

Univerzita Karlova v Praze

Pedagogická fakulta

Katedra speciální pedagogiky

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Styly učení a jejich efektivita u žáků s SPU

**Learning styles and their effectiveness amongst pupils with specific
learning disabilities**

Zdeňka Nyklíčková

Vedoucí diplomové práce: PhDr. Lenka Felcmanová, Ph.D.

Název studijního programu a studijního oboru: Speciální pedagogika (N SPPG)

2017

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma Styly učení a jejich efektivita u žáků s SPU vypracovala pod vedením vedoucího práce samostatně za použití v práci uvedených pramenů a literatury. Dále prohlašuji, že tato diplomová práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze 10. 7. 2017

Děkuji PhDr. Lence Felcmanové, Ph.D. za odborné vedení a velkou pomoc při zpracování diplomové práce.

Rovněž bych chtěla poděkovat žákům, kteří se podíleli na praktické části mé práce, i jejich pedagogům za vstřícnost a pomoc při získání potřebných podkladů.

ABSTRAKT

Diplomová práce se věnuje stylům učení a jejich efektivitě u žáků se specifickými poruchami učení. Teoretická část popisuje problematiku specifických poruch učení, současnou legislativu a možnosti péče o žáky se specifickými poruchami učení ve školském poradenském zařízení, styly učení, učební návyky u žáků se specifickými poruchami učení a základní diagnostiku stylů učení. Praktická část se věnuje výzkumnému šetření a zahrnuje kvantitativní výzkum, který se zaměřuje na odhalení převažujícího stylu učení na druhém stupni základní školy u žáků s poruchami učení a jeho porovnání s běžnou populací žáků. Práce odpovídá i na otázky, co žákům s poruchami učení při učení nejvíce pomáhá, co je při učení ruší, a tato zjištění porovnává s žáky bez obtíží. Z výsledků provedeného šetření vyplynulo, že u žáků se specifickými poruchami učení zapojených do výzkumu převládá auditivní styl učení. Mezi převažujícími styly učení nebyl u žáků s poruchami učení a žáky bez těchto poruch zjištěn žádný rozdíl.

KLÍČOVÁ SLOVA

specifické poruchy učení, podpůrná opatření, efektivní učení, styly učení

ABSTRACT

This diploma thesis deals with learning styles and their effectiveness amongst pupils with specific learning disabilities. The theoretical part describes the problems of specific learning disorders, the current legislation and the possibilities of care for pupils with specific learning disabilities in school counseling facility, learning styles, learning habits amongst pupils with specific learning disorders and basic diagnostics of learning styles. The practical part is focused on the research and includes quantitative research which focuses on revealing the predominant style of learning at the second level of elementary school amongst pupils with learning disabilities and its comparison with the regular population of pupils. The thesis also answers a range of questions, such as, what helps learners who have learning disabilities to make the most out of their work, what disturbs the learners during learning, and compares these findings with pupils without any learning disabilities. The results of the survey revealed that pupils with specific learning disabilities involved in the research are predominant in the auditory style of learning. There were no differences found between predominant learning styles in pupils with learning disabilities and pupils without these disorders.

KEYWORDS

Specific learning disorders, supportive measures, effective learning, learning styles

ÚVOD	7
I TEORETICKÁ ČÁST	9
1 SPECIFICKÉ PORUCHY UČENÍ	9
1.1 Vymezení základních pojmů	9
1.1.1 Etiologie	12
1.2 Projevy SPU	13
1.2.1 Dyslexie	13
1.2.2 Dysgrafie	15
1.2.3 Dysortografie	17
1.2.4 Dyskalkulie	18
1.3 Dopady SPU na proces učení a školní výkony	20
1.3.1 Emoční dopady	21
1.3.2 Dopady v oblasti pracovních a učebních návyků	22
1.3.3 Dopady dyslexie	22
1.3.4 Dopady dysgrafie	24
1.3.5 Dopady dysortografie	25
1.3.6 Dopady dyskalkulie	25
1.3.7 Dopady SPU u dospělých	26
2 ZMĚNY V PÉČI O ŽÁKY SE SPECIÁLNÍMI VZDĚLÁVACÍMI POTŘEBAMI V PPP	27
2.1 Nejdůležitější legislativní změny	28
2.2 Nová terminologie	28
2.3 Podpůrná opatření	29
2.3.1 První stupeň podpůrných opatření	30
2.3.2 Druhý stupeň podpůrných opatření	31
2.3.3 Třetí stupeň podpůrných opatření	33
2.3.4 Čtvrtý a pátý stupeň podpůrných opatření	34
3 STYLY UČENÍ	35
3.1 Učení	35
3.1.1 Metakognitivní strategie	36
3.2 Efektivní učení	37
3.2.1 Pracovní návyky žáků s SPU	37
3.3 Učební styly	39

3.3.1	Učební styly podle Dunnových	40
3.3.2	VAK model	41
3.3.3	VARK model	43
3.4	Styly učení - jen mýty?	43
II PRAKTICKÁ ČÁST		45
4	CÍL PRÁCE A VÝZKUMNÉ OTÁZKY	45
4.1	Výzkumné metody	45
4.2	Výzkumný vzorek	46
5	ANALÝZA A INTERPRETACE VÝSLEDKŮ	47
6	SHRNUTÍ VÝZKUMNÝCH CÍLŮ	67
ZÁVĚR		72
Seznam použité literatury		74
Příloha		82
Seznam grafů, tabulek, obrázků		84

ÚVOD

Říká se, že doba se mění. Moderní technologie jsou již všeobecně dostupné, podle Českého statistického úřadu bylo na začátku roku 2017 připojeno k internetu 82 procent českých domácností. Více než dvě pětiny lidí pravidelně sledují internetové stránky přes mobil, což je čtyřikrát více než bylo před pěti lety.

Proto si žáci často kladou již klasickou otázku - proč se mám vlastně učit, když jedním kliknutím mohu získat informace o celém světě? Když se nad tím zamyslím, je na tom něco pravdy. Nebylo by lepší, kdyby se žáci od určitého věku učili, jak pracovat s tím množstvím informací, které máme nyní k dispozici, jak rozpoznat dezinformace, jak si ověřovat to, co čtu nebo slyším?

Podle svých zkušeností bych řekla, že značná část učitelů není na tuto změnu a s tím související otázku, jakým způsobem co učit, stále připravená. Setkala jsem se s tím, že i nadále učitelé v šestém ročníku vyžadují, aby žáci znali z paměti průtok světových řek v metrech krychlových a uměli vytvořit příklady druhů vedlejších vět včetně přípustkové a doplňkové. A to celé se navíc odehrávalo ve třídě zřízené dle § 16 odst. 9 školského zákona pro žáky se závažnými poruchami učení.

Žáci se i dnes musí učit věci nazpaměť, aniž by látce rozuměli, popř. aniž by věděli, k čemu je dobré pamatovat si to či ono. Učení tak žáci stále berou jako něco nepříjemného, obtěžujícího, něco, co souvisí pouze se školou. Nikdo pravděpodobně nepochybuje o tom, že je třeba naučit se číst, psát, a počítat. Ale co dál?

O tom, jak se co nejlépe učit, existují příručky i návody na internetu ve stylu efektivní učení snadno a rychle. Žáci, kteří mají potíže s učením, ale pravděpodobně takovou příručku stejně nikdy neotevrou.

Není tedy úkolem školy jim s tím, jak se učit, jak poznat smysl a cíl učení, pomoci? Je. Jednou z klíčových kompetencí podle Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání je i kompetence k učení. Pokud si ji žák osvojí, měl by vykazovat dovednosti jako je schopnost využívat pro efektivní učení vhodné způsoby, metody a strategie, plánovat, organizovat a řídit vlastní učení, poznávat smysl a cíl učení, plánovat, jakým způsobem by mohl své učení zdokonalit, či kriticky zhodnotit výsledky svého učení.

Pro většinu učitelů, kteří takto vzdělávání nebyli, nebo kteří dokonce ani nejsou přesvědčení, že jsou tyto dovednosti potřebné, je dosažení těchto výstupů velice obtížné. Myslím si, že v některých případech bez vlastních zkušeností dokonce i nerealizovatelné.

Žáci se speciálními vzdělávacími potřebami, konkrétně specifickými poruchami učení, mají vzdělávací dráhu navíc ztíženou důsledkem nezralosti některých oblastí potřebných pro zdárnou výuku čtení, psaní a jiných školních dovedností.

Tito žáci získávají během svého školního života zkušenosti, které se mohou negativně odrazit v jejich postoji a přístupu k učení. Někdy žáci věnují učení hodně času a energie a kýžený efekt se nedostavuje. Mají pocit, že učení je zbytečné, protože i když se něco jeden den naučí, druhý den to už neumí a dostanou špatnou známku. Tak je lepší neučit se vůbec. Proto je důležité pomoci žákům „naučit se učit“ a najít jejich optimální učební styl.

Diplomová práce je rozdělena do dvou oblastí. Cílem teoretické části je poskytnout základní přehled o problematice specifických poruch učení, o současné legislativě a možnostech péče o žáky se specifickými poruchami učení ve školském poradenském zařízení, dále o stylech učení, o učebních návycích u žáků se specifickými poruchami učení a o základní diagnostice stylů učení. Praktická část diplomové práce se věnuje výzkumnému šetření a zahrnuje kvantitativní výzkum, který se zaměřuje na odhalení prevažujícího stylu učení na druhém stupni základní školy u žáků s SPU a jeho porovnání s běžnou populací žáků. Zajímalo mě, co žákům s SPU při učení nejvíce pomáhá, co je při učení nejvíce ruší, zjištěné poznatky jsou komparovány s informacemi od žáků bez SPU.

I TEORETICKÁ ČÁST

1 SPECIFICKÉ PORUCHY UČENÍ

Tématu specifických poruch učení, by bylo možné věnovat mnohem více času, ovšem rozsah této diplomové práce to neumožňuje. Nastíním problematiku poruch učení z pohledu, který je důležitý pro potřeby diplomové práce.

Částečně se zmíním o problematice specifických poruch učení z obecného pohledu, o terminologii a etiologii. Více se však zaměřím na konkrétní poruchy, jejich příčiny a typické projevy, na problematiku školních výkonů a dopady poruch na samotný proces učení.

1.1 Vymezení základních pojmů

Obecně jsou specifické poruchy učení (dále také SPU) definovány *jako „neschopnost naučit se číst, psát a počítat pomocí běžných výukových metod za průměrné inteligence a přiměřené sociokulturní příležitosti.“* (Jucovičová, Žáčková, 2015, s. 7). Tato definice je pro rodiče dětí, které mají problémy se čtením, psaním, počítáním, velmi dobře pochopitelná a uchopitelná. Vyplývá z ní, že potíže v učení nejsou zapříčiněny vnějšími okolnostmi, jako jsou nevhodné vzdělávací přístupy nebo vliv odlišných životních podmínek, ale ani nižší inteligencí dítěte.

Samotná terminologie není zcela sjednocena, i když v poslední době se v praxi i v odborné literatuře více setkáváme právě s termínem specifické poruchy učení. Používají se ale i výrazy specifické vývojové poruchy učení, zákon č. 561/2004 Sb. (školský zákon) hovoří o vývojových poruchách učení.

To, že jsou tyto poruchy označovány jako vývojové, je proto, že *„vývojová porucha je přítomna od začátku vzdělávacího procesu. V rámci kognitivního vývoje shledáváme již v předškolním věku jisté varovné příznaky v oblasti percepce či zpracování, ale samotná porucha učení se objeví při zaškolení, tedy ve věku, kdy jsou na dítě kladeny zvýšené nároky v oblastech, ve kterých má parciální oslabení.“* (Pejčochová, 2010, s. 378)

Uvedené termíny jsou ale především nadstavbou pro specializovanější pojmy, jako je dyslexie, dysgrafie, dysortografie a dyskalkulie. Uvedení jednotné definice specifických poruch učení je nelehký úkol (Pokorná, 1997).

„Roztříštěnost terminologie lze zdůvodnit jednak tím, že specifické poruchy učení ve své konkrétní podobě mohou mít velice různorodou a pestrou symptomatiku, jednak že výzkum specifických poruch učení souvisí s koncepčními a teoretickými východisky, o která se jednotliví autoři opírají.“ (Pokorná, 2000, s. 54 - 55).

Poruchy učení se někdy uvádí jen jedním souhrnným termínem - dyslexie (Pokorná, 2000). Předpona dys- znamená rozpor, deformaci. V uvedených termínech tedy předpona dys znamená nedostatečný, nesprávný vývoj dovedností. Druhá část slova je přejata z řeckého původu a označuje, o kterou postiženou dovednost jde (Zelinková, 2003).

Podle MKN-10 (10. revize Mezinárodní klasifikace nemocí z roku 1992) jsou specifické poruchy učení zařazeny do skupin Poruch psychického vývoje. Zahrnují následující diagnózy¹:

- F80 Specifické vývojové poruchy řeči a jazyka
- F81 Specifické vývojové poruchy školních dovedností
 - F81.0 Specifická porucha čtení
 - F81.1 Specifická porucha psaní a výslovnosti
 - F81.2 Specifická porucha počítání
 - F81.3 Smíšená porucha školních dovedností
 - F81.8 Jiná vývojová porucha školních dovedností
 - F81.9 Vývojová porucha školních dovedností nespecifikovaná

Specifické vývojové poruchy školních dovedností jsou charakterizovány jako *„poruchy, kde normální způsob získávání dovedností je porušen od časně fáze vývoje. Postižení není prostým následkem nedostatku příležitosti k učení ani pouhým následkem mentální retardace a ani není způsobeno žádným získaným poraněním či onemocněním mozku.“* (Poruchy duševní a poruchy chování (F00-F99). Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR [online]. [cit. 2017-06-23]. Dostupné z: <http://www.uzis.cz/cz/mkn/index.html>)

¹ Toto rozdělení stále platí. Ústav zdravotnických informací a statistik ČR provedl aktualizaci českého překladu MKN-10, který obsahuje aktualizace mezinárodní verze *International Classification of Diseases* k 1. 1. 2014. Jedná se pouze o drobné změny, které nesouvisí se skupinou Poruchy psychického vývoje.

