

Univerzita Karlova v Praze
Přírodovědecká fakulta

Studijní program: Chemie

Studijní obor: Učitelství chemie a biologie pro SŠ



Bc. Lenka Lidová

Výuka žáků se specifickými poruchami učení se zaměřením na přírodovědné předměty
na středních školách

Teaching students with specific learning difficulties focusing on science at high schools

Diplomová práce

Školitelka: RNDr. Jiřina Kolková

Konzultantka: PhDr. Lenka Krejčová, Ph.D.

Praha, 2012

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci zpracovala samostatně a že jsem uvedla všechny použité informační zdroje a literaturu. Tato práce ani její podstatná část nebyla předložena k získání jiného nebo stejného akademického titulu.

V Praze 30. 04. 2012

.....

Bc. Lenka Lidová

Poděkování:

Na tomto místě bych ráda poděkovala své školitelce RNDr. Jiřině Kolkové a konzultantce PhDr. Lence Krejčové, Ph.D. za čas věnovaný cenným připomínkám, radám a doporučením, které přispěly ke vzniku této práce.

Součástí mé diplomové práce bylo i dotazníkové šetření na pražských i mimopražských středních školách a rozhovory s učiteli i žáky. Proto děkuji ředitelům těchto škol, že jsem dostala možnost na jejich školách potřebný výzkum uskutečnit, učitelům, že věnovali část své vyučovací hodiny na vyplnění žákovských dotazníků, a učitelům a žákům, kteří mi poskytli rozhovor, za jejich čas, cenné nápady a konkrétní informace o tom, jak je problematika specifických poruch učení ve skutečnosti na školách řešena.

Dále mé díky patří PhDr. Mgr. Marii Hanušové z Institutu vzdělávání a poradenství na České zemědělské univerzitě v Praze za kontakty na školy ochotně spolupracující na dotazníkových šetřeních, čímž mi podstatně ulehčila práci. A nesmím zapomenout ani na Mgr. Janu Lidickou, školní psycholožku z Akademického gymnázia Štěpánská za kontakty na středoškolské studenty se SPU.

Abstrakt

Specifické poruchy učení (SPU) jsou v dnešní době neustále diskutovaným tématem, které je stále více aktuální i na středních školách. Vzhledem k obtížím žáků s poruchami učení, je potřeba jim ve škole podat pomocnou ruku. Žáci se SPU nejsou hloupí, potřebují jen trochu jiný přístup ve výuce než ostatní. Tato práce pojednává převážně právě o tom, jak přistupují k výuce žáků se SPU učitelé různých škol a jaké jsou v této problematice rozdíly mezi různými státy. Protože moje učitelská aprobace je kombinace biologie a chemie, je práce zaměřena na přírodovědné předměty a na učitele těchto předmětů. Cílem diplomové práce je také navrhnout základní postupy práce se žáky se SPU pro středoškolské učitele přírodovědných předmětů s konkrétními typy na přizpůsobení výuky. Aby mohla práce diskutovat přístupy k žákům se SPU ve výuce, bylo nutné nejdříve zpracovat přehled SPU. K dosažení cílů byla použita literární rešerše, dotazníkové šetření a rozhovory s učiteli i žáky.

Teoretická část práce shrnuje základní informace o jednotlivých poruchách učení, možnosti přístupu k SPU v přírodovědných předmětech, postoje učitelů a spolužáků k SPU v různých státech a přístupy k integraci žáků se SPU v různých státech. V praktické části bylo úkolem zjistit tyto přístupy a postoje v České republice.

Zjistili jsme, že středoškolští učitelé přírodovědných předmětů jsou při studiu na vysoké škole se SPU nedostatečně obeznámeni a že mnoho učitelů se v této problematice dále nevzdělává. Většinou se snaží výuku nějak žákům se SPU přizpůsobit, ale vzhledem k nedostatečným znalostem nemusí být toto přizpůsobení vždy správné. Mezi začínajícími učiteli a učiteli s delší praxí nebyly objeveny žádné významné rozdíly. Gymnázia obvykle navštěvuje minimum žáků se SPU, neznamená to však, že se s těmito žáky na gymnáziích nesetkáme.

Klíčová slova:

specifické poruchy učení, přírodovědné předměty, střední škola, integrace, inkluze

Abstract

The specific learning difficulties (LD) are nowadays frequently discussed topic, which is still more current even at high schools. Teachers should help these students because of their learning difficulties. LD students are not stupid, they just need a little bit different approach in the classroom than the others. This thesis mainly shows various teachers' approaches to students with LD in different schools and different countries.

Because I study teaching biology and chemistry, the work is focused on science subjects and on teachers of these subjects. The aim of this paper is also to propose the basic procedures of working with the LD students for high school teachers with the real ideas of possible adaptations in the science class. In order to discuss approaches to the work with LD students it was necessary to prepare an LD overview at first. To achieve the aims of the work we used methods such as literary research, questionnaire survey and interviews with teachers and students.

The theoretical part summarizes basic information about various learning difficulties, different approach to LD students in science, the teachers' and classmates' attitudes to LD in various countries and different approaches to integration of LD students in various countries. The task of the practical part was to identify these approaches and attitudes in the Czech Republic.

We found out that high school science teachers got rather insufficient information on LD in the course of their university and only few teachers look for another LD education. In most cases teachers try to find some adaptations in teaching these student but due to their lack of knowledge this adjustment may not be always correct. There weren't any significant differences between less and more experienced teachers. Although grammar schools are usually attended by minimum LD students, we can still meet them there.

Key words:

specific learning difficulties, science, high school, integration, inclusion

Obsah

1. Úvod	8
2. Literární přehled	10
2.1. Specifické poruchy učení.....	10
2.1.1. Příčiny vzniku SPU	12
2.1.2. Přehled SPU.....	13
2.1.2.1. Dyslexie.....	13
2.1.2.2. Dysgrafie	14
2.1.2.3. Dysortografie.....	14
2.1.2.4. Dyskalkulie.....	16
2.1.2.5. Dyspraxie.....	16
2.1.3. SPU v přírodovědných předmětech.....	17
2.1.3.1. Práce s textem.....	17
2.1.3.2. Využívání didaktických pomůcek	18
2.1.3.3. Laboratorní práce.....	19
2.1.3.4. Formy a metody vyučování	20
2.1.3.5. Testování znalostí.....	20
2.1.4. Silné stránky žáků se SPU	21
2.1.5. Postoje učitelů a spolužáků	21
2.2. Integrace žáků se SPU do škol	23
2.2.1. Integrace vs. inkluze	24
2.2.2. Porovnání systémů integrace a inkluze u nás a v cizích zemích	25
2.2.2.1. Česká republika	26
2.2.2.2. Slovenská republika.....	27
2.2.2.3. Velká Británie.....	28
2.2.2.4. Velká Británie – Skotsko.....	29
2.2.2.5. Finsko	29
2.2.2.6. Rakousko	30
2.2.2.7. Německo.....	30
2.2.2.8. Spojené státy americké.....	31
2.2.3. Vzdělávání učitelů	31
3. Metodika.....	32
3.1. Dotazníkové šetření	32
3.1.1. Tvorba dotazníků.....	32
3.1.2. Výzkumný vzorek	33
3.2. Individuální rozhovory s učiteli a žáky se SPU.....	34
4. Výsledky.....	35
4.1. Vyhodnocení učitelských dotazníků.....	35
4.2. Vyhodnocení žákovských dotazníků	45
5. Diskuse	55
6. Závěr.....	61
7. Seznam použité literatury	63
8. Přílohy.....	67

Seznam zkratk

ČR	Česká republika
HMIE	Inspektorát vzdělávání Jeho Veličenstva (Her Majesty's Inspectorate of education)
IQ	inteligentní kvocient
IVP	individuální vzdělávací plán
LD	specifické poruchy učení (learning difficulties)
PPP	pedagogicko-psychologická poradna
RVP	rámcový vzdělávací program
RVP G	rámcový vzdělávací program pro gymnaziální vzdělávání
SOŠ	střední odborná škola
SPU	specifické poruchy učení
SŠ	střední škola
SVP	speciální vzdělávací potřeby
ŠVP	školní vzdělávací program
USA	Spojené státy americké (United States of America)
VŠ	vysoká škola
ZŠ	základní škola

1. Úvod

Diplomová práce se zabývá výukou žáků se specifickými poruchami učení (SPU) u žáků středních škol v přírodovědných předmětech (oborech) se zaměřením na biologii a chemii. Výuka se samozřejmě odvíjí od znalostí SPU a postojů k nim jak učitelů, tak spolužáků.

S problematikou specifických poruch učení jsem se setkala už na základní škole, stejně jako většina lidí. Tenkrát jsem ale věděla jen to, že tyto poruchy existují a že jimi trpí někteří moji spolužáci. Sama jsem poruchu učení neměla, a proto jsem vůbec netušila, s jakými problémy se tito žáci potýkají. Na gymnáziích se obvykle nevyskytuje velký počet žáků se SPU, a tak jsem na jejich existenci téměř zapomněla. Znovu jsem o SPU slyšela až na vysoké škole v předmětu psychologie. Když jsem se dozvěděla, že poruchy učení s věkem nemizí a že se mohou projevovat ve všech předmětech, došlo mi, že se s takovými žáky ve své budoucí praxi určitě setkám i já. Vzhledem ke specifickým problémům při těchto poruchách je navíc pravděpodobné, že si žáci budou vybírat pro své další studium spíše přírodovědné obory než humanitní, kvůli množství textu, který budou muset číst.

Podle mého názoru by cílem každého učitele mělo být nejen předat svým studentům spoustu vědomostí a dovedností, ale hlavně pozitivní vztah k předmětu. S tím souvisí co největší přizpůsobení výuky možnostem studentů. Těžko bude mít předmět rád člověk, kterému budeme stále dávat najevo, že nám vlastně nezáleží na tom, co všechno o daném tématu ví, ale na tom co stihne v krátkém limitu napsat. Jak si může student předmět oblíbit, když výuková prezentace je plná textu, který nestihne přečíst, natož zapsat do sešitu? Učitelé se těchto chyb bohužel dopouštějí, často možná nevědomky. Zdravý inteligentní člověk se s tím většinou vyrovná, ale žákům se SPU dá mnohem větší práci text přečíst, uvědomit si ho a přepsat. Nevidím jediný důvod, proč výuku žákům se SPU trochu nepřizpůsobit, tedy připravit takové podmínky, aby měli přes svůj handicap stejnou možnost si předmět osvojit a předvést nám veškeré výsledky.

K tomu, aby mohl učitel výuku žákům se SPU přizpůsobit, o nich musí ale něco vědět. Prvním krokem je zahodit předsudky o jejich snížené inteligenci či lenosti. Dále je potřeba získat nějaké bližší informace nebo se jednoduše žáků zeptat, jaká přizpůsobení ve výuce potřebují. Musí však být nastavena přesná pravidla. Najdou se totiž i takoví žáci s diagnostikou SPU, kteří mají pocit, že se nemusí dále snažit, protože učitel je povinen se

jim přizpůsobit či je hodnotit mírněji. Škola i učitelé jsou sice povinni žáka se SPU ve výuce zohlednit, nicméně i takový žák musí plnit své povinnosti.

V České republice byla vydána spousta publikací týkajících se specifických poruch učení. Velká většina z nich je ale zaměřena obecně na projevy poruch nebo na žáky základních škol. V souvislosti se středoškoly a s dospělými se o SPU začalo více psát teprve nedávno. Co se týká zaměření na přírodovědné obory na středních školách, nebyla zatím v České republice vydána publikace žádná. I když je vidět, že už se péče o dospívající a dospělé rozvíjí a že i některé vysoké školy poskytují speciální služby pro takto znevýhodněné studenty.

Hlavní cíle diplomové práce jsou:

- zpracovat přehled SPU
- zhodnotit přístup škol, učitelů a žáků k žákům se SPU u nás a v zahraničí
- navrhnout základní postupy práce se žáky se SPU pro středoškolské učitele přírodovědných předmětů s konkrétními typy na přizpůsobení výuky

Hypotézy:

- učitelé s délkou praxe do 15 let připouštějí existenci SPU a více se snaží přizpůsobit výuku žákům než učitelé s delší praxí
- středoškolští učitelé přírodovědných předmětů jsou při studiu na vysoké škole nedostatečně obeznámeni se SPU
- střední odborné školy navštěvuje více žáků se SPU než gymnázia
- žáci mají málo informací o SPU, z čehož vyplývají jejich negativní postoje k žákům se SPU
- žáci, kteří kamarádí s žákem se SPU, mají někoho takového v rodině nebo mají sami SPU, mají k těmto žákům pozitivnější postoje než ostatní
- studenti se SPU upřednostňují ústní zkoušení před písemnou formou

2. Literární přehled

2.1. Specifické poruchy učení

Jedna z mnoha definic specifických poruch učení zní takto: *Poruchy učení jsou souhrnným označením různorodé skupiny poruch, které se projevují zřetelnými obtížemi při nabývání a užívání takových dovedností, jako je mluvení, porozumění mluvené řeči, čtení, psaní, matematické usuzování nebo počítání. Tyto poruchy jsou vlastní postiženému jedinci a předpokládají dysfunkci centrálního nervového systému. I když se porucha učení může vyskytnout souběžně s jinými formami postižení (jako např. smyslové vady, mentální retardace, sociální a emocionální poruchy) nebo souběžně s jinými vlivy prostředí (např. kulturní zvláštnosti, nedostatečná nebo nevhodná výuka, psychogenní činitelé), není přímým následkem takových postižení nebo nepříznivých vlivů. Tato definice byla vydána v roce 1980 skupinou expertů Národního ústavu zdraví ve Washingtonu ve spolupráci s dalšími institucemi (Matějček, 1988).*

Někdy se specifické poruchy učení shrnují pod jediný termín „dyslexie“ (Michalová, 2004), zvláště pak v cizojazyčné literatuře. Proto v této kapitole můžeme uvést i další, novější definici. Mezinárodní dyslektická asociace definuje dyslexii následovně: *Dyslexie je specifická porucha učení neurologického původu. Je charakterizována potížemi ve správném a/nebo plynulém rozpoznávání slov, nízkou schopností hláskování, dekodování textu a problémy s pravopisem. Tyto obtíže jsou obvykle důsledkem deficitu fonologické složky jazyka, který je často přes poskytování efektivní výuky a vzhledem k ostatním kognitivním schopnostem žáka nečekaný. Dále se mohou objevit problémy v porozumění čteného textu a sníženou schopností získat ve čtení praxi, které mohou bránit růstu znalostí slovní zásoby i jiných vědomostí* (The international dyslexia association, 2002). Originální verze definice viz příloha č. 1.

O dítěti se specifickou poruchou učení mluvíme při průměrné a lepší inteligenci. U dětí s mentální retardací lze použít označení např. příznaky dyslexie, dysgrafie atd. Mentální retardace totiž natolik ovlivňuje psychiku dítěte, že ji nelze zaměňovat se specifickou poruchou učení (Zelinková, 1994)

Téměř v každé třídě středních odborných škol a v některých třídách gymnázií se nachází žák s některou ze specifických poruch učení. Žáci se mohou učiteli zdát pomalí, hloupí nebo líní, přitom někdy vyvíjejí velké úsilí a snahu. Nezávisle na inteligenci mívají

děti se SPU ve škole opakované neúspěchy a výkyvy v práci. Často stačí jen upravit podmínky vzdělávání a průběh výuky a žák se může výrazně zlepšit, což ho povzbudí k dalšímu snažení. Potíže žáků se SPU znesnadňují jejich výuku převážně kvůli nedostatečně zvládnuté technice čtení a oslabené schopnosti porozumět čtenému textu. Z toho plyne neschopnost efektivně se učit čtením (Michalová, 2004).

Vzdělávání žáků se SPU proto obvykle vyžaduje specifický přístup. Intenzita potíží se může s věkem měnit (Johnson, 1995), nicméně potíže jako takové nikdy nevyjmí úplně.

V České republice je poměrně dobře propracovaná péče o žáky se SPU v mladším školním věku. Ne všichni žáci na druhém stupni ZŠ (a v odpovídajících ročnících gymnázií) však mají svou poruchu plně kompenzovanou. Stejně tak to platí i u středoškolských studentů. Někteří žáci na prvním stupni ZŠ poruchu zdolávají velkým nadáním, zvýšeným úsilím v rámci propracované domácí přípravy a zásluhou pravidelné pomoci ze strany rodiny. Problém se může projevit až při přechodu na druhý stupeň nebo na střední školu, kdy jsou nároky na studium podstatně větší a přibývá množství a délka učebních textů (Michalová, 2004). Polovina případů dyslexie je odhalena až v průběhu studia na VŠ (Beaton et al., 1997).

Mezi specifické poruchy učení patří dyslexie, dysgrafie, dysortografie, dyskalkulie, dyspraxie, dysmuzie a dyspinxie. Předpona dys- znamená rozpor, deformaci. Například dysfunkce, je špatná, deformovaná funkce. V uvedených pojmech znamená předpona dys- nedostatečný, nesprávný vývoj dané dovednosti. Druhá část názvu je přejata z řeckého označení činností, které jsou postiženy (Zelinková, 2003).

Mezi dys- poruchy se nepočítá pomalé osvojování dovedností u dětí vývojově nezralých a u dětí s inteligencí na hranici mentální retardace. Poruchu nelze diagnostikovat při výskytu pouze jednoho z projevů poruch učení. Uvedené poruchy se neprojevují jen v jedné oblasti, kde je efekt nejvýraznější. Mají řadu společných projevů a často se může vyskytnout více poruch najednou (Zelinková, 2003).

Vzhledem k pojmenování těchto specifických potřeb by se dalo předpokládat, že SPU ovlivňují pouze oblast školních dovedností. Na neúspěchy ve výuce však navazují pocity méněcennosti a spousta dalších obtíží. Ty mohou být ve svých důsledcích někdy mnohem horší než porucha sama. Často vedou k negativním kompenzacím jako například upozorňování na sebe nevhodnými formami, což může být učitelem vnímáno jako provokace či špatné vychování. Jedinci trpící pocity méněcennosti a nepochopením mohou mít následně problémy v navazování sociálních kontaktů (Zelinková, 2003).

Z toho následně vyplývá existence spojitosti mezi SPU a potenciálním rizikem závislosti na cigaretách, alkoholu a jiných drogách (Fox, Forbing, 1991).

Abychom se co nejvíce vyhnuli těmto problémům, je potřeba, aby žáci se SPU byli identifikováni co nejdříve a aby jim byl vypracován individuální vzdělávací plán (IVP), díky němuž budou minimalizovány jejich školní neúspěchy a zároveň budou upevňovány jejich silné stránky (Brook et al., 2000).

Učitelé z New Yorku navrhli způsob, jak pocitům méněcennosti předejít vytvořením příjemného studijního prostředí, kde se budou žáci se SPU cítit bezpečněji. Žák se SPU je vyvolán, aby odpověděl na položenou otázku pouze tehdy, když se hlásí. Ostatní žáky může učitel vyvolat kdykoliv, tedy i v případě, že se nehlásí. S tímto postupem je seznámen jen žák se SPU, ostatní žáci o tom informováni nejsou (Robinson, 2002)

2.1.1. Příčiny vzniku SPU

Příčinou SPU je pravděpodobně nedokonalá funkční souhra mozkových hemisfér. Čím je však způsobena tato nedokonalá souhra? Uvažuje se o dvou mechanismech – o spojitostech genetických a o časném poškození mozku. Skoro 50 % představují dyslektici, u nichž je možno soudit na drobné poškození mozku. Neurologický nález v těchto případech zachycuje zpravidla celou řadu drobných nápadností. Anamnestické údaje svědčí o pravděpodobném poškození mozku v době prenatalní, perinatální, eventuelně i postnatální. Přibližně 20 % případů dyslexie vykazuje etiologii hereditární. Chybí zde nálezy příznačné pro mozkové poškození, zato však se v anamnéze nachází podobné poruchy v blízkém příbuzenstvu. Zhruba 15 % dyslexií je kombinací obou předcházejících. Dá se předpokládat, že drobné poškození mozku, které by se normálně ani neprojevalo, využije oslabení geneticky zakódované a výsledkem jsou projevy poruch učení. U zbylých asi 15 % je etiologie nejasná (Matějček, 1988).

Jak už bylo řečeno, za SPU stojí nedokonalá souhra mozkových hemisfér. Aby se dítě naučilo číst, je třeba, aby se do náležité souhry dostalo zrakové vnímání tvarů písmen, jejich sestav, jejich uspořádání atd. s vnímáním podnětů sluchových a řečových. K nejlepší funkční spolupráci dochází, není-li ani jedna hemisféra příliš specializovaná a příliš nepřevládá. Předčasná specializace, což současně znamená i předčasnou lateralizaci nějaké funkce, může brzdit rozvoj řečových funkcí v levé hemisféře a naopak. Tím se dá také vysvětlit nápadný rozdíl ve výskytu SPU u děvčat a chlapců. Z hlediska pohlaví je mezi

dyslektiky 4 – 10krát více chlapců než dívek. Mnohé výzkumy totiž prokazují, že muži jsou co do lateralizace mozkových funkcí daleko spíše „jednostranní“, kdežto ženy jsou „univerzálnější“ (Matějček, 1988).

Poruchy učení mohou mít různou intenzitu. Výskyt SPU (zvláště těch lehčích) je v různých kulturách různý. Závisí totiž i na vedlejších činitelích, které se mohou významně uplatňovat v jejich vývoji a projevech. Jsou to především struktura daného jazyka, jeho gramatika a pravopis, metoda školní výuky čtení a pravopisu, přitěžující okolnosti z oblasti zdravotní, psychické a sociální (špatný zdravotní stav, dvojjazyčnost rodinného prostředí,...) a úroveň diagnostické a nápravné péče. V zemích s foneticky důsledným pravopisem, jako v ČR, se údaje o výskytu dyslexie pohybují okolo 4 % (Matějček, 1988).

2.1.2. Přehled SPU

2.1.2.1. Dyslexie

Dyslexie je nejnámější z poruch učení, zřejmě proto, že nejnápadněji ovlivňuje školní úspěšnost dítěte. Projevuje se nepoměrně nízkou úrovní čtení vzhledem k dalším schopnostem dítěte. Postihuje základní znaky čtenářského výkonu, a to rychlost, správnost, techniku čtení a porozumění čtenému textu. Dítě neúměrně dlouho slabikuje nebo čte naopak zbrkle a slova si domýšlí na základě správně přečteného začátku. Někdy čte přiměřeně rychle, ale bez pochopení obsahu. Nejčastějšími chybami ve čtení jsou záměny písmen tvarově (b-d-p) nebo zvukově (t-d) podobných (Zelinková, 2003).

Dále mohou vynechávat písmena nebo slabiky ve slovech nebo je naopak přidávat či přehazovat pořadí písmen ve slově. Mívají problém s dodržováním délek samohlásek (Michalová, 2004).

Dyslektici zaměňují podobná slova (např. historický a hysterický). Některá slova špatně vyslovují nebo je používají ve špatném kontextu. Vyskytují se také problémy s interpunkcí. Často mají problémy v psaní poznámek i opisování z tabule a obtížně si zapamatovávají nové informace a názvy. Obvykle lépe prokazují znalosti ústně než písemně. Kromě obtíží týkajících se přímo jazyka mají také velmi často špatné organizační schopnosti. Tím je myšleno, že si neumí časově naplánovat všechny důležité činnosti. Pak nestíhají vypracovat domácí práce nebo je zapomenou včas odevzdat. I dospělí dyslektici mívají ještě problémy s hlasitým čtením a se čtením neznámého textu. Pomalé tempo čtení také obvykle přetrvává do dospělosti. Z výše zmíněných důvodů čtou dyslektici většinou pouze pro informaci, jen zřídka pro radost (Dyslexia association of Ireland).

Termín dyslexie bývá také užíván v širším slova smyslu, kdy označuje celý komplex specifických vývojových poruch učení (Michalová, 2004).

2.1.2.2. Dysgrafie

Dysgrafie je specifická porucha učení, která postihuje psaní. Psaní vyžaduje komplexní soubor motorických dovedností a dovedností zpracování informací (National Center for Learning Disabilities, 2010).

Dysgrafie postihuje především grafickou stránku písemného projevu, tedy čitelnost a úpravu. Dysgrafik se musí na proces psaní velice soustředit a pak mu snadno uniká gramatická a obsahová stránka projevu. Přes velkou snahu a soustředění píše neúměrně pomalu, občas vynechá slovo, písmo je kostrbaté, příliš velké či příliš malé, často obtížně čitelné. Žáci mají tendenci směšovat psací a tiskací písmo, dělá jim problém udržet písmo na řádku. V celém textu se obvykle střídá velikost písmen, hustota slov i sklon písma. (Michalová, 2004), (Zelinková, 2003), (National Center for Learning Disabilities, 2010).

Toto vychází částečně z narušení jemné motoriky, částečně z vizuálně prostorových obtíží, tj. problém se zpracováním toho, co oko vidí. A částečně se na dysgrafii podílí potíže se zpracováním jazyka, tedy se zpracováním a pochopením smyslu podnětů přicházejících sluchem (National Center for Learning Disabilities, 2010).

