáhl i ty žáky, jejichž motivační zdroje předmět jako takový neoslovuje.

V některých předmětech se žáci shodují v důvěře ve své nadání (informatika), v jiných předmětech si nedůvěřují (český jazyk). Ve výtvarné výchově a hudební výchově vnímají žáci své nadání velmi rozdílně. Otázka talentu se tedy logicky promítá do postoje k vyučovacím předmětům.

Viděno z jiné perspektivy, naše výsledky mohou sloužit jako kritérium a zároveň jako korektiva pro plánované změny jak v koncepci, tak i didaktice jednotlivých vyučovacích předmětů. Koncepty jednotlivých vyučovacích předmětů se samozřejmě vyvíjejí. Srovnáme-li však výsledky našeho výzkumu s výsledky výzkumů prováděných v osmdesátých letech, vidíme, že námi zjišťované globální charakteristiky jednotlivých vyučovacích předmětů se příliš nezměnily (srovnej Hrabal 1988). Je možné si proto položit následující otázku: Nakolik je možné změnit postojové koncepty jednotlivých předmětů a za jakou cenu? Postojové kon-

cepty jednotlivých předmětů jsou zakotveny ve společnosti ve formě své sociální reprezentace, která je na jednu stranu formována charakterem této společnosti, na druhou stranu ve svém důsledku charakter dané společnosti formuje. (Důraz na určitý profil vzdělání přispívá s určitým zpožděním ke změně profilu dané společnosti.) Řečeno jinými slovy – měníme-li charakter vyučovacího předmětu, měníme následně také jeho sociální reprezentaci a tím v budoucnosti i jeho přínos. Z tohoto hlediska neuvážené změny mohou, perspektivně viděno, přinášet i změny negativní. Máme na mysli například snížení obtížnosti předmětu za cenu vynechání určitých partií, zvýšení přitažlivosti předmětu za cenu zrušení tvrdé kognitivní práce (některé předměty mají právo být náročné) či snahu o zvýšení subjektivního smyslu zaobírat se některými obsahy tím, že budeme předmět představovat jen ve zjednodušené „praktické“ podobě a pomineme jeho teoretickou hloubku.

V neposlední řadě mohou výsledky našich výzkumů sloužit jako významný podklad pro autodiagnostickou práci učitele, jeho sebereflexi, a tím umožnit zvyšování jeho odborné kompetence. Srovnáním námi zkoumaných parametrů získaných od žáků tříd, ve kterých sám vyučuje, s výsledky (průměry daných charakteristik v daném vyučovacím předmětu) naší studie získává učitel možnost optimalizovat své vyučování.

Literatura:

- BLEICHER, A. Einstellungen von Schülerinnen und Schülern zum Schulspport. In BARTMANN, U. (ed.). *Fortschritte in Lauftherapie. Schwerpunktthema: Lauftherapie bei Kindern und Jugendlichen*. Tübingen : DGV Deutsche Gesellschaft für Verhaltenstherapie, 2007, s. 35-48.
- DVOŘÁK, L. *Lze učit fyziku zajímavěji a lépe?* Praha : Matfyzpress, 2008.
- EDER, F. Der Einfluss einzelner Lehrpersonen auf das Befinden von Schülerinnen und Schülern. In HASCHER, T. (ed.). *Schule positiv erleben. Ergebnisse und Erkenntnisse zum Wohlbefinden von Schülerinnen und Schülern*. Bern : Haupt, 2004, 25, s. 91-112.