SPU jsou označovány jako funkční poruchy, protože se projevují narušením či oslabením funkcí některých schopností a dovedností. Prof. Zdeněk Matějček (1995) uvádí, že jsou oslabeny především funkce:

Percepční	vnímání prostřednictvím zraku, sluchu, hmatu
Kognitivní	schopnost koncentrace pozornosti, paměť, myšlení, řeč, matematické představy
Motorické	jemná nebo hrubá motorika končetin, motorika mluvidel, mikromotorika očních pohybů, někdy se spolupodílí i porucha motorické koordinace a rytmicity
Senzomotorické	vzájemné propojení percepčních, poznávacích a motorických funkcí
Proces automatizace	deficit v automatizaci jednotlivých dílčích funkcí a postupů, dovednosti jsou automatizovány pomaleji a složitěji

„Výskyt jedinců se SPU je obtížné vyčíslit. M. Bartoňová (2004, s. 8) uvádí přibližně 2-4 % jedinců, Z. Michalová (2003) vychází ze statistických údajů z let 1999/2000 a udává výskyt jedinců s SPU 5,6 %. O. Zelinková (2008, s. 41) konstatuje, že asi u 5 % populace lze diagnostikovat s jistotou dyslexii, u dalších 10 % pak můžeme pozorovat dyslektické obtíže, příznaky dyslexie apod. Výskyt SPU u chlapců je daleko častější, což zřejmě souvisí s funkčními odlišnostmi mozku žen a mužů, které jsou podle výsledků výzkumů patrné už ve věku šesti let (srov. Matějček, Z. 1995; Matějček, Z., Vágnerová, M. a kol. 2006).“ (Brožová, 2010, s. 27)

Ministerstvo školství a tělovýchovy počítá, že ve třídě se vykytuje kolem 3–4 % žáků s nějakou specifickou poruchou učení. Pedagogové uvádějí číslo mnohem vyšší, kolem 20 %, protože ne všechny děti mají stejné projevy a obtíže.²

I Bartoňová (in Pipeková, 2008) uvádí, že výskyt SPU je u chlapců až třikrát častější než u dívek.

U chlapců sice probíhá déle zrání centrální mozkové soustavy, ale jejich mozkové hemisféry se dříve specializují na jednotlivé funkční oblasti. U dívek dochází ke zrání mozkových funkcí rychleji, ale jejich mozkové hemisféry nejsou tak specializované jako u chlapců. Lze tedy říci, že díky propojenosti hemisfér, je dívčí způsob dozrávání a vývoje

² Specifické poruchy učení. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. Dostupné z: https://cs.wikipedia.org/wiki/Specifick%C3%A9_poruchy_u%C4%8Den%C3%AD

mozku pro výuku čtení vhodnější než u chlapců (Matějček, Vágnerová, 2006), (Kvasničková, 2016), (Michalová, 2001).

„Poruchy učení je třeba diagnostikovat především s ohledem na to, jak dítěti i dospělému, který má tyto problémy, ztěžují orientaci ve společnosti i ve vlastním životě.“ (Pokorná, 2010, s. 29)

Dále Pokorná (2010) zmiňuje i fakt, že žáci s poruchami učení netvoří homogenní skupinu, jednotlivé projevy se mohou kombinovat. Specifické poruchy učení tak postihují celou osobnost. Vzhledem k současným trendům upouštět od konkrétních definic a diagnóz, hovoříme o žácích se speciálními vzdělávacími potřebami.

1.1.1 Etiologie

V současné době nelze na příčiny SPU pohlížet jen jako na výčet symptomů. Pokorná (2000), Zelinková (2003) i Bartoňová (in Pipeková, 2008) upozorňují, že je třeba pohlížet na celého člověka i s podmínkami, ve kterých žije a které ho ovlivňují. Toto pojetí se nazývá systémový přístup. Na žáka se pohlíží jako na celý systém, na jeho vývoj před narozením, i po narození, na jeho rodinu i na jeho způsob získávání poznatků.

„Navzdory skutečnosti, že se tématem dyslexie zabývají již více než sto let různí odborníci, nemůžeme zatím bezvýhradně přijmout její jednoznačný či výhradní etiologický koncept. S ohledem na dosavadní stejně jako současné vědomosti o jejich subtypech, specifické poruchy čtení mohou být založeny jak na fonologických, tak neocerebelárních dysfunkcích a jiných znevýhodňujících podmínkách.“ (Vitásková, 2010, s. 382)

Příčiny SPU byly rozděleny do tzv. třístupňového modelu (Zelinková, 2003):

- **Rovina biologicko-medicínská**, která zahrnuje vliv genetiky na vznik specifických poruch učení, strukturu a fungování mozku, ale také hormonální změny.

- **Rovina kognitivní**, do které se řadí fonologický deficit, vizuální deficit, deficity v oblasti řeči a jazyka, aj.

- **Behaviorální rovina**, která zahrnuje proces čtení, psaní, rozbor chování při čtení a psaní a chování při běžných denních činnostech.

„Z neurokognitivního hlediska se zkoumání příčin dyslexie v současné době soustřeďuje kolem tří hlavních etiologických bází. První z nich považuje vývojové i získané formy za součást jednoho kontinua a upozorňuje na analogické deficitní oblasti mozku u obou forem. Druhá považuje za hlavní příčinu poruch lexie deficitní fonologické vědomí

(jelikož fonologické deficity se vyskytují téměř u všech dětí s dyslexií). Třetí hovoří o tzv. „disconnection syndromu“, při kterém jsou jednotlivé oblasti mozku zodpovědné za čtení a priori intaktní, ale nedochází k jejich adekvátnímu funkčnímu propojení s ohledem na deficitní aktivity na úrovni corpus callosum a opoždění jeho myelinizace (Banich a Mack, 2003).“ (Vitásková, 2010, s. 383)

Svůj podstatný vliv v příčinách SPU má i hereditární zátěž (dědičnost). V poradně často slyšíme od rodičů - to má po mě, já jsem taky neuměl číst; já jsem také škrábal jako kocour. „*Studie dvojčat ukazují, že u jednovaječných dvojčat se objevují stejné dyslektické obtíže u 68% zkoumaných případů. U dvojevaječných dvojčat je tato shoda sice jen 38%, přesto se jedná o celkem vysoká čísla. Při porovnání obtíží u otců a synů se došlo ke shodě 40%, za to u matek a dcer pouze 18%.. Odhaduje se tedy, že dědičnost dyslexie činí přibližně 60%.*“ (KVASNIČKOVÁ, Lucie. Dědičnost poruch učení aneb může to mít po mně? In: O psychologii.cz [online]. [cit. 2017-06-23]. Dostupné z: <http://www.opsychologii.cz/clanek/301-dedicnost-poruch-uceni-aneb-muze-to-mit-po-mne/>

Příčiny lze rozdělit podle doby vzniku na ty, které vznikají drobným poškozením mozku v době před narozením (např. onemocnění matky, nedostatečný přísun kyslíku), při narození (komplikace při porodu jako je protrahovaný nebo překotný porod, intoxikace novorozeneckou žloutenkou) či po narození dítěte (horečnatá či infekční onemocnění do dvou let věku dítěte, nedostatečné přijímání potravy). (Bartoňová in Pipeková, 2008), Michalová, 2001)

Všechny tyto okolnosti se zjišťují ve školském poradenském zařízení při anamnestickém rozhovoru. (Zapletalová, 2006)

1.2 Projevy SPU

Nyní podrobněji rozeberu SPU, se kterými se setkáváme nejčastěji - dyslexii, dysgrafii, dysortografii a dyskalkulii.

1.2.1 Dyslexie

Dyslexie je nejznámějším a nejvíce sledovaným typem SPU. Jedná se o specifickou poruchu čtení, která se projevuje neschopností naučit se číst běžnými

výukovými metodami. Postihuje rychlost čtení, správnost čtení a porozumění čtenému textu (Jucovičová, Žáčková, 2015).

Příznaky dyslexie jsou pro pedagogy snáze rozpoznatelné, protože české školství klade důraz na hlasité čtení. Dítě má obtíže při čtení, kdy je porušeno čtení jako vlastní akt. Čtení je buď pomalé, neplynulé, namáhavé, s menším výskytem chyb, tzv. pravohemisférové čtení nebo naopak rychlé, překotné a s velkou chybovostí, tzv. levohemisférové čtení. (Michalová, 2001), (Jucovičová, Žáčková, 2015)

V etapě počátečního čtení se dítě setkává s novými tvary a grafémy, které lze v určitých případech obtížněji odlišit. Tento úkol na sebe bere především pravá hemisféra. Jakmile se rozpoznávání grafému začne automatizovat a stává se plynulejším a rychlejším, dostává se do popředí levá hemisféra.

Velmi pěkný příklad, kterým lze rodičům přiblížit typy dyslexie, udává Dirk Bakker (in Pokorná, 2000, str. 108), který čtení připodobňuje jízdě na koni. *„Kůň L je rychlý a dovede spolehlivě běžet v rovném terénu. Kůň P je pomalý a je dobrý pozorovatel. Nejdříve by se dítě mělo naučit jezdit na koni P a potom přesedlat na koně L. Mělo by se nejprve naučit číst přesně a potom rychle. Ne vždy však vývoj postupuje tímto způsobem. Dyslexie v tomto pojetí znamená jet určitou dobu na nesprávném koni.“*

Podstatou dyslexie je fonologický deficit. Dle Sodora (in Kulhánková, Málková, 2008) je fonologické uvědomování vědomá dovednost, která rozeznává a operuje s většími fonologickými jednotkami, než jsou jen jednotlivé fonémy (slabiky a rýmy). Fonematické uvědomování pracuje pouze s nejmenšími jednotkami - fonémy. Žák má obtíže s dekódováním slov, rozlišením jednotlivých hlásek, nezvládá hláskovou syntézu, je pro něj obtížné spojovat hlásky ve slabiku. Žáci mají obtíže i ve vnímání a reprodukci rytmu.

Brožová (2010, s. 43) ve své práci zmiňuje Zdeňka Matějčka, kdy *„v oblasti sluchové percepce hraje významnou roli fakt, že český pravopis je ve značné míře fonetický, což klade vysoké nároky na tento způsob vnímání. Velká většina dyslektiků má zcela dokonalou a neporušenou sluchovou ostrost, těžiště obtíží je tedy v mozkových procesech, které sluchové vnímání ovládají.“*

Kvůli vizuálnímu deficitu má žák obtíže v rozlišování drobných detailů, stranově obrácených tvarů, s rozlišováním figury a pozadí. Problémy se projevují i v pravolevé orientaci a v nedostatečné zrakové paměti.

Žáci s dyslexií mají problémy s rozpoznáním a zapamatováním si jednotlivých písmen, zaměňují tvarově podobná písmena b-d-p; z-s; l-k-h; m-n; a-o-e (žák čte *pes Bodík dyl u douby*), domýšlí koncovky slov, vynechávají písmena či slabiky. Při čtení čtou

nerovnoměrným tempem, neudrží pozornost na jednom řádku, opakují slova, komolí slova, přeskakují řádky, ztrácí se a neorientují se v textu. (Bartoňová in Pipeková, 2008), (Matějček in Kucharská, 1998)

Stává se, že žák je schopen sluchové kontroly, je mu divné, že mu text nedává smysl, nebo nerozumí slovům, která čte a alespoň část chybně přečtených slov si opraví.

Přesto má část žáků potíže s porozuměním čteného textu a jeho následnou reprodukcí. Buď si vůbec nepamatují, co četli, protože se příliš soustředili na to, jak čtou, než na to, co čtou. Případně je reprodukce útržkovitá, nepřesná. Z praxe vím, že často si žák pamatuje jen určitou část, kdy byl schopen se při čtení dobře soustředit. Po nějaké době ale nastoupí už jen mechanické čtení a žák se na obsah čteného vůbec nekoncentruje. Někdy žákům pomáhají návodné otázky. Jsou i případy, kdy žák reprodukuje obsah přečteného mnohem lépe, než je vlastní technika jeho čtení. (Matějček in Kucharská, 1998)

U žáků s dyslexií tak dochází k nepoměru mezi úrovní jejich rozumových a obecných schopností a úrovní jejich čtení. Při porovnání s běžnou populací žáků čtou žáci s dyslexií pomaleji a hůře. Zdeněk Matějček (in Kucharská, 1998, s. 10) ve výzkumu čtení dyslektiků dochází k tomu, že *„srovnáme-li výkony s normami, vidíme, že ve všech ukazatelích podávají dyslektici znatelně horší výkon. Čtou pomaleji, méně vyspělým způsobem a dělají více chyb.“*

1.2.2 Dysgrafie

Dysgrafie je specifická porucha grafického projevu, zejména psaní. Postihuje psaní jako vlastní akt, celkovou úpravu písemného projevu, kvalitu písma, rychlost psaní i schopnost soustředit se na obsahovou a gramatickou stránku písemného projevu (Jucovičová, Žáčková, 2015).

Podle svých zkušeností bych řekla, že žáků s dysgrafií přibývá. Může to být způsobeno poruchou motoriky, kdy děti nejsou od malička vedeny k pohybu, nerozvíjejí přirozené pohyby jemné i hrubé motoriky, neumí pohyby zkoordinovat. Žáci mají často zvýšené svalové napětí ruky (ale i celého těla) a neuvolněnou ruku.

Obtíže vznikají i při zkřížené nebo nevyhraněné lateralitě. Zkřížená lateralita typu dominantní levá ruka a pravé oko se může stát pro psaní velkou komplikací. Zkřížená lateralita ovlivňuje nejen vnímání informací a proces jejich zpracování, který je delší a náchylnější k nepřesnostem, ale i oblast výkonovou, tzn. převedení informace do výkonu (Jucovičová, Žáčková, 2015).

Často se můžeme u těchto žáků setkat s nesprávným úchopem psacího náčiní. Pero drží křečovitě, prsty nejsou ve správné poloze, úchop je příliš nízký. Pohyb ruky po papíře není plynulý, stopa psacího náčiní je nerovnoměrná. Je-li neuvolněná ruka, pak sledujeme, jak žák při psaní ruku neustále uvolňuje, jak si protřepává prsty. Zafixovaný nesprávný úchop tužky sledujeme již u dětí v mateřských školách. Vedle nesprávného úchopu bývá problém i nesprávný způsob sezení. Žáci s dysgrafií (ale toto asi můžeme vztáhnout i na běžnou populaci žáků) píší s obličejem příliš blízko nad psacím stolem, při psaní se vrtí (nebo jsou naopak úplně ztuhlí), klečí, naklání tělo do strany, nepokládají loket na stůl, ale drží ho celý ve vzduchu. (Návyky a zásady pro správné psaní. Jak správně psát [online])

Žáci s dysgrafií mají problémy s osvojováním, zapamatováním a vybavováním tvarů písmen, neumí převádět tiskací písmo do psacího. Mají obtíže s dodržáním správného tvaru písmen, písmena nedotahují, neuzavírají, nedodržují stejnou velikost ani v rámci slova. Neudrží písmo na řádce, píší pod i nad linku. Neumí zachovat stejný sklon, podobné mezery mezi slovy, nedodržují hranice slov a píší slova dohromady. (Jucovičová, Žáčková, 2005)

Tempo psaní je pomalé, s časem ještě zpomaluje, někteří žáci píší překotně. Stává se, že žáci se snaží o stejné tempo psaní, jakým píší spolužáci, tím se ale dostávají do velkého fyzického napětí a po skončení psaní jsou úplně vyčerpaní. (Bartoňová in Pipeková, 2008)

Písmo je hůře čitelné až nečitelné, úprava je zhoršená. Ve školních sešitech vidíme, že žáci často škrtají, přepisují, gumují. Mají problémy s přehledným rozvržením textu.