Porucha se u dětí obvykle objeví, když se začínají učit psát. Děti s dysgrafií mohou mít i další poruchy učení, obvykle však nemívají žádné sociální ani jiné akademické problémy (National Institute of Neurological Disorders and Stroke, 2011).

Z výše uvedeného vyplývají zásady práce s dysgrafikem. Měli bychom se snažit pozměnit výuku a zadání úkolů tak, aby žák nemusel zbytečně moc psát rukou. Umožnit mu vyjadřovat se spíše ústně než písemně nebo povolit práci na počítači. Pokud po žákovi chceme, aby zpracovával nějaký úkol písemně, měli bychom mu poskytnout dostatek času. Další zásady, jako nehodnotit grafickou úpravu a pravopis, povolit žákům psát tiskacím písmem, nechat je vybrat, zda chtějí psát na papír linkovaný, čtverečkový či bez linek (Michalová, 2004), považuji za samozřejmost. Zvláště pak u učitelů přírodovědných a naukových předmětů.

2.1.2.3. Dysortografie

Dysortografie je specifická porucha pravopisu. Velmi často se vyskytuje společně s dyslexií. Projevuje se zvýšeným počtem specifických dysortografických chyb a obtížemi při osvojování gramatického učiva a aplikaci gramatických jevů přes přiměřenou

inteligenci a běžné výukové vedení. Podkladem bývá často nedostatečně rozvinutá sluchová percepce (sluchové vnímání) (Michalová, 2004).

Obtíže ve sluchové analýze slova v hlásky se do našeho fonetického pravopisu bezprostředně promítají, a to v daleko větší míře než např. v pravopise anglickém (Matějček, 1988).

Žáci chápou obsah slova, ale mají problém v zachycení pořadí jednotlivých písmen ve slově. Mezi charakteristické dysortografické chyby patří záměny zvukově podobných hlásek (b-d, z-s, h-ch), neschopnost dodržovat délky samohlásek či hranice slov ve větě a vynechávání, přidávání či výměna písmen ve slově. Typické jsou nedostatky v měkčení slov. Dítě těžko rozlišuje například slabiky dy-di, ty-ti,... Chybí celkový cit pro jazyk, jehož důsledkem je i snížená schopnost skloňování a časování. Grafický projev odčerpává veškerou koncentraci pozornosti žáka, a tak žák často není schopen v písemném projevu aplikovat ani dobře naučená gramatická pravidla (Jucovičová, Žáčková, 2008), (Michalová, 2004).

Často bývá specifická dysortografická chybovost zaznamenána nejen při diktátu (psaní slyšeného slova), ale i při opisech a přepisech (Jucovičová, Žáčková, 2008).

Opis je psaní již napsaného textu (např. opisování sešitu od spolužáka nebo opisování zápisků z tabule. Přepisem je myšleno přepsání textu z tiskacích písmen do psacích (Zelinková, 1994).

Vzhledem ke zmíněným problémům (vynechávání písmen, zkomolení slov) se stává, že výsledné sdělení či zápis do sešitu má pozměněný význam. Proto je nutné ověřovat, zda nedošlo ke zkreslení informace. Můžeme také žákům umožnit používání nahrávací techniky, jako je diktafon nebo mp3 přehrávač (Jucovičová, Žáčková, 2008).

Na středních školách mají studenti tyto problémy většinou alespoň částečně kompenzované, takže v běžných slovech už tak často nechybují. Musíme si ale uvědomit, že odborné předměty obsahují poměrně velké množství cizích slov, se kterými se studenti dosud třeba ani nesetkali, a tudíž je mohou snadno komolit. Čím složitější slovo, tím více bychom měli kontrolovat, zda se ho student učí ve správné podobě (Michalová, 2004).

Platí zde podobné zásady jako u dyslexie a dysgrafie. Je třeba poskytnout žákovi s dysortografií dostatek času pro vypracovávání písemností, nestresovat ho časovými limity a upřednostňovat ústní zkoušení před písemným (Michalová, 2004).

2.1.2.4. Dyskalkulie

Dyskalkulie je porucha matematických schopností, která postihuje manipulaci s čísly, číselné operace, matematické představy i geometrii. Příznaky dyskalkulie jsou velice pestré a můžeme podle nich dělit dyskalkulii na několik typů (Michalová, 2004).

Pro tuto práci však není členění dyskalkulií důležité. Problematika dyskalkulie je sice hodně rozsáhlá a specifická, ale procento diagnostikovaných žáků s dyskalkulií je oproti již zmíněným SPU poměrně malé. Matějček (1988) uvádí, že pravé dyskalkulie jsou nepoměrně vzácnější než dyslexie. Proto zde shrnu jen některé projevy, zvláště pak ty, které se mohou projevit i v biologii a chemii.

Žák má obtíže například v označování operačních znaků a matematických úkonů, nedokáže správně chápat a představit si zmíněné číslo. Porucha se může projevovat neschopností číst matematické znaky, jako tvarově podobné číslice 6-9, vícemístná čísla s nulami (hlavně uprostřed). Objevují se záměny čísel 12-21 nebo římských číslic IV-VI. V tomto případě je porucha obdobou dyslexie (Zelinková, 2003).

Dyskalkulici se obvykle naučí počítání jako sekvenci po sobě jdoucích slov. Proto mohou mít problémy pohybovat se v číselné ose tam a zpět, a to zejména mají-li počítat po dvou nebo po třech. Často nevyužívají běžná pravidla a postupy počítání. Například vědí, že $5 + 3 = 8$, ale neuvědomují si, že proto je také $3 + 5 = 8$ nebo $5 + 4 = 9$. Dyskalkulik obtížně chápe, že slova deset, sto, tisíc mají k sobě stejný vztah jako číslice 10, 100, 1000. Mohou mít také potíže s určováním času a s pojmy jako rychlost (km/h) nebo teplota. Dyskalkulici mívají také problémy vyrovnat se s příslušným grafickým prostorem (např. při čtení z mapy) (British Dyslexia Association).

Konkrétně se dyskalkulie může v biologii týkat např. určování prvků symetrie u krystalů, představy prostorového tvaru molekul. Matematické znaky jako větší ($>$), menší ($<$) se často využívají k popisu v chemii i v biologii. V chemii se může hodně projevit neschopnost provádění matematických operací a jejich zaměňování. Žákům s dyskalkulií bychom měli dovolit používat kalkulátor i při jednoduchých výpočtech.

2.1.2.5. Dyspraxie

Dyspraxie je porucha motorické obratnosti. Jejím hlavním rysem je vážné postižení vývoje pohybové koordinace, které nelze vysvětlit celkovou retardací intelektu ani specifickou nervovou poruchou. Pohybová koordinace dítěte při jemných a/nebo hrubých motorických činnostech je signifikantně pod úrovní očekávanou u dítěte tohoto věku

a inteligence. Potíže s koordinací jsou přítomny již od raného vývoje, nejsou získané (Michalová, 2004).

Tyto děti se jeví jako neobratné, mohou mít problémy s plánováním svých pohybů a uvědomování si prostoru kolem nich. Často zakopávají a narážejí do věcí okolo. Mívají špatné držení těla. Je pro ně těžké házet a chytat míč a zároveň udržet rovnováhu. Vůbec je pro ně obtížné dělat více než jednu věc najednou. Dyspraktické děti často něco rozbijí nebo rozlijí. Je pro ně obtížné posoudit výšku a vzdálenost a mají malý smysl pro směr, čas nebo hmotnost. Nedostatečná motorická koordinace se také obvykle projeví při psaní, kdy mohou tito žáci psát pomalu a nečitelně (podobně jako u dysgrafie), a při mluvení (artikulaci řeči), kdy se obvykle naučí mluvit později než ostatní, řeč může být nesouvislá, je pro ně obtížné vyslovit některá slova a občas se v této souvislosti vyskytne i koktavost. V neposlední řadě se může dyspraxie projevovat i jako obsedantní chování a netrpělivost či nedočkavost (Dyspraxia Association of Ireland), (Dyspraxia Foundation).

2.1.3. SPU v přírodovědných předmětech

SPU mohou dělat žákům problémy i v jiných předmětech, než jen ve výuce jazyků a matematiky. Navíc je poměrně vysoká pravděpodobnost, že si žáci se SPU budou volit pro své studium právě přírodovědné předměty, neboť přírodovědné předměty kladou důraz spíše na myšlenkové procesy a logiku než na obrovské objemy textu (Steele, 2007a).

2.1.3.1. Práce s textem

Variabilita možných projevů je poměrně velká. U dysortografie jsem se již zmínila o problému správného osvojení nových cizích složitějších slov. V přírodovědných předmětech se objevuje celá řada těžkých slov. Používání komplexních, technických a abstraktních slov ve výuce může mít matoucí účinek a výsledkem je nepochopení celé látky (Steele, 2004). Steele (2007a) uvádí například slova jako heterozygot či bryofyta.

Nová slova by měla být v hodině vyslovena vícekrát, měla by být použita v kontextu, určitě by měla být napsána na tabuli, případně i poskytnuta studentům se SPU vytištěná, jako podklad pro danou hodinu nebo téma (Hounshell, 1998).

Steele (2007a) uvádí obtíže také v interpretaci abstraktních pojmů jako stechiometrické množství, homeostáza atd.

Oříškem pro žáky se SPU také může být naučení se a aplikování vzorců a definic či osvojení si chemického názvosloví. Jelikož se poruchy učení týkají i symboliky písmen a číslic mohou se častěji objevit specifické chyby ve výpočtech, kterým se nevyhneme ani

v chemii ani ve fyzice a v biologii se s nimi můžeme setkat také, například v genetice. Proto by učitelé neměli hodnotit pouze výsledky příkladů, ale i správnost postupu (Michalová, 2004).

Náročná je v podstatě jakákoliv práce s textem, která se v posledních letech hodně rozmáhá i při běžné výuce. Musíme počítat s tím, že tito jedinci obvykle nestačí tempu ostatních čtenářů, často se v textu ztrácejí a hůře se v textu orientují. Můžeme jim práci usnadnit tím, že jim daný text poskytneme dopředu, aby si ho mohli v klidu přečíst doma. Náročný je také zápis informací ve výuce, které mohou být chybné a skýtají riziko, že se student naučí látku nesprávně (Michalová, 2004).

Největší potíže jsou pravděpodobně se čtením vět obsahujících negaci či negaci negace a vůbec s texty vyžadující detailní porozumění, např. přesný popis postupu nebo způsobu práce (Pokorná, 2001).

Psaní stručných, ale výstižných poznámek je poměrně složité pro všechny studenty. O to více pak pro studenty trpící specifickou poruchou učení. Když už jsou schopni si nějaké poznámky z výkladu napsat, jsou obvykle nečitelné, postrádají souvislosti nebo mají pozměněný význam. Učitelé by měli žákům pomoci s organizací zápisků, ať už při diktování nebo při vypisování z učebnice. Problém s psaním zápisků je možné vyřešit umožněním nahrávání hlasových záznamů z hodin nebo poskytováním výukových prezentací či tištěných zápisů učitele (Watson, Johnston, 2007).

Někteří učitelé chemie ale namítají, že pokud si žák nemusí nic psát, začne se nudit a ztrácí pozornost (Robinson, 2002).

2.1.3.2. Využívání didaktických pomůcek

Učitelé by měli žáky naučit používat mnemotechnické pomůcky, klíčová slova, různé asociace či akronymy (Steele, 2007a).

Příkladem může být pomůcka na zapamatování si 10 primárních aminokyselin pomocí sousloví složeného ze začínajících písmen těchto aminokyselin: „Pvt. Tim Hall.“ (**P**henylalanin, **V**alin, **T**ryptofan, **T**hreonin, **I**soleucin, **M**ethionin, **H**istidin, **A**rginin, **L**eucin, **L**ysin) (Hounshell, 1998).

Podobná pomůcka se běžně využívá při výuce chemie pro zapamatování chemických prvků v jednotlivých skupinách periodické soustavy prvků. Např. „**F**ešní **C**hlapci **B**rali **I**talům **A**tomy“ pro prvky 17. skupiny: F (fluor), Cl (chlor), Br (brom), I (jod), At (astat). Také organizace učebního textu do tabulek, schémat, myšlenkových

a jiných diagramů či zvýraznění klíčových slov podstatně ulehčí studentům učení. Je třeba jim ale nejprve ukázat, jak na to (Steele, 2007b).

Jednou z možností jak vést žáky k rozpoznávání klíčových slov je, že každý žák si označí jednou barvou hlavní myšlenky a jinou barvou detailní informace. Ve dvojicích nebo ve skupinách pak žáci porovnávají a diskutují svůj výběr (Grumbine, 2006).

Někteří studenti mohou mít potíže s interpretací některých chemických ilustrací jako např. elektronů, iontů i periodické tabulky. Tyto ilustrace jsou většinou pro studenty spíše objasňující, vysvětlující dané téma, nicméně pro studenty se SPU (zvláště pro ty s oslabenou zrakovou percepcí) mohou být matoucí (Steele, 2007a).

Ukazuje se, že žákům ve výuce vyhovuje používání projektoru a prezentací, jsou-li tam zapsané důležité stručné informace. Pomocníkem mohou být i další počítačové technologie. Microsoft Word, běžně používaný počítačový program, umožňuje studentům organizovat a upravovat text. Navíc obsahuje automatickou kontrolu pravopisu, takže se student může soustředit na samotný obsah textu (Watson, Johnston, 2007).

Usnadnit domácí studium a v podstatě jakékoliv čtení delších textů může hlasový výstup z počítače. Takový program je schopný přečíst text z počítače, tudíž se student učí poslechem, nikoliv čtením. Některé z těchto programů jsou volně ke stažení na internetu. Příkladem je program eSpeak volně dostupný na <http://espeak.sourceforge.net/>.

2.1.3.3. Laboratorní práce

Specifické obtíže se mohou promítnout i do laboratorních prací. Měli bychom se přesvědčit, zda dyslektik doopravdy porozuměl zadání samostatné práce (Michalová, 2004).

U žáků se SPU můžeme pozorovat deficit organizačních schopností. Mohou se objevit potíže s uspořádáváním pomůcek a materiálu během experimentu tak, aby se daly bezpečně a efektivně používat v průběhu celého pokusu. Navíc je po žácích vyžadováno, aby si současně vedli záznamy o průběhu laboratorní práce, což může být velmi náročné (Steele, 2004).

Kde jinde se může více projevit porucha motorických schopností (kromě tělocviku) než při manipulaci s laboratorními potřebami? Při práci s mikroskopy, s chemikáliemi, s laboratorním sklem, při přípravě preparátů atd. je třeba dbát zvýšené pozornosti a opatrnosti, zvláště pak u žáků s dyspraxií. Může se stát, že něco rozlijí nebo rozbijí (Steele, 2007a).

2.1.3.4. Formy a metody vyučování

Výuku žákům se SPU usnadní předkládání látky v různých formách. Látka by měla být prezentována tak, aby působila na co nejvíce smyslů zároveň, jelikož každý žák má svůj osobitý učební styl (Steele, 2004).

Biologie, chemie i fyzika mají tu výhodu, že je v nich poměrně snadné tohoto dosáhnout. V přírodovědných předmětech se totiž běžně dělají pokusy, ukazují se obrázky, chemické látky, přírodniny atd. Ať už je studentův učební styl vizuální, auditivní nebo kinestetický, je lehké pomocí právě těchto didaktických prostředků ovlivňovat všechny smysly a vyjít tak vstříc všem učebním stylům (Robinson, 2002).

Co se týká skupinové práce ve třídě s integrovanými žáky se SPU, jsou názory učitelů rozdílné. Někteří učitelé požadují při kooperativních aktivitách, aby ve skupině se žákem se SPU pracoval nějaký „vůdce“, někdo, kdo bude takového žáka podporovat při práci. Zároveň upozorňují na nutnost správné kombinace studentů ve skupině (Robinson, 2002).

Jiní učitelé věří, že skupiny musí být heterogenní. Žáci ve skupině si rozdělí práci podle toho, kdo co zvládne. Tato forma podle jejich názoru podporuje pozitivní interakce ve třídě (Pomplun, 1997).

Můžeme například do jedné skupiny k žákovi se SPU zařadit žáka – dobrého čtenáře. Dyslektik se tak bude učit s a zároveň od žáka bez poruch učení (Robinson, 2002).

2.1.3.5. Testování znalostí

Ačkoliv má testování žáků se SPU různé modifikace, obvykle vycházející z individuálního vzdělávacího plánu, musí žáci vždy zvládnout stejné množství látky jako ostatní. Příkladem modifikací je možnost přečtení testového zadání učitelem nahlas, úprava formátu i formulací zadání nebo více času na vypracování (Robinson, 2002).

Při zkoušení je vhodné zaměřit se na dokreslování schémat, tabulek, přehledů a řešení chemických úloh a rovnic. Pro žáka i učitele je schůdnější nevyžadovat dlouhé odpovědi, volit spíše formu doplňování slov nebo formu testu. Někteří žáci preferují ústní zkoušení před písemným. Při hodnocení písemné práce by se měl učitel zaměřit jen na tu část, kterou žák stihl. Tedy hodnotit kvalitu, nikoliv kvantitu (Michalová, 2004).

10-30 % všech studentů se před a během testů potýká se silnou úzkostí a obavami. Většina z nich jsou právě lidé se SPU. Obavy obvykle vycházejí z pocitů méněcennosti. Žák kvůli nervozitě neuspěje, přestože se látku naučil a příště bude o to nervóznější... Je to začarovaný kruh (Wachelka, Katz, 1999).

Wachelka a Katz (1999) se v rámci své studie snažili zbavit studenty silného strachu z testů. Studenti byli pobízeni ke včasným příchodům, aby měli před testem ještě čas na relaxaci. Bylo jim doporučeno, aby pozorně poslouchali instrukce vysvětlované vyučujícími. Je velmi výhodné si zadání testu nejprve zběžně prohlédnout a vytvořit si časový plán. Jednotlivé otázky je třeba si pozorně přečíst. Wachelka a Katz (1999) studenty naučili specifické strategie vyplňování různých typů testů. Při vypracovávání testů pravda/nepravda upozornili studenty na všímání si slov jako vždy, nikdy, někdy a zřídka. Také jim poradili, že slova „vždy“ nebo „nikdy“ jsou obvykle známkou nepravdivosti výroku. Na konci studie si studenti pochvalovali snížení strachu před testy, protože se naučili relaxovat a věděli, co při testu dělat.

2.1.4. Silné stránky žáků se SPU

Neměli bychom zapomenout, že lidé se SPU mají spoustu silných stránek, např. talent k hudbě, tanci, herectví, ke sportu, v různých technických dovednostech. Obvykle mívají dobrou schopnost vizuální paměti, schopnost trojdimenzionální vizualizace, více celostní pohled na svět. Bývají více kreativní, nadšení, vytrvalí a odolní vůči zátěži (Pokorná, 2010).

To, že dyslektici mohou být ve svém životě velice úspěšní, dokládá množství známých osobností. Dyslexií trpěli například Isaac Newton, Hans Christian Andersen, Walt Disney, Wolfgang Amadeus Mozart a spousta dalších (ČT24, 2010).

2.1.5. Postoje učitelů a spolužáků

Učitel bývá obvykle první osobou, která odhalí žáka se specifickými vzdělávacími potřebami (Sherman et al., 1997).

Postoje spolužáků jsou ovlivněny přístupem učitele, takže učitel hraje významnou roli v tom, jak se žáci se svou poruchou učení vyrovnají (Committee on Children With Disabilities, 1992).

Učitel by se měl k žákům se SPU chovat trpělivě a ohleduplně a poskytovat tak dobrý příklad chování ostatním spolužákům (Brook, Geva, 2001)

Postoje a porozumění SPU mohou být ovlivněny faktory, jako jsou věk a sociální prostředí dětí. Také se ukazuje, že venkovské děti mají k SPU pozitivnější přístup než děti bydlící ve městech. Možné vysvětlení tohoto rozdílu je častější a bližší interakce mezi vesnickými dětmi oproti odcizenosti dětí ve městě (Magiati et al., 2002). Podle

Magiatiho et al. (2002) je prostředí v městských školách více soutěživé, a proto jsou žáci méně ochotní sdílet čas ve škole s žáky se speciálními vzdělávacími potřebami (SVP).

Z výzkumu Gillberga a Soderstroma (2003) vyplývá, že negativní postoje vůči lidem se SPU nejsou stabilní, mohou se časem měnit. Dospívající a dospělí, kteří se s lidmi se SPU setkávají často, k nim mají pozitivnější postoj, než ti, kteří jsou s nimi v kontaktu jen zřídka.

Lze předpokládat, že názor dětí se bude v průběhu školního věku a počátkem adolescence měnit, jak v závislosti na získaných zkušenostech, osobních i obecných, tak na proměně způsobu uvažování, typického pro danou vývojovou fázi (Matějček, Vágnerová, 2006)

Výzkumem povědomí o SPU se zabývali v Izraeli. Výsledky nejsou nijak zázračné. 13 % středoškolských učitelů věří, že poruchy učení jsou důsledkem rodičovského rozmazlování. Více než polovina učitelů (58,7 %) je přesvědčena, že SPU do 20 let věku úplně vymizí. Pouze 32,6 % dotazovaných učitelů si myslí, že spolužáci by měli být informováni o potížích žáků se SPU. Více než polovina (60,9 %) učitelů zastává názor, že žáci se SPU by měli být vyučováni pouze speciálně vyškoleným pedagogem. Téměř všichni (95,7 %) si myslí, že tito žáci by měli být zkoušeni pouze ústně a jen na polovinu probrané látky. Postoje učitelů nejsou nijak ovlivněny jejich věkem ani délkou praxe. Jako zdroj informací o SPU učitelé nejčastěji uváděli specializovanou literaturu a kurzy, hned poté se umístila televize. (viz příloha č. 2 – Tab. 1) Mezi znalostmi a postoji nebyla žádná korelace (Brook et al., 2000).

Naproti tomu žáci uváděli televizi jako zdroj informací o SPU nejčastěji. Hned na dalších místech jsou noviny a škola (viz příloha č. 2 – Tab. 2). Brook a Geva (2001) jsou zastánci názoru, že informace o projevech specifických poruch učení by měli být součástí kurikula a měli by být přednášeny specializovanými odborníky. Ani u žáků nebyla nalezena žádná korelace mezi znalostmi a postoji. Téměř čtvrtina žáků (22,5 %) se domnívá, že IQ žáků se SPU je v porovnání s ostatními nižší. Jen 8,7 % si myslí, že mají vyšší IQ než je průměr. Skoro 70 % žáků si myslí, že žáci se SPU by měli navštěvovat běžné školy, kdežto podle 9,6 % by se měli vzdělávat pouze ve speciálních školách.

Magiati et al. (2002) zjišťovali postoje žáků mimo jiné pomocí pětibodové škály. Nezabývali se však jen SPU, ale veškerými speciálními vzdělávacími potřebami. Žáci měli pomocí „smajlíků“ vyjádřit, jak moc by jim vadilo mít žáka se SPU ve škole, ve třídě, sedět s ním v lavici, trávit s ním volný čas a pracovat na společném úkolu, přičemž hodnota 5 znamená, že jim to vůbec nevadí. Nejnižší průměrnou hodnotu zjistili u položky

„sedět s žákem se SVP v jedné lavici“. (viz příloha č. 2 – Tab. 3) Podle 82 % žáků nemá vznik dyslexie žádnou příčinu. Tedy jen asi pětina žáků uvedla, že dyslexie může být vrozená a/nebo způsobená zraněním (viz příloha č. 2 – Tab. 4).

Ani v USA nejsou znalosti o SPU na dobré úrovni. (viz příloha č. 3 – Graf č. 1) Okolo 80 % lidí zaměňuje SPU s mentální retardací, podobné množství s autismem. Okolo 40 % lidí zaměňuje poruchy učení dokonce se slepotou či hluchotou (Cortiella, 2011).

Podobné výzkumy se prováděly i v ČR. Kolektiv autorů v čele s profesorem Zdeňkem Matějčkem se zabýval sociálními aspekty dyslexie u českých učitelů a školáků. Zjistili, že kvalita a míra informovanosti o dyslexii a jejích důsledcích roste s věkem dítěte. Nejvíce informací získávají žáci z domova, ze školy a od vrstevníků. Média udává pouze 2,4 % dětí. Děti z 5. třídy považují dyslexii za poruchu inteligence mnohem častěji než starší školáci a studenti gymnázií. Tendence chápat potíže ve čtení jako projev nedostatečné inteligence tedy s věkem plynule ubývá. Naprostá většina dětí i dospívajících hodnotí dyslektického spolužáka jako dobrého kamaráda, celkem sympatického, který je stejný jako ostatní. Opět toto kladné hodnocení roste s věkem. Okolo 40 % žáků však udává, že dyslektici mají ve škole různé výhody (Matějček, Vágnerová, 2006).