-
- FISCHER, N. Motivationsförderung in der Schule: Konzeption und Evaluation einer Fortbildungsmaßnahme für Mathematiklehrkräfte. *Schriften zur Pädagogischen Psychologie*. Band 22. Hamburg : Kovac, 2006. 227 s.
- HRABAL, V. *Jaký jsem učitel*. Praha : SPN, 1988.
- HRABAL, V.; MAN, F.; PAVELKOVÁ, I. *Psychologické otázky motivace ve škole*. Praha : SPN, 1984, 2. upr. vyd. 1989.
- KESSELS, U.; HANNOVER, B. Zum Einfluss des Image von mathematisch-naturwissenschaftlichen Schulfächern auf die schulische Interessenentwicklung. In PRENZEL, M.; ALLOLIO-NÄCKE, L. (ed.). *Untersuchungen zur Bildungsqualität von Schule. Abschlussbericht des DFG-Schwerpunktprogramms*. Münster : Waxmann, 2006, s. 350-369.
- LOHRMANN, K. Langeweile im Unterricht. *Pädagogische Psychologie und Entwicklungspsychologie*. Band 66. Münster : Waxmann, 2008. 236 s.
- MEYER, D.K.; TURNER, J.C. Re-conceptualising Emotion and Motivation to Learn in Classroom Contexts. *Educ Psychol Rev.* 2006, 18, s. 377-390.
- MOSCAVICI, S. On social representations. In FORGAS, J.P. (ed.). *Social cognition: Perspectives on everyday understanding*. London : Academic Press, 1981, s. 181-209.
- PAVELKOVÁ, I. *Motivace žáků k učení. Perspektivní orientace žáků a časový faktor v žákovské motivaci*. Praha : PedF UK, 2002.
- PÖSCHL, R. *Vnímání významu matematiky a fyziky středoškolskými studenty*. Praha, 2005. Diplomová práce (Mgr.). Univerzita Karlova v Praze. MFF. Katedra didaktiky fyziky.
- SPARFELDT, J.R.; BUCH, S.R.; WIRTHWEIN, L.; ROST, D.H. Zielorientierungen: Zur Relevanz der Schulfächer. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*. 2007, 39, 4, s. 165-176.
- URHAHNE, D. Sieben Arten der Lernmotivation – Ein Überblick über zentrale Forschungskonzepte, *Psychologische Rundschau*. 2008, 59, 3, s. 150-166.
- ŽÁK, V. *Proč se žáci (ne) učí fyziku? aneb Motivace žáků k učení se fyzice*. Interní materiál katedry didaktiky fyziky MFF UK v Praze, 2007.

Příloha:

Rozdíly mezi chlapci a dívkami

	pohlaví	N	průměr	rozdíl průměrů chlapci – dívky	statistická významnost
Český jazyk – obliba	chlapci	1658	3,16	0,44	**
	dívky	1448	2,72		
Český jazyk – obtížnost	chlapci	1658	2,47	-0,33	**
	dívky	1450	2,80		
Český jazyk – význam	chlapci	1659	1,77	0,19	**
	dívky	1449	1,58		
Český jazyk – známka	chlapci	1644	2,70	0,43	**
	dívky	1438	2,27		
Angličtina – obliba	chlapci	1149	2,53	0,13	**
	dívky	1115	2,40		
Angličtina – obtížnost	chlapci	1150	2,90	0,02	
	dívky	1112	2,88		
Angličtina – význam	chlapci	1149	1,57	0,09	**
	dívky	1113	1,48		
Angličtina – známka	chlapci	1140	2,33	0,33	**
	dívky	1105	2,00		
Němčina – obliba	chlapci	406	3,04	0,28	**
	dívky	394	2,76		
Němčina – obtížnost	chlapci	406	2,67	-0,23	**
	dívky	394	2,90		
Němčina – význam	chlapci	405	2,22	0,33	**
	dívky	395	1,89		
Němčina – známka	chlapci	396	2,36	0,37	**
	dívky	393	1,99		
Matematika – obliba	chlapci	1658	2,84	-0,13	**
	dívky	1448	2,97		
Matematika – obtížnost	chlapci	1659	2,73	0,18	**
	dívky	1446	2,55		
Matematika – význam	chlapci	1658	1,75	-0,08	*
	dívky	1447	1,83		