Žáci s dysgrafií v písemném projevu velmi často chybují. Při psaní se tak soustředí na psaní jako takové, že v té „rychlosti“ si již nestíhají odůvodňovat gramatické jevy. Navíc kvůli zvýšenému soustředění se rychleji unaví, jejich pozornost klesá a v závěru psaní ještě více chybují. (Michalová, 2001), (Jucovičová, Žáčková, 2005)

Při psaní se objevují specifické chyby vyplývající z SPU - vynechávání či přidávání písmen, komolení slov, spojování slov s předložkami, vynechávání nebo nesprávné umístění diakritických znamének, malá písmena na začátku věty nebo u vlastních jmen. Při následné kontrole psaného projevu mají žáci problém po sobě text přečíst i nalézt si chyby. (Pokorná, 2010)

Dysgrafie se neprojevuje jen při diktátech, žák selhává i v přepise. Musí si přečíst text, zapamatovat si ho, převést tiskací písmena na psací a zapsat. To dělá mnohým žákům velké obtíže a je pro ně lepší, když se jim text diktuje.

Dysgrafie nepostihuje jen český jazyk, ale i matematiku. Žák není schopen vypořádat se s grafickým prostorem, nedodrží předepsanou úpravu, např. při násobení pod sebou, nezvládne rýsovat. (Michalová, 2001)

1.2.3 Dysortografie

Dysortografie je specifická porucha pravopisu, která ale nepostihuje celou oblast gramatiky, při dysortografii se objevují tzv. specifické dysortografické chyby. (Jucovičová, Žáčková, 2015)

Pro dysortografii jsou typické nedostatky ve sluchové percepci na základě poruchy fonemického sluchu. Žák s dysortografií má obtíže ve sluchovém rozlišování. Problematicky rozlišuje zvuky, tóny, délky tónů, jednotlivé hlásky či slabiky. Obtíže má ve sluchové analýze či syntéze, narušená je i sluchová paměť. Tito žáci mívají často oslabený jazykový cit.

Deficit se může vyskytnout i v oblasti intermodality neboli v propojení jednotlivých vjemů. Žák v izolovaných percepčních zkouškách skóruje bez větších problémů, ale celek vykazuje nedostatky (Jucovičová, Žáčková, 2015).

Žáci s dysortografií selhávají zejména v diktátech. Žák musí sluchem zachytit diktovaný celek, zapamatovat si ho, zpracovat a převést do písemné podoby. Vzhledem ke specifické poruše probíhá celkový proces nepřesně a vznikají specifické dysortografické chyby. Žáci vynechávají písmena, slabiky i celá slova, přesmykují slabiky, vynechávají nebo nesprávně umísťují diakritiku, komolí slova, objevují se chyby z artikulační neobratnosti (*střehlibitě*) nebo přímo kvůli nesprávné výslovnosti vznikají tzv. sykavkové asimilace (*šveska, šuší*). Dále zaměňují tvarově blízká písmena, zvukově podobná písmena (*sních, zdráf*) i slabiky. Zde jsou to nejčastěji tvrdé a měkké slabiky *dy, ty, ny/di, ti, ni*, kdy žák neslyší rozdíly. Nerozlišování tvrdých a měkkých slabik ale dále ovlivňuje pravopis, jako jsou vzory podstatných a přídavných jmen (*žák si zdůvodní houbový jako mladý, napíšeme měkké i*). Sekundárně je ovlivněn i pravopis shody podmětu s přísudkem. Žák má snížený jazykový cit a neslyší rozdíly mezi slabikami (*žák napíše sestry se poznali, při ústním zdůvodnění si řekne ty sestry jako ty ženy se poznaly - napíše měkké i*). Žáci s dysortografií nedodrží hranice slov, píší slova dohromady s předložkami (*vpředsíni*), se zvrtnými zájmeny (*ten sen seti jen zdál*), někdy napíší dohromady i celou větu. (Bartoňová in Pipeková, 2008), (Pokorná, 2010), Zelinková (2003)

U těchto žáků je vždy potřeba ověřit, zda ovládají pravopis ústně. Některé gramatické chyby tak můžeme řadit i mezi specifické, např. jestliže žák gramatická

pravidla ústně ovládá a umí je ústně správně aplikovat. Je důležité odlišit, jaké chyby vznikají z důvodu neznalosti a v důsledku nedostatečného osvojení a které na podkladě poruchy učení. (Pokorná, 2010)

Specifické dysortografické chyby se objevují nejen při diktátech, ale i při přepisu a opisu (zde je ještě třeba rozlišit, zda zvýšená chybovost není důsledkem poruchy pozornosti). V časově limitovaných úkolech se objevují chyby i v jevech, které žák ovládá a má je osvojené. Žák se snaží psát rychle, nestíhá si odůvodňovat, pravopisné jevy pouze odhaduje. (Jucovičová, Žáčková, 2008) „*Pokud je při písemném projevu vyvíjen tlak na zvýšení rychlosti, je typickým jevem, že se i u staršího žáka dysortografické chyby objeví znovu.*“ (Michalová, 2001, s. 19)

Žáci si někdy při samostatné kontrole dokážou některé chyby sami opravit (často si doplní diakritiku). Problémem může být, pokud se k dysortografii přidruží dysgrafie. To pak žáci často neobjeví ani jednu chybu a kontrolu předem vzdávají.

Potíže vznikají i při matematice, kdy žák může zaměňovat čísla (*místo 69 napíše 96*), nedodrží správný počet 0 v čísle složeném z více číslic, má problémy s orientací na číselné ose a špatnou prostorovou představivost.

1.2.4 Dyskalkulie

Dyskalkulie je specifická porucha matematických schopností, která se týká převážně základních matematických úkonů. Žákovy výkony v matematice neodpovídají jeho rozumovým schopnostem. (Jucovičová, Žáčková, 2015)

Při dyskalkulii bývají narušená centra v mozku, která mají vliv na utváření matematických schopností. Matematické schopnosti tak nejsou oslabené kvůli nízkému nadání nebo kvůli příčinám, které lze částečně odstranit, jako jsou způsob výuky, motivace k učení, domácí příprava. (Dyskalkulie. Pedagogická fakulta Masarykovy univerzity [online].)

U dyskalkulie se projevují obtíže ve zrakovém vnímání, kdy žák vidí, že 1 dm je rozdělen na 10 cm, ale dále s informací o vztahu těchto jednotek a jejich převodu již matematicky nedokáže pracovat.

Žáci mají často poruchy prostorové orientace, sice chápou pojmy nad, pod, nahoře, dole, vpředu, vzadu, v běžném životě to dokážou konkrétně demonstrovat, ale pochopit znázornění prostorové situace v rovině nedokážou. Žáci vědí, co je krychle, ale nedokážou se orientovat ve změti čar, které zobrazují krychli, často nepochopí ani nakreslenou síť krychle na papíře. (Blažková, 2007)

S tím souvisí i deficit v pravolevé orientaci, kdy se nedokážou orientovat na číselné ose, mají potíže zapsat víceciferná desetinná čísla.

Dále vznikají obtíže kvůli neschopnosti koncentrovat pozornost, žáci nestíhají počítat, trvá jim déle, než pochopí podstatu problému. (Bartoňová in Pipeková, 2008)

Žáci s dyskalkulií mají velké problémy s časovou orientací. Řada z nich se neumí orientovat na analogových hodinách, neumí ale ani číst digitálně zapsaná čísla, mají problémy s pochopením jednotek času a jejich převody, kvůli číselné soustavě, která má základ šedesát (*1 hodina = 60 minut, 1 minuta = 60 sekund*). (Jucovičová, Žáčková, 2015)

Odborníci rozdělují dyskalkulii na několik typů. Rozdělení podle Ladislava Košče rozlišuje následující typy dyskalkulie (Bartoňová In Pipeková, 2008), (Jucovičová, Žáčková, 2015):

Dyskalkulie praktognostická - porucha manipulace s konkrétními předměty, porucha při tvoření skupin předmětů, neschopnost porovnat počet prvků, neschopnost diferenciací geometrických útvarů.

Dyskalkulie verbální - problémy se slovním označováním počtu a množství předmětů, operačních znaků, neschopnost vyjmenovat řadu čísel v určitém uspořádání (vzestupně, sestupně), nepochopení vysloveného čísla, nepochopení slovního vyjádření matematických symbolů a znaků.

Dyskalkulie lexická - neschopnost číst matematické symboly (číslice, čísla, znaky pro porovnávání, znaky operací), záměna tvarově podobných číslic (6 a 9), u čísel dochází k záměnám pozice jednotlivých číslic (67-76), žák nechápe pozice číslic v čísle, nepřečte správně desetinná čísla, zlomky, mocniny.

Dyskalkulie grafická - neschopnost psát matematické znaky (číslice, čísla a další), porucha při zápisu víceciferných čísel, neschopnost psát čísla podle diktátu, neschopnost zápisu čísel pod sebe, problémy při rýsování.

Dyskalkulie operační - narušená schopnost provádět matematické operace (násobit, dělit, sčítat, odčítat), neschopnost udržet správný postup, provádění jednotlivých operací vázne, žák neumí postupovat při počítání racionálně, i jednoduché příklady počítá písemně. S tímto typem se setkáváme nejčastěji.

Dyskalkulie ideognostická - porucha v chápání matematických pojmů a vztahů mezi nimi (např. že 16 je o jednu více než 15, že se dá spočítat 8×2 , ale i 2×8 , což je to samé jako $8 + 8$), obtíže při zobecňování, problémy při řešení slovních úloh.

Rozdělení narušených matematických schopností v obecnějším náhledu uvádí Josef Novák (2004):

Kalkulastenie - mírné narušení matematických vědomostí a dovedností způsobené např. nedostatečnou stimulací ve škole nebo v rodině, přitom rozumové i matematické schopnosti jsou v pásmu průměru.

Hypokalkulie - je porucha základních početních dovedností, jejíž příčinou může být nerovnoměrná skladba matematických schopností

Oligokalkulie - se vyznačuje narušenou strukturou matematických schopností a nízkou úrovní všeobecných rozumových schopností.

Akalkulie - je porucha zvládnutí početních operací a početních dovedností, která mohla vzniknout např. na základě prožitého traumatu, přitom dříve byly dovednosti rozvinuty přiměřeně.

Parakalkulie – je výraznou kvalitativní odchylkou od normálních matematických schopností, např. dítě zaměňuje číselné pojmy a znaky s písmeny apod. Tato porucha je však často příznakem duševního onemocnění a vyskytuje se poměrně zřídka.

Obecně mají žáci s dyskalkulií problémy s tím, že si nespojují čísla s počtem, často i jednoduché příklady si počítají na prstech (*navíc když mají spočítat $3 + 4$ nevidí, že tři prsty na jedné ruce a čtyři prsty na druhé ruce, dělají dohromady sedm, znovu to po jedné počítají*), nedokážou se orientovat v číselné řadě, velké obtíže mají při přechodu přes desítku, neumí se orientovat ve slovních úlohách. Nevědí, co mají počítat a jaké matematické operace k tomu mají použít. Neumí pracovat s prostorem, nemají odhad (*neumí si představit, že 5 dm není více než 1 m*) atp. (Blažková, 2007)

1.3 Dopady SPU na proces učení a školní výkony

V této kapitole budu vycházet nejen z odborné literatury, ale i ze svých zkušeností.

Specifické poruchy učení jsou poruchy vrozené, žáci za ně nemohou, nedělají to „naschvál“. Ve škole jsou spolužáky a často i učiteli mylně považováni za líné či neschopné. Důležité je nevystavovat žáka s SPU takovým činnostem, ve kterých díky své poruše nemůže podávat optimální výkon. Žákům s SPU je třeba stanovit přiměřené cíle (Jucovičová, Žáčková, 2015), (Krejčová, Mertin, 2010) .

SPU prostupují celou osobností žáka. Žáka ve škole ovlivňuje úroveň jeho rozumových schopností. Nezřídka se stává, že žák s vysokou inteligencí své obtíže dokáže inteligencí kompenzovat a projevy SPU nejsou na ZŠ tolik patrné. Projeví se třeba až na SŠ. Dále ho ovlivňuje prostředí, ve kterém vyrůstá, rodinné zázemí, osobnost učitele a jeho přístup.

1.3.1 Emoční dopady

Žáci s SPU mohou být více úzkostní. Jejich vynaložené úsilí, často neodpovídá výsledkům. Doma se naučí básničku, která jim dá hodně zabrat, protože mají potíže s tím si ji přečíst, pochopit ji a zapamatovat. Proces učení jim trvá déle než běžným žákům. Druhý den si ve škole vzpomenou částečně jen na jednu sloku, ačkoli doma ji umělo.

Mohou se u nich objevit i psychosomatické obtíže. Ráno je bolí hlava, nebo břicho, je jim na zvracení, mají problémy se spánkem. Mohou se objevit tiky, zvýšený psychomotorický neklid, kožní problémy. Setkáváme se s případy, kdy se „neúspěšní“ žáci kvůli SPU škrábou do krve.

Žáci mají tendence vzdávat úkoly dříve, než začnou pracovat. Vidí-li žák s dyslexií dlouhý článek, ze kterého si musí udělat výpisky, raději to rovnou vzdá a ani nezačne pracovat.

Žáci mají snížené sebevědomí i sebehodnocení. Jsou zvyklí, že je učitelé, i rodiče nepříznivě hodnotí, a tak se mění i jejich postoj k sobě. (Zelinková, 2005)

Žáci bývají přecitlivělí na kritiku a jakékoli poznámky směrem k jejich výkonům. V mladším školním věku se objevují problémy s tím, že žák s dyslexií se při hlasitém čtení zasekne, protože třeba zaslechne, že se mu spolužáci smějí nebo někdo utrousí nevhodnou poznámku. Žák pak odmítá číst dál a třeba do konce vyučovací hodiny už nepromluví. (Bartoňová in Pipeková, 2008)

Mohou mít nižší frustrační toleranci než jejich spolužáci. Učení a školní úkoly jim dají mnohem více práce. Musí se více soustředit a vynaložit větší úsilí, aby dosáhli nějakého výsledku. Tím vzrůstá jejich únava, žáci začínají být přetíženi a tím pádem i více náchylní k rychlejšímu rozzlobení se, vztekání či nevhodnému chování ke spolužákům. (Brožová, 2010)

Může se objevit i nevhodné chování. Žáci s SPU také potřebují vynikat a zaujmout ostatní, a tak to zkouší různými způsoby. Někteří schválně šaškují, jiní mají nepřiměřené chování k dospělým, další ve škole ostentativně nic nedělají nebo chodí za školu. (Michalová, 2001)

1.3.2 Dopady v oblasti pracovních a učebních výkonů

Typické jsou výrazné výkyvy ve školních výkonech. Jednou zvládnou žáci práci velmi dobře, jindy z toho samého učiva dostanou pětku. Někdy jim naučení látky zabere krátkou dobu, jindy nejsou schopní si nic zapamatovat.