Důležitým předpokladem adekvátního hodnocení a vytvoření přijatelného postoje k dyslektickému vrstevníkovi je dobrá informovanost. Neznalost podstaty dyslexie (a pravděpodobně tedy i dalších SPU) vede k negativnímu hodnocení a zvyšuje riziko odmítání takových dětí, které jsou považovány za hloupé a divné, za žáky, kteří se nechtějí učit a ve škole nedávají pozor, a to znamená, že si za své problémy mohou sami. Jak je zřejmé, vyplatí se dětem vysvětlit, jaké potíže dyslektik má a proč vznikly. Strategie tabuizace problému dyslexie z důvodu netraumatizovat dítě upozorňováním na jeho poruchu se ukázala jako nevhodná (Matějček, Vágnerová, 2006).

2.2. Integrace žáků se SPU do škol

Důležitost tématu vyučování žáků se specifickými vzdělávacími potřebami vystupuje čím dál více do popředí v důsledku integrace těchto žáků do běžných tříd. Školy mají totiž povinnost řídit se národním kurikulem, kde je toto téma také obsaženo (Steele, 2007a).

Téma integrace se dostalo na politický pořad dne ve spoustě zemí jako výsledek světové konference o vzdělávání pro všechny (World Conference on Education for All: Meeting Basic Learning Needs) v roce 1990 (Ainscow, Haile-Giorgis, 1998).

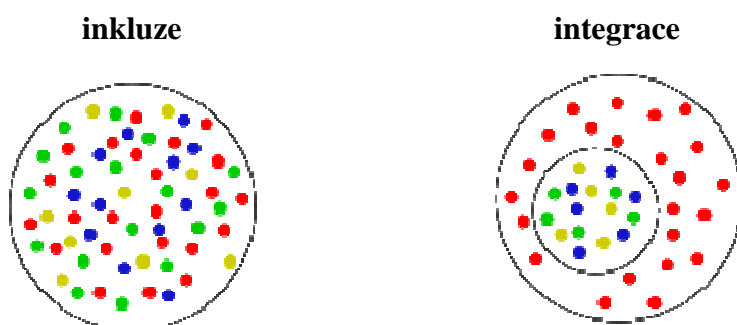
2.2.1. Integrace vs. inkluze

Integrace, resp. integrované vzdělávání, jsou přístupy a způsoby zapojení žáků se speciálními vzdělávacími potřebami do hlavních proudů vzdělávání a do běžných škol. Cílem je poskytnout žákům společné vzdělávání a přitom respektovat jejich specifické potřeby využít plný potenciál žáka, zapojit jej ve školním společenství a úspěšně ho dovést do dospělosti (Průcha, 2003).

Integrace jako prosté organizační včlenění žáka bez adekvátní, odborně poučené a metodicky diferencované péče o něj je nedostatečná. Vedle integrace se používá ještě termín inkluze (inkluzivní vzdělávání). Podle Thomase (1997) inkluze znamená být součástí studia i sociálního prostředí ve škole, než jen být ve škole přítomen.

Pojem inkluze vychází z anglického slova inclusion, což znamená zahrnutí, v širším pojetí příslušnost k celku. Inkluze není jen optimalizovaná a rozšířená integrace, jak by se mohlo na první pohled zdát. Lze jej chápat jako přístup, který předpokládá zařazení všech dětí do tříd hlavního vzdělávacího proudu (do běžné školy), která je na tento postup patričně připravena, a to bez ohledu na stupeň postižení. V jedné třídě se tak spolu vzdělávají děti zdravotně postižené, nadané, děti cizinců, děti jiného etnika atd. Význam integrace a inkluze je tedy různý, ale bohužel ne úplně jednoznačný. Inkluzivní pedagogika prosazuje otevřenou, individualizovanou podobu učebních procesů bez výkonnostních norem. Je orientována na individuální schopnosti dítěte a zohledňuje specifické vzdělávací potřeby žáků v heterogenních učebních skupinách. Inkluzivní vzdělávání rozvíjí kulturu celé školy směrem k sociální koherenci (Hájková, Strnadová, 2010).

Obr. č. 1 – Schematické znázornění rozdílu mezi integrací a inkluzí (de.wikipedia.org, 2011)



Učitelé běžných škol obvykle myšlenku inkluze podporují. O něco více než polovina středoškolských učitelů v Řecku přímo upřednostňuje inkluzivní vzdělávání (Koutrouba et al., 2008).

Ochota přijmout a aplikovat inkluzivní vzdělávání ale závisí na charakteru poruchy, dalších povinnostech učitele a na dostupnosti nějaké podpory (pomůcky, speciální pedagog nebo psycholog,...). Podstatně pozitivnějších postojů se dostává inkluzi žáků s mírnějšími poruchami (Avramidis, Norwich, 2002).

Zhruba dvě třetiny řeckých středoškolských učitelů vnímá inkluzivní vzdělávání jako velkou výhodu pro žáky se SPU, 17,8 % pak vidí přínos v inkluzi pro všechny zúčastněné. Ukazuje se, že více nakloněni inkluzi žáků se SPU jsou mladší učitelé, ti kteří mají méně než 15 let praxe (Coutsocostas, Alborz, 2010).

Samozřejmě ne všichni s inkluzí souhlasí. Zásadní příčina těchto negativních postojů se spojuje s nedostatečnou materiální i personální podporou, s nedostatkem času a chyběním potřebných znalostí ohledně SPU (školících kurzů), nikoliv se samotným žákem (Coutsocostas, Alborz, 2010).

Negativní postoje vůči inkluzi žáků se SVP udává více než polovina středoškolských učitelů v USA. Důvodem je jejich názor, že žáci se SVP mají negativní dopad na kvalitu a způsob výuky (Van Reusen et al., 2001).

Jeden z argumentů proti tomu, aby žáci se SVP navštěvovali běžné školy, je, že jejich přítomnost má negativní vliv na ostatní studenty (Cawley et al., 2002).

V Řecku má pocit, že žáci se SPU by měli navštěvovat speciální školy, přibližně třetina středoškolských učitelů (Coutsocostas, Alborz, 2010).

2.2.2. Porovnání systémů integrace a inkluze u nás a v cizích zemích

Na začátku kapitoly je třeba dodat, že píše-li se ve vzdělávacích dokumentech o inkluzi nebo integraci, jedná se ve většině případů o žáky se speciálními vzdělávacími potřebami, kam sice spadá i problematika SPU, ale patří tam i jiné druhy handicapu (tělesné a mentální postižení, autismus,...) a žáci mimořádně nadaní. Jen výjimečně se zmiňují SPU zvlášť.

Porovnávání systémů integrace a inkluze mezi státy navzájem je velmi složité. První problém vychází z rozdílu významu těchto dvou pojmů. Ve vzdělávacích dokumentech či studiích různých států se někdy používá termín integrace, jindy inkluze a dá se jen velmi těžko zjistit, co si který stát pod kterým pojmem představuje. Z tohoto

důvodu budou dále používány tyto pojmy jako téměř rovnocenné (Ainscow, Haile-Giorgis, 1998).

Druhý problém, možná ještě větší, je, že státy nejsou jednotné v tom, které dítě už označí jako dítě se SVP a které ještě ne. Zkrátka jeden žák může být v jednom státě diagnostikován jako žák se SVP, kdežto v jiné zemi jeho handicap ještě neuznají (Ainscow, Haile-Giorgis, 1998).

V zemích jako Česká republika, Maďarsko, Slovensko, Polsko, Rumunsko i Lotyšsko a Litva se integrace stále zlepšuje. V ČR jsou děti se SVP běžně integrováni do škol již od roku 1990. Slovensko je další zemí, kde došlo k výraznému posunu v systému integrace. V Bulharsku vyšel v roce 1995 zákon o integraci dětí se SVP do běžných škol, ale jeho realizace byla odložena v důsledku nedostatku finančních prostředků. V Litvě někteří kritici tvrdí, že proces integrace byl proveden příliš rychle a bez dostatečné přípravy vhodných zařízení a školení učitelů. Většina dětí se SVP sice byla posílána do běžných škol, ale bez jakýchkoliv pokusů integrace, takže jich zase většina tyto školy navštěvovat přestala (Ainscow, Haile-Giorgis, 1998).

V následujících kapitolách jsou sepsány informace o integraci a vzdělávání žáků se SPU z dostupných dokumentů. Mezi legislativou a prostředím školy ale mohou být značné rozdíly (Krejčová, 2005). Zkrátka to, že je něco sepsáno v dokumentech a plánech ještě neznamená, že to tak opravdu v praxi funguje. A naopak to, že v legislativě některá přizpůsobení žákům se SPU chybí, neznamená, že k nim učitelé v praxi nepřistupují.

2.2.2.1. Česká republika

V České republice se vzdělávání na jednotlivých školách uskutečňuje podle školního vzdělávacího programu (ŠVP), který vychází z kurikulárního dokumentu státní úrovně – rámcového vzdělávacího programu (RVP). Vzdělávání žáků se SPU je zahrnuto v kapitole *Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami*, v podkapitole *Vzdělávání žáků se zdravotním postižením a zdravotním znevýhodněním*. Při diagnostikování SVP je zapotřebí souhlas rodičů (VÚP, 2007). Dále bude diskutováno jen RVP pro gymnaziální vzdělávání (RVP G).

Žáci se SPU jsou řazeni do skupiny žáků se zdravotním znevýhodněním. Vzdělávání žáků se zdravotním znevýhodněním se uskutečňuje:

- ve školách samostatně zřízených pro tyto žáky
- v samostatných třídách s upravenými vzdělávacími programy
- formou individuální integrace do běžných tříd. (VÚP, 2007)

Pro vzdělávání žáků individuálně integrovaných je možné, v případě potřeby, ve spolupráci se školskými poradenskými zařízeními vytvářet individuální vzdělávací plány. Škola je povinna těmto žákům zajistit podmínky odpovídající jejich vzdělávacím potřebám. Při realizaci vzdělávacího procesu je nutné:

- uplatňovat zdravotní hlediska a respektovat individualitu a potřeby žáka
- využívat podle možností všech podpůrných opatření při vzdělávání žáků
- zohlednit druh, stupeň a míru postižení nebo znevýhodnění při hodnocení výsledků vzdělávání
- spolupracovat s rodiči nebo zákonnými zástupci žáka, školskými poradenskými zařízeními a odbornými pracovníky školního poradenského pracoviště
- podporovat další vzdělávání pedagogických pracovníků zaměřené na zkvalitnění jejich práce s žáky se zdravotním postižením a zdravotním znevýhodněním. (VÚP, 2007)

Vzdělávání a péči o žáky se SPU v České republice upravují různé vyhlášky a pokyny Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy.

2.2.2.2. Slovenská republika

Státní vzdělávací program škol je podle nového školského zákona hierarchicky nejvyšší vzdělávací projekt. V podstatě se RVP G Slovenské republiky moc neliší od ČR. V tomto dokumentu jsou však více rozpracovány některé části (např. IVP) (Štátny pedagogický ústav, 2008).

Cílem výchovy a vzdělávání žáků se zdravotním znevýhodněním je mimo jiné vychovávat a vzdělávat tyto žáky tak, aby si co nejvíce rozvinuli vlastní kompenzační mechanismy. Výchova a vzdělávání žáků se zdravotním znevýhodněním se podobně jako u nás může uskutečňovat:

- ve speciálních školách
- ve speciálních třídách (některé vyučovací předměty nebo činnosti může žák absolvovat v běžných třídách)
- v běžných třídách (pak je vzděláván podle IVP, který vypracovává škola spolu s výchovně poradenským zařízením) (Štátny pedagogický ústav, 2008)

Žák se SVP, který se vzdělává v běžné třídě střední školy, musí mít zabezpečené odborné personální, materiální, prostorové a organizační podmínky v rozsahu a kvalitě odpovídající jeho individuálním potřebám. Ředitel školy je povinný zabezpečit systematickou spolupráci školy s výchovným poradenským zařízením. V případě, že žák nemůže postupovat podle učebních osnov, vypracovává se jako součást IVP úprava učebních osnov konkrétního předmětu. Jedná se však o úpravu nikoliv o redukci obsahu učiva. Některé další rozdíly od RVP G v ČR jsou:

- v případě potřeby je možno délku vzdělávání prodloužit až o 2 roky
- volitelné hodiny je možno využít na intenzivní vzdělávání v určité vzdělávací oblasti
- učitel stanovuje délku a strukturu vyučovací hodiny flexibilně, přičemž zohledňuje momentální psychický stav a potřeby žáků, které jsou důsledkem jejich zdravotního znevýhodnění
- u žáků se SPU (a některými dalšími handicap) je druhý cizí jazyk volitelný a závisí na individuálních schopnostech konkrétního žáka (vychází ze speciálně-pedagogické diagnostiky) (Štátny pedagogický ústav, 2008)

Pedagogický ústav kromě státního vzdělávacího programu vydává vzdělávací programy přímo pro děti a žáky se SVP. Jedním z nich je „Vzdělávací program pre žiakov s vývinovými poruhami učenia“, který je dále rozdělen podle stupně vzdělávání. Program pro středoškolské vzdělávání mimo jiné pojednává o průběhu přijímání žáků se SPU na SŠ, o přítomnosti speciálního pedagoga i o zásadách hodnocení žáků se SPU (Štihová, 2011).

2.2.2.3. Velká Británie

V roce 1998 byly některé školy ve Velké Británii přejmenovány na „Dyslexia – friendly“ (volně přeloženo do češtiny – k dyslektikům přátelské školy). Tyto školy se snaží naplňovat principy inkluzivního vzdělávání žáků s dyslexií. Označení „Dyslexia – friendly“ mohou používat jen školy splňující požadavky místního školského úřadu. Hlavní podmínkou je, že všichni učitelé musí projít vzděláváním v oblasti SPU akreditovaným Britskou dyslektickou společností. Mimo to, je ve škole ještě přítomen speciální pedagog. Škola velmi úzce spolupracuje i s rodiči žáků (Krejčová, 2005).

Vedle IVP tyto školy zavádějí skupinové vzdělávací plány. Skupinové vzdělávací plány uvádějí postupy pro žáky, jejichž potíže se projevují podobně a kritické části jejich

výuky jsou pravidelně zajišťovány v menších skupinách. IVP je vypracováván pouze ve výjimečných případech – při rozsáhlejších obtížích žáka (Krejčová, 2005).

2.2.2.4. Velká Británie – Skotsko

Inspektorát vzdělávání Jeho Veličenstva (HMIE) provedl v letech 2007-2008 velmi rozsáhlé hodnocení opatření pro děti, mládež a dospělé s dyslexií ve Skotsku. Rozsah a kvalita výuky studentů s dyslexií je na většině škol vhodná a dostačující. Ve školách, kde učitelé prošli odbornou přípravou, byla kvalita výuky žáků se SPU velmi vysoká a efektivní. Těchto škol bohužel není mnoho. Ve Skotsku také fungují jazyková centra jako podpora běžných škol, kam mohou na část týdne žáci se SPU docházet. Většina z těchto specializovaných center je ale dostupná pouze pro žáky ZŠ. Také se zde rozjíždějí programy na přípravu žáků se SPU k přijímacím zkouškám na SŠ (HM Inspectorate of Education, 2008).

Středoškolské učitelé mají o SPU pouze omezené vědomosti a zkušenosti, ale podporuje se jejich další vzdělávání. Navíc existuje spousta podpůrných programů pro jednotlivce i skupiny, které si studenti velmi chválí. Přenos informací o žácích se SPU ze ZŠ na SŠ probíhá obvykle včas, takže si učitelé mohou dopředu tyto informace prostudovat a poradit se se školním psychologem. Nicméně, ne všichni učitelé tyto možnosti na podporu žáků se SPU využívají. Většina učitelů uvádí, že vyučování přizpůsobené žákům se SPU obvykle velmi vyhovuje i ostatním žákům (HM Inspectorate of Education, 2008).

2.2.2.5. Finsko

Ve Finsku je integrace naprosto běžná. Je zaručena rovnost ve vzdělávání v celé zemi ve všech stupních vzdělávání, neboť právo na vzdělávání je konstitutivní a důležitou součástí rozvoje jedince i celé společnosti. V základním vzdělávání je integrace podporována dokonce už od roku 1970. Je-li to možné, všichni studenti navštěvují stejné (tedy běžné) školy, kde jsou respektováni a přijati mezi ostatní. Je-li to potřebné, jsou pro integrované žáky zavedeny navíc malé vzdělávací skupiny. Pouze vzdělávání těžce handicapovaných probíhá ve speciálních vzdělávacích institucích. Ve Finsku je 8 speciálních škol, ty jsou určeny především pro žáky s poruchou sluchu nebo poškozením zraku. K zařazení žáka do speciálního vzdělávání, ať už je integrován do běžné třídy nebo ne, je vždy zapotřebí souhlasu rodičů (European Commission, 2009).

Žáci se SVP jsou podle typu a míry handicapu rozděleni do 9 kategorií. Pro všechny je vypracován IVP, ale každá má nárok na jiná přizpůsobení výuky. Všichni žáci, kteří jsou vzděláváni podle IVP mají nárok na slovní hodnocení v jakémkoli věku. SPU jsou zařazeny do kategorie *Ostatní typy postižení*. Je to jediná skupina, kde vypracování IVP není povinné pro všechny případy, takže vzdělávání některých žáků z této skupiny probíhá podle obecných vzdělávacích osnov (European Commission, 2009).

Všichni žáci se SVP mají právo na různé asistenční služby, a to bezplatně. Tyto asistenční služby musí být na školách běžně k dispozici. V souladu se školským zákonem si mohou tito žáci prodloužit střední školu o jeden rok. Na studenty se SVP se nezapomíná ani u maturitních zkoušek – mohou skládat maturitní zkoušku za jiných podmínek nebo jim je některá část maturitní zkoušky odpuštěna (European Commission, 2009).

2.2.2.6. Rakousko

Od roku 1993 je možné integrovat handicapované děti do běžných škol (jen ZŠ). Vzhledem k tomu, že se dané rakouské dokumenty o integraci zmiňují jen v rámci základních škol, integrace na SŠ zřejmě v Rakousku neprobíhá (Tajalli et al., 2001), (Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur, 2010).

2.2.2.7. Německo

V oblasti speciální pedagogiky patřilo Německo mezi nejlepší země. Postupně se ale speciální školy z iniciativy rodičů dostávají do pozadí a ke slovu se dostává integrace a inkluze (asi od roku 1994). Počet integrovaných studentů trvale roste. Ve školním roce 2008/2009 bylo integrováno v běžných školách asi 37 % ze všech žáků se SVP. Vzdělávání žáků se SVP se tedy uskutečňuje buď jako integrace do běžných tříd nebo, v případě vážných vývojových poruch, v dočasných malých skupinách náležitě vyškolenými pedagogy (Zöllner, 2011).

Třídou střední školy smí navštěvovat maximálně čtyři integrovaní studenti najednou. Výjimky jsou povoleny jen v případech, že se daná škola na žáky se SVP specializuje. Učitelé (ve spolupráci s odborníky) pro žáky se SVP vypisují individuální vzdělávací plán. Ten tvoří základ jejich vzdělávání a je dvakrát ročně aktualizován. Student se SPU může být osvobozen od výuky cizího jazyka a místo toho se učit jiný, pro něj vhodnější předmět (Berliner Vorschrifteninformationssystem, 2005).

2.2.2.8. Spojené státy americké

V USA trpí specifickou poruchou učení zhruba 5 % studentů, z toho nejméně 2/3 jsou chlapci. Péče i integrace se v USA rok od roku zlepšuje. V letech 2000-2008 procento studentů se SPU, kteří tráví více než 80 % výuky v běžných třídách, trvale rostl, a to ze 40 až na 62 %. Na zlepšení péče o studenty se SPU ukazuje také množství těch, kteří obdrží na konci studia střední školy maturitní diplom. Jejich počet vzrostl od roku 2000 do 2009 o 12 % (viz příloha č. 3 – Graf č. 2) (Cortiella, 2011).

Něco málo přes 1/3 studentů se SPU nepotřebuje při běžné výuce v podstatě žádná přizpůsobení, 52 % stačí drobnější přizpůsobení výuky. Zbylých 13 % vyžaduje podstatně větší modifikace ve výuce nebo jsou vzdělávání podle IVP (Cortiella, 2011). (viz příloha č. 3 – Graf č. 3)

2.2.3. Vzdělávání učitelů

Učitelé přírodovědných předmětů mají jen minimální přípravu a zkušenosti se žáky se speciálními vzdělávacími potřebami (Cawley et al., 2002).

Přes polovinu (60,9 %) učitelů v Izraeli zastává názor, že žáci se SPU by měli být vyučováni pouze speciálně vyškoleným pedagogem (Brook et al., 2000).

Učitelé přírodovědných předmětů potřebují mít příležitosti se alespoň setkávat se speciálními pedagogy. Nejen proto, aby se o poruchách učení dozvěděli důležité informace, ale hlavně proto, aby jim někdo poradil, jak modifikovat výuku a přizpůsobit ji potřebám žáků se SPU (Robinson, 2002).

Ve Spojených státech amerických se cítí dobře připraveno na výuku tříd s integrovanými žáky se SPU pouze 32 % všech učitelů (US Department of Education: National Center for Education Statistics, 2001).

Jen asi 60 % studentů se SPU je v běžných školách vyučováno učiteli, kteří mají alespoň nějaké informace o jejich potřebách. Většina z těchto učitelů získala potřebné informace od speciálního pedagoga (Cortiella, 2011).

V Řecku 71 % středoškolských učitelů, což je poměrně vysoké číslo, udává, že nebyli v oblasti SPU vůbec proškoleni. Z těch, kteří nějakou přípravu SPU mají, 73,7 % prošlo jen jednorázovým několikahodinovým školením. Nedostatečné vzdělání v tomto směru považují učitelé za jeden z největších důvodů proti inkluzi (Coutsocostas, Alborz, 2010). Ze všech těchto údajů je vidět potřeba dalšího vzdělávání učitelů v této problematice.

3. Metodika

V praktické části diplomové práce jsem použila následující metody:

- dotazníkové šetření
- individuální rozhovory s učiteli vyučujícími ve třídách s integrovanými žáky se SPU
- individuální rozhovory se žáky se SPU

3.1. Dotazníkové šetření

3.1.1. Tvorba dotazníků

Dotazníky vycházejí z některých vědeckých článků zmíněných v přehledu literatury. Dále byly doplněny o otázky týkající se přístupu učitelů k žákům se SPU v běžných hodinách a otázky zjišťující názory spolužáků na SPU a integraci žáků se SPU do běžných tříd. Vytvořila jsem dva typy dotazníků – jeden pro studenty (viz příloha č. 4) a druhý pro učitele (viz příloha č. 5).

Všechny otázky jsou uzavřené s výběrem odpovědí, nicméně u většiny otázek je ponechán prostor pro jiné odpovědi či pro případné upřesnění nebo doplnění odpovědi. Otázky jsou stavěny tak, aby respondenti mohli vybrat více odpovědí. Cílem totiž nebylo zjistit jedinou správnou odpověď nebo odpověď pro respondenta nejlepší, ale dozvědět se o jeho celkovém názoru a pohledu na danou problematiku.

Dotazníky jsem při jejich tvorbě průběžně posílala známým učitelům a lidem se SPU, abych rovnou zjistila největší nedostatky, a tak mohla znění dotazníků průběžně upravovat.

Hotové dotazníky jsem během pedagogických praxí rozdala učitelům i žákům na gymnáziu Omská. V pilotním šetření jsem narazila na nedostatečné pochopení nebo spíš nepozorné čtení některých otázek v žákovském dotazníku. Nepodařilo se mi dané otázky zformulovat jinak, aby měly ten samý smysl, tudíž jsem tento problém vyřešila zvýrazněním slov důležitých pro správné pochopení instrukcí těchto otázek (změnou písma na tučné). Přeformulována byla jen otázka č. 11, protože studenti často odpovídali, že prvním, kdo si všiml charakteristických příznaků některé ze SPU, byla pedagogicko-psychologická poradna (PPP). Učitelský dotazník nebylo potřeba nijak předělávat. Možná

to bylo i tím, že učitelé měli hodně prostoru pro případná upřesnění a rozepsání odpovědí. Tyto odpovědi „navíc“ je možné dále využít při tvorbě konkrétních úprav výuky přírodovědných předmětů.

3.1.2. Výzkumný vzorek

Vzhledem k předpokladu malého počtu žáků se SPU na gymnáziích byl dotazník koncipován pro žáky středních odborných škol (SOŠ) s výukou biologie, kde jsem očekávala větší vzorek těchto žáků. Školy byly vzhledem k tématu SPU vybírány náhodně. Oslovila jsem školy, které mi byly doporučeny jako dobře spolupracující ohledně dotazníkových šetření paní doktorkou Hanušovou. Všechny doporučené školy odpověděly a umožnily mi dotazníky ve třídách vyplnit.

Na akci zvané „Dyskorunka“, což je konference spojená s výstavou týkající se specifických poruch učení a chování, jsem se dozvěděla, že existují i gymnázia, kde desetinu všech žáků představují žáci se SPU (Spáčilová, 2011). Proto jsem se rozhodla dotazníkové šetření rozšířit i na gymnázia. Kontaktovala jsem výchovné poradce gymnázií v Praze s žádostí, zda by mi mohli sdělit počty integrovaných žáků, přičemž jsem předpokládala, že žáci se SPU tvoří naprostou většinu integrovaných žáků na škole. Našla jsem dvě gymnázia, která se na žáky se SPU zaměřují. Třetí gymnázium bylo vybráno náhodně, do počtu.