Matematika – známka	chlapci	1646	2,55	0,19	**
	dívký	1441	2,36		
Fyzika – obliba	chlapci	1658	2,65	-0,61	**
	dívký	1450	3,26		
Fyzika – obtížnost	chlapci	1656	3,01	0,41	**
	dívký	1446	2,60		
Fyzika – význam	chlapci	1656	2,48	-0,45	**
	dívký	1442	2,93		
Fyzika – známka	chlapci	1635	2,24	0,13	**
	dívký	1439	2,11		
Chemie – obliba	chlapci	873	2,78	0,09	
	dívký	767	2,69		
Chemie – obtížnost	chlapci	874	2,78	-0,01	
	dívký	765	2,79		
Chemie – význam	chlapci	874	2,91	-0,01	
	dívký	767	2,92		
Chemie – známka	chlapci	868	2,24	0,30	**
	dívký	761	1,94		
Přírodověda – obliba	chlapci	1659	2,49	0,09	*
	dívký	1450	2,40		
Přírodověda – obtížnost	chlapci	1659	3,24	-0,11	**
	dívký	1449	3,35		
Přírodověda – význam	chlapci	1659	2,77	0,10	**
	dívký	1449	2,67		
Přírodověda – známka	chlapci	1637	2,12	0,23	**
	dívký	1439	1,89		
Zeměpis – obliba	chlapci	1658	2,43	-0,14	**
	dívký	1449	2,57		
Zeměpis – obtížnost	chlapci	1659	3,34	0,07	
	dívký	1448	3,27		
Zeměpis – význam	chlapci	1657	2,51	-0,03	
	dívký	1449	2,54		
Zeměpis – známka	chlapci	1635	2,11	0,11	**
	dívký	1435	2,00		
Dějepis – obliba	chlapci	1657	2,40	-0,14	**
	dívký	1448	2,54		

Dějepis – obtížnost	chlapci	1659	3,23	0,03	
	dívky	1449	3,20		
Dějepis – význam	chlapci	1658	2,61	-0,02	
	dívky	1449	2,63		
Dějepis – známka	chlapci	1640	2,13	0,17	**
	dívky	1439	1,96		
Občanská výchova – obliba	chlapci	1657	2,39	0,05	
	dívky	1448	2,34		
Občanská výchova – obtížnost	chlapci	1657	4,02	-0,18	**
	dívky	1446	4,20		
Občanská výchova – význam	chlapci	1657	2,94	-0,13	**
	dívky	1446	3,07		
Občanská výchova – známka	chlapci	1636	1,48	0,18	**
	dívky	1439	1,30		
Rodinná výchova – obliba	chlapci	1658	2,04	0,08	*
	dívky	1449	1,96		
Rodinná výchova – obtížnost	chlapci	1658	4,32	-0,21	**
	dívky	1448	4,53		
Rodinná výchova – význam	chlapci	1658	2,96	-0,14	**
	dívky	1448	3,10		
Rodinná výchova – známka	chlapci	1636	1,26	0,15	**
	dívky	1435	1,11		
Výtvarná výchova – obliba	chlapci	1656	2,23	0,37	**
	dívky	1449	1,86		
Výtvarná výchova – obtížnost	chlapci	1657	4,21	-0,28	**
	dívky	1449	4,49		
Výtvarná výchova – význam	chlapci	1655	3,72	0,17	**
	dívky	1448	3,55		
Výtvarná výchova – známka	chlapci	1637	1,26	0,19	**
	dívky	1440	1,07		
Hudební výchova – obliba	chlapci	1659	2,39	0,33	**
	dívky	1449	2,06		
Hudební výchova – obtížnost	chlapci	1659	4,10	-0,24	**
	dívky	1449	4,34		
Hudební výchova – význam	chlapci	1658	3,75	0,18	**
	dívky	1448	3,57		