Mají snadno unavitelnou pozornost. Tím, jak se žáci zvýšeně soustředí na zvládnutí úkolů, jejich pozornost rychleji upadá. Žáci také při učení či plnění úkolů vykazují známky zvýšeného tělesného napětí a po dokončení práce nebo uplynutí časového limitu, jsou úplně vyčerpaní a potřebují nějaké uvolnění. (Jucovičová, Žáčková, 2015)

Žáci mají často problém s uspořádáním pracovního prostoru (*zažila jsem velmi pěkný příklad „přeznačkování“, kdy mi žák s SPU na otázku: Ty sedíš sám, protože si bordelář?, odpověděl, že sedí sám, protože jeho věci potřebují více prostoru*), při přechodu od jedné činnosti ke druhé, ve chvíli, kdy se mají rozhodovat mezi více variantami.

Žáci s SPU mají obtíže s organizací práce i času. Neumí si rozvrhnout učení, na které potřebují více času než ostatní. Když mají odevzdat hotový referát na začátku dubna, ještě 29. března tvrdí, že je to až na duben. Hůře si organizují volný čas. Dochází-li na nějaké kroužky, neuvědomí si, že i cesta jim zabere nějaký čas. Nebo naopak, i když na kroužek dochází již několik měsíců ve stejný čas, stejně vychází z domova nesmyslně brzo, aby to stihli. Jedinci s SPU si také dokáží domluvit několik věcí na stejný den i čas. (Bartoňová, 2012), (Zelinková, 2005), (What are specific learning difficulties? *British Dyslexia Association* [online].)

Při domácím učení nejsou schopni (hlavně v mladším školním věku) se na školu připravovat sami (u starších žáků je společné učení s rodiči už kontraproduktivní - více v praktické části práce). Potřebují častější kontrolu od dospělého, častější aktivizaci pozornosti, přestávky a dopomoc. Žáci musí při učení střídat jednotlivé úkoly tak, aby zbytečně nezatěžovali jen jednu oblast. Tzn., není efektivní se učit dějepis a hned na to zeměpis. Žáci potřebují častěji povzbuzovat a chválit, nejen za výsledek, ale i za snahu. Také je třeba častěji využívat mnemotechnické pomůcky a cokoli, co žákům pomůže si učivo zapamatovat. (Jucovičová, Žáčková, 2015)

1.3.3 Dopady dyslexie

Žáci s dyslexií budou mít potíže všude tam, kde se pracuje s textem. To se v české škole týká téměř všech předmětů (Jucovičová, Žáčková, 2015).

Žáci velmi pomalu čtou (nahlas i pro sebe) a čtení je více unaví. Někteří žáci se na čtení dokážou soustředit jen malou chvíli. Když čtou, často se přistihnou, že nevnímají

obsah, takže se musí vrátit na začátek. Někteří žáci popisují samotný proces svého čtení takto: *jsem schopný najednou „vidět“ a přečíst jen tři písmena; je to jako, kdyby se mi písmenka vlnila; je to jako, když přetrhnete stránku na několika místech a nedokonale ji slepíte, taky budete mít problém s plynulým čtením.* Existuje velmi pěkný program, který simuluje, jak vidí písmena a text dyslektici.³

I když jejich čtení dosáhne tzv. sociální únosnosti čtení (cca 60 - 70 slov za minutu), tzn., že jejich čtení už není tak nápadné a odpovídá normě, stejně nedokážou s textem kvalitně pracovat (Matějček in Kucharská, 1998).

Když pedagog promítá učební látku na tabuli, je pro žáka velmi náročné se v textu orientovat. Při čtení v učebnici si může ukazovat prstem, podtrhávat si informace. Když do toho učitel ještě přednáší, je pro žáka s dyslexií nemožné soustředit se na obě věci najednou. Při požadavku udělat si vlastní výpisky, žák, vzhledem k nedokonalému porozumění čteného, nedokáže odlišit důležité informace od nepodstatných. (Kupčíková, 2013)

Žáci mají potíže se čtenářským deníkem. Když už knihu náhodou přečtou, nejsou schopni udělat výtah a shrnutí, o čem kniha byla. Proto obsah často opisují.

Při diktátech mají žáci problémy se samostatnou kontrolou, která je kvůli pomalému čtení (popř. správnému přečtení vlastního písemného projevu) ztížena.

Žáci mají také problém s pochopením psaných instrukcí při písemných pracích. Nepřesně si přečtou, co mají dělat a pak mají zbytečně vše špatně (*vyjmenuj nejteplejší měsíce v roce - žák přečte - vyjmenuj nejlepší měsíce v roce*). Nevhodné jsou pro ně úlohy, kdy se často střídá zadání.

V cizím jazyce se budou hůře sami učit slovíčka, pokud si je budou muset číst. V zeměpise budou mít obtíže s orientací na mapě.

V matematice mají žáci potíže se čtením čísel, zejména ale ve slovních úlohách. Žáci je nedokonale přečtou a neví, co mají počítat (*O kolik je rozdíl čísel 34 a 8 menší než jejich součin?; V aleji rozkvetly 4 řady po 10 stromech a dalších 5 řad po 8 stromech. Z toho 6 stromů už odkvetlo. Kolik stromů ještě kvete v aleji?*). Při odpovědích na slovní úlohy se projevuje jejich oslabený jazykový cit. Učitel jim radí, aby „jen“ opsali otázku a „jen“ tam dosadili číslo. To je pro žáky s dyslexií obtížné (*Jeden meloun váží 6 kg. Kolik váží 7 stejných melounů? Žák s dyslexií odpoví: Váží 7 stejných melounů 42 kg.*). (Blažková in Kucharská, 2000)

³ Dyslexia. *Geon* [online]. Dostupné z: <http://geon.github.io/programming/2016/03/03/dsxyliea>

Kvůli dyslexii může postupem času vzniknout až neschopnost se pomocí čtení učit. Je třeba tak pomoci žákovi nalézt nejvhodnější způsob a styl učení. (Fořtová, 2013)

1.3.4 Dopady dysgrafie

Žáci s dysgrafií budou mít potíže všude tam, kde bude potřeba psaní. Budou selhávat v činnostech, kde na ně budou kladeny požadavky na rychlost psaní, kvalitu, úpravu psaného projevu (Jucovičová, Žáčková, 2015).

Žáci nejsou schopni se učit ze svých poznámek, které po sobě většinou nepřečtou, příp. jen s velkými obtížemi. Kvalita jejich zápisů je výrazně zhoršená. Žáci škrtají, poznámky bývají nepřehledné, neúplné, slova často zkomolená, či úplně nesmyslná (*za nejlepší příklad ze své praxe považují větu: Král Šlamoun i Dvid vládli Israeli*). Doma tak mají žáci s dysgrafií (častěji ale rodiče) mnohem více práce. Musí často hledat v učebnicích a na internetu, co že to vlastně patří pod onu kategorii mnohoštetinatců.

V českém jazyce chybují v diktátech i při přepisu. Náročný je pro ně sloh, kdy se žáci snaží zachytit své myšlenky, ale protože pomalu píšou, tak selhávají. Vynechávají slova a přehazují slova, takže věty nedávají smysl. (Fořtová, 2013)

Problémy mají v naukových předmětech při písemném zkoušení, kdy nemohou (kvůli tempu psaní, kvalitě psaní) dosáhnout výsledků, které odpovídají jejich skutečným znalostem. Slovíčka v cizím jazyce se díky nepřesnému zápisu naučí špatně.

Žáci mají obtíže dobře si zapsat zadání domácích úkolů, toho, co se mají naučit a co mají druhý den přinést do školy. V lepším případě musí rodiče zavolat spolužákům, co mají vlastně za úkol. Problém bývá i se zapsáním důležitého vzkazu do žákovské knížky.

Pro žáky je náročné psaní domácích úkolů, kdy rodiče, často v dobré víře, chtějí po dětech, aby si úkol napsaly nejprve nanečisto. Tím se ale vyčerpají a kvalita písma se pak ještě zhorší. Také žáci psaní co nejvíce oddalují, takže pak spěchají, aby vše stihli, což opět postihuje kvalitu písma. (Jucovičová, Žáčková, 2015)

Žákům také rozhodně nepomáhá, když jim pedagog neustále škrtá v sešitech s dovětkem Piš lépe! Nečitelné!

Problémy se projevují i v matematice. Žáci s SPU se neumí vypořádat s grafickým prostorem, nenapíší čísla pod sebe, a tak chybují. Zaměňují podobné tvary číslic, nepřečtou, jestli napsali 3 nebo 8. Nezvládají rýsovat, nedokážou pracovat s kružítkem, které jim padá z ruky, nedovedou správně posunovat pravítko, ujíždí jim ruka. S tím souvisí i problémy ve výtvarné výchově, dokonce i v hudební, kdy musí např. zapisovat noty do notového papíru. (Michalová, 2001)

Žáci s dysgrafií mají často poruchu motoriky, proto jsou nemotorné a tím pádem i neúspěšné při tělocviku. (Michalová, 2001)

Na druhém stupni je obvyklé, že takoví žáci mohou psát tiskacím písmem. Některým to ale nevyhovuje. Naštěstí mají žáci s dysgrafií v současném školství spoustu možností, jak svou poruchu kompenzovat. Nyní mohou žáci s dysgrafií využívat technické kompenzační pomůcky, díky kterým mohou docela dobře školu zvládnout (viz kapitola č. 2 Změny v péči o žáky se specifickými poruchami učení v PPP).

1.3.5 Dopady dysortografie

Žáci s dysortografií nejčastěji selhávají v českém a cizím jazyce, zejména je-li při výuce vyžadováno psaní. (Jucovičová, Žáčková, 2015)

Žáci nerozlišují rozdíl mezi psaným a mluveným projevem a píší tak, jak slyší. Díky deficitu ve sluchovém vnímání navíc nedokážou v cizím jazyce zopakovat slova se správnou výslovností, neslyší jemné nuance mezi jednotlivými slovy. (Michalová, 2001)

V českém jazyce výrazně chybují v diktátech. Nemá-li žák dostatek času na psaní, chybovost je výrazně vyšší. Při samostatné kontrole žáci s touto poruchou nedokážou napsané chyby v textu správně identifikovat a i při poskytnutí delšího času na opravu jich zvládnou zachytit a opravit jen malé množství. Někdy žák dělá chyby i tam, kde již několikrát aplikoval dané pravidlo správně. (Zelinková, 2003)

Při naukových předmětech jim dělá obtíže zapsat si diktované informace. Žáci mají narušenou sluchovou paměť, často zapíší jen část věty a poznámky tak nedávají smysl (*příklad z praxe: Husisti byly prorazeni v bytvě ulipán*). Žáci natolik komolí slova, že pak doma marně luští, co to znamená (*příklad z praxe: Zeus je vladce bobů a Palas Athéna je bukyně záletnice*). Zkomolená slova se žáci naučí a tím že je pak použijí ve škole, se vystavují posměchu spolužáků. (Bartoňová, 2012)

V matematice mají obtíže při desetiminutovkách, kdy nemohou počítat s vizuální oporou a musí napsat rovnou výsledek. Zaměňují čísla, která učitel diktuje (*učitel diktuje 356 a žák napíše 365*).

Žáci také mají potíže se slovními pokyny, zvláště pokud je jich více najednou.

1.3.6 Dopady dyskalkulie

Žáci s dyskalkulií budou mít potíže všude tam, kde bude potřeba matematiky nebo kde se pracuje s čísly. (Jucovičová, Žáčková, 2015)

Žáci selhávají nejen v matematice, ale i ve fyzice a v chemii. Stejně jako žáci s dyslexií, mají potíže v zeměpise při orientaci na mapě, při práci s měřítkem, při určování souřadnic. Hůře se orientují v pojmech jako severozápad, rovnoběžka, rovník. Při praktickém používání mapy s ní točí ve směru chůze, sledování trasy na mapě podle GPS jim také nepomáhá (vyhovuje jim, že navigace mluví). (Kupčíková, 2013)

Žáci mají problémy s určováním času (*do školy vstanou i v sobotu*), nezvládají ručičkové hodiny, zároveň ale mají obtíže se čtením digitálních čísel. Nejednou se pedagogům stalo, že když v cizím jazyce učili hodiny, žáci s SPU výrazně selhávali. Později přišli na to, že tito žáci neumějí hodiny ani v češtině.