Na většině škol jsem zadávala dotazník já sama. Pouze na dvou mimopražských školách a Malostranském gymnáziu zadávali dotazníky pověření učitelé. V každé škole dotazníky vyplnily dvě třídy a alespoň někteří vyučující přírodovědných předmětů. Na gymnáziích jsem vybírala třídy věkově odpovídající SŠ.

Studentům gymnázií bylo vysvětleno zařazení otázky č. 12 vzhledem k původní koncepci pro SOŠ a na tuto otázku neměli odpovídat.

Vzhledem k tomu, že dotazník pro učitele zůstal ve shodném znění jako v pilotním šetření, zařadila jsem učitelské dotazníky z Gymnázia Omská mezi ostatní a spolu s nimi je dále vyhodnocovala.

Výsledným výzkumným vzorkem jsou studenti a učitelé následujících SŠ:

Pražské SOŠ

- Střední odborná škola stavební a zahradnická – Jarov
- Masarykova střední škola chemická
- Střední zdravotnická škola – 5. května

Mimopražské SOŠ

- Střední zemědělská škola Písek
- Střední škola zahradnická a zemědělská Děčín
- Střední zemědělská škola Brandýs nad Labem

Gymnázia

- Malostranské gymnázium
- Gymnázium Sázavská
- Karlínské gymnázium
- Gymnázium Omská (jen učitelé)

Celkem se dotazníkového šetření zúčastnilo 28 učitelů a 407 studentů, z toho 63 s diagnostikou SPU.

3.2. Individuální rozhovory s učiteli a žáky se SPU

Rozhovory se žáky i s učiteli měly za cíl zjistit konkrétní nápady na přizpůsobení výuky žákům se SPU v běžném prostředí české školy. Tyto náměty, jak je možné bez problémů výuku žákům se SPU přizpůsobit, byly použity pro tvorbu příručky pro SŠ učitele (viz příloha č. 6).

Učitelé byli obvykle hodně časově vytížení, takže jsem se musela spokojit s tím, že mi alespoň vyplnili dotazníky. Možnost delšího rozhovoru jsem měla jen s jedním učitelem z Gymnázia Sázavská. Rozhovor byl volný. Nesledovala jsem žádné pevné schéma otázek, spíš jsem nechala učitele spontánně mluvit na určité téma, a když mi přišlo něco zajímavé, ptala jsem se více dopodrobna. Jednotlivá témata byla: průběh výuky, poskytování studijního materiálu, zjišťování znalostí a postoje spolužáků.

Studenty SŠ se SPU, kteří byli ochotní poskytnout mi rozhovor, se mi podařilo najít jen dva. Oba jsou muži a navštěvují Akademické Gymnázium Štěpánská, kde mají tito žáci velkou podporu školní psycholožky. I zde byl použit rozhovor volný. Tématem byly testy, prezentace, práce s textem, zápis poznámek v hodině, používání pomůcek (notebook, diktafon) a domácí studium.

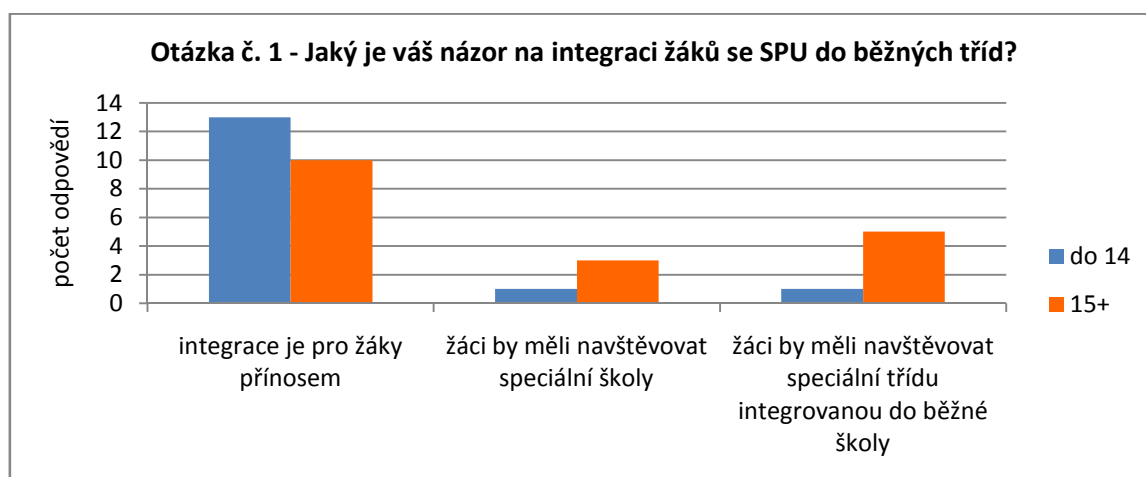
4. Výsledky

4.1. Vyhodnocení učitelských dotazníků

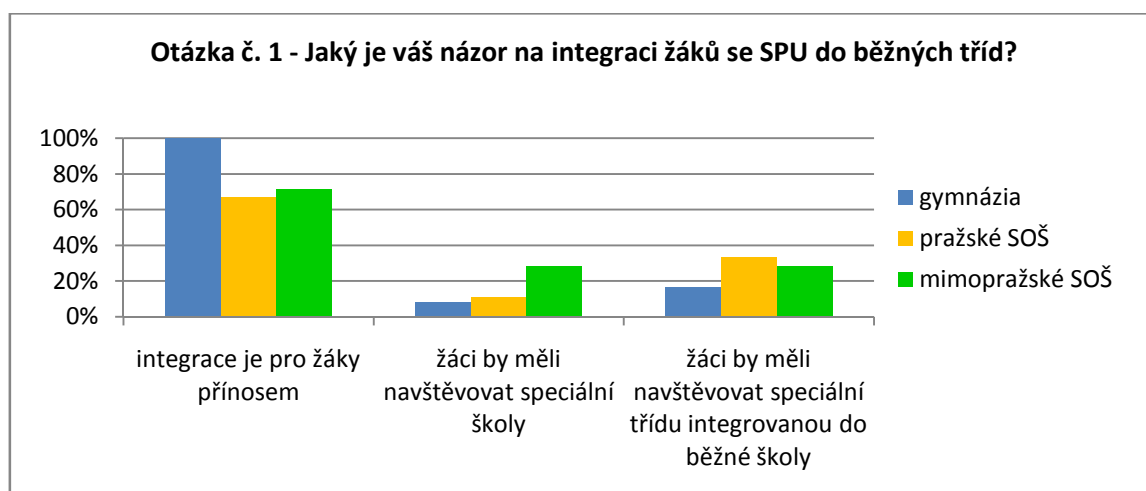
U části otázek byli učitelé rozděleni do dvou stejně početných skupin podle délky praxe. V první skupině jsou učitelé od začínajících až po ty, kteří uváděli délku praxe maximálně 14 let – mladší učitelé (v grafech uváděni pod popiskem „do 14“). Druhou skupinu tvoří učitelé s praxí 15 a více let – zkušenější učitelé (v grafech označeni popiskem „15+“). V jedné otázce bylo použito i členění podle typu školy, na které učitel vyučuje. Každá otázka je vždy nejprve graficky znázorněna, poté jsou dané grafy okomentované.

1. Jaký je váš názor na integraci žáků se SPU do běžných tříd?

Graf č. 1 – názory na integraci žáků se SPU (rozdělení podle délky praxe)



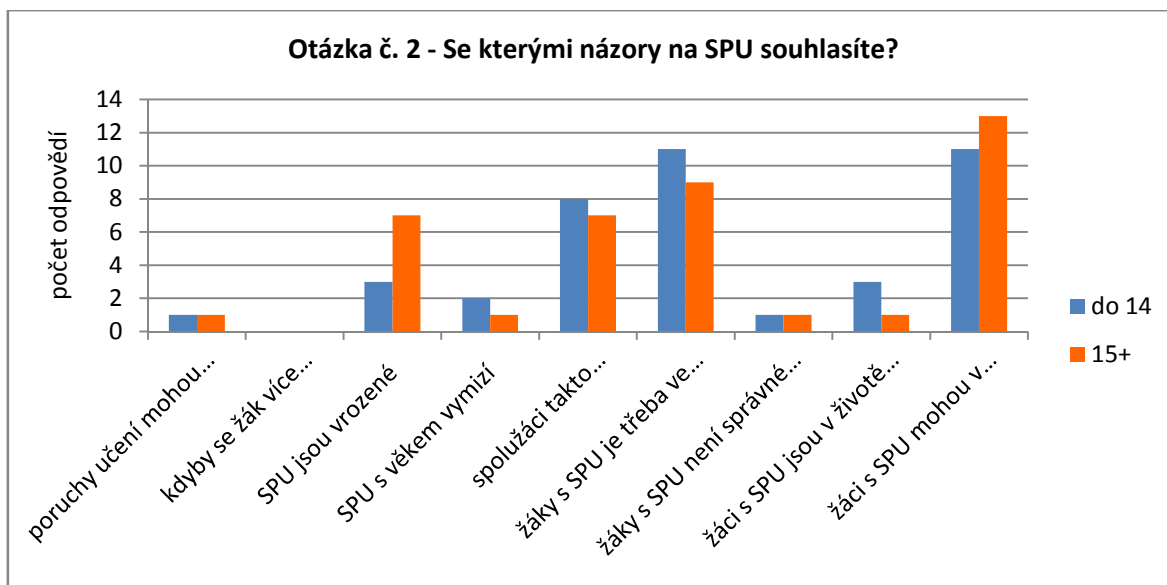
Graf č. 2 – názory na integraci žáků (rozdělení podle typu školy)



Velká většina učitelů (82 %) odpovídala, že integrace do běžných tříd je pro žáky přínosná. Někteří učitelé připisovali poznámku, že závisí na typu a stupni poruchy. Pro speciální třídy nebo školy hlasovali zkušenější učitelé o něco častěji než mladší učitelé, nicméně tento rozdíl není statisticky významný. Ani mezi jednotlivými typy škol se názory učitelů na integraci nijak výrazně neliší.

2. Se kterými názory na SPU souhlasíte?

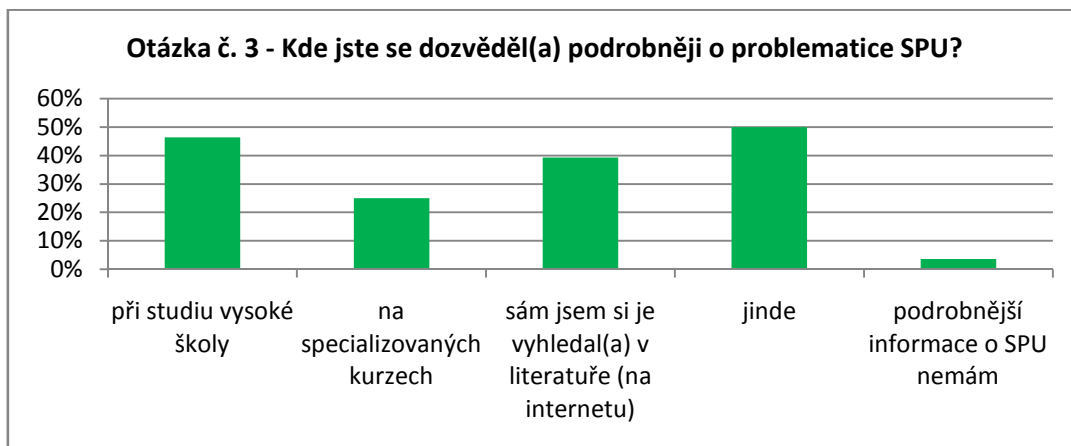
Graf č. 3 – názory týkající se SPU



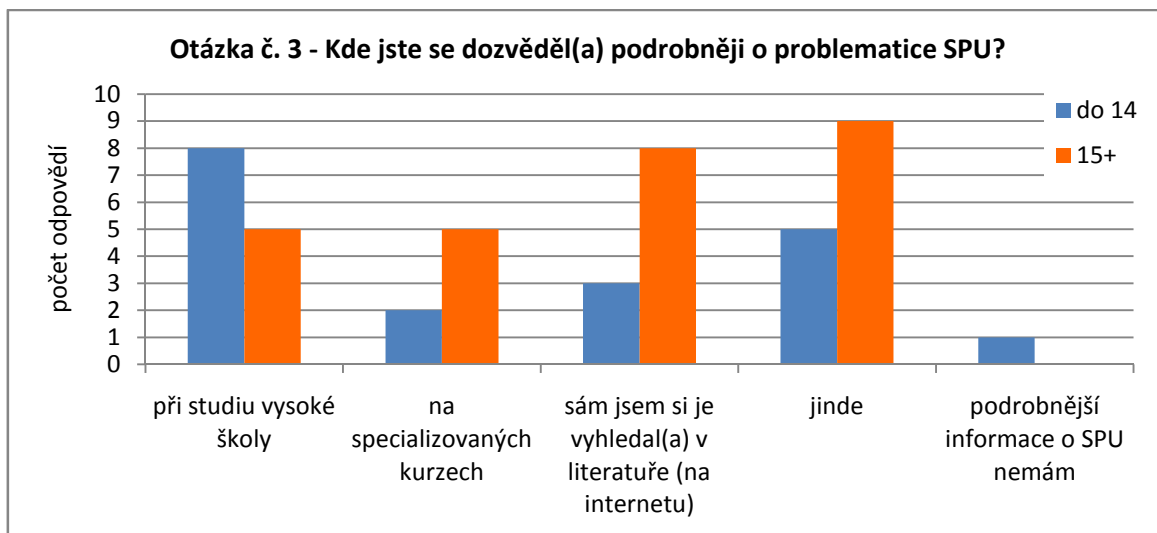
Názory, jako že poruchy učení mohou být následkem rozmazlování dětí, že poruchy učení s věkem vymizí, že není správné žáky se SPU ve výuce zohledňovat a že jsou v životě méně úspěšní než ostatní, má jen minimum učitelů. Tvrzení „kdyby se žák více snažil, dosahoval by lepších výsledků“, tedy že SPU neexistují a jejich projevy jsou jen důkazem lenosti žáka, neoznačil nikdo. Téměř všichni učitelé uváděli, že žáci se SPU mohou být v životě stejně úspěšní jako jejich spolužáci. Zhruba polovina učitelů zastává názor, že spolužáci takto handicapovaných žáků by měli být o SPU informováni a měli by být seznámeni s příslušnými modifikacemi výuky. O něco více učitelů uvedlo, že žáky se SPU je třeba ve výuce zohlednit. Mezi názory učitelů s kratší a s delší praxí nejsou žádné výrazné rozdíly.

3. Kde jste se dozvěděl(a) podrobněji o problematice SPU?

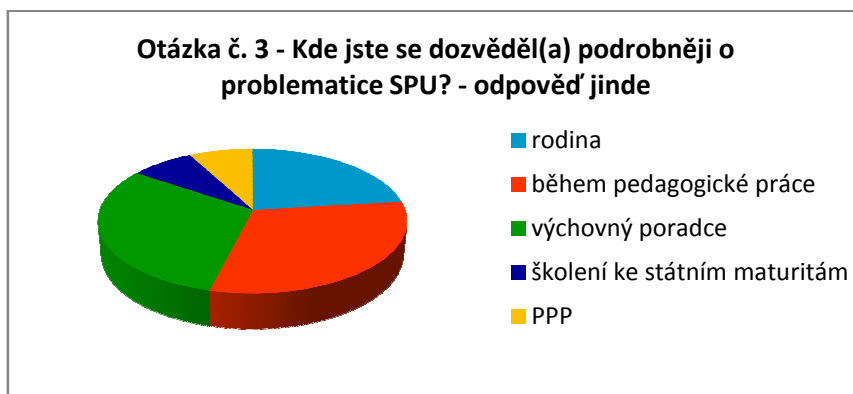
Graf č. 4 – zdroj informací o SPU (všichni učitelé dohromady)



Graf č. 5 – zdroj informací o SPU



Graf č. 6 – jiný zdroj informací



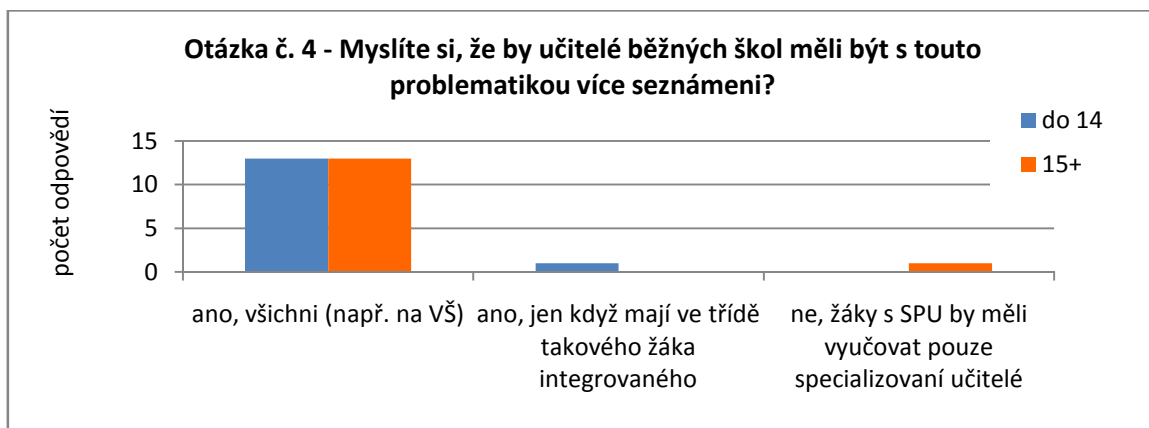
Učitelé obvykle udávali jeden nebo dva zdroje informací. Z grafů č. 4 a 5 vidíme, že studium vysoké školy označuje jako zdroj informací o SPU téměř polovina respondentů.

Převažují zde mladší učitelé. O něco méně učitelů si vyhledalo tyto informace samo, a to buď v odborné literatuře, nebo na internetu. Většina z nich jsou učitelé s delší praxí. Stejně tak získávání informací na specializovaných kurzech udávají spíše zkušenější učitelé než ti mladší. Je zde vidět, že informace o SPU jsou v praxi důležité, proto si je zkušenější učitelé sami vyhledávají, nedostanou-li se k nim tyto informace jinak.

Údaje o informacích z jiného zdroje, než byl ve výběru, ukazuje graf č. 6. Respondenti buď sami mají SPU nebo někoho se SPU v blízkém příbuzenstvu. Mnohem větší procento ale získalo tyto informace při práci. Buď jim poradil výchovný poradce či kolega, nebo se se SPU seznamují průběžně při výuce těchto žáků.

4. Myslíte si, že by učitelé běžných škol měli být s touto problematikou více seznámeni?

Graf č. 7 – potřeba informací o SPU



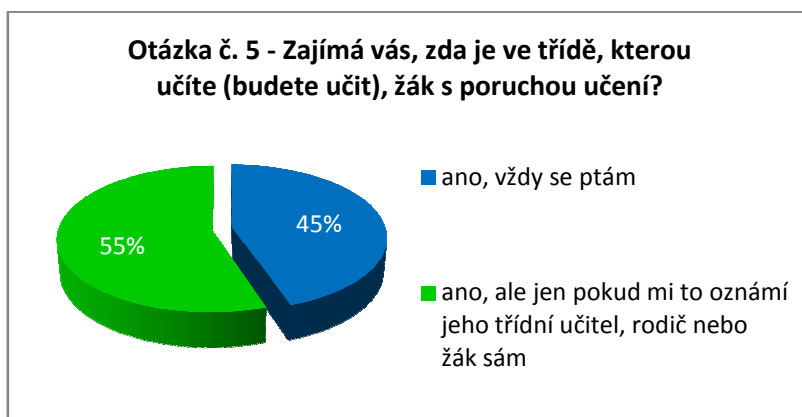
Graf č. 8 – potřeba informací o SPU



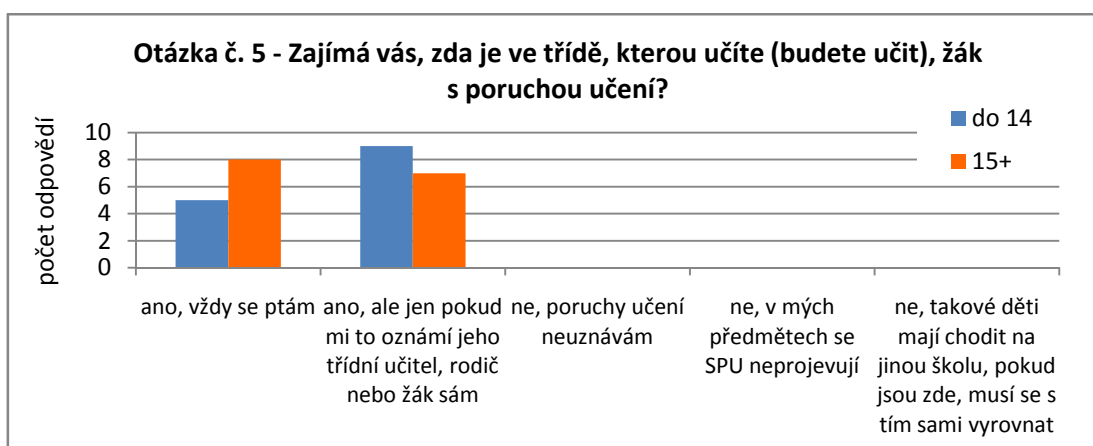
Pouze 7 % dotazovaných si nemyslí, že by v problematice SPU měli být vzdělávání všichni budoucí učitelé už při studiu na vysoké škole. Rozdíly mezi dvěma skupinami učitelů nejsou téměř žádné.

5. Zajímá vás, zda je ve třídě, kterou učíte (budete učit), žák s poruchou učení?

Graf č. 9 – zájem o žáky se SPU



Graf č. 10 – zájem o žáky se SPU

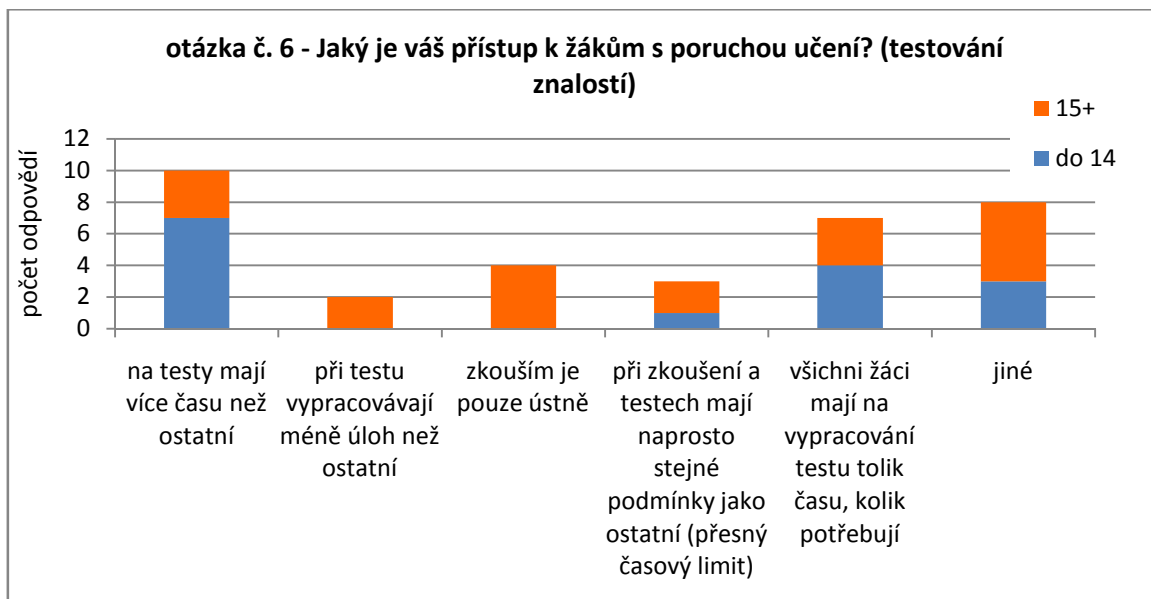


Téměř polovina učitelů tvrdí, že se vždy zajímají o to, zda ve třídě, kterou učí, je žák se SPU. Ostatní říkají, že je také zajímavá, zda ve třídě takového žáka mají, ale sami se neptají. Žákovu SPU berou v potaz, jen pokud je na ni někdo upozorní. Ostatní odpovědi nevybral vůbec nikdo.

6. Jaký je váš přístup k žákům s poruchou učení?

Na tuto otázku neměli odpovídat učitelé, kteří se s výukou žáka se SPU ještě nikdy nesetkali. Neodpověděli pouze dva vyučující (tj. 7 %). Oba spadají do skupiny učitelů s kratší praxí – jeden učí první rok (na SOŠ), druhý učí třetím rokem (na gymnáziu).