Hudební výchova – známka	chlapci	1636	1,31	0,19	**
	dívký	1440	1,12		
Tělesná výchova – oblíba	chlapci	1647	1,56	-0,25	**
	dívký	1440	1,81		
Tělesná výchova – obtížnost	chlapci	1646	4,25	0,02	
	dívký	1438	4,23		
Tělesná výchova – význam	chlapci	1645	2,63	-0,38	**
	dívký	1437	3,01		
Tělesná výchova – známka	chlapci	1627	1,17	0,07	**
	dívký	1421	1,10		
Pracovní výchova – oblíba	chlapci	943	1,90	-0,08	
	dívký	844	1,98		
Pracovní výchova – obtížnost	chlapci	942	4,20	-0,06	
	dívký	842	4,26		
Pracovní výchova – význam	chlapci	941	2,91	-0,29	**
	dívký	843	3,20		
Pracovní výchova – známka	chlapci	931	1,17	0,12	**
	dívký	836	1,05		
Informatika – oblíba	chlapci	388	1,41	-0,21	**
	dívký	350	1,62		
Informatika – obtížnost	chlapci	388	4,26	0,27	**
	dívký	350	3,99		
Informatika – význam	chlapci	388	1,83	-0,24	**
	dívký	350	2,07		
Informatika – známka	chlapci	360	1,27	0,02	
	dívký	322	1,25		
Český jazyk – nadání	chlapci	852	3,13	0,30	**
	dívký	759	2,83		
Český jazyk – motivace	chlapci	852	2,74	0,21	**
	dívký	761	2,53		
Český jazyk – píle	chlapci	852	2,96	0,28	**
	dívký	762	2,68		
Angličtina – nadání	chlapci	736	2,67	-0,01	
	dívký	674	2,68		
Angličtina – motivace	chlapci	737	2,27	0,06	
	dívký	677	2,21		

Angličtina – píle	chlapci	736	2,62	0,11	*
	dívky	674	2,51		
Němčina – nadání	chlapci	233	3,02	0,35	**
	dívky	215	2,67		
Němčina – motivace	chlapci	234	2,77	0,24	*
	dívky	215	2,53		
Němčina – píle	chlapci	234	2,93	0,19	
	dívky	215	2,74		
Matematika – nadání	chlapci	852	2,71	-0,27	**
	dívky	760	2,98		
Matematika – motivace	chlapci	851	2,47	-0,23	**
	dívky	762	2,70		
Matematika – píle	chlapci	850	2,71	0,09	
	dívky	759	2,62		
Fyzika – nadání	chlapci	850	2,71	-0,50	**
	dívky	758	3,21		
Fyzika – motivace	chlapci	850	2,61	-0,55	**
	dívky	759	3,16		
Fyzika – píle	chlapci	849	2,69	-0,25	**
	dívky	759	2,94		
Chemie – nadání	chlapci	464	2,95	0,10	
	dívky	411	2,85		
Chemie – motivace	chlapci	464	2,92	0,07	
	dívky	412	2,85		
Chemie – píle	chlapci	464	2,88	0,26	**
	dívky	412	2,62		
Přírodověda – nadání	chlapci	852	2,62	0,16	**
	dívky	760	2,46		
Přírodověda – motivace	chlapci	852	2,69	0,17	**
	dívky	762	2,52		
Přírodověda – píle	chlapci	852	2,62	0,13	**
	dívky	760	2,49		
Zeměpis – nadání	chlapci	852	2,43	-0,15	**
	dívky	760	2,58		
Zeměpis – motivace	chlapci	852	2,57	-0,02	
	dívky	762	2,59		