Při počítání si neumí představit obsahy a objemy těles, nenapíší správně čísla. (Blažková in Kucharská, 2000)

Žáci mají špatný odhad množství, takže mohou selhávat při pracovních činnostech (*obtížná jsou pro ně množství potřebných ingrediencí v kuchařkách - osminka másla, 25 dkg cukru, 250 g mouky*). Mají špatnou prostorovou orientaci, takže se najednou ztratí i v budově, kam pravidelně chodí nebo když jdou někam za světla a vracet se mají za tmy. (Jucovičová, Žáčková, 2015)

1.3.7 Dopady SPU v dospělosti

I když se ve své práci věnuji žákům s SPU na základní škole, dovoluji si zmínit i obtíže u dospělých dyslektiků. Dospělí dyslektici se v běžném životě díky svým omezením setkávají s nesnáze, které jako majoritní společnost pravděpodobně vůbec nevnímáme.⁴

Problémy spojené se čtením - dospělí dyslektici pomalu čtou, nedostatečně rozumí čtenému textu (musí číst několikrát), při čtení jsou více unavitelní (vydrží krátce, potřebují přestávky, někteří při čtení usínají). S tím souvjejí problémy s podepisováním smluv a dokumentů. Mají potíže vyznat se a přečíst si jídelní lístek, kde je mnoho položek, číst návody k použití. Je pro ně problém vařit podle kuchařky, obzvlášť když není dodržena přesná posloupnost úkonů (*brambory dáme do pekáče, který jsme předem vymazali máslem*). V kině mají obtíže přečíst titulky u filmů. Mají také celoživotní problémy při aplikaci gramatických pravidel a se stylistickou stránkou jazyka, hůře si osvojují cizí jazyk. (Bartoňová, 2012), (Pokorná, 2010)

Problémy se zřakovou orientací - tyto obtíže jsou pro majoritu asi nejvíce překvapující. Dospělí dyslektici „nevidí“ informační tabule na úřadě, v čekárně ordinace,

⁴ O poruchách učení. *Myslí nám to .. jinak: Poruchy učení a studium na ČVUT* [online]. Dostupné z: <http://www.cips.cvut.cz/dys/o-poruchach>

popř. se v nich vůbec nevyznají. Zeptají-li se, jsou odkázáni na odpověď „máte to tady napsané, přečtete si to“. Dále mají problémy s ukazateli na silnici (nestíhají přečíst), zvláště je-li více měst pod sebou, mají-li dlouhé názvy, složené názvy např. v němčině, podobné názvy (*Genova - Geneve*). Také mají problém najít auto před supermarketem a orientovat se v cizím městě. Špatně odhadují vzdálenosti, zaměňují strany, mohou se vyskytovat obtíže dyspraktického rázu. (Pokorná, 2010)

Problémy se strukturováním - problémem je logické členění a strukturování informací, sledování instrukcí, provádění instrukcí ve správném pořadí, psaní vlastních poznámek. Mají potíže uhlídat termíny schůzek, hospodařit s časem (prodlevy, pak nestíhají). V zaměstnání mohou mít potíže při organizaci pracovních činností, určit si pořadí důležitosti činností, udělat pořádek v ukládání materiálů. Mohou mít slabší pracovní paměť, se kterou souvisí problém se zapamatováním si jmen lidí, telefonních vzkazů, kam co uložili. Mívají také potíže sledovat delší diskuzi a logicky pak prezentovat své myšlenky a strukturovat zprávy. (Cimlerová, Čalkovská, Dudíková, 2014)

2 ZMĚNY V PÉČI O ŽÁKY SE SPECIÁLNÍMI VZDĚLÁVACÍMI POTŘEBAMI V PEDAGOGICKO-PSYCHOLOGICKÉ PORADNĚ

Tento školní rok prošlo částečnou změnou nejen poskytování poradenských služeb ve školských poradenských zařízeních (dále jen ŠPZ), ale hlavně bylo v rámci hlavního vzdělávacího proudu zavedeno inkluzivní neboli společné vzdělávání dětí, žáků a studentů a s tím začala i související změna financování regionálního školství.

Individuální práce se žáky se specifickými poruchami učení v pedagogicko-psychologické poradně (dále jen PPP) zůstala téměř stejná. I nadále jsou zde poskytovány bezplatně standardní poradenské služby v rozsahu uvedeném v příloze č. 1 vyhlášky č. 72/2005 Sb., o poskytování poradenských služeb ve školách a školských poradenských zařízeních, ve znění pozdějších předpisů.

Toto téma bylo již mnohokrát zpracováno, není tedy potřeba se jím podrobněji zabývat. Ráda bych ale zmínila podstatné změny, zejména v organizaci komplexní péče o klienta (žáka), včetně spolupráce se školou.

2.1 Nejdůležitější legislativní změny

Od 1. září 2016 nastaly pro školství zásadní legislativní změny. Postupně se měnilo znění zákona č. 561/2004 Sb. o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů. Nejprve ve znění účinném od 1. 9. 2016 do 31. 12. 2016 a pak ve znění účinném od 1. 1. 2017 do 31. 8. 2017.

V září 2016 nabyly účinnosti také dvě důležité vyhlášky: vyhláška č. 27/2016 Sb. o vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných, která nahradila vyhlášku č. 73/2005 Sb., o vzdělávání dětí, žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a dětí, žáků a studentů mimořádně nadaných a vyhláška č. 197/2016 Sb., kterou se změnila vyhláška č. 72/2005 Sb., o poskytování poradenských služeb ve školách a školských poradenských zařízeních.

Dále došlo k úpravám Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání (RVP ZV) platných od září 2016, které zohledňují zrušení přílohy upravující vzdělávání žáků s lehkým mentálním postižením (LMP). Stěžejní pro úpravu RVP ZV byla změna § 16 (16a, 16b) školského zákona. *„Úprava RVP ZV spočívá především v odstranění Přílohy 2 RVP ZV upravující vzdělávání žáků s lehkým mentálním postižením (RVP ZV-LMP) a v úpravách některých kapitol RVP ZV tak, aby byly v souladu s novelou školského zákona a s Vyhláškou č. 27/2016 Sb., o vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných.“* (Průvodce upraveným RVP ZV. *Metodický portál RVP: inspirace a zkušenosti učitelů* [online]. [cit. 2017-06-21].)

2.2 Nová terminologie

Se změnou legislativy se přestala užívat terminologie zdravotní a sociální znevýhodnění a zdravotní postižení. S termínem postižení pracuje školský zákon jen u specifikace zdravotního postižení v § 16 odst. 9: *„Pro děti, žáky a studenty s mentálním, tělesným, zrakovým nebo sluchovým postižením, závažnými vadami řeči, závažnými vývojovými poruchami učení, závažnými vývojovými poruchami chování, souběžným postižením více vadami nebo autismem lze zřizovat školy nebo ve školách třídy, oddělení a studijní skupiny. Zařadit do takové třídy ... lze pouze dítě, žáka nebo studenta uvedené ve větě první, shledá-li školské poradenské zařízení, že vzhledem k povaze speciálních vzdělávacích potřeb dítěte, žáka nebo studenta nebo k průběhu a výsledkům dosavadního*

poskytování podpůrných opatření by samotná podpůrná opatření.... nepostačovala k naplnění jeho vzdělávacích možností a k uplatnění jeho práva na vzdělávání.“

Ve školském zákoně byla také v § 16 odst. 1 zavedena nová definice žáka se speciálními vzdělávacími potřebami: *„Dítětem, žákem a studentem se speciálními vzdělávacími potřebami se rozumí osoba, která k naplnění svých vzdělávacích možností nebo k uplatnění nebo užívání svých práv na rovnoprávném základě s ostatními potřebuje poskytnutí podpůrných opatření. Podpůrnými opatřeními se rozumí nezbytné úpravy ve vzdělávání a školských službách odpovídající zdravotnímu stavu, kulturnímu prostředí nebo jiným životním podmínkám dítěte, žáka nebo studenta.“*

2.3 Podpůrná opatření

„Podpůrná opatření spočívají v

- a) poradenské pomoci školy a školského poradenského zařízení,*
- b) úpravě organizace, obsahu, hodnocení, forem a metod vzdělávání a školských služeb, včetně zabezpečení výuky předmětů speciálně pedagogické péče a včetně prodloužení délky středního nebo vyššího odborného vzdělávání až o dva roky,*
- c) úpravě podmínek přijímání ke vzdělávání a ukončování vzdělávání,*
- d) použití kompenzačních pomůcek, speciálních učebnic a speciálních učebních pomůcek, využívání komunikačních systémů neslyšících a hluchoslepých osob (1a), Braillova písma a podpůrných nebo náhradních komunikačních systémů,*
- e) úpravě očekávaných výstupů vzdělávání v mezích stanovených rámcovými vzdělávacími programy a akreditovanými vzdělávacími programy,*
- f) vzdělávání podle individuálního vzdělávacího plánu,*
- g) využití asistenta pedagoga,*
- h) využití dalšího pedagogického pracovníka, tlumočnicka českého znakového jazyka, přepisovatele pro neslyšící nebo možnosti působení osob poskytujících dítěti, žákovi nebo studentovi po dobu jeho pobytu ve škole nebo školském zařízení podporu podle zvláštních právních předpisů, nebo*
- i) poskytování vzdělávání nebo školských služeb v prostorách stavebně nebo technicky upravených.“ (§ 16, odst. 2 zákona č. 561/2004 Sb.)*

Podpůrná opatření se dělí do pěti stupňů podle organizační, pedagogické a finanční náročnosti. Podrobně jsou rozpracována ve vyhlášce č. 27/2016 Sb. o vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných.

ŠPZ nyní zařazují žáky do tzv. statistického číselníku, do kterého se promítá míra závažnosti různých druhů znevýhodnění a zdravotního postižení. Jedná se o 7místný kód, který se nazývá Identifikátor znevýhodnění.

Míra znevýhodnění odpovídá stupňům podpůrných opatření. *„Pokud má žák mírné obtíže, bude nejčastěji zařazen do podpůrných opatření v 1. nebo 2. stupni podpory, pokud má středně těžké obtíže bude zařazen do 3. stupně podpůrných opatření, pokud je míra závažnosti v kategorii závažné, obdrží žák nejčastěji podpůrná opatření 4. nebo 5. stupně. Výjimka je pouze u poruch učení, kde mírné obtíže jsou v PO 1. stupně, středně těžké jsou v PO 2. - 3. stupně PO, závažné poruchy učení jsou ve 3. stupni PO.“* (Zařazování žáků do kategorií zdravotních znevýhodnění za účelem jejich zařazení do vzdělávání: Terminologický výklad pojmů (Výklad pro užívání číselníku). NÚV Praha, 2016.)

Podpůrná opatření prvního stupně jsou zcela v kompetenci školy. Pokud by k naplnění vzdělávacích potřeb žáka poskytování těchto opatření nepostačovalo, doporučí škola žákovi využití poradenské pomoci ŠPZ. Podpůrná opatření druhého až pátého stupně se poskytují na základě doporučení ŠPZ.

Vzhledem k rozsáhlosti tématu zmíním jen ta nejdůležitější podpůrná opatření a opatření, se kterými je v PPP nejčastěji pracováno.

2.3.1 První stupeň podpůrných opatření

Podpůrná opatření (dále jen PO) prvního stupně představují minimální úpravu metod, organizace a hodnocení vzdělávání a nemají normovanou finanční náročnost. Slouží ke kompenzaci mírných obtíží ve vzdělávání (pomalejší tempo, drobné obtíže v koncentraci pozornosti apod.) a úpravy navrhuje sami učitelé.

Bohužel musím říct, že v tomto bodě nastaly ve školách a PPP největší zmatky. Konkrétně tedy se zpracováním plánu pedagogické podpory, který je součástí PO prvního stupně a který je dokonce uveden na prvním místě ve výčtu podmínek k zajištění poskytování PO prvního stupně. Vyhláška č. 27/2016 Sb. hovoří v § 10 odst. 1 takto: *„Před zahájením poskytování podpůrných opatření prvního stupně zpracovává škola plán pedagogické podpory.“*

Zároveň se ale, v Příloze č. 1 v části A, ve které je podrobně rozpracován výčet a účel PO podle jednotlivých stupňů, v oddílu č. 5 Intervence školy a kapitole 5.1 Přímá podpora, píše: *“Etapa přímé podpory žáka ve výuce učitelem ... slouží ke zmapování možných forem podpory žáka. Pokud nepostačuje tato forma podpory a žákovy obtíže vyžadují součinnost více pedagogických pracovníků, je vytvářen plán pedagogické podpory (PLPP).“*

Jak jsem již uvedla výše, pokud k naplnění vzdělávacích potřeb žáka poskytování opatření prvního stupně nepostačuje, doporučí škola žákovi využití poradenské pomoci ŠPZ.

Postup před přiznáním PO druhého až pátého stupně je ve vyhlášce rovněž stanoven. V § 11 odst. 2 je uvedeno: *„Pro účely poskytování poradenské pomoci školským poradenským zařízením zajistí škola bezodkladné předání plánu pedagogické podpory školskému poradenskému zařízení, pokud se žák podle něho vzdělával.“*

Z tohoto výčtu lze vyvodit, že pravidla pro vytvoření plánu pedagogické podpory nejsou úplně jednoznačná. Nepřehledné situaci nepomohlo ani vystupování Národního ústavu pro vzdělávání jako metodického orgánu ŠPZ, ani nejednotné školení koordinátorů inkluze. Nyní je situace v této oblasti již stabilizovaná. Pokud má žák při vzdělávání nějaké obtíže, škola vypracuje plán pedagogické podpory, průběžně ho vyhodnocuje a nejpozději po třech měsících poskytování PO prvního stupně, vyhodnotí, zda nastavená PO vedla k naplnění stanovených cílů.

PO prvního stupně by měla rozvíjet a podporovat preferované učební styly žáka, aktivizovat a motivovat, zohledňovat individuální potřeby žáka, umožňovat častější kontrolu a doplňující výklad, v případě nadaných žáků umožnit obohacovat učivo.

2.3.2 Druhý stupeň podpůrných opatření

Jakmile škola shledá, že poskytování PO prvního stupně nevede k naplňování vzdělávacích potřeb žáka, doporučí žákovi (resp. zákonnému zástupci) využití služeb ŠPZ. Zákonný zástupce může o poradenskou pomoc požádat i sám.

„Poradenská služba se začne poskytovat bez zbytečného odkladu, nejpozději však do tří měsíců ode dne přijetí žádosti, nestanoví-li jiný právní předpis jinak.“ (§ 1, odst. 4 vyhlášky č. 72/2005 Sb. ve znění pozdějších předpisů). Bohužel tato lhůta je v praxi častokrát nereálná a nesplnitelná.

Výsledkem poskytnutí poradenské služby jsou zpráva a doporučení, které se vydávají do 30 dnů ode dne ukončení posuzování speciálních vzdělávacích potřeb žáka,

„nejpozději však do 3 měsíců ode dne přijetí žádosti o poskytnutí poradenské pomoci školským poradenským zařízením; tato lhůta se prodlužuje o dobu nezbytnou k obstarání posouzení podstatných skutečností ke stanovení podpůrných opatření jiným odborníkem.“ (§ 13, odst. 3 vyhlášky č. 27/2016 Sb.)

I tato lhůta je problematická. Např. v oblasti PPP Kadaň jsou pouze dvě pedopsychiatricky na celý chomutovský region, který má přibližně 120 tisíc obyvatel. Obě lékařky mají 4 - 6měsíční objednací doby. Prodloužení o dobu nezbytnou se tedy může velmi protáhnout. Což ovšem ale znesnadňuje naplňování vzdělávacích potřeb žáka ve škole.

Před vydáním doporučení konkrétních podpůrných opatření musí ŠPZ projednat jejich návrh se školou a zákonným zástupcem žáka. ŠPZ musí předem zjistit personální a materiální podmínky školy, např. aby mohlo přednostně doporučit pomůcky, kterými škola již disponuje. Toto opatření se mi jeví jako velmi smysluplné a přínosné a praktikujeme ho u každého žáka. Užší spolupráci si chválí školy i PPP.

PO druhého stupně jsou určeny žákům, kteří potřebují úpravy v metodách a organizaci výuky, v hodnocení či v zajištění intervence. Jedná se o žáky: s opožděným vývojem, odlišným kulturním prostředím nebo jinými životními podmínkami žáka, problémy v počáteční schopnosti učit se a připravovat se na školní práci, nadáním, specifickými poruchami učení a chování, mírným oslabením sluchových nebo zrakových funkcí, mírnými řečovými vadami, oslabením dorozumívacích schopností, poruchami autistického spektra s mírnými obtížemi, nedostatečnou znalostí vyučovacího jazyka.⁵ Žáci jsou obvykle vzděláváni podle individuálního vzdělávacího plánu. PO jsou s normovanou finanční náročností (NFN). Částka je stanovená pro jednotlivá opatření.