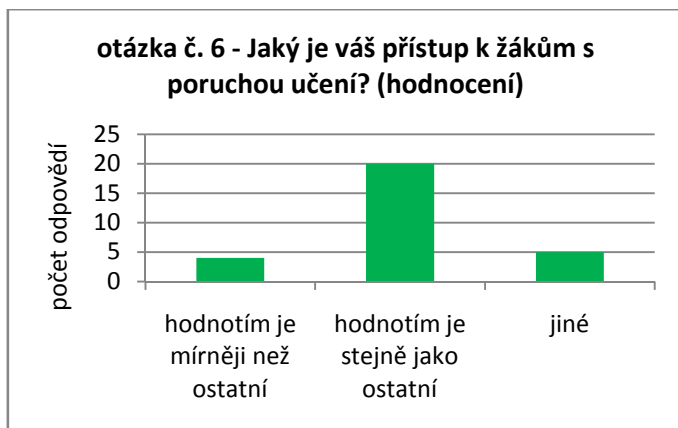
Graf č. 11 – testování znalostí



Více než třetina učitelů nechává žákům se SPU na testy více času než ostatním. Čtvrtina učitelů dává všem žákům dostatečný čas na vypracování testu. Čtyři učitelé (14 %) zkouší žáky se SPU pouze ústní formou. Všichni patří do skupiny učitelů s delší praxí. Stejně tak jen učitelé z této skupiny dávají žákům se SPU do testů méně úloh. Jen tři učitelé žáky se SPU v testech nijak nezohledňují.

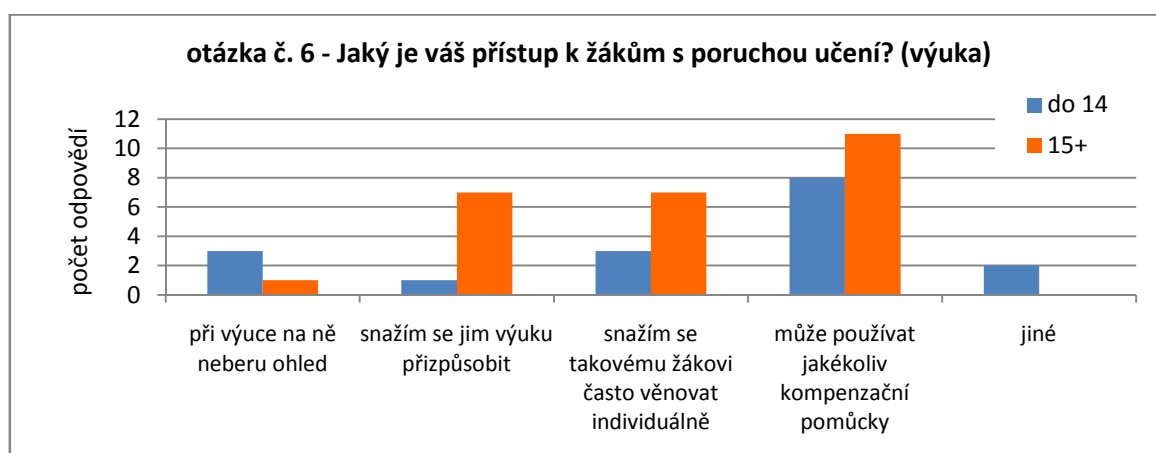
Mezi nejčastější jiné odpovědi patří individuální přístup ke každému žákovi se SPU. Učitel se zajímá, komu jaká forma více vyhovuje, a tu pak dále uplatňuje, nebo potupují podle doporučení z PPP. Další učitelé říkají, že zkoušejí převážně ústně nebo že ústní zkoušení má mnohem větší váhu než testy. Případně dávají žákovi formu testování znalostí vybrat. Jeden mimopražský učitel dovoluje žákům se SPU, mít při psaní testů napsané vzorečky na papíře.

Graf č. 12 – přístup k hodnocení



Většina učitelů (71 %) hodnotí žáky se SPU stejně jako všechny ostatní. Jen čtyřikrát padla odpověď, že hodnotí tyto žáky mírněji. Mezi odpověďmi obou skupin učitelů nebyly téměř žádné rozdíly. V kategorii „jiné“ se vyskytovaly odpovědi jako hodnocení postupu (ne jen výsledků), mírnější hodnocení částí, do kterých se může porucha promítat a přilepšení, pokud je známka nerozhodná.

Graf č. 13 – přístup k výuce

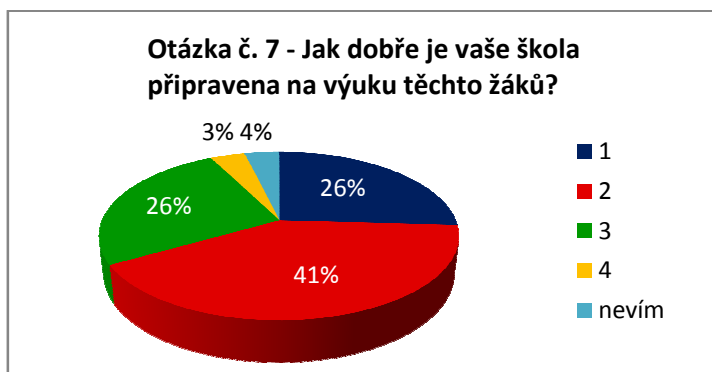


Více než polovina učitelů umožňuje žákům se SPU používat ve výuce nějaké kompenzační pomůcky (např. notebook nebo diktafon). Asi třetina učitelů se snaží žákům se SPU věnovat individuálně a přibližně stejné množství učitelů se snaží výuku kvůli těmto žákům nějak modifikovat. Ve všech třech kategoriích převládají odpovědi zkušenějších učitelů, v přizpůsobování výuky docela výrazně. Jak učitelé modifikují výuku, ukazují jejich odpovědi:

- počkám, než dopíše poznámky a potom pokračuji ve výkladu, nehodnotím úpravu sešitů
- aktivizace, vysvětlení zadání, "větší srozumitelnost"
- uvádím názorné příklady
- zápisy na tabuli, individuální kontrola, domácí příprava testu
- prezentace, jasné pokyny - napíšu vždy, kde najdou učivo v knize
- pokud si nestačí dělat poznámky, předkládám jim své přípravy

7. Pokuste se zhodnotit známkou od 1 do 5, jak dobře je vaše škola připravena na výuku těchto žáků?

Graf č. 14 – připravenost školy



26 % respondentů si myslí, že jejich škola je na výuku žáků se SPU připravena v plném rozsahu. Dalších 26 % ohodnotilo školu v přístupu k těmto žákům známkou 3. A 41 % učitelů si myslí, že škola je na žáky připravena velmi dobře, ale ještě by se dalo něco zlepšit. Zajímavé však je, že učitelé jedné školy často hodnotili připravenost školy jinou známkou. Znamky 1, 2 i 3 dávali např. učitelé Malostranského gymnázia.

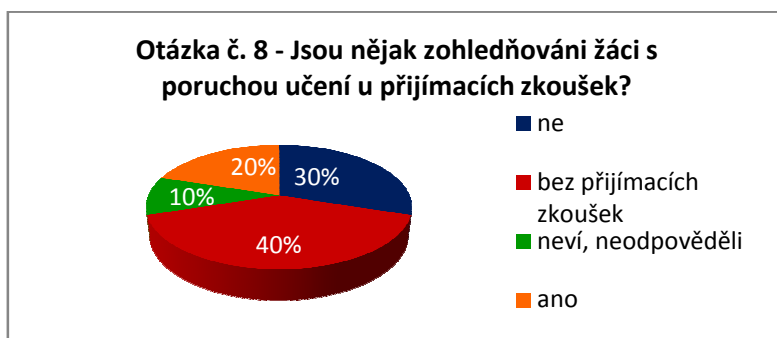
V následující tabulce jsou uvedena průměrná hodnocení jednotlivých škol jejich učiteli. Nejhůře dopadla SOŠ stavební a zahradnická Jarov, nejlépe pak Střední zdravotnická škola 5. května a prakticky všechna gymnázia. Celkové průměrné ohodnocení všech škol je 2,1, tedy velmi dobré.

Tabulka č. 1 – připravenost jednotlivých škol na výuku žáků se SPU

Škola	průměrná známka
Střední zemědělská škola Písek	3
Střední škola zahradnická a zemědělská Děčín	3
Střední zemědělská škola Brandýs nad Labem	2
Střední zdravotnická škola – 5. května	1
Masarykova střední škola chemická	2
Střední odborná škola stavební a zahradnická – Jarov	3,5
Malostranské gymnázium	2
Gymnázium Sázavská	1,5
Karlínské gymnázium	1,7
Gymnázium Omská	1,3
	2,1

8. Jsou nějak zohledňováni žáci s poruchou učení u přijímacích zkoušek?

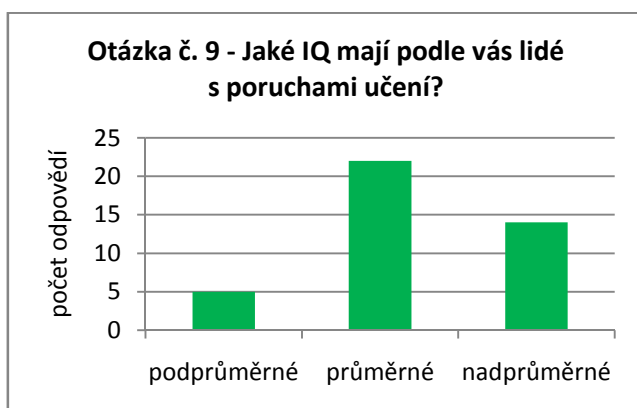
Graf č. 15 – zohledňování SPU u přijímacích zkoušek



Téměř na polovině škol se nedělají žádné přijímací zkoušky a 30 % škol žáky se SPU u přijímacích zkoušek nijak nezohledňuje. Dvě školy (20 %) tyto žáky zohledňují. Na jedné škole poskytují žákům se SPU více času a navíc žáci píší test v jiné učebně. Druhá škola připravuje pro žáky se SPU jiný přijímací test.

9. Jaké IQ mají podle vás lidé s poruchami učení?

Graf č. 16 – povědomí o IQ žáků se SPU



Všech pět učitelů, kteří zakroužkovali podprůměrné IQ, kroužkovali zároveň i IQ průměrné a nadprůměrné. Polovina učitelů uvedla, že žáci se SPU mohou mít IQ i nadprůměrné.

10. Jak je podle Vašeho názoru dodržován ŠVP část „Zabezpečení žáků se speciálními vzdělávacími potřebami“?

Graf č. 17 – dodržování ŠVP



Část ŠVP – Zabezpečení žáků se SVP je dodržována většinou učitelů. Polovina učitelů se shoduje, že záleží na každém učiteli zvlášť. Jen pět učitelů uvádí, že dodržování této části ŠVP je ve škole kontrolováno. Pouze jeden učitel si myslí, že většina učitelů se touto částí ŠVP vůbec nezabývá.

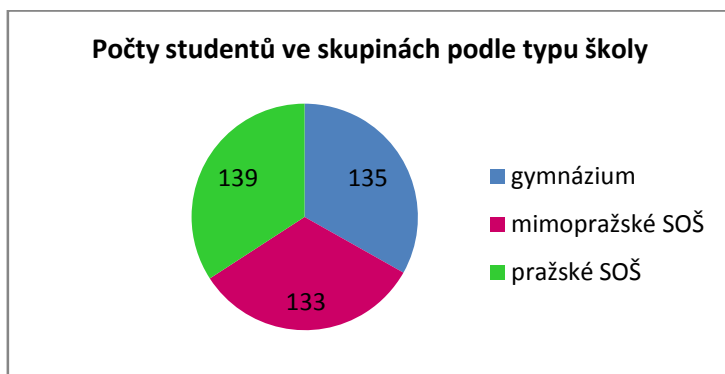
4.2. Vyhodnocení žákovských dotazníků

Studenti byli pro vyhodnocení většiny otázek rozděleni do tří skupin podle typu školy, kterou navštěvují (gymnázia, pražské SOŠ, mimopražské SOŠ). U otázky č. 1 mi přišlo zajímavé zjistit, jak jsou na tom se znalostmi jednotlivých SPU žáci s poruchou učení (v grafu označení jako „dys“) oproti ostatním a jestli se v tomto směru liší od ostatních znalosti studentů gymnázií.

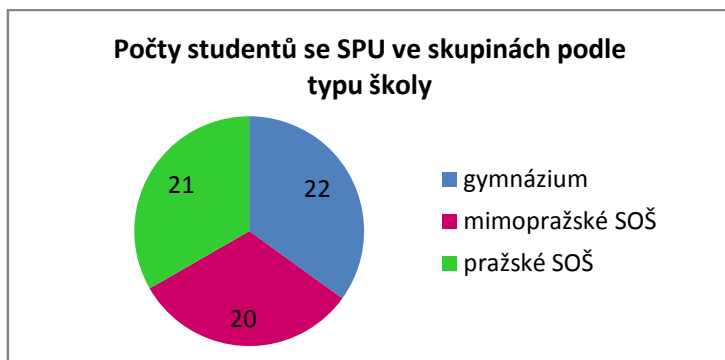
Výzkumu se zúčastnilo celkem 407 studentů. Všechny tři skupiny byly zastoupeny téměř stejně (viz graf č. 18). Nicméně proto, že tato čísla nejsou úplně stejná, jsou všechny výsledky převedené a v grafech udávané v procentech. Z celkového množství má 63 (15,5 %) studentů diagnostikovanu SPU. Z vybraných škol, byli studenti se SPU také zastoupeni téměř stejným počtem (viz graf č. 19). Dotazníkového šetření se zúčastnilo 263 dívek, z toho 33 s diagnostikou se SPU (12,5 %) a 144 chlapců, z toho 30 se SPU (20,8 %). Vzhledem k tomu, že v jednotlivých skupinách nejsou přesně stejné počty studentů, jsou veškeré výsledky přepočítány na procenta, aby se daly mezi skupinami porovnávat.

Každá otázka je vždy nejprve graficky znázorněna, poté jsou dané grafy okomentované.

Graf č. 18 – počty studentů v jednotlivých skupinách podle typu školy

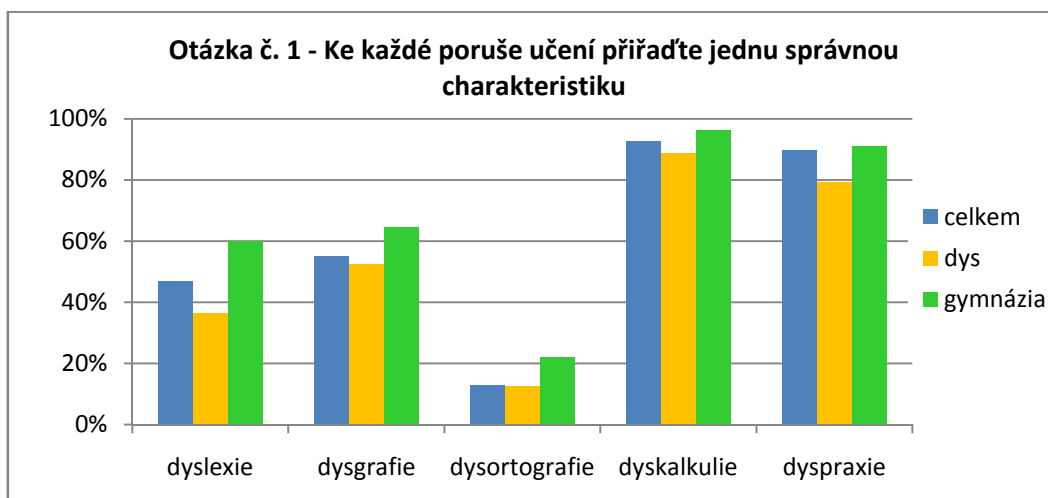


Graf č. 19 – počty studentů se SPU na jednotlivých typech škol



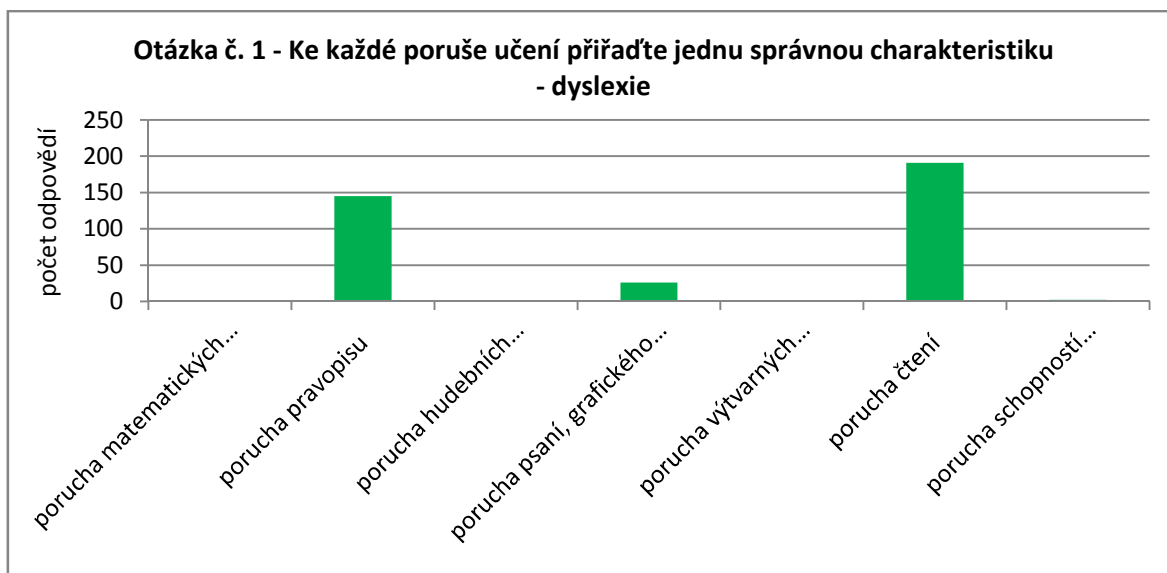
1. Ke každé poruše učení přiřaďte jednu správnou charakteristiku

Graf č. 20 – znalost typů SPU



V grafu č. 20 vidíme, že nejvíce žáků ví, co je to dyskalkulie a dyspraxie. Nejméně známá je dysortografie. Co je dyslexie a dysgrafie ví okolo 50 % žáků. Žáci gymnázií mají o SPU jen mírně lepší znalosti než ostatní. Zajímavé je, že žáci handicapovaní nějakou dys- poruchou mají o SPU ve všech případech horší znalosti než ostatní.

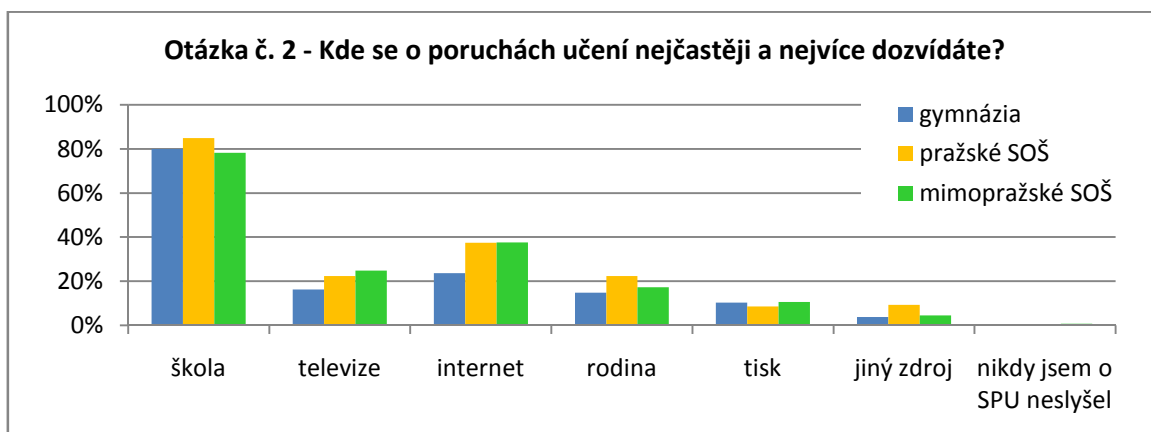
Graf č. 21 – znalost dyslexie



Z grafu č. 21 je vidět, že většina žáků označila dyslexii správně jako poruchu čtení. Hodně studentů ale dyslexii označovalo jako poruchu pravopisu a 26 studentů si myslí, že dyslexie je porucha grafického projevu. Někteří k dyslexii připisovali více poruch. Takové dotazníky však byly z hodnocení vyjmuty, neboť nesplňovaly zadání („přiřaďte jednu správnou charakteristiku“).

2. Kde se o poruchách učení nejčastěji a nejvíce dozvídáte?

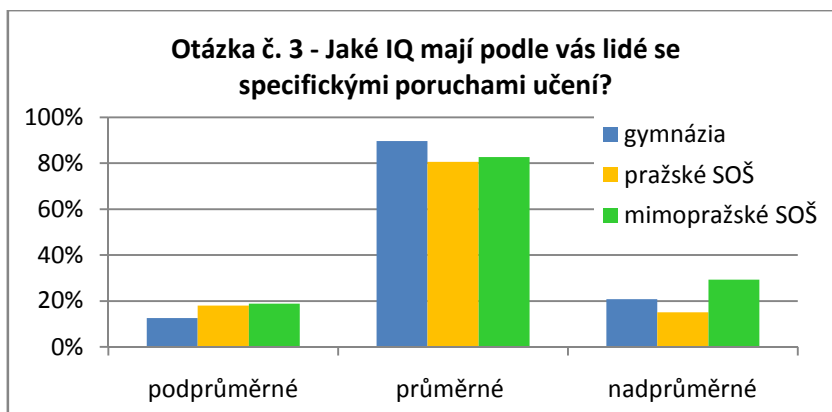
Graf č. 22 – zdroje informací o SPU



Asi 80 % žáků získalo informace o SPU ve škole. Na druhém místě se umístil internet, ale tam hledá informace o SPU jen okolo 30 % žáků. Hned za ním je televize a rodina. Jen jedna studentka uvedla, že o některých poruchách nikdy neslyšela. Mezi jiné zdroje patří přátelé a známí, lékaři, PPP a jednou byla uvedena encyklopedie. Jak je ale vidět z grafu, tyto zdroje jsou téměř zanedbatelné. Mezi jednotlivými typy škol nejsou výrazné rozdíly.

3. Jaké IQ mají podle vás lidé se specifickými poruchami učení?

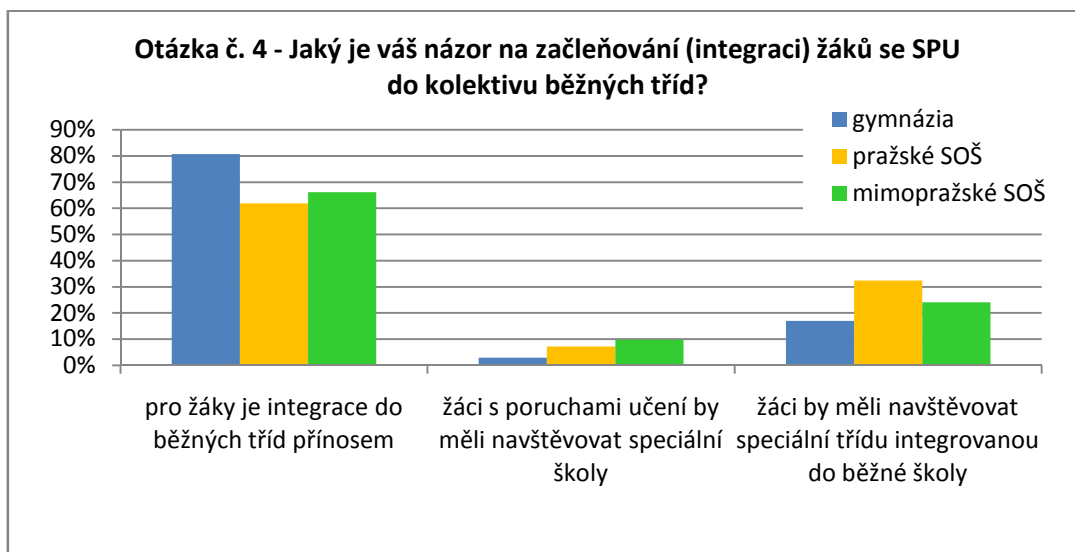
Graf č. 23 – povědomí o IQ žáků se SPU



Okolo 80 % studentů zastává názor, že žáci se SPU mají průměrné IQ. Podprůměrné stejně jako nadprůměrné IQ uváděla přibližně 1/5 respondentů. Studenti často kroužkovali více odpovědí zároveň, někteří navíc připisovali poznámku, že SPU nemají s IQ nic společného nebo že dyslektici mohou být hloupí, průměrní i velmi chytří. Mezi typy školy nejsou výrazné rozdíly.