Zeměpis – píle	chlapci	852	2,58	-0,05	
	dívky	761	2,63		
Dějepis – nadání	chlapci	852	2,55	-0,15	**
	dívky	760	2,70		
Dějepis – motivace	chlapci	852	2,44	-0,20	**
	dívky	762	2,64		
Dějepis – píle	chlapci	852	2,53	-0,04	
	dívky	761	2,57		
Občanská výchova – nadání	chlapci	851	2,31	0,20	**
	dívky	757	2,11		
Občanská výchova – motivace	chlapci	851	2,85	0,09	
	dívky	759	2,76		
Občanská výchova – píle	chlapci	852	2,72	0,19	**
	dívky	757	2,53		
Rodinná výchova – nadání	chlapci	851	2,04	0,23	**
	dívky	759	1,81		
Rodinná výchova – motivace	chlapci	852	2,71	0,17	**
	dívky	762	2,54		
Rodinná výchova – píle	chlapci	852	2,60	0,23	**
	dívky	760	2,37		
Výtvarná výchova – nadání	chlapci	850	2,40	0,38	**
	dívky	760	2,02		
Výtvarná výchova – motivace	chlapci	850	2,83	0,41	**
	dívky	762	2,42		
Výtvarná výchova – píle	chlapci	849	2,50	0,44	**
	dívky	761	2,06		
Hudební výchova – nadání	chlapci	849	2,61	0,46	**
	dívky	760	2,15		
Hudební výchova – motivace	chlapci	852	2,99	0,36	**
	dívky	762	2,63		
Hudební výchova – píle	chlapci	852	2,75	0,40	**
	dívky	761	2,35		
Tělesná výchova – nadání	chlapci	843	1,85	-0,15	**
	dívky	753	2,00		
Tělesná výchova – motivace	chlapci	843	2,03	-0,23	**
	dívky	755	2,26		

Tělesná výchova – píle	chlapci	843	1,90	-0,12	*
	dívky	752	2,02		
Pracovní výchova – nadání	chlapci	831	2,03	0,05	
	dívky	729	1,98		
Pracovní výchova – motivace	chlapci	830	2,58	-0,07	
	dívky	730	2,65		
Pracovní výchova – píle	chlapci	830	2,31	0,03	
	dívky	730	2,28		
Informatika – nadání	chlapci	390	1,65	-0,36	**
	dívky	348	2,01		
Informatika – motivace	chlapci	390	1,77	-0,19	*
	dívky	349	1,96		
Informatika – píle	chlapci	390	1,84	-0,17	*
	dívky	348	2,01		

* = $p < 0.05$ ** = $p < 0.01$

ŠTUDENTSKÉ FÓRUM DESETELETÉ

WIEGEROVÁ, A. (ed.). *Študentské fórum. X. ročník. Zborník z medzinárodnej vedeckej konferencie pre študentov a doktorandov, konanej v decembri 2008*. Bratislava : PedF UK, 2009. ISBN 978-80-89443-01-7.

Sborník šestnácti kratších textů přináší základní informace o dizertačních projektech autorů (tentokrát slovenských a polských), které byly vybrány z příspěvků prezentovaných na zatím posledním ročníku studentské konference. Příznačná je tematická pestrost, tradičně již nepřekračující, až na malé výjimky, rámec školní pedagogiky (což považuji za daň zúžené orientace pedagogiky pěstované na většině fakult, odkud účastníci konference přicházejí). Sborník je ovšem i nepřímým upozorněním na již desetileté jubileum pozoruhodné akce, připravované pro studenty pedagogiky a příbuzných oborů týmem okolo Adriany Wiegerové z bratislavské pedagogické fakulty. Taková série jistě stojí za pozornost a uznání!

Študentské fórum je tak již tradiční příležitostí pro studenty k setkávání s kolegy-doktorandy z jiných fakult, ale i s těmi, kteří jsou v oboru již dlouhodobě etablovaní. Doktorandi si tu mohou tříbit úvahy o postupu prací na vlastních dizertacích, ale také se účastnit širších odborných diskuzí. Študentské fórum má šanci přispívat ke kultivaci odborného diskurzu stávající pedagogické komunity a jejího dorostu, o což se podle svých možností jeho organizátoři již delší dobu snaží.

(mp)