V případě pomůcek se jedná o:

- speciální učebnice a speciální učební pomůcky (v případě žáků s SPU můžeme doporučit speciální pomůcky pro vyvození správného úchopu, didaktické či manipulační pomůcky pro výuku čtení a psaní, čtecí záložku, čtecí okénko, pracovní materiály pro rozvoj koncentrace pozornosti atd.; v případě nadaných žáků alternativní učebnice, encyklopedie, odborné časopisy)
- kompenzační pomůcky (pro žáky s SPU lze doporučit manipulační pomůcky pro podporu pozornosti, jako jsou mačkáací míčky apod.)

⁵ Vyhláška č. 27/2016 Sb. o vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných

- softwarové vybavení

Dále lze doporučit škole pedagogickou intervenci, která by měla sloužit žákům, kteří potřebují posílit vzdělávání v určitých předmětech, případně vyrovnat nedostatečnou domácí přípravu. Dalším PO je předmět speciálně pedagogické péče. *„Předmět speciálně pedagogické péče je zajišťován pedagogickými pracovníky školy s rozšířenou kompetencí pro oblast speciální pedagogiky, speciálními pedagogy školy nebo školského poradenského zařízení při dodržení nejvyššího počtu povinných vyučovacích hodin, přičemž je zaměřen ve druhém stupni na nápravy např. v oblasti logopedických obtíží, řečové výchovy, specifických poruch učení, rozvoj grafomotorických dovedností, rozvoj vizuálně percepčních dovedností, zdravotní tělesné výchovy, na nácvik sociální komunikace.“* (vyhláška č. 27/2016 Sb.)

Vzhledem k roztržitosti, nejednotnosti a postupným úpravám informací z NÚV a organizační náročnosti jsme toto podpůrné opatření letos doporučili v PPP Kadaň pouze v několika ojedinělých případech (spíše až ke konci školního roku).

Pro žáky s SPU jdou v rámci podpůrných opatření druhého stupně upravit podmínky přijímání ke vzdělávání i k jeho ukončování.

2.3.3 Třetí stupeň podpůrných opatření

Jak jsem již výše uvedla, třetí stupeň podpůrných opatření obvykle přináší žákům, kteří mají středně těžké obtíže ve vzdělávání (poruchy chování, řečové vady těžšího stupně, poruchy autistického spektra, lehké mentální postižení, s tělesným, zrakovým a sluchovým postižením atp.), v případě specifických poruch učení závažné obtíže. Žáci vyžadují *„již znatelné úpravy v metodách práce, v organizaci a průběhu vzdělávání, v úpravě školního vzdělávacího programu, v hodnocení žáka. Rozsah těchto opatření zahrnuje zejména úpravy ve strategiích práce s učivem, úpravy v podmínkách a postupech školní práce a domácí přípravy, včetně posilování motivace a postojů ke školní práci, v odůvodněných případech pak také úpravy obsahů vzdělání a výstupů ze vzdělání.“* (Vyhláška č. 27/2016 Sb.)

Ze speciálních učebnic a učebních pomůcek lze v rámci třetího stupně PO doporučit:

- speciální didaktické (manipulační) pomůcky pro výuku matematiky, speciální učebnice pro výuku čtení, psací a rýsovací náčiní, pomůcky na výtvarnou/tělesnou výchovu k zapůjčení, pracovní sešity pro rozvoj dílčích

funkcí, odborné knihy pro oblasti rozšiřujícího učiva včetně elektronických publikací, pronájem odborného pracoviště včetně odborného personálu.

- IT vybavení jako notebook, tablet nebo skener (např. pro žáky se závažnou formou dysgrafie)

Dalším často využívaným PO ve třetím stupni jsou služby asistenta pedagoga. Asistent pedagoga (AP) pracuje dle pokynů pedagoga a pomáhá při výchovné a vzdělávací činnosti. AP pracuje se žákem s SPU nebo s ostatními žáky dle pokynů učitele. Poskytovat podporu může až čtyřem žákům ve třídě.

V případech, že je výuka natolik náročná, že již nepostačuje podpora AP, nebo jsou-li ve třídě více než čtyři žáci uvedení v 16 odst. 9 školského zákona (viz výčet výše), je možné doplnit výuku o dalšího pedagogického pracovníka. Toto opatření shledávám jako velice přínosné, již jsme ho v PPP několikrát doporučili. Bohužel u nás v regionu narážíme na nedostatek pedagogických pracovníků.

Dalším hojně využívaným opatřením je úprava obsahů a výstupů pro žáky s lehkým mentálním postižením, kteří mají právo vzdělávat se v rámci běžné třídy. Výsledky vzdělávání se upravují podle Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání. Lze nastavit minimální doporučenou úroveň pro úpravy očekávaných výstupů.

2.3.4 Čtvrtý a pátý stupeň podpůrných opatření

S nejvyššími stupni podpůrných opatření pracují převážně speciálně pedagogická centra (SPC). Speciální vzdělávací potřeby žáka ve vzdělávání již vyžadují významné úpravy v metodách a organizaci vzdělávání, vyžadují úpravy v obsahu vzdělávání a často úpravy výstupů ze vzdělávání. Jedná se o žáky se závažným či těžkým postižením. PO pátého stupně jsou zejména pro žáky s kombinovaným postižením.

Ve škole lze těmto žákům upravit organizaci vyučování (zkracovat vyučovací hodiny, stanovit odlišnou délku vyučovací hodiny), přizpůsobit práci režimovým opatřením (vzhledem ke stravování, podávání léků, nárokům na dodržování hygieny).

PPP se setkává převážně se žáky s mimořádným intelektovým nadáním, se závažnými poruchami chování a popř. s poruchami autistického spektra. Tyto žáky lze také zahrnout do čtvrtého stupně podpory.

Jaké jsou pro tyto klienty možnosti? V rámci speciálních učebnic a pomůcek lze doporučit hvězdářský dalekohled, soupravy na přírodovědné pokusy a výzkumy, odborné knihy a časopisy včetně elektronických pro podporu výzkumné činnosti, individualizované pomůcky (speciální učebnice, pracovní listy, schémata, strukturované úkoly). Mezi

kompenzační pomůcky, které lze nap. žákům s poruchami autistického spektra v rámci podpůrných opatření doporučit, patří úprava - strukturace pracovního prostředí (paravan, barevné pásy, barevné koberce).

Podpůrná opatření se poskytují samostatně nebo tam, kde je to nezbytné, lze stupně podpůrných opatření kombinovat. „*Podpůrná opatření vyššího stupně lze použít, shledá-li školské poradenské zařízení, že vzhledem k povaze speciálních vzdělávacích potřeb dítěte, žáka nebo studenta nebo k průběhu a výsledkům poskytování dosavadních podpůrných opatření by podpůrná opatření nižšího stupně nepostačovala k naplňování vzdělávacích možností dítěte.*“ (Zákon č. 561/2004 Sb.) Tato možnost ale musí být v zájmu podpory žáka a v souladu s pravidly hospodárnosti a efektivity podpůrných opatření.

ŠPZ musí jednou ročně vyhodnotit, zda je poskytování PO dostačující a zda PO vedou k naplňování vzdělávacích potřeb žáka. Pokud tomu tak není, ŠPZ vydá doporučení s jinými PO, popř. stejná opatření vyššího stupně.

3 STYLY UČENÍ

Tato diplomová práce si neklade za cíl zcela vyčerpávajícím způsobem zpracovat problematiku stylů učení. Budu se držet spíše směru, který souvisí (ovlivňuje) s žáky s SPU.

3.1 Učení

Výstižnou definici uvádí Jan Čápa (Čáp, 1993, s. 62): „*Vše, co není vrozené, je naučené. Učení je získávání zkušeností a utváření jedince v průběhu jeho života.*“

Fontana tvrdí, že „*učení je poměrně trvalá změna v potenciálním chování jedince v důsledku zkušenosti.*“ (Fontana, 2003, s. 146)

Dospělí už vědí, že je učení bude provázet celý život. Musí se naučit nové věci v práci, pracovat s novým typem telefonu, učí se látku, kterou už uměli, protože pomáhají svému dítěti při domácí přípravě, učí se pracovat se zahradní technikou. Při výzkumu, který jsem dělala v praktické části práce, mi někteří žáci sdělovali, že se nikdy nic neučí.

Žáci si učení spojují jen s docházkou do školy, domácí přípravou, s něčím často nudným, v případě žáků s SPU ještě s velkou námahou a stresem.

Škola má v současné době zodpovědnost za školní vzdělávací výsledky, protože v ČR je povinná školní docházka. Nelze ale oddělit školní učení od mimoškolního, obě oblasti jsou propojené. Množství a kvalita poznatků, které se naučíme v jedné oblasti, pozitivně ovlivňuje osvojování poznatků v jiných oblastech. Velké problémy s učением mají proto žáci z nepodnětného rodinného prostředí. Škola má v tomto smyslu omezené prostředky. Za dobu devíti let, není možné naučit všechny žáky všemu, co škola slibuje, aniž by k tomu výrazně nepřispěla pomoc rodičů i samotného dítěte. Čím více se toho dítě naučí mimo školu, tím lépe se mu bude dařit získávat poznatky ve škole a tím větší z toho bude mít zisk (Krejčová a Mertin, 2010).

V průběhu školní docházky si žáci osvojují znalosti z jednotlivých předmětů, ale také by se měli učit, jak se učit. Žáci s SPU začnou mít v určité fázi svého studia větší či menší obtíže. Na konci první třídy už někteří učitelé dokážou u žáků predikovat potíže ve čtení a psaní. Ve druhé třídě, kdy se probírají tvrdé a měkké slabiky, začínají mít problémy např. žáci s dysortografií, protože hůře slyší jednotlivé rozdíly. Žáci si začínají uvědomovat, že mají na víc, než jsou jejich školní výsledky.

Pokorná k tomu výstižně dodává (2010, s. 160), že *„je velký rozdíl, zda jsme byli ve škole neúspěšní proto, že jsme se nesnažili nebo byli mentálně limitováni, nebo proto, že tu byly objektivní nedostatky, s nimiž si učitelé nevěděli rady.“*

3.1.1 Metakognitivní strategie

Pedagogický slovník popisuje metakognici jako *"způsobilost člověka plánovat, monitorovat, vyhodnocovat postupy, jichž sám používá, když se učí a poznává. Jde o činnost vědomou, která vede člověka k poznávání, „jak sám postupuji, když poznávám svět“* (Průcha, Walterová, Mareš, 2001, s. 122).

Švec (1998, s. 47) upřesňuje metakognitivní strategie, které podle něj jsou *„učební postupy, pomocí nichž subjekt reflektuje (monitoruje, hodnotí) svoje učení a řídí jeho průběh.“*

Někteří autoři dále zmiňují termín metaučení. Tento pojem můžeme chápat jako učení, jak se učit. Mareš (1998, s. 142) ho vysvětluje jako *„Dynamický proces, v němž si jedinec své pojetí učení začíná uvědomovat, jeho učení se stává dostupnější systematickému rozboru a bilancování, postupně se vyvíjí... Toto specifické učení*

předchází změnám v jedincově úsilí učit se a probíhá i díky změnám v jeho úsilí. Má tedy motivační a volní složku.“

Učení, jak se učit, může být podníceno a řízeno buď samotným žákem, nebo druhou osobou. Obě varianty mají svá rizika. Když se žák začne učit, je mu dán obsah a rozsah učiva, ale postup si musí najít sám, tzn., že se často žáci učí metodou pokus - omyl (*fyziku si jen čtou*). Když žákovi poskytne návod, jak se učit, druhá osoba (učitel, rodič), nemusí to odpovídat přesně tomu, co žákovi vyhovuje a co při učení potřebuje (*žák s dyslexií si nebude chtít číst látku pořád dokola, aby si ji zapamatoval*).

3.2 Efektivní učení

Efektivita učení by se dala vyjádřit jako poměr mezi vynaloženým časem a úsilím a výsledky učení. Učení závisí na mnoha faktorech. Jedním z nich jsou kognitivní předpoklady (rozumové schopnosti, paměť, schopnost koncentrace pozornosti), dalšími jsou percepční předpoklady (smyslové vnímání), potom také podmínky, které souvisí s konkrétním jedincem (motivace, vůle, osobnostní charakteristiky) a sociální prostředí, ve kterém se dítě učí (Jucovičová, Žáčková, 2015).

Vzhledem k tomu, že dílčí cíle praktické části práce jsou zaměřené na žáky s SPU, na efektivnost jejich učení a domácí přípravu, pokusím se zaměřit na to, co je při učení ovlivňuje a s čím mohou při učení pracovat.

3.2.1 Pracovní návyky žáků s SPU

„Důraz na dobré studijní návyky a na soustavný přístup k učení vede k tomu, že děti si všímají kromě obsahu učení i jeho průběhu, a tak si vytvářejí dovednosti učení vyššího řádu, dovednosti metakognitivní.“ (Fontana, 2003, str. 160)

Jedním ze základních předpokladů efektivního učení u žáků s SPU je učit se za stálých nebo alespoň velmi podobných podmínek. Je pro ně důležitý určitý stereotyp, který jim dává jistotu. Žák ví, co a jak bude následovat a nemá tendence z nepříjemné situace tolik unikat a zbytečně se vymlouvat.

Jednou z podmínek je stálé místo a čas. Žák s SPU by měl mít svůj pracovní prostor, měl by mít připravené jen ty věci (pomůcky), se kterými bude opravdu pracovat.

Ostatní věci ho mohou rozptylovat, někteří mají tendenci si s nimi hrát. Je třeba, aby dítě mělo na učení klid, aby nebylo ničím rozptylováno. Je třeba vypnout televizi, vyzvánění na telefonu, mladší sourozence a domácí mazlíčky se pokusit umístit do jiné místnosti. Vzhledem k různým odpoledním kroužkům, popř. pracovnímu vytížení rodičů, asi nelze každý den přesně ve stejnou dobu zasednout k učení, ale je dobré udělat si rozvrh, ve kterém stanovíme, před čím nebo po čem bude učení probíhat (Jucovičová, Žáčková, 2015).

U dítěte s SPU je třeba počítat s vyšší časovou dotací na domácí přípravu - na napsání domácího úkolu a na naučení látky. Protože pro ně učení představuje větší zátěž, jsou rychleji unavené, jejich pracovní tempo zpomaluje a kvalita práce klesá. Je proto potřeba s tím počítat a nenechávat učení až na poslední chvíli. Tito žáci také potřebují delší čas na automatizaci učiva. (Michalová, 2001)

Jak dlouho by se žáci měli učit? Průměrně doporučená doba je v 1. a 2. ročníku běžně 30 minut, v dalších ročnících kolem 45 minut až jedné hodiny denně. Na druhém stupni by učení nemělo přesáhnout dvě hodiny. U dětí s SPU lze dobu strávenou učením prodloužit o cca 25 %, je ale nutné učení prokládat krátkými přestávkami a relaxačními chvilkami. (Krejčová a Mertin, 2010), (Michalová, 2001).