4. Jaký je váš názor na začleňování (integraci) žáků se SPU do kolektivu běžných tříd?

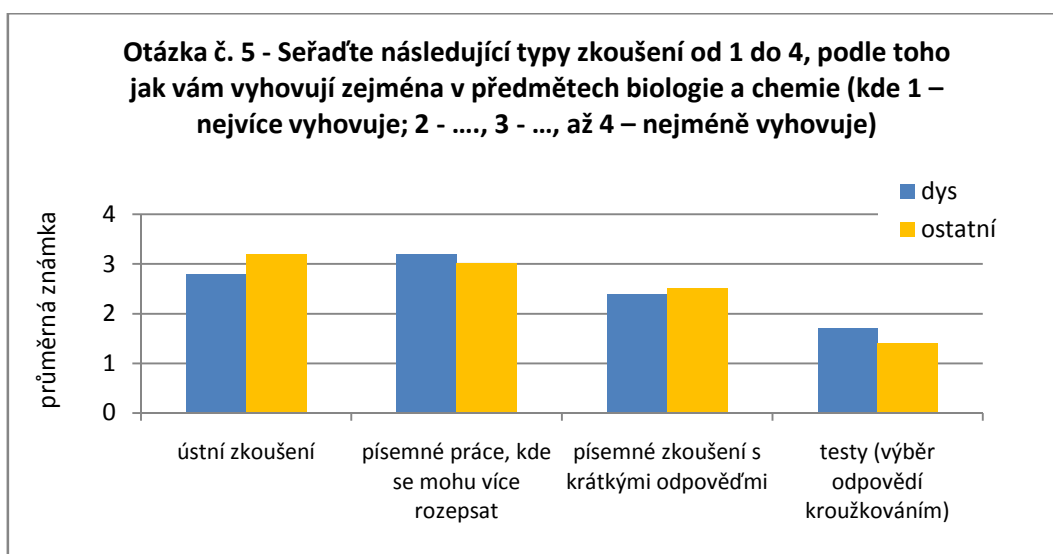
Graf č. 24 – názory na integraci



To, že pro žáky je integrace do běžných tříd přínosem, si myslí mezi 60 a 80 % studentů z každé skupiny škol. Že by žáci se SPU měli navštěvovat speciální školy, si myslí maximálně 10 % studentů, a to studenti mimopražských SOŠ. Nejméně jsou u této odpovědi zastoupeni studenti gymnázií, a to pouze třemi procenty.

5. Seřadte následující typy zkoušení od 1 do 4, podle toho jak vám vyhovují zejména v předmětech biologie a chemie (kde 1 – nejvíce vyhovuje; 4 – nejméně vyhovuje)

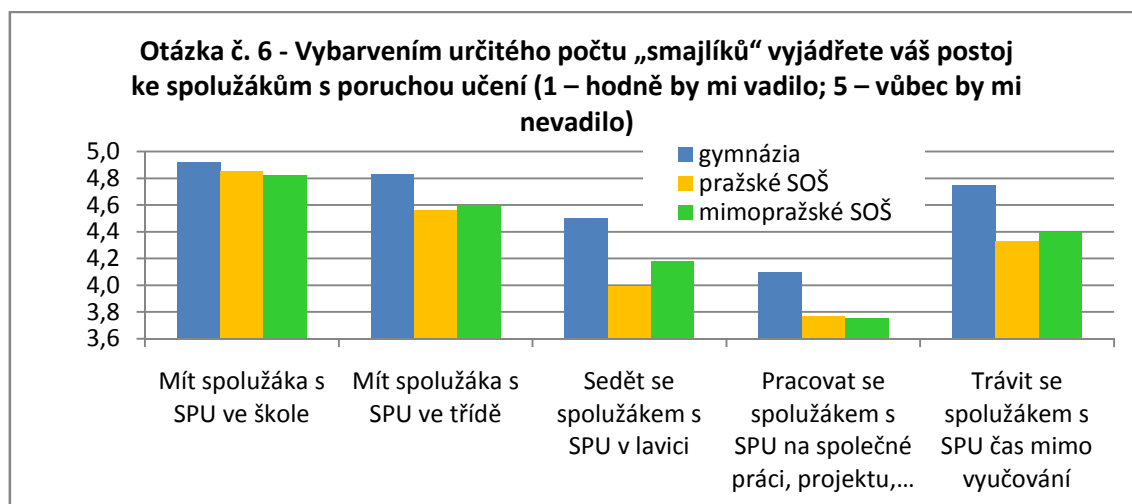
Graf č. 25 – oblíbenost různých typů zjišťování znalostí



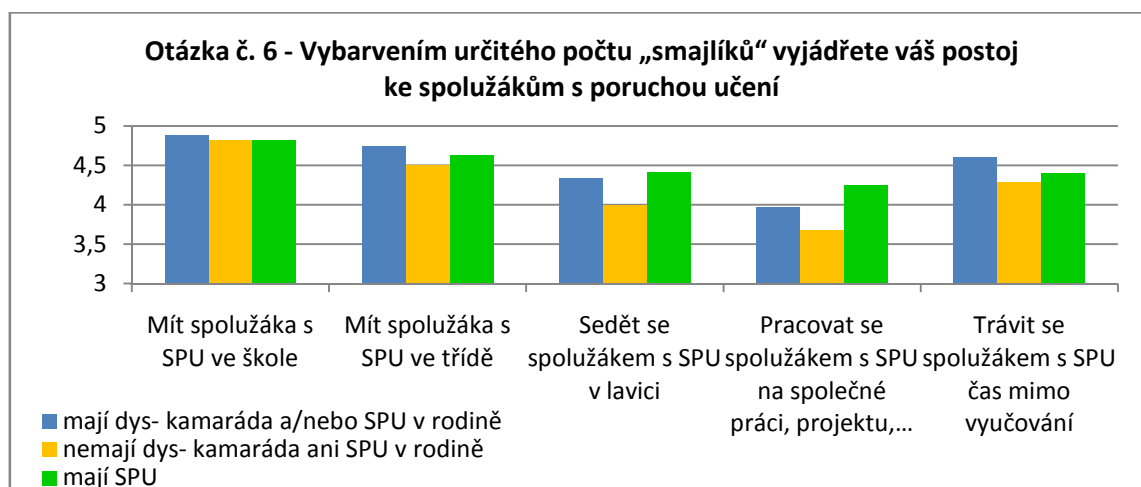
Všem studentům nejvíce vyhovují testy, kde vybírají odpovědi kroužkováním. Na druhé místo staví písemky s krátkými odpověďmi. Studenti se SPU řadí na třetí místo ústní zkoušení a nejméně jim vyhovují písemky, kde se po nich vyžadují rozsáhlé odpovědi. Studenti, kteří netrpí poruchami učení, dávají ústní zkoušení až na poslední místo. Nijak výrazné rozdíly zde ale nebyly. Místo aby typy zkoušení žáci seřadili, často pouze známkovali jejich oblíbenost a některá čísla uváděli vícekrát. Takové dotazníky jsem z vyhodnocování této otázky vyřadila.

6. Vybarvením určitého počtu „smajlíků“ vyjádřete váš postoj ke spolužákům s poruchou učení (1 – hodně by mi vadilo; 5 – vůbec by mi nevadilo)

Graf č. 26 – postoje k žákům se SPU (podle typu školy)



Graf č. 27 – postoje k žákům se SPU (podle toho, zda mají kamaráda se SPU a/nebo mají SPU v rodině)

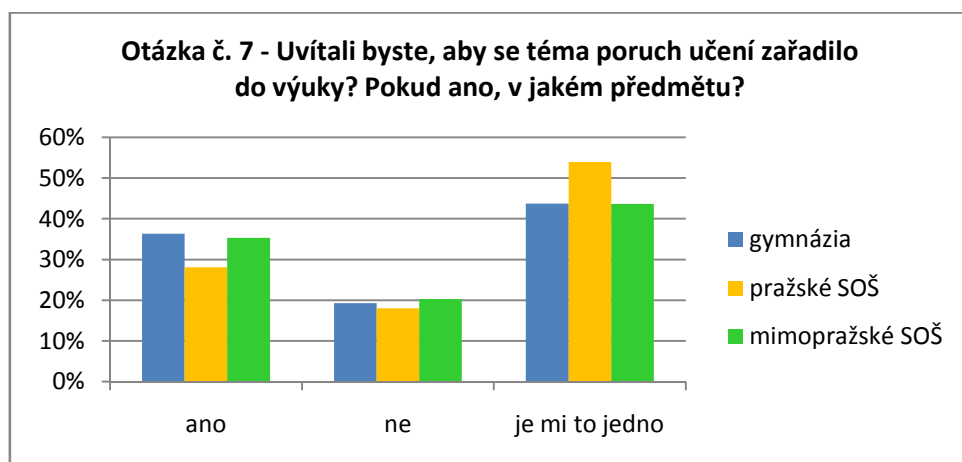


Mít spolužáka se SPU ve škole nevadí téměř nikomu, průměrný počet „smajlíků“ se pohybuje mezi 4,8 a 4,9. Nejvíce vadí studentům pracovat se žákem se SPU na společné

práci. Studenti SOŠ zde vybarvovali průměrně necelých 3,8 „smajlíků“. Žáci gymnázií jsou ve všech případech nejvíce snášenliví. Žáci, kteří se setkávají se SPU v rodině a/nebo mají kamaráda se SPU, stejně tak jako ti, kteří sami trpí poruchou učení, mají oproti ostatním pozitivnější postoje vůči těmto lidem. Nicméně tyto rozdíly nejsou statisticky významné.

7. Uvítali byste, aby se téma poruch učení zařadilo do výuky? Pokud ano, v jakém předmětu?

Graf č. 28 – názory na výuku o SPU



Graf č. 29 – předměty, kde by se o SPU mělo učit

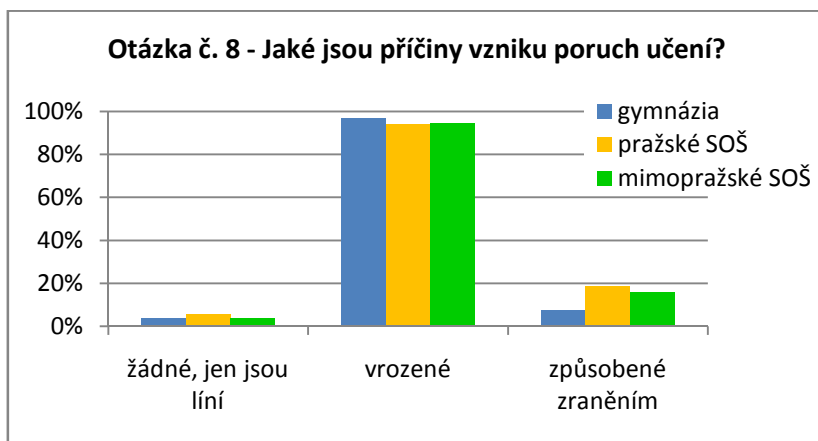


Přibližně 30 % studentů by uvítalo, kdyby se o SPU dozvěděli podrobnější informace přímo ve výuce. Nejčastěji udávali některou ze společenských věd, a to ve velkém přesahu nad ostatními předměty. Do společenských věd jsem zahrнула odpovědi jako psychologie, základy společenských věd, občanská výchova, rodinná výchova a výchova k občanství. Dvacet studentů si myslí, že by se toto téma mělo učit v rámci českého jazyka a stejné množství by rádo zahrnulo SPU do výuky biologie.

Necelých 20 % studentů nechce, aby se SPU staly součástí výuky a téměř polovině studentů je to jedno.

8. Jaké jsou příčiny vzniku poruch učení?

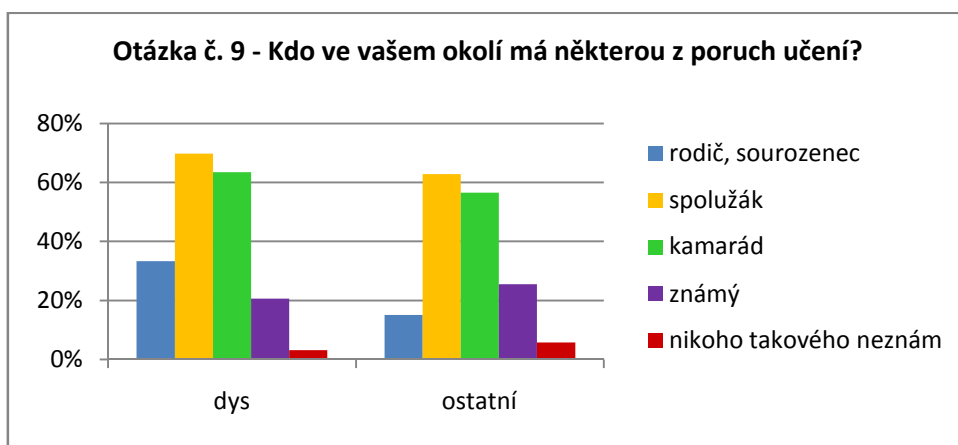
Graf č. 30 – příčiny SPU



Téměř 100 % respondentů si myslí, že SPU jsou vrozené. Že mohou být SPU způsobeny zraněním, si myslí necelých 20 % studentů SOŠ a jen 7 % gymnazistů. Názor, že SPU neexistují, že problémy těchto žáků jsou způsobeny prostě leností, zastává jen asi 5 % studentů.

9. Kdo ve vašem okolí má některou z poruch učení?

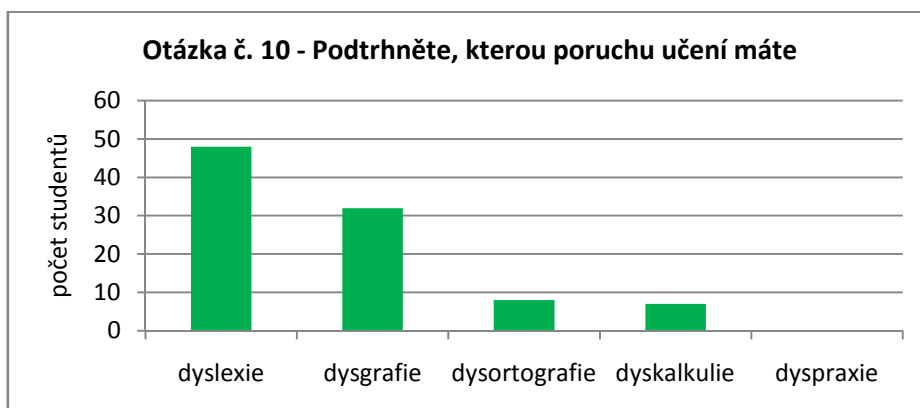
Graf č. 31 – lidé s SPU v okolí



Většina studentů se setkává se SPU u některého ze svých spolužáků a/nebo má člověka se SPU za kamaráda. V rodině se setkává se SPU 33 % studentů se SPU, ale jen 15 % studentů, kteří poruchou učení netrpí.

10. Podtrhněte, kterou poruchu učení máte.

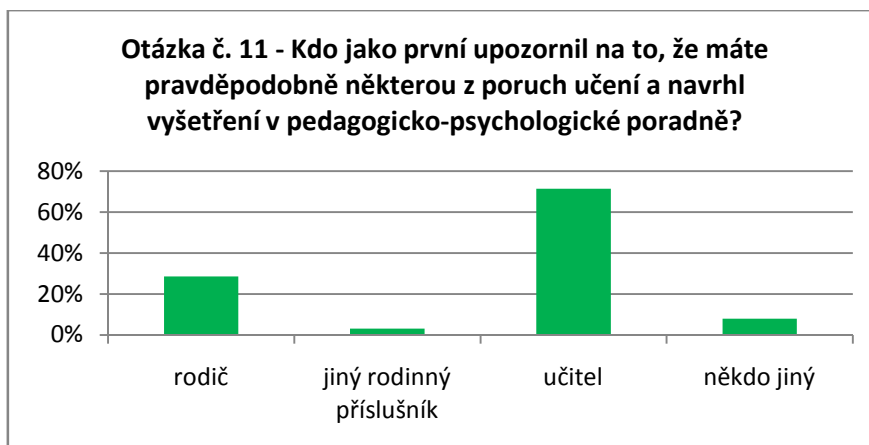
Graf č. 32 – četnost SPU



Dyslexií trpí 48 z dotazovaných studentů. Další nejčastěji se vyskytující poruchou učení je dysgrafie, kterou uvedlo 32 studentů. Dysortografie a dyskalkulie jsou poměrně méně časté a dyspraxii nevedl nikdo z dotazovaných. Celkem má některou ze SPU 63 studentů, což je asi 15 % všech dotazovaných. Je nutné dodat, že většina studentů se potýká s více poruchami učení najednou.

11. Kdo jako první upozornil na to, že máte pravděpodobně některou z poruch učení a navrhl vyšetření v pedagogicko-psychologické poradně?

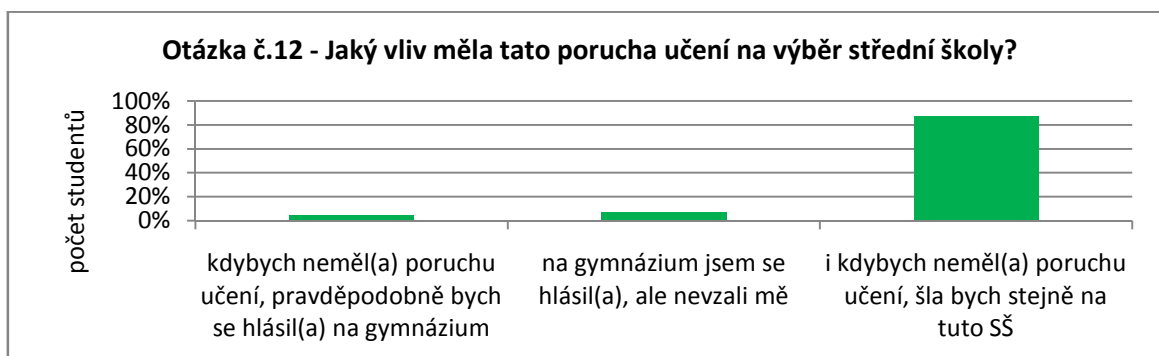
Graf č. 33 – poukázání na pravděpodobnou poruchu učení



Jako první si nesnází plynoucích z poruchy učení nejčastěji všimne učitel, a to v 71 %. V necelých 30 % případech si SPU všimne sám rodič. Pokud uváděli studenti nějakou jinou osobu, byl to buď psycholog, nebo člověk, který studenta doučoval. Jeden student gymnázia napsal, že u nich ve škole probíhaly testy na zjišťování poruch učení. Nevím však, zda to bylo na základní škole nebo až na gymnáziu.

12. Jaký vliv měla tato porucha učení na výběr střední školy?

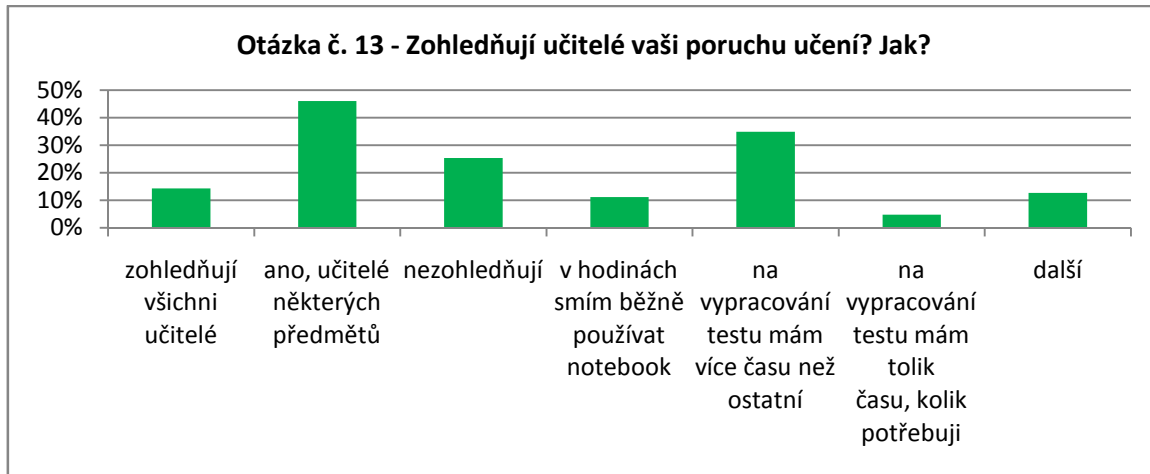
Graf č. 34 – výběr střední školy



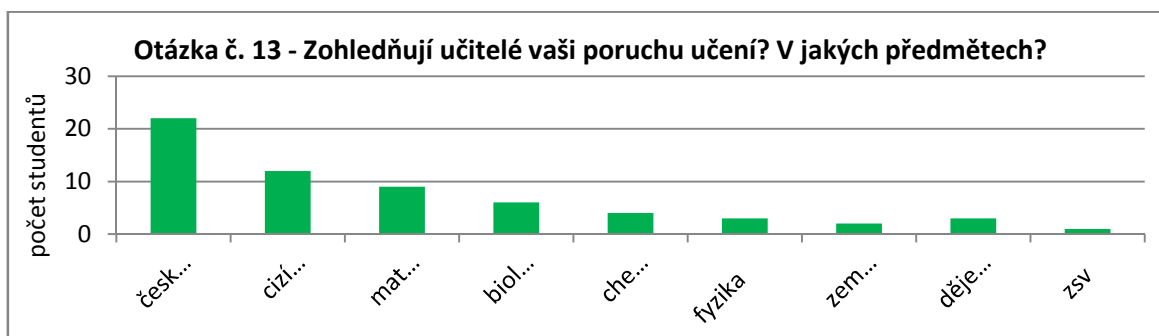
Z této otázky byly vyloučeny dotazníky studentů gymnázií. 88 % dotazovaných studentů tvrdí, že by šli na odbornou školu i v případě, že by poruchu učení neměli. Na gymnázium se neúspěšně hlásilo 7 % studentů a jen 5 % dalo kvůli SPU přednost SOŠ před gymnáziem.

13. Zohledňují učitelé vaši poruchu učení? Pokud ano, v jakých předmětech a jakým způsobem?

Graf č. 35 - zohlednění ve výuce



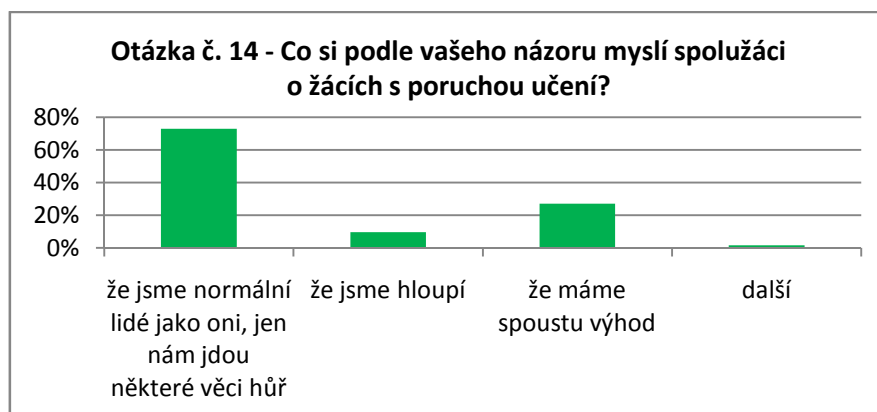
Graf č. 36 – předměty, kde jsou SPU zohledňovány



Žáka se SPU zohledňují všichni učitelé jen v devíti případech (14 %). Čtvrtinu studentů nezohledňují učitelé ve výuce vůbec. Téměř polovina studentů je zohledňována jen v některých předmětech, nejčastěji je to český jazyk. Cizí jazyk udává jen dvanáct studentů a matematiku ještě méně. V ostatních předmětech jsou žáci se SPU zohledňováni spíše výjimečně. Nejběžnějším typem „úlev“ je více času při psaní testů, to uvádí 35 % studentů. Notebook a další pomůcky smí běžně používat v hodinách 11 % respondentů. V kategorii „další“ se skrývá, že student nechce být nijak zohledňován nebo že to v podstatě ani nepotřebuje, že místo diktátů píše doplňovačky nebo jsou mírněji hodnoceni.

14. Co si podle vašeho názoru myslí spolužáci o žácích s poruchou učení?

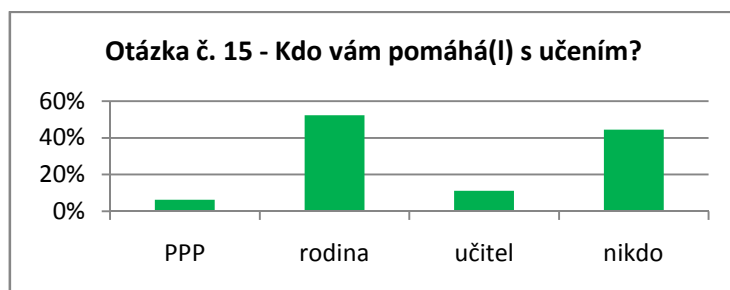
Graf č. 37 – názory spolužáků



Podle názoru 73 % studentů se SPU si o nich ostatní myslí, že jsou to úplně normální lidé, jen jsou pro ně některé věci složitější. Zanedbatelný ale není ani názor, že studenti se SPU mají ve škole spoustu výhod (27 %).

15. Kdo vám pomáhá(l) s učením?

Graf č. 38 – pomoc s učením



Nejčastěji pomáhá studentům se SPU s učením rodič nebo sourozenec. Necelá polovina studentů se učí sama, bez pomoci. Jen sedmi studentům pomáhá vyučující. Pomoc PPP nebo jiného specializovaného centra je u středoškoláků velmi malá.

5. Diskuse

Porovnání přístupu k integraci a inkluzi mezi různými státy je poměrně problematické (viz kapitola 2.2.2 Porovnání systémů integrace a inkluze u nás a v cizích zemích). Jedním z důvodů jsou rozdíly mezi legislativou a prostředím školy. Na to kromě Krejčové (2005) poukazuje i vyhodnocení otázky č. 10 z učitelského dotazníku. Polovina učitelů uvedla, že část ŠVP zabývající se zabezpečením žáků se SPU nedodržují zdaleka všichni. Je to různé učitel od učitele. Tím, že porovnáme zjištěné informace o integraci v různých státech, ještě nemůžeme s jistotou říci, jaká je realita. Tím pádem bych se ráda vyhnula hodnocení a posuzování, který ze systémů je nejlepší a neúčinnější.

Všechny vybrané státy se více či méně integrací žáků se SPU do běžných škol zabývají. ČR a Slovenská Republika jsou si ve svém přístupu k této problematice velmi podobné. Žáci bývají často integrováni do běžných tříd mezi nehandicapované spolužáky. Pro žáky se SPU se běžně vypracovává IVP, kde se upravuje forma vzdělávání a přístup k hodnocení, nikoliv však obsah vzdělávání. S tím nesouhlasí učitelé v Izraeli. Brook et al. (2000) uvádí, že 95,7 % učitelů si myslí, že žáci se SPU by měli být zkoušeni pouze na polovinu probrané látky.

V Řecku více než polovina středoškolských učitelů integraci velmi podporuje (Koutrouba et al., 2008). Učitelé středních škol v ČR myšlenku integrace také podporují. Zhruba 4/5 udávají, že integrace je pro žáky přínosná. Pro speciální třídu nebo školu hlasovali učitelé většinou v případě silnějších projevů poruch. Ochotu přijmout inkluzivní vzdělávání v závislosti na charakteru poruchy udává i Avramidis a Norwich (2002). Coutsocostas a Alborz (2010) uvádí, že inkluzi a integraci jsou více nakloněni učitelé mající méně než 15 let praxe. V našem výzkumu jsme došli ke stejným výsledkům, nicméně rozdíl mezi učiteli s kratší a delší praxí není statisticky významný. Naproti tomu Van Reusen et al. (2001) uvádí negativní postoje vůči integraci u poloviny učitelů. Pocit, že žáci se SPU by měli navštěvovat speciální školy, má přibližně třetina středoškolských učitelů v Řecku (Coutsocostas, Alborz, 2010). U nás tuto odpověď označila čtvrtina učitelů, ale připomínám, že často připisovali poznámku o závislosti na stupni poruchy. Tedy předpokládám, že by volili tento typ škol pouze u silnějších projevů SPU.

RVP G (VÚP, 2007) udává nutnost podporovat další vzdělávání pedagogických pracovníků účastnících se vzdělávacího procesu žáků se SPU. Z dotazovaných učitelů se pouze dva nikdy nesešli s výukou žáků se SPU. Ze zbylých 26 učitelů se jen sedm

(27 %) zúčastnilo nějakého specializovaného kurzu o SPU. Od výchovných poradců dostávají bližší informace o SPU a o možnostech přizpůsobení výuky těmto žákům jen čtyři učitelé. Podpora dalšího vzdělávání učitelů v této oblasti tedy není nijak závratná. Naštěstí z poměru mladších a zkušenějších učitelů (8:5), kteří získali potřebné informace při studiu na vysoké škole, můžeme usuzovat (budeme-li optimističtí) na zlepšení vzdělávání budoucích učitelů v oblasti SPU. Avšak tento rozdíl není statisticky významný. Celkem má informace o SPU z VŠ téměř polovina dotazovaných. Nicméně 93 % učitelů by si přálo obdržet podstatně více informací o této problematice a myslí si, že tyto informace by měli dostávat automaticky všichni budoucí učitelé. Z našeho výzkumu tedy můžeme potvrdit hypotézu, že středoškolští učitelé přírodovědných předmětů jsou při studiu na vysoké škole se SPU nedostatečně obeznámeni. (Cawley et al., 2002), (HM Inspectorate of Education, 2008), (US Department of Education: National Center for Education Statistics, 2001) a další se také shodují, že učitelé jsou jen minimálně a tedy nedostatečně připraveni na výuku žáků se SPU.

Myslím, že by bylo vhodné, aby o těchto poruchách měli učitelé dostatek informací. Už kvůli tomu, že učitel bývá obvykle první osobou, která žáka se SPU odhalí, jak uvádí (Sherman et al., 1997) a jak vyšlo i v našem výzkumu – v 71 % případů.

V porovnání s Řeckem (Coutsocostas, Alborz, 2010), kde 71 % středoškolských učitelů nebylo v oblasti SPU vůbec proškolen, jsme na tom lépe. U nás nemá bližší informace o SPU pouze jeden z dotazovaných učitelů (3,6 %). Někteří nebyli sice odborně proškoleni, ale informace si vyhledali sami. Otázkou zůstává, do jaké míry jsou tyto informace dostačující. Zda nejsou tak nízké nebo špatné, že je výsledek stejný, jako kdyby neměli informace žádné.

Čeští učitelé udávají, stejně jako izraelští (Brook et al., 2000), jako nejčastější zdroj informací o SPU odbornou literaturu či specializované kurzy. Hned poté se v Izraeli umístila televize. U nás televizi jako zdroj informací o SPU neuvedl nikdo. Rozdíly se vyskytují i ve zdroji informací o SPU u žáků. V Izraeli uváděli žáci nejčastěji televizi (66,3 %), dále tisk a teprve na třetím místě se umístila škola (53,8 %) (Brook, Geva, 2001). U nás je škola bezkonkurenčně na prvním místě, uvedlo ji 81 % žáků. Na druhém místě se umístil internet. A jen 21 % žáků udává jako zdroj informací o SPU televizi. Důvodů, proč nikdo z učitelů neuvedl jako zdroj televizi, kdežto žáků byla více než pětina, může být několik. Buď učitelé sledují televizi celkově méně, nebo nepokládají informace získané z televize jako adekvátní a dostačující. Jedním z důvodů může být i postavení otázek

v dotazníku. Žáci měli televizi přímo ve výběru odpovědí, kdežto učitelé ne, mohli ji ale napsat do kolonky „jiné“.

V Izraeli věří 13 % středoškolských učitelů, že poruchy učení jsou důsledkem rodičovského rozmazlování (Brook et al., 2000). V ČR mají tento názor jen dva z dotazovaných učitelů, což představuje 7 %. Že poruchy učení s věkem vymizí, si u nás myslí 10 % učitelů. Je to podstatně méně než 58,7 %, které uvádí ve svém výzkumu Brook et al. (2000). Ten také uvádí, že pouze 32,6 % respondentů by informovalo o potížích žáka se SPU jeho spolužáky. I zde je v porovnání se středoškolskými učiteli v ČR rozdíl. V našem dotazníku zaškrtnulo tuto odpověď 53,6 % učitelů. Matějček a Vágnerová (2006) uvádějí, že se vyplácí dětem vysvětlit, jaké potíže dyslektik má a proč vznikly. Strategie tabuizace problému dyslexie z důvodu netraumatizovat dítě upozorňováním na jeho poruchu se ukazuje spíše jako nevhodná.

Docela mě překvapilo, že jen deset učitelů (36 %) si je vědomo, že SPU jsou vrozené. Nevím, jak si učitelé myslí, že SPU vznikají. Na to jsem se v dotazníku bohužel neptala, protože mě vůbec nenapadlo, že tuto odpověď vybere jen třetina dotazovaných. Naopak můj předpoklad naplnila odpověď, že žáky se SPU je ve výuce potřeba nějak zohlednit. Tuto položku vybralo 71 % učitelů. Jsem ráda, že většina učitelů si je vědoma, že těmto žákům je třeba pomoci. Je to první krok ke správnému přístupu k žákům se SPU.

Přístup učitelů k žákům se SPU ve výuce můžeme jednoduše shrnout. Stejně výsledky vycházejí z učitelského i ze žakovského dotazníku. Učitelé běžně dovolují žákům se SPU používat různé kompenzační pomůcky a výuku se jim buď snaží alespoň trochu přizpůsobit, nebo se jim občas věnují individuálně. Nejvíce přizpůsobují výuku učitelé jazyků. V jiných předmětech přizpůsobují učitelé výuku žákům se SPU v menší míře. Otázkou zůstává, zda je to proto, že učitelé těchto předmětů mají o SPU málo informací nebo se přizpůsobovat nechtějí, nebo zda tato přizpůsobení žáci v jiných předmětech než v jazycích prakticky nepotřebují. Na vypracování testů mají žáci obvykle dostatečný čas nebo mohou být zkoušeni ústně, čímž se minimalizuje vliv poruchy na jejich výsledky. Potom už učitelé nevidí důvod, hodnotit žáky se SPU mírněji než ostatní, a hodnotí je tedy všechny stejně přísně. S tímto přístupem souhlasím. Poskytneme-li těmto žákům různá přizpůsobení ve formě výuky, budeme-li se jim co nejvíce věnovat individuálně a dáme-li jim dostatek času na vypracování testu nebo upřednostníme-li ústní zkoušení před písemným, není důvod je ještě známkovat mírněji než ostatní. Předpokládá se ale samozřejmě, že jim nebudou počítány pravopisné chyby či úprava textu a písma. Nesouhlasí s tím učitelé v Izraeli, jak je zachyceno v již zmiňovaném článku Booka et al.

(2000). Téměř všichni učitelé tam zastávají názor, že žáci se SPU by měli být zkoušeni pouze ústně a jen na polovinu probrané látky. Vzhledem k tomu, že mezi skupinami učitelů s praxí do 15 let a nad 15 let nebyly žádné výrazné rozdíly, musíme zamítnout hypotézu, že učitelé s délkou praxe do 15 let více připouštějí existenci SPU a více se snaží přizpůsobit výuku žákům než učitelé s delší praxí.

Hypotézu, že střední odborné školy navštěvuje více žáků se SPU než gymnázia nemůžeme přesvědčivě ani potvrdit ani vyvrátit. Ze získaných údajů SOŠ, na kterých jsem rozdávala dotazníky, mohu říci, že žáci se SPU tvoří přibližně 9 – 12 % všech studentů SOŠ. Na gymnázia jsem posílala e-mail s prosbou o sdělení celkového počtu žáků na škole a počtu integrovaných žáků. Na gymnáziích běžně studuje 1 – 4 % žáků se SPU. Některá gymnázia jsou ale přímo na žáky se SPU zaměřena. V Praze jsou taková gymnázia dvě a obě navštěvuje kolem 10 % žáků se SPU. Obecně tedy SOŠ navštěvuje více žáků se SPU než gymnázia, ale existují i výjimky.

Při vyhodnocování žakovských dotazníků mne překvapilo, že velká většina (asi 90 %) studentů přiřadila správnou charakteristiku k málo běžné poruše – dyskalkulii a k málo známé dyspraxii. Matějček (1988) uvádí, že pravé dyskalkulie jsou nepoměrně vzácnější než dyslexie. Naopak právě dyslexii, neustále zmiňovanou a běžnou poruchu učení, správně označilo jako poruchu čtení podstatně méně studentů (necelých 50 %). Velmi často studenti zaměňovali mezi sebou dyslexii, dysgrafii a dysortografii. Tyto poruchy jim jaksi splývají v jednu. Studenti pravděpodobně vědí, že daný žák má problémy v češtině, ale více jim o těchto poruchách nikdo neřekl, tudíž berou problémy v češtině jako jednu jedinou poruchu. Nejvíce informací o SPU žáci získávají právě ve škole, jak již bylo diskutováno výše.

IQ lidí se SPU je podle studentů ve srovnání se zbytkem populace průměrné. Asi 20 % studentů udává, že IQ těchto lidí může být i nadprůměrné a o něco méně udává IQ podprůměrné. Výsledky jsou lepší, než zjistil Brook a Geva (2001). V jejich výzkumu vyšlo, že 22,5 % žáků se domnívá, že IQ žáků se SPU je v porovnání s ostatními nižší. To je sice jen o něco méně než u nás, ale zato je poměrně velký rozdíl v povědomí o nadprůměrném IQ. V Izraeli si myslí, že IQ žáků se SPU může být i vyšší než průměrné, jen 8,7 % studentů.

Podle názoru 70 % žáků ve výzkumu Brooka a Gevy (2001), by měli žáci se SPU navštěvovat běžné školy. Naše výsledky ukazují, že 70 % studentů by zařadilo žáky se SPU do běžných tříd a 24 % do speciálních tříd běžných škol (tj. celkem do běžných škol 94 %). Pouze 6 % našich respondentů si myslí, že žáci se SPU by se měli vzdělávat

ve speciálních školách. V Izraeli je toto číslo jen o málo vyšší, a to 9,6 % (Brook, Geva, 2001)

Mezi oblíbeností jednotlivých typů zjišťování znalostí nebyl mezi žáky se SPU a ostatními žáky téměř žádný rozdíl. Oběma skupinám nejvíce vyhovují testy s výběrem odpovědí, žákům se SPU malinko méně v porovnání s ostatními. Na druhém místě s průměrnou známkou 2,46 se umístilo písemné zkoušení s krátkými odpověďmi – opět u obou skupin. Nutno dodat, že průměrná známka testů s výběrem odpovědí je rovna 1,55. Průměrné ohodnocení písemných prací, kde se mohou žáci více rozepsat je rovna třem, u ústního zkoušení se rovná 3,1. Mezi těmito typy zkoušení tedy není prakticky žádný rozdíl. Jediná odlišnost je, že žáci se SPU ve výběru mezi těmito dvěma typy zkoušení upřednostňují ústní projev, kdežto ostatní studenti dávají přednost písemným pracím s rozsáhlými odpověďmi. Tímto je vyvrácena hypotéza, že studenti se SPU upřednostňují ústní zkoušení před písemnou formou. Upřednostňují ho před písemnou formou pouze v případech, že by po nich byly vyžadovány rozsáhlé odpovědi, jinak jim vyhovují více testy.

Stejně jako Magiati et al. (2002) jsme zjišťovali postoje žáků mimo jiné pomocí pětibodové škály, kdy „5“ znamená, že daná věc by žákům vůbec nevadila, a „1“ značí, že by jim hodně vadila. Magiati et al. (2002) zjistili nejnížší průměrnou hodnotu u položky „sedět s žákem se SVP v jedné lavici“ (3,78). U této i u většiny dalších položek byla v našem výzkumu průměrná hodnota přibližně o 0,5 vyšší. (viz příloha č. 2 – Tab. 5) Znamená to, že postoje studentů v ČR k žákům se SPU jsou pozitivnější než ve Velké Británii. Nejnížší hodnotu (3,87) měla v našem výzkumu položka „Pracovat se spolužákem se SPU na společné práci. Ta byla naopak o 0,5 nižší oproti výsledkům Magiatiho et al. (2002). Přesto, že výsledky zjišťování pohledu na IQ žáků se SPU dopadly velmi dobře, vypadá to, že studenti určité předsudky vůči žákům se SPU mají. Je možné, že mají strach, jak bude žák se SPU pracovat, jestli nakonec nebudou muset práci udělat sami. Téměř 30 % studentů se SPU zastává názor, že je ostatní vidí jako lidi se spoustou výhod ve školním prostředí. Matějček a Vágnerová (2006) v tomto případě uvádějí dokonce 40 %. Postoje žáků nejsou úplně negativní, nicméně určitě je ještě co zlepšovat. Informace o SPU za dostatečné nepovažují. Proto bych hypotézu, že žáci mají o SPU málo informací, z čehož vyplývají jejich negativní postoje k žákům se SPU, přeformulovala: žáci mají o SPU málo informací, z čehož vyplývají jejich málo pozitivní postoje. Ani hypotézu, že žáci, kteří kamarádí se žákem se SPU, mají někoho takového v rodině nebo mají sami SPU, mají k těmto žákům pozitivnější postoje než ostatní, nemůžeme potvrdit. Rozdíly

v pozitivním slova smyslu jsme sice při vyhodnocování dotazníku našli, ale nejsou statisticky významné.

Z dotazníku je vidět, že zhruba 30 % studentů by uvítalo, aby se s poruchami učení více seznámili v rámci studia. Mně přišlo logické, zmínit se o SPU v biologii během probírání nervové soustavy, ale studenti by s velkou převahou zařadili výuku SPU do společenských věd, tedy nejspíš do psychologie. Podle mého názoru nezáleží na tom, v jakém předmětu by se toto téma objevilo, ale myslím, že by jen prospělo, kdyby žáci měli o SPU alespoň základní, ale zato správné odborné znalosti. Lépe by pak své spolužáky pochopili.

Jak uvádí Magiati et al. (2002), podle 82 % žáků nemá vznik dyslexie žádnou příčinu. Tedy necelých 20 % žáků si myslí, že dyslexie může být vrozená a/nebo způsobená zraněním. Naše výsledky ukazují úplný opak. U nás asi 95 % studentů předpokládá, že SPU jsou vrozené. Že SPU nemají žádnou příčinu, si myslí jen 4 % žáků.

Matějček (1988) uvádí, že přibližně 20 % případů dyslexie vykazuje hereditární etiologii. Potvrzuje to i výsledek otázky č. 9, kde jsme zjišťovali, jak často se setkávají se SPU u rodičů a/nebo sourozenců lidí s poruchou učení a bez ní. Ti žáci, kteří trpí některou z poruch učení, se s těmito poruchami setkávají v rodině dvakrát častěji než ostatní.

Diskuzi bych uzavřela zjištěním, že porucha učení nemá vliv na výběr střední školy – rozhodování mezi SOŠ a gymnáziem. Skoro 90 % studentů středních odborných škol udává, že by šli na odbornou školu, i kdyby poruchu učení neměli. Malé počty studentů se SPU na většině gymnázií vzhledem k SOŠ jsou tedy pravděpodobně zapříčiněny něčím jiným než samotným handicapem SPU.

6. Závěr

V teoretické části diplomové práce byly v rámci literárního přehledu stručně shrnuty základní informace o jednotlivých poruchách učení. Zabývali jsme se možnostmi přístupu k SPU ve výuce přírodovědných předmětů a zkoumali jsme postoje učitelů a spolužáků k SPU v různých státech. Také nás zajímalo, jak v různých státech přistupují k integraci žáků se SPU. V praktické části bylo úkolem zjistit tyto přístupy a postoje v České republice, abychom je mohli porovnat se zahraničím.

Hlavní aktivitou diplomové práce bylo dotazníkové šetření, které sledovalo zdroje a dostatečnost informací o SPU, názory na integraci a zohledňování těchto žáků ve výuce. Žákovské dotazníky zkoumaly především informovanost o SPU a postoje ke spolužákům se SPU. U žáků, kteří trpí některou z poruch učení, nás dále zajímala četnost výskytu jednotlivých SPU, kdo je obvykle osobou, která SPU u žáka objevila, jak jsou zohledňováni ve výuce a zda má porucha učení vliv na výběr střední školy.

Z vyhodnocení dotazníků vyplývá, že přístup k žákům se SPU není v ČR vůbec špatný. Čím dál více se péče o žáky se SPU rozmáhá i na středních školách, ještě je ale co zlepšovat. Zlepšit by se mělo například vzdělávání učitelů, neboť středoškolští učitelé přírodovědných předmětů jsou v této problematice při studiu na vysoké škole nedostatečně vzděláni a jen malá část z nich se dále školí na speciálních kurzech. Zjistili jsme, že nejvíce přizpůsobují výuku žákům se SPU učitelé českého nebo cizího jazyka, učitelé přírodovědných a ostatních předmětů podstatně méně. Nebyly zde žádné výrazné rozdíly mezi staršími a mladšími učiteli. Postoje studentů k žákům se SPU nejsou úplně pozitivní, ale také nejsou zcela negativní. Přesto se nějaké negativní předsudky vůči těmto žákům v naší společnosti ještě vyskytují.

Potřeby žáků se SPU jsou hodně individuální. Každý potřebuje trochu něco jiného, protože každá porucha je svým způsobem specifická a jedinečná. To, co jednomu může výrazně usnadnit studium, druhému nepomůže nebo dokonce studium znesnadní. Nejjednodušší a nejlepší asi je, když se učitel s žákem osobně domluví na jeho konkrétních potřebách. Nutností ale zůstává vymezit pevná pravidla, aby pomoci učitele žák nezačal zneužívat. Žáci s poruchami učení se od ostatních moc neodlišují. Proto když učitel přizpůsobí výuku žákovi se SPU, usnadní tak studium nejen jemu, ale (téměř) všem. Přizpůsobení nemusí být nijak velká a určitě se učitelé nemusí bát, že by narušovala běžnou výuku. Svůj čas si ale příprava na takovou hodinu samozřejmě vezme.

Někteří učitelé mohou namítnout, že se na gymnáziích se žáky se SPU nesetkávají. Možná opravdu ne, neboť na gymnáziích bývá takových žáků málo. Možná ani nevědí, že takového žáka ve třídě mají a že by mu mohli nějak pomoci. Možná se ale tento učitel časem dostane na střední odbornou školu nebo na gymnázium, kde je žáků se SPU soustředěno více.

Bylo třeba vytvořit nějaký materiál týkající se SPU, který bude mezi středoškolské učitele rozšířen. Je potřeba, aby učitelé věděli, že je poměrně snadné výuku žákům se SPU přizpůsobit, proto je nutné ukázat jim různé možnosti i konkrétní typy modifikací. Tento materiál byl vytvořen na základě teoretické i praktické části diplomové práce, zvláště pak díky rozhovorům s učiteli i žáky.

7. Seznam použité literatury

AINSCOW, M. - HAILE-GIORGIS, M. *The education of children with special needs: barriers and opportunities in Central and Eastern Europe*. Ed. UNICEF. International Child Development Centre. [s.l.]: UNICEF International Child Development Centre, 1998 38 s.

AVRAMIDIS, E. - NORWICH, B. Teachers' attitudes towards integration / inclusion: a review of the literature. V *European Journal of Special Needs Education*. 2002. Vol. 17, no. 2, s. 129–147. .

BEATON, A. et al. Editorial Humpty Dumpty Grows Up? – Diagnosing Dyslexia in Adulthood. V *Journal of Research in Reading*. 1997. Vol. 20, no. 1, s. 1. .

BERLINER VORSCHRIFTENINFORMATIONSSYSTEM Verordnung über die sonderpädagogische Förderung. V [online]. 2005 [cit. 2012-03-14]. Dostupné na internetu: <<http://gesetze.berlin.de/?vpath=bibdata%2Fges%2FBlnSopVO%2Fcont%2FBlnSopVO%2Einh%2Ehtm>>.

BRITISH DYSLEXIA ASSOCIATION Dyscalculia, Dyslexia and Maths. V [online]. [cit. 2012-04-17]. Dostupné na internetu: <<http://www.bdadyslexia.org.uk/about-dyslexia/schools-colleges-and-universities/dyscalculia.html>>.

BROOK, U. et al. Attitude and knowledge of attention deficit hyperactivity disorder and learning disability among high school teachers. V *Patient Education and Counseling*. 2000. Vol. 40, no. 3, s. 247–252. .

BROOK, U. - GEVA, D. Knowledge and attitudes of high school pupils towards peers' attention deficit and learning disabilities. V *Patient Education and Counseling*. 2001. Vol. 43, no. 1, s. 31–36. .

BUNDESMINISTERIUM FÜR UNTERRICHT, KUNST UND KULTUR Bildungswege in Österreich 2010/2011. V [online]. 2010 [cit. 2012-03-14]. Dostupné na internetu: <<http://www.bmukk.gv.at/schulen/bw/ueberblick/bildungswege.xml>>.

CAWLEY, J. et al. Including Students with Disabilities into the General Education Science Classroom. V *Exceptional Children*. 2002. Vol. 68, no. 4, s. 423–35. .

COMMITTEE ON CHILDREN WITH DISABILITIES Learning Disabilities, Dyslexia, and Vision. V *Pediatrics*. 1992. Vol. 90, no. 1, s. 124–126. .

CORTIELLA, C. *The State of Learning Disabilities*. New York: NY: National Center for Learning Disabilities, 2011.

COUTSOCOSTAS, G. - ALBORZ, A. Greek mainstream secondary school teachers' perceptions of inclusive education and of having pupils with complex learning disabilities in the classroom/school. V *European Journal of Special Needs Education*. 2010. Vol. 25, no. 2, s. 149–164. .

ČT24 Den „dys“ nejen v Národní galerii — Domáci — ČT24 — Česká televize. V ČT24

[online]. 2010 [cit. 2012-02-29]. Dostupné na internetu: <<http://www.ceskatelevize.cz/ct24/domaci/100926-den-dys-nejen-v-narodni-galerii/>>.

DE.WIKIPEDIA.ORG Integrative Pädagogik. V [online]. 2011 [cit. 2012-04-20]. Dostupné na internetu: <http://de.wikipedia.org/wiki/Integrative_P%C3%A4dagogik>.