Jedna z neznámějších zásad při práci žáky s SPU je pracovat „krátce, ale častěji“. Při trénování čtení s dítětem s dyslexií je důležité, aby četlo denně nebo téměř denně, ale skutečně jen krátce. Jakmile dítě uvidí, že má před sebou celou stránku textu, zalekne se a už předem k textu přistupuje s nechutí. Takže stačí, když bude číst jen tři minuty před začátkem učení a pět minut před spaním a hned to pro něj bude přijatelnější. Doba čtení je třeba postupně prodlužovat. Důležité je dbát spíše na porozumění textu než na rychlost. Žáci na druhém stupni mohou místo čtení ze sešitů využívat namluvené zápisky. Žáci s dysgrafií by neměli psát domácí úkoly nanečisto. Také by neměli přepisovat nekvalitně zapsané zápisky. Lepší je přepsat poznámky na počítači, vytisknout a vlepít do sešitů. (Pokorná, 2010), (Jucovičová, Žáčková, 2015), (Fontana, 2003)

Dítě s SPU potřebuje častější dopomoc dospělého. Je dobré mu pomoci prvním krokem - pomůžeme s prvním příkladem, napovíme první slovo apod. Je třeba začít jednodušším úkolem a teprve potom pokračovat těžším, aby dítě nebylo nešťastně hned ze začátku učení a bylo úspěchem motivováno pro další práci. (Kupčíková, 2013)

Snažíme se u dítěte předcházet chybám. Dítě by ale nemělo mít strach udělat chybu. Žáci s SPU se po chybě často „zablokují“ a odmítají dále pracovat. Při učení určitě

nepomáhají otázky typu - Čemu na tom nerozumíš? Co na tom nechápeš, vždyť jsem ti to teď vysvětlila?!

Je třeba vést dítě ke kontrole vlastní práce, protože má tendenci po náročném úkolu zaměřit svou pozornost jinam. Dítě s dyslexií si dobrovolně už znovu nebude chtít číst to, co napsalo, žák s dysgrafií si nebude chtít čtenářský deník zkontrolovat, protože chyby stejně není schopen identifikovat. „Z nejnovějších výzkumů vyplývá, že dokonalost zvládnutí školních dovedností je závislá na čase a na úsilí, které jedinec musí vynaložit.“ (Pokorná, 2010, s. 140)

3.3 Učební styly

Každý z nás zcela jistě v průběhu svého života již několikrát zaznamenal situaci, kdy se učil něco jiným způsobem než ostatní.

Podle Pedagogického slovníku jsou učební styly obecně definovány jako: „*postupy při učení, které jedinec používá v určitém období života ve většině situací pedagogického typu. Jsou do jisté míry nezávislé na obsahu učení. Vznikají na vrozeném základu (kognitivní styl) a rozvíjejí se spolupůsobením vnitřních a vnějších faktorů* (Průcha, Walterová, Mareš, 2001, s. 235–236).

Učební styl je podle profesorky Rity Dunn „*způsob výuky či učení, při kterém se jednotlivý žák soustředí, vstřebává a uchovává nové a složité informace.*“ (What is Learning Style? *ILSA: International Learning Styles* [online] [cit. 2017-06-05].)

Styly učení si jedinec zpravidla neuvědomuje ani neanalyzuje, bere je jako postupy samozřejmě, jemu vyhovující, optimální. Některé styly učení můžeme ovlivnit jen obtížně (dominance jednoho smyslu pro přijímání informací), jiné nejsou stále a v průběhu života se transformují (Mareš, 1998).

Učební styly se dají se diagnostikovat. Otázkou je, zda je to vůbec potřeba. Někdo zastává názor, že to potřeba není, protože ve škole se učí hromadně, postupem, který ignoruje učební styl jednotlivců. Někdo by mohl namítnout, že částečně to potřeba je, protože existují případy vysoce individualizované výuky (popř. nyní možnost předmětu speciálně pedagogické péče), kde by se se styly učení mohlo pracovat. Já se přikláním k možnosti, že je dobré znát žákův styl učení, protože doma se učí sám a jeho postupy tak mohou být promyšlenější a efektivnost učení větší. Žáci se lépe učí, pokud se cítí bezpečně, mají kontrolu nad svým učením a k poznatkům docházejí alespoň částečně sami.

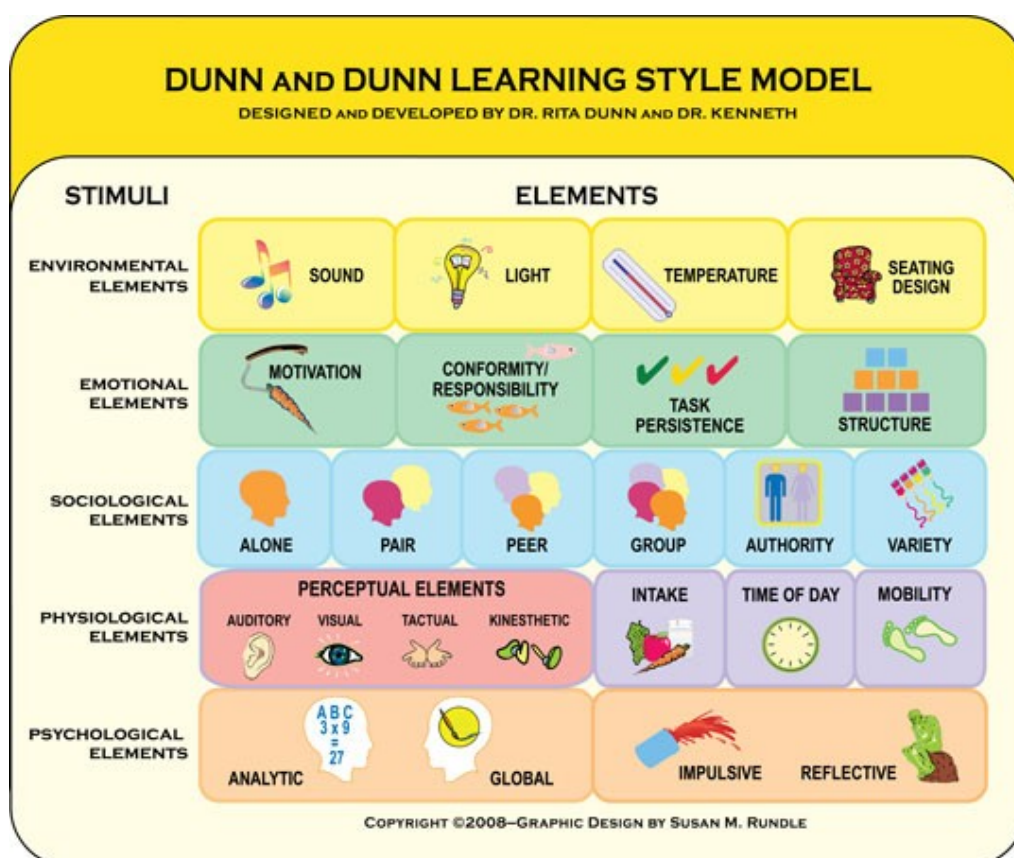
„Styl učení souvisí s pojmy strategie a taktika učení. Strategie učení je volba konkrétního plánu, který žák uskutečňuje. Taktika učení označuje dílčí postupy, které žák záměrně vybírá a uplatňuje.“ (Učební styly. Wiki knihovna [online]. [cit. 2017-06-05].)

Existuje mnoho různých modelů učebních stylů, Coffield jich dokonce ve své zprávě identifikoval 71.⁶ Já uvedu tři nejčastější, se kterými se ve své praxi setkávám.

3.3.1 Učební styly podle Dunnových

Dunnovi považují styl učení za stálý, geneticky daný. Náš učební styl je ovlivněn tím, které smysly a myšlenkové procesy zapojujeme do procesu učení.

Model učebních stylů manželů Dunnových znázorňuje několik oblastí a faktorů, které ovlivňují proces učení. Rita a Kenneth Dunnovi stanovili 5 základních oblastí, které ovlivňují efektivitu učení. Toto rozdělení je dobře pochopitelné a srozumitelné.



Obrázek 1 Model učebních stylů podle Dunnových⁷

⁶ COFFIELD, Frank; MOSELEY, David; HALL, Elaine; ECCLESTONE, Kathryn (2004). *Learning styles and pedagogy in post-16 learning: a systematic and critical review* (PDF). London: Learning and Skills Research Centre. ISBN 1853389188. OCLC 505325671.

⁷The Dunn and Dunn Learning Styles Model. *ILSA: International Learning Styles* [online].

- **Prostředí** - zvuky, teplota, osvětlení, pracovní místo,
- **Emocionální potřeby** - motivace, zodpovědnost, vytrvalost, strukturovanost
- **Sociální potřeby** - učit se sám, v páru, s kamarády, ve skupině, učit se pod vedením autority, kombinovaný styl
- **Fyziologické potřeby** - dominantní smysly při učení (auditivní, vizuální, taktilní, kinestetický), potřeba konzumace potravin, preference denní doby, potřeba pohybu
- **Psychologická oblast** - analytické myšlení, globální myšlení, impulzivita

Velmi často používaný dotazník je Learning Style Inventory (Dunnová, Dunn, Price), který je určený pro žáky od 3. ročníku až po středoškoláky. Dotazník obsahuje 104 položek a analyzuje čtyři okruhy preferencí – fyzikální prostředí, emocionální aspekty, sociální potřeby a psychofyziologické potřeby. Dotazník LSI byl přeložen do češtiny J. Marešem a modifikován. Modifikovaná podoba obsahuje 71 položek.

Tento dotazník je ale pro žáka s SPU dost náročný. Když vidí 71 tvrzení, které má „oznámkovat“, dostává se do napětí, stává se, že na konci bezmyšlenkovitě kroužkuje, aby to už měl za sebou. Žáci s dyslexií mají obtíže s porozuměním čteného textu a některé otázky jsou pro ně matoucí (*Snadněji si zapamatuji učivo, které mně není lhostejné, které jsem při učení prožíval.*)

Existuje i zkrácená, nestandardizovaná verze dotazníku LSI identifikující učební styl podle dominantního smyslu, která je určená spíše středoškolákům.⁸

3.3.2 VAK model

Rozdělení učebních stylů podle preference dominantních smyslů je klíčové pro výzkum diplomové práce. Žáci se podle tohoto rozdělení liší v tom, kterým smyslovým kanálem přijímají podněty nejefektivněji.

Tento učební styl popsal americký profesor Walter Burke Barbe a nazval ho VAK model (zkratka Visual, Auditory, Kinesthetic). Pro svůj výzkum jsem použila českou mutaci testu,⁹ která obsahuje 45 výroků. Žáci kroužkují výroky, se kterými se ztotožňují.

⁸ *Learning Style Inventory* [online]. Dostupné z: <http://www.personal.psu.edu/bxb11/LSI/LSI.htm>

⁹ *Příručka dobré praxe: Učení na míru*. ISBN 978-80-7430-072-1. Dostupné také z: https://www.scio.cz/download/skoly/Zdarma_materialy/Prirucka_dobre_praxe_Uceni_na_miru.pdf

Administrace je rychlá. Nezabere moc času ani v případě, že je potřeba žákům s dyslexií výroky předčítat.

Vizuální (zrakový) styl učení - žáci preferují informace vnímané zrakem. Spoléhají na zrakovou paměť, potřebují spojovat výklad učitele se zrakovými podněty. Sledují jeho gestikulaci a mimiku. Upřednostňují písemné instrukce a učení se z textu častěji než ze slyšeného, nejlépe když jsou texty členěné, barevné, zvýrazněné. To, co čtou, si dobře zapamatují. Tito žáci se učí vytvářením různých schémat, obrázků, vlastních přehledů, které jim usnadňují zapamatování i pochopení. Při zkoušení se jim často stává, že si přesně vzpomenou, kde danou informaci viděli (*to bylo v sešitě nahoře, mělo to 4 odrážky*). Důležitá je pro ně vizualizace, pomáhá jim učení pomocí myšlenkových map. Stačí jim něco vidět a umí si vytvořit představu. Nemají rádi dlouhé monology, to pak klesá jejich pozornost. (Příručka dobré praxe, 2012), (Jucovičová, Žáčková, 2015), (Felcmanová, 2015)

Auditivní (sluchový) styl učení - žáci preferují při učení řeč, mluvené slovo a ústní instrukce. Spoléhají na sluchovou paměť, soustředí se na to, co se říká. Informace čerpají z výkladu učitele. Učí se „hlasitým“ způsobem, přeřikávají si danou látku nahlas, přemýšlí nahlas. Mají rádi diskuze, rádi se učí se spolužáky, doma pak s rodiči. Vyhovuje jim poslech látky, jednu věc jsou schopni poslouchat opakovaně. Neradi opisují látku z tabule, když učitel vykládá, ručí to jejich pozornost. Při učení jim pomáhají různé slovní hříčky a mnemotechnické pomůcky. Nevyhovuje jim učení potichu. (Příručka dobré praxe, 2012), (Jucovičová, Žáčková, 2015), (Felcmanová, 2015)

Kinestetický (hmatový, pohybový) styl učení - tito žáci preferují pohyb, činnost, praktické učení. Potřebují si vše „osahat“. Žáci si potřebují spojovat učení s pohybem, což znamená, že nejefektivnější pro ně je zážitkové učení, které je doprovázené experimentováním. Potřebují být součástí výuky, jsou aktivní. Chtějí vědět, jak věci fungují. Učí se pomocí manipulace s předměty. Pokud se žáci učí sami doma, procházejí se po pokoji, nevydrží sedět, dotýkají se věcí, mění polohy při učení (toto může být problém ve škole, kdy se po dlouhém sezení, potřebují pohybově uvolnit). Při učení si často něco vypisují, kreslí, čmárají. Protože při učení zapojují celé tělo, potřebují častější přestávky. Tito žáci si rádi vytváří vlastní přehledy učiva. (Příručka dobré praxe, 2012), (Jucovičová, Žáčková, 2015), (Felcmanová, 2015)

3.3.3 VARK model

Na předchozí model navazuje pedagog z Nového Zélandu Neil Fleming. Rozšířil model VAK o další kategorii - čtení/psaní (Visual, Auditory, Read/Write, Kinesthetic). Fleming tvrdí, že někteří jedinci s vizuálním stylem učení preferují slova a psaný text, zatímco jiní spíše grafy, tabulky a symboly.