DYSLEXIA ASSOCIATION OF IRELAND Indicators of Dyslexia at Different Levels. V [online]. [cit. 2012-04-17]. Dostupné na internetu: <<http://www.dyslexia.ie/information/information-for-teachers-schools-and-colleges/indicators-of-dyslexia-at-the-different-levels/>>.

DYSPRAXIA ASSOCIATION OF IRELAND How to recognise dyspraxia. V [online]. [cit. 2012-04-17]. Dostupné na internetu: <http://www.dyspraxia.ie/whatisdyspraxia_recognise>.

DYSPRAXIA FOUNDATION Further/Higher Education. V [online]. [cit. 2012-04-17]. Dostupné na internetu: <http://www.dyspraxiafoundation.org.uk/services/gu_higher.php>.

EUROPEAN COMMISSION *Organisation of the education system in Finland 2009/2010*. 2009.

FOX, C.L. - FORBING, S.E. Overlapping Symptoms of Substance Abuse and Learning Handicaps: Implications for Educators. V *Journal of Learning Disabilities*. 1991. Vol. 24, no. 1, s. 24–31. .

GRUMBINE, R. Teaching Science to Students with Learning Disabilities. V *The Science Teacher*. 2006. Vol. 73, no. 3, s. 26–31. .

HÁJKOVÁ, V. - STRNADOVÁ, I. *Inkluzivní vzdělávání*. Praha: Grada Publishing a.s., 2010 218 s. ISBN 9788024730707.

HM INSPECTORATE OF EDUCATION *Education for learners with dyslexia*. Livingston: HM Inspectorate of Education, 2008 ISBN 978-0-7053-1148-9.

HOUNSHELL, P.B. Enabling the Learning Disabled. V *The Science Teacher*. 1998. Vol. 65, no. 1, s. 29–31. .

JOHNSON, D.J. An overview of learning disabilities: Psychoeducational perspectives. V *Journal of Child Neurology*. 1995. Vol. 10, no. Suppl 1, s. S2–S8. .

JUCOVIČOVÁ, D. - ŽÁČKOVÁ, H. *Dysortografie*. 1. vyd. vyd. Praha: D + H, 2008 68 s. ISBN 978-80-903869-4-5.

KOUTROUBA, K. et al. SEN students' inclusion in Greece: factors influencing Greek teachers' stance. V *European Journal of Special Needs Education*. 2008. Vol. 23, no. 4, s. 413–421. .

KREJČOVÁ, L. *Dítě s dyslexií v prostředí školy*. Praha: Rigorózní práce. Filozofická fakulta Univerzity Karlovy, Katedra psychologie. Vedoucí rigorózní práce Marie M. Vágnerová, 2005.

MAGIATI, I. et al. Young children's understanding of disabilities: the influence of

development, context, and cognition. V *Journal of Applied Developmental Psychology*. 2002. Vol. 23, no. 4, s. 409–430. .

MATĚJČEK, Z. *Dyslexie*. 1. vyd. vyd. Praha: SPN, 1988 236 s.

MATĚJČEK, Z. - VÁGNEROVÁ, M. *Sociální Aspekty Dyslexie*. Vyd. 1. vyd. Ed. Karlova Univerzita. Praha: Karolinum, 2006 271 s. ISBN 80-246-1173-2.

MICHALOVÁ, Z. *Specifické poruchy učení na druhém stupni ZŠ a na školách středních: Materiál určený učitelům a rodičům dětí s dyslexií, dysgrafií, dysortografií... 2., rozš. vyd.* vyd. Havlíčkův Brod: Tobiáš, 2004 114 s. ISBN 80-7311-021-0.

NATIONAL CENTER FOR LEARNING DISABILITIES What is Dysgraphia? V [online]. 2010 [cit. 2012-04-17]. Dostupné na internetu: <<http://www.nclld.org/ld-basics/ld-aamp-language/writing/dysgraphia>>.

NATIONAL INSTITUTE OF NEUROLOGICAL DISORDERS AND STROKE NINDS Dysgraphia Information Page. V [online]. 2011 [cit. 2012-04-17]. Dostupné na internetu: <<http://www.ninds.nih.gov/disorders/dysgraphia/dysgraphia.htm>>.

POKORNÁ, V. *Teorie a náprava vývojových poruch učení a chování*. Praha: Portál, 2001 ISBN 8071785709 9788071785705.

POKORNÁ, V. *Vývojové poruchy učení v dětství a v dospělosti*. Vyd. 1. vyd. Praha: Portál, 2010 238 s. ISBN 978-80-7367-773-2.

POMPLUN, M. When Students with Disabilities Participate in Cooperative Groups. V *Exceptional Children*. 1997. Vol. 64, no. 1, s. 49–58. .

PRŮCHA, J. *Pedagogický Slovník*. 4., aktualiz. vyd. vyd. Praha: Portál, 2003 322 s. ISBN 80-7178-772-8.

ROBINSON, S. Teaching High School Students with Learning and Emotional Disabilities in Inclusion Science Classrooms: A Case Study of Four Teachers' Beliefs and Practices. V *Journal of Science Teacher Education*. 2002. Vol. 13, no. 1, s. 13–26. .

SHERMAN, D.K. et al. Twin concordance for attention deficit hyperactivity disorder: a comparison of teachers' and mothers' reports. V *The American Journal of Psychiatry*. 1997. Vol. 154, no. 4, s. 532–535. .

SPÁČILOVÁ, K. Úspěchy i nezdary integrace studentů s dyslexií ve střední škole. V *Dyskorunka 2011*. [s.l.]: DYS-centrum Praha o.s., 2011.

STEELE, M.M. Teaching science to students with learning differences. V *The Science Teacher*. 2007. a. Vol. 74, no. 3, s. 24–27. .

STEELE, M.M. Teaching Science to Students With Learning Problems in the Elementary Classroom. V *Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth*. 2004. Vol. 49, no. 1, s. 19–21. .

STEELE, M.M. Teaching Social Studies to High School Students with Learning Problems. V *The Social Studies*. 2007. b. Vol. 98, no. 2, s. 59–63. .

ŠTÁTNY PEDAGOGICKÝ ÚSTAV *Štátny vzdelávací program pre gymnázia v Slovenskej republike.* 2008.

ŠTIHOVÁ, A. *Špecifiká výchovy a vzdelávania žiakov s vývinovými poruchami učenia (VPU) v strednej škole.* [s.l.]: Štátny pedagogický ústav, 2011.

TAJALLI, E. et al. *Development of Education in Austria 1997-2000.* Vienna: The Austrian Federal Ministry of Education, Science and Culture, 2001.

THE INTERNATIONAL DYSLEXIA ASSOCIATION Definition of dyslexia. V *Promoting literacy through research, education and advocacy* [online]. 2002 [cit. 2012-04-05]. Dostupné na internetu: <<http://www.interdys.org/ewebeditpro5/upload/Definition.pdf>>.

THOMAS, G. Inclusive Schools for an Inclusive Society. V *British Journal of Special Education.* 1997. Vol. 24, no. 3, s. 103–107. .

US DEPARTMENT OF EDUCATION: NATIONAL CENTER FOR EDUCATION STATISTICS Teacher Preparation and Professional Development: 2000. V [online]. 2001 [cit. 2012-03-02]. Dostupné na internetu: <<http://nces.ed.gov/pubsearch/pubsinfo.asp?pubid=2001088>>.

VAN REUSEN, A.K. et al. High School Teacher Attitudes Toward Inclusion. V *The High School Journal.* 2001. Vol. 84, no. 2, s. 7. .

VÚP *Rámcový vzdelávací program pro gymnázia.* [s.l.]: VÚP, 2007.

WACHELKA, D. - KATZ, R.C. Reducing test anxiety and improving academic self-esteem in high school and college students with learning disabilities. V *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry.* 1999. Vol. 30, no. 3, s. 191–198. .

WATSON, S. - JOHNSTON, L. Assistive Technology in the Inclusive Science Classroom. V *The Science Teacher.* 2007. Vol. 74, no. 3, s. 34–38. .

ZELINKOVÁ, O. *Poruchy Učení.* 1. vyd. vyd. Praha: KPK: Portál, 1994 196 s. ISBN 80-7178-038-3.

ZELINKOVÁ, O. *Poruchy Učení: Dyslexie, Dysgrafie, Dysortografie, Dyskalkulie, Dyspraxie, ADHD.* 10., zcela přeprac. a rozš. vyd. vyd. Praha: Portál, 2003 263 s. ISBN 80-7178-800-7.

ZÖLLNER, E.J. *Gesamtkonzept „Inklusive Schule“.* [s.l.]: Der Senat von Berlin, 2011.

8. Přílohy

Příloha č. 1: Definice dyslexie.....	68
Příloha č. 2: Tabulky k literárnímu přehledu a k diskusi.....	69
Příloha č. 3: Grafy z literárního přehledu	70
Příloha č. 4: Dotazník pro žáky	71
Příloha č. 5: Dotazník pro učitele	74
Příloha č. 6: Postupy práce se žáky se SPU pro středoškolské učitele (zaměřené na přírodovědné předměty)	77

Příloha č. 1: Definice dyslexie

„Dyslexia is a specific learning disability that is neurological in origin. It is characterized by difficulties with accurate and/or fluent word recognition and by poor spelling and decoding abilities. These difficulties typically result from a deficit in the phonological component of language that is often unexpected in relation to other cognitive abilities and the provision of effective classroom instruction. Secondary consequences may include problems in reading comprehension and reduced reading experience that can impede the growth of vocabulary and background knowledge.“ (The international dyslexia association, 2002)

Příloha č. 2: Tabulky k literárnímu přehledu a k diskusi

**Tab. 1 – Zdroj informací o SPU (učitelé)
(Brook et al., 2000)**

Source of information	Teacher number	Percentage
Specialized literature	33	71.7
Special courses	31	67.4
TV ^a	23	50
Newspapers/magazines	17	37
Medical personnel	10	21.7

^a School 1: 82.4%; School 2: 52.6%; ($P = 0.06$).

**Tab. 2 – Zdroj informací o SPU (žáci)
(Brook, Geva, 2001)**

Source	<i>N</i>	%
TV	69	66.3
Periodicals, newspapers	66	63.5
School	56	53.8
Radio	23	22.1
Physicians and nurses	10	9.6

**Tab. 3 – Postoje žáků k integrovaným žákům se speciálními vzdělávacími potřebami
(Magiati et al., 2002)**

Question	Means
“Like doing homework with”	4.42
“Like to be in the same school with”	4.38
“Like to play with”	4.05
“Like to be in the same class with”	4.01
“Like sitting next to a ‘special needs’ child at school”	3.78

**Tab. 4 – Příčiny vzniku speciálních vzdělávacích potřeb
(Magiati et al., 2002)**

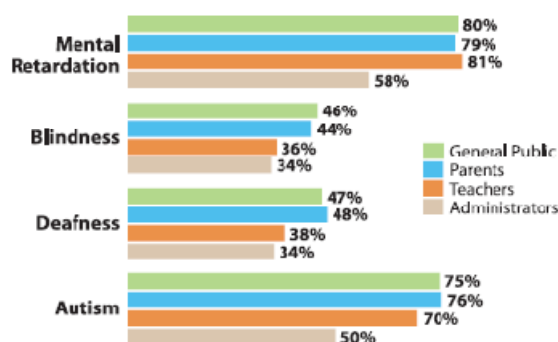
Causes of	No causes	Only birth	Only accident	Both	Total
Deafness	19, 24.1%	10, 12.7%	21, 26.6%	29, 36.7%	79, 100%
Blindness	9, 11.4%	9, 11.4%	37, 46.8%	24, 30.4%	79, 100%
Physical disability	11, 13.9%	9, 11.4%	37, 46.8%	22, 27.8%	79, 100%
Mental disability	47, 59.5%	16, 20.3%	7, 8.9%	9, 11.4%	79, 100%
Dyslexia	65, 82.3%	10, 12.7%	1, 1.3%	3, 3.8%	79, 100%

Tab. 5 – Postoje k žákům se SPU v ČR

	průměr
Mít spolužáka s SPU ve škole	4,86
Mít spolužáka s SPU ve třídě	4,66
Sedět se spolužákem s SPU v lavici	4,22
Pracovat se spolužákem s SPU na společné práci, projektu,...	3,87
Trávit se spolužákem s SPU čas mimo vyučování	4,49

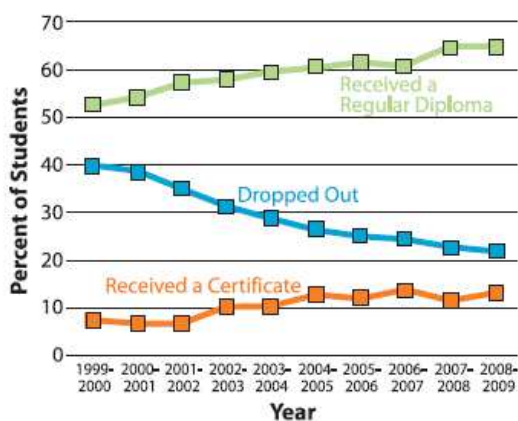
Příloha č. 3: Grafy z literárního přehledu

Graf č. 1 – Procento lidí, kteří si myslí, že následující handicapy jsou spojeny se SPU – převzato z (Cortiella, 2011)



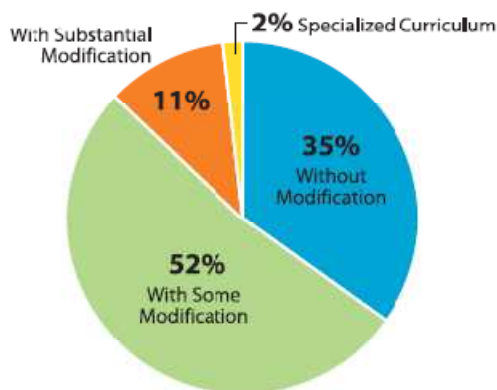
Source: Tremaine Foundation, 2010

Graf č. 2 – Jak studenti opouštějí střední školy – převzato z (Cortiella, 2011)



Source: www.IDE.Adata.org, Exiting by Disability, Ages 14-21+, 1999-2008

Graf č. 3 – Množství žáků vyžadujících určité modifikace výuky – převzato z (Cortiella, 2011)



Source: National Longitudinal Transition Study 2, 2003

Příloha č. 4: Dotazník pro žáky

Dotazník – specifické poruchy učení (SPU)

Typ školy

Věk

Ročník

Pohlaví

Vážený žáci, dovoluji si vás oslovit a požádat o vyplnění tohoto dotazníku, který by měl zabrat maximálně 10 minut vašeho času. Výsledky tohoto dotazníku budou použity jako součást diplomové práce o specifických poruchách učení (dále SPU) v přírodovědných předmětech na SŠ. Mým cílem je zjistit znalosti a postoje středoškoláků o poruchách učení a nesnáze, se kterými se potýkají žáci s poruchami učení, především v přírodovědných předmětech.

Můžete zakroužkovat více odpovědí. Pokud chcete k tématu něco doplnit, můžete přímo k otázkám.

1) Ke každé poruše učení přiřaďte **jednu** správnou charakteristiku

- | | |
|---------------|---|
| dyslexie | a) porucha matematických schopností |
| dysgrafie | b) porucha pravopisu |
| dysortografie | c) porucha hudebních schopností |
| dyskalkulie | d) porucha psaní, grafického projevu |
| dyspraxie | e) porucha výtvarných schopností |
| | f) porucha čtení |
| | g) porucha schopnosti vykonávat manuální, složité úkony |

2) Kde se o poruchách učení nejčastěji a nejvíce dozvídáte?

- a) škola
- b) televize
- c) internet
- d) rodina
- e) tisk
- f) jiný zdroj (uveďte) _____
- g) nikdy jsem o těchto poruchách neslyšel

3) Jaké IQ mají podle vás lidé se specifickými poruchami učení?

- a) podprůměrné
- b) průměrné
- c) nadprůměrné

4) Jaký je váš názor na začleňování (integraci) žáků se SPU do kolektivu běžných tříd?

- a) pro žáky je integrace do běžných tříd přínosem
- b) žáci s poruchami učení by měli navštěvovat speciální školy
- c) žáci by měli navštěvovat speciální třídu integrovanou do běžné školy

- 5) **Seřad'te** následující typy zkoušení **od 1 do 4**, podle toho jak vám vyhovují zejména v předmětech biologie a chemie (kde 1 – nejvíce vyhovuje; 2 -, 3 -, až 4 – nejméně vyhovuje)
- ústní zkoušení _____
 - písemné práce, kde se mohu více rozepsat _____
 - písemné zkoušení s krátkými odpověďmi _____
 - testy (výběr odpovědí kroužkováním) _____
- 6) **Vybarvením** určitého počtu „smajlíků“ vyjádřete váš postoj ke spolužákům s poruchou učení
(1 – hodně by mi vadilo; 5 – vůbec by mi nevadilo)
- Mít spolužáka se SPU ve škole. ☺ ☺ ☺ ☺ ☺
- Mít spolužáka se SPU ve třídě. ☺ ☺ ☺ ☺ ☺
- Sedět se spolužákem se SPU v lavici. ☺ ☺ ☺ ☺ ☺
- Pracovat se spolužákem se SPU na společné práci, projektu,... ☺ ☺ ☺ ☺ ☺
- Trávit se spolužákem se SPU čas mimo vyučování. ☺ ☺ ☺ ☺ ☺
- 7) Uvítali byste, aby se téma poruch učení zařadilo do výuky? Pokud ano, **v jakém předmětu?**
- ano (předmět) _____
 - ne
 - je mi to jedno
- 8) Jaké jsou příčiny vzniku poruch učení?
- žádné, jen jsou líní
 - vrozené
 - způsobené zraněním
- 9) Kdo ve vašem okolí má některou z poruch učení?
- rodič, sourozenec
 - spolužák
 - kamarád
 - známý
 - nikoho takového neznám

V případě, že sám(a) máte některou z poruch učení, pokračujte ve vyplňování dále. Nezapomeňte, že můžete označit i více možných odpovědí.

- 10) Podtrhněte, kterou poruchu učení máte.
dyslexie; dysgrafie; dysortografie; dyskalkulie; dyspraxie

- 11) **Kdo jako první upozornil** na to, že máte pravděpodobně některou z poruch učení a navrhl vyšetření v pedagogicko-psychologické poradně?
- a) rodič
 - b) jiný rodinný příslušník
 - c) učitel
 - d) někdo jiný (uved'te kdo) _____
- 12) Jaký vliv měla tato porucha učení na výběr střední školy?
- a) kdybych neměl(a) poruchu učení, pravděpodobně bych se hlásil(a) na gymnázium
 - b) na gymnázium jsem se hlásil(a), ale nevzali mě
 - c) i kdybych neměl(a) poruchu učení, šla bych stejně na tuto SŠ
- 13) Zohledňují učitelé vaši poruchu učení? Pokud ano, v jakých předmětech a jakým způsobem?
- a) zohledňují všichni učitelé
 - b) ano, učitelé těchto předmětů (podtrhněte): český jazyk, cizí jazyk, matematika, biologie, chemie, fyzika, zeměpis, dějepis, tělesná výchova, výtvarná a hudební výchova, základy společenských věd
 - c) nezohledňují
 - d) v hodinách smím běžně používat notebook
 - e) na vypracování testu mám více času než ostatní
 - f) na vypracování testu mám tolik času, kolik potřebuji
 - g) další _____
- 14) Co si podle vašeho názoru myslí spolužáci o žácích s poruchou učení?
- a) že jsme normální lidé jako oni, jen nám jdou některé věci hůř
 - b) že jsme hloupí
 - c) že máme spoustu výhod (více času na práci, doplňovačky,...)
 - d) další _____
- 15) Kdo vám pomáhá(l) s učením?
- a) pedagogicko-psychologická poradna nebo jiné specializované centrum
 - b) rodina
 - c) učitel
 - d) nikdo

Příloha č. 5: Dotazník pro učitele

Dotazník – specifické poruchy učení (SPU)

Vážený učitelé, dovoluji si vás oslovit a požádat o vyplnění tohoto dotazníku, který by měl zabrat maximálně 10 minut vašeho času. Výsledky tohoto dotazníku budou použity jako součást diplomové práce o specifických poruchách učení (dále také SPU) v přírodovědných předmětech na SŠ. Mým cílem je zjistit znalosti, postoje a přístup středoškolských učitelů odborných přírodovědných předmětů k žákům s poruchami učení.

U každé otázky můžete zakroužkovat více odpovědí. Pokud chcete k tématu něco doplnit, můžete přímo k otázkám.

typ školy

délka praxe

aprobace

Působíte jako výchovný poradce? ano ne

- 1) Jaký je váš názor na integraci žáků se SPU do běžných tříd?
 - a) pro žáky je integrace do běžných tříd přínosem
 - b) žáci s poruchami učení by měli navštěvovat speciální školy
 - c) žáci by měli navštěvovat speciální třídu integrovanou do běžné školy

- 2) Se kterými názory na SPU souhlasíte?
 - a) poruchy učení mohou být následkem rozmazlování dětí
 - b) kdyby se žák více snažil, dosahoval by lepších výsledků – SPU neexistují, je to lenost
 - c) SPU jsou vrozené
 - d) poruchy učení s věkem vymizí
 - e) spolužáci takto znevýhodněného žáka by měli být o poruše a s ní souvisejících problémech informováni
 - f) žáky se SPU je třeba ve výuce zohlednit
 - g) žáky se SPU není správné ve výuce zohledňovat, v životě na ně také nikdo nebude brát ohled
 - h) žáci se SPU jsou v životě méně úspěšní než jejich spolužáci
 - i) žáci se SPU mohou v životě dosáhnout stejných úspěchů jako ostatní

- 3) Kde jste se dozvěděl(a) podrobněji o problematice SPU?
 - a) při studiu vysoké školy
 - b) na specializovaných kurzech
 - c) sám jsem si je vyhledal(a) v literatuře (na internetu)
 - d) jinde (uveďte) _____
 - e) podrobnější informace o SPU nemám

(Podrobněji je myšleno více, než jen že víte o jejich existenci, např. víte, jak při výuce můžete žákům pomoci, víte, jak se jejich problémy mohou ve vašem předmětu projevat,...)

- 4) Myslíte si, že by učitelé běžných škol měli být s touto problematikou více seznámeni?
- a) ano, všichni (např. na VŠ)
 - b) ano, jen když mají ve třídě takového žáka integrovaného
 - c) ne, žáky s SPU by měli vyučovat pouze specializovaní učitelé
- 5) Zajímá vás, zda je ve třídě, kterou učíte (budete učit), žák s poruchou učení?
- a) ano, vždy se ptám
 - b) ano, ale jen pokud mi to oznámí jeho třídní učitel, rodič nebo žák sám
 - c) ne, poruchy učení neuznávám
 - d) ne, v mých předmětech se SPU neprojevují
 - e) ne, takové děti mají chodit na jinou školu, pokud jsou zde, musí se s tím sami vyrovnat
- 6) Jaký je váš přístup k žákům s poruchou učení? (Pokud jste nikdy takového žáka neučil(a), tuto otázku přeskočte)

testování znalostí

- a) na testy mají více času než ostatní
- b) při testu vypracovávají méně úloh než ostatní
- c) zkouším je pouze ústně
- d) při zkoušení a testech mají naprosto stejné podmínky jako ostatní (přesný časový limit)
- e) všichni žáci mají na vypracování testu tolik času, kolik potřebují
- f) jiné _____

hodnocení

- a) hodnotím je mírněji než ostatní
- b) hodnotím je stejně jako ostatní
- c) jiné _____

výuka

- a) při výuce na ně neberu ohled
- b) snažím se jim výuku přizpůsobit (doplňte jak) _____

- c) snažím se takovému žákovi často věnovat individuálně
- d) může používat jakékoliv kompenzační pomůcky (notebook, diktafon, ...)
- e) jiné _____

7) Integrace žáků se SPU do běžných tříd je dnes celkem častá. Pokuste se zhodnotit známkou, jak dobře je vaše škola připravena na výuku těchto žáků? (1 – škola je připravena v plném rozsahu, žáci se SPU ve škole prospívají srovnatelně s intaktními spolužáky, učitelé si s nimi vědí rady, 5 – škola není na žáky vůbec připravena)

8) Jsou nějak zohledňováni žáci s poruchou učení u přijímacích zkoušek?

a) ano

b) ne

Pokud jsou zohledňováni, napište prosím jak.

9) Jaké IQ mají podle vás lidé s poruchami učení?

a) podprůměrné

b) průměrné

c) nadprůměrné

10) Jak je podle Vašeho názoru dodržován ŠVP část „Zabezpečení žáků se speciálními vzdělávacími potřebami“?

a) tyto zásady dodržují všichni nebo velká většina učitelů

b) tyto zásady dodržují všichni učitelé, protože dodržování ŠVP je kontrolováno vedením školy

c) záleží na učiteli

d) většina učitelů se touto částí ŠVP nezabývá

e) nevím

**Příloha č. 6: Postupy práce se žáky se SPU pro středoškolské učitele
(zaměřené na přírodovědné předměty)**