Žáci, kteří preferují styl čtení/psaní velmi často používají PowerPoint, vyhledávají informace na internetu, vyhovují jim seznamy.

Fleming nepředpokládá, že by jedinec preferoval pouze jeden ze stylů učení, ale zároveň si nemyslí, že by všichni využívali více stylů najednou. Ve světě je v tomto podle něj velká různorodost. Zároveň ale vyzoroval, že např. špičkový atleti využívají spíše kinestetický styl učení, novináři styl čtení/psaní, designeři preferují vizuální styl učení.¹⁰

Dotazník VARK se skládá z 16 otázek a kromě „klasické formy“ je přizpůsoben i pro teenagery, atlety, učitele a trenéry.

„Děti se specifickými poruchami učení nemohou vlivem své poruchy některé z učebních stylů plnohodnotně využívat, a to je třeba při stanovování optimálního stylu učení mít na mysli - proto není u těchto dětí stanovení stylu učení úplně jednoduché.“
(Jucovičová a Žáčková, 2015, s. 92)

3.4 Styly učení - jen mýty?

Koncept, že existují různé styly učení, je podle některých neurovědčů jedním z nejrozšířenějších mýtů ve vědě. Testování žáků a zjišťování jejich stylu učení považují za plýtvání finančními prostředky.

Deník The Guardian 12. 3. 2017 otiskl otevřený dopis třiceti vědců z oborů psychologie, neurovědy a vzdělávání, kteří varovali před stále populárnějším vyučovacím přístupem, který se šíří mezi některými pedagogy. Vyučování žáků podle jejich individuálního stylu učení nepřináší lepší výsledky a mělo by být nahrazeno praxí, která je založená na důkazech. (No evidence to back idea of learning styles. *The Guardian* [online].)

Podle nich neexistuje logický a souvislý rámec preferovaných stylů učení. Odkazují i na studii, která tvrdí, že existuje více než 70 různých modelů učebních stylů (viz výše

¹⁰ VARK: a guide to learning styles [online].

zmíněná Coffieldova zpráva). Dalším důvodem pro odmítnutí je, že přístup k vyučování podle individuálně preferovaných učebních stylů může poškodit potenciál žáků, kteří se pak již nebudou umět přizpůsobit a zvládat různé formy učení.

Autoři otevřeného dopisu dále tvrdí, že vyučování podle tohoto mýtu je neefektivní a jedná se o plýtvání finančními zdroji. Studenti se podle nich zlepší pouze v případě, že budou přemýšlet o tom, jak se učí a ne proto, že učební materiály odpovídají jejich předpokládanému stylu učení.

Podle *The Guardian* z 13. 3. 2017 ředitelé škol tvrdí, že nadšení pro učební styly už upadlo, ale výzkum mezi učiteli z Velké Británie a Nizozemí zjistil, že 80 % z nich věří, že se žáci učí lépe, když jsou jim informace podávány podle jejich individuálního stylu učení. (Teachers must ditch 'neuromyth' of learning styles, say scientists. *The Guardian* [online].)

V roce 2008 vyšla v časopise *Psychological Science in the Public Interest* studie předních amerických výzkumníků v oboru psychologie vzdělávání, ve které vědci tvrdí, že téměř všechny studie, které kdy prokázaly existenci učebních stylů, nesplňovaly při svém výzkumu klíčová kritéria, která mají vědeckou platnost. (Pashler, McDaniel, Rohrer, Bjork, 2008)

I oni tvrdí, že vzhledem k nedostatku vědeckých důkazů, je v současnosti široce rozšířené používání testů zjišťujících styly učení u žáků a různých učebních pomůcek, plýtváním finančních prostředků.

II PRAKTICKÁ ČÁST

4 CÍL PRÁCE A VÝZKUMNÉ OTÁZKY

Hlavním cílem kvantitativního výzkumu této diplomové práce je odhalení převažujícího stylu učení na 2. stupni ZŠ u žáků s SPU a jeho porovnání s běžnou populací žáků.

Další výzkumné cíle:

- Zjistit, co žákům s SPU při učení nejvíce pomáhá a porovnat to se žáky bez SPU.
- Porovnat, co při učení ruší žáky s SPU a žáky bez SPU.
- Zjistit, zda žáci s SPU umí efektivně využívat svůj učební styl.

V návaznosti na stanovené cíle byly formulovány následující výzkumné otázky.

- Jak často se doma učí chlapci a dívky s SPU a chlapci a dívky bez SPU?
- Jak často se doma učí žáci s SPU a žáci bez SPU?
- Kolik času žákům učení zabere?
- Kdo s učením žákům nejvíce pomáhá?
- Kdo s učením nejvíce pomáhá chlapcům a dívkám s SPU?
- Kdo s učením nejvíce pomáhá chlapcům a dívkám bez SPU?
- Budou mít žáci s SPU, kteří jsou klienty školského poradenského zařízení PPP Kdaň větší povědomí o svém stylu učení než žáci bez SPU?

4.1 Výzkumné metody

Pro dosažení cílů diplomové práce jsem zvolila kvantitativní výzkum realizovaný pomocí dotazníků. Všechna data byla sesbírána a analyzována v rámci diplomové práce.

K hlavní části výzkumu byl použit dotazník VAK z Příručky dobré praxe - Učení na míru, která vznikla v rámci projektu Seznámení s učebními styly a kompetencí k učení – individualizace přístupu k žákům [online]. Dostupné z:

https://www.scio.cz/download/skoly/Zdarma_materialy/Prirucka_dobre_praxe_Uceni_na_miru.pdf.

Tento dotazník obsahuje 45 výroků, které jsou rozděleny do tří oblastí (vizuální styl učení, auditivní styl učení, kinestetický styl učení). Žáci měli zakroužkovat výroky, se kterými se ztotožňují. Jejich dominantní styl učení je ten, u kterého měli označeno nejvíce výroků.

Dotazník VAK byl doplněn otázkami, které měly pomoci zjistit, jakým způsobem se žáci doma učí. Žáci odpovídali na otázky, jak často se doma učí, kolik času jim učení obvykle zabere, zda jim s učením někdo pomáhá, co jim při učení pomáhá, co je naopak při učení ruší. Žáci měli odpovědět i na otázky týkající se samotného stylu učení - zda si myslí, že se umí učit efektivně, zda znají svůj převažující styl učení, jak svůj optimální styl učení objevili a zda někdy vyplňovali dotazník zjišťující jejich styl učení.

Podle dominantního stylu učení jsem pak dotazníky rozdělila, abych mohla zjistit, zda žáci umí efektivně využívat svůj učební styl.

Dotazníky byly zadávány anonymně. Přesto jsem kvůli potřebě výzkumu potřebovala znát některé konkrétní údaje, takže jsem zjišťovala, zda se jedná o chlapce či dívku, zda respondent byl v posledních dvou letech v PPP a zda má poruchy učení - dyslexii, dysortografii, nebo dysgrafii.

4.2 Výzkumný vzorek

Výzkumný vzorek tvoří žáci druhých stupňů dvou základních škol, které spadají pod působnost PPP Kadaň. Jedna ZŠ je v Klášterci nad Ohří, druhá ZŠ je v Kadani. Sběr dat proběhl v únoru 2017.

Žáci druhého stupně byli zvoleni záměrně. Žáci tohoto věku již poznávají své metakognitivní strategie (metakognice), tzn., poznávají vlastní poznávací procesy, umí je úmyslně kontrolovat a řídit (Mareš, J., 1998). Smyslem a cílem vzdělávání je dle RVP ZV (2017) vybavit žáky souborem klíčových kompetencí, z nichž jedna je kompetence k učení. *„Na konci základního vzdělávání žák - vybírá a využívá pro efektivní učení vhodné způsoby, metody a strategie, plánuje, organizuje a řídí vlastní učení, projevuje ochotu věnovat se dalšímu studiu a celoživotnímu učení.* (RVP ZV, 2017, s. 10)

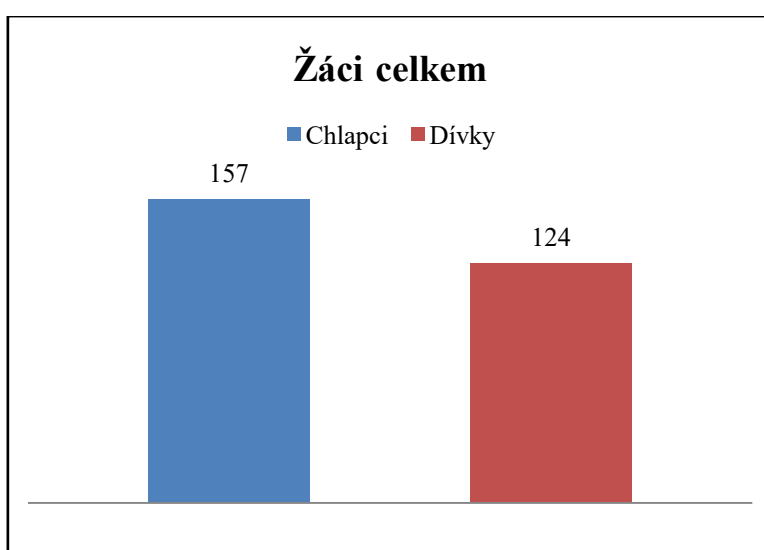
Některé pojmy z dotazníku musely být s žáky podrobněji probrány, aby jim žáci správně rozuměli a mohli relevantně odpovědět. Bylo třeba více rozebrat pojmy jako efektivní učení, optimální způsob učení, mimika a gestikulace přednášejícího, diagram.

Celkem vyplnilo dotazník 302 žáků. 230 žáků uvedlo, že nemají specifické poruchy učení, 51 žáků se označilo za žáky se specifickými poruchami učení, 21 žáků uvedlo, že nemají SPU, ale že byli v posledních dvou letech v PPP. Tuto skupinu jsem do výzkumného vzorku nezahrnula.

Výzkumný vzorek tedy nakonec tvořilo 281 žáků druhého stupně ZŠ.

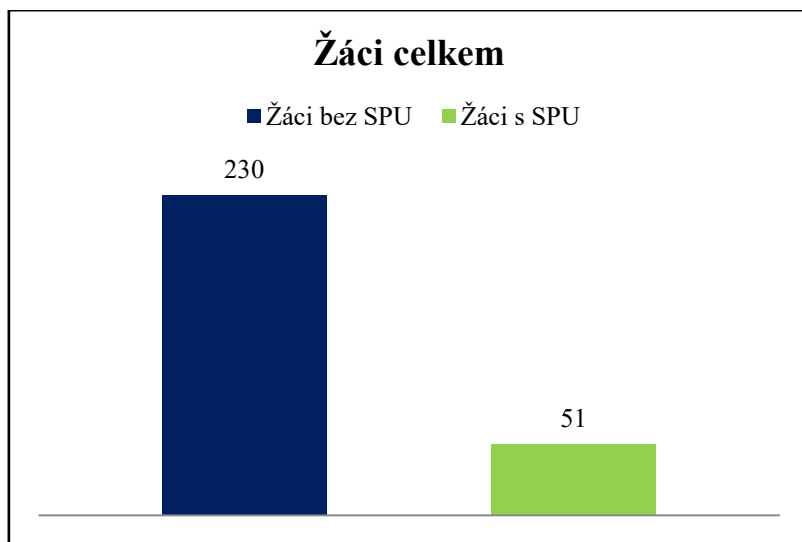
5 ANALÝZA A INTERPERTACE VÝSLEDKŮ

Výsledky kvantitativního výzkumu budou v následující kapitole prezentovány pomocí grafů, případně grafů a tabulek.



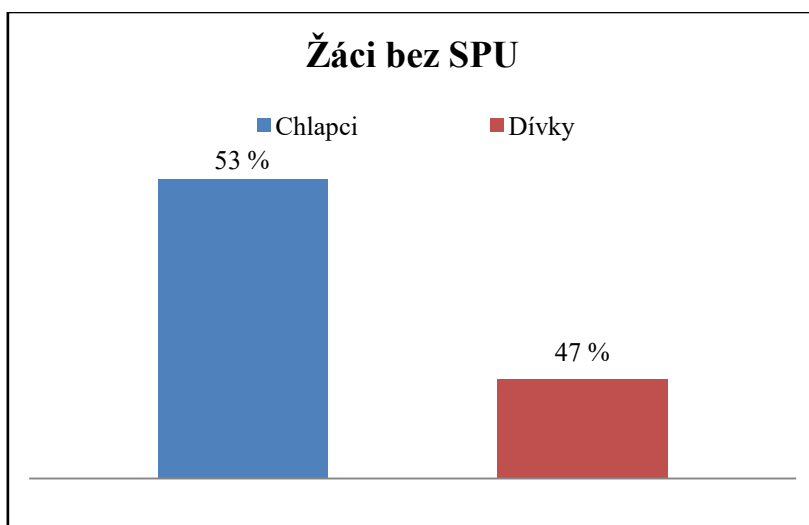
Graf 1 Rozdělení výzkumného vzorku podle pohlaví

Výzkumný vzorek celkem tvořilo 281 žáků, 157 chlapců (56 %) a 124 dívek (44 %).



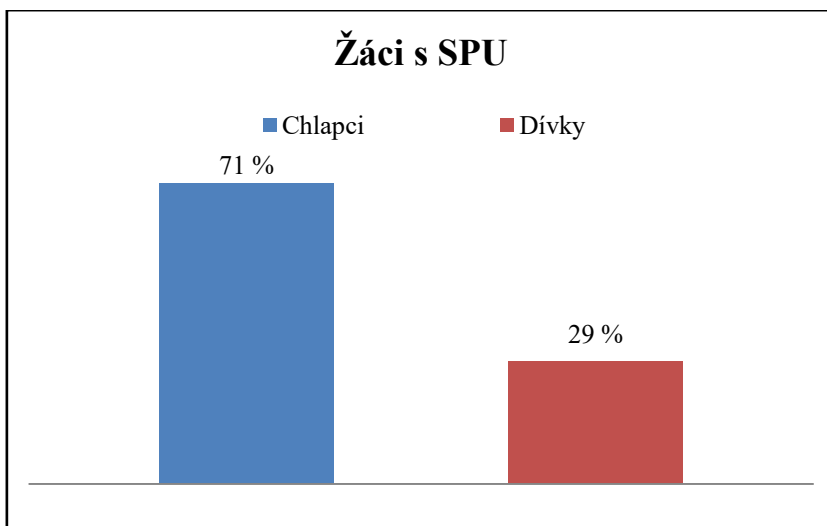
Graf 2 Rozdělení výzkumného vzorku na žáky bez SPU a žáky s SPU

Ve výzkumném vzorku převažovali žáci bez SPU, kterých bylo celkem 230, vzorek žáků s SPU tvořilo 51 žáků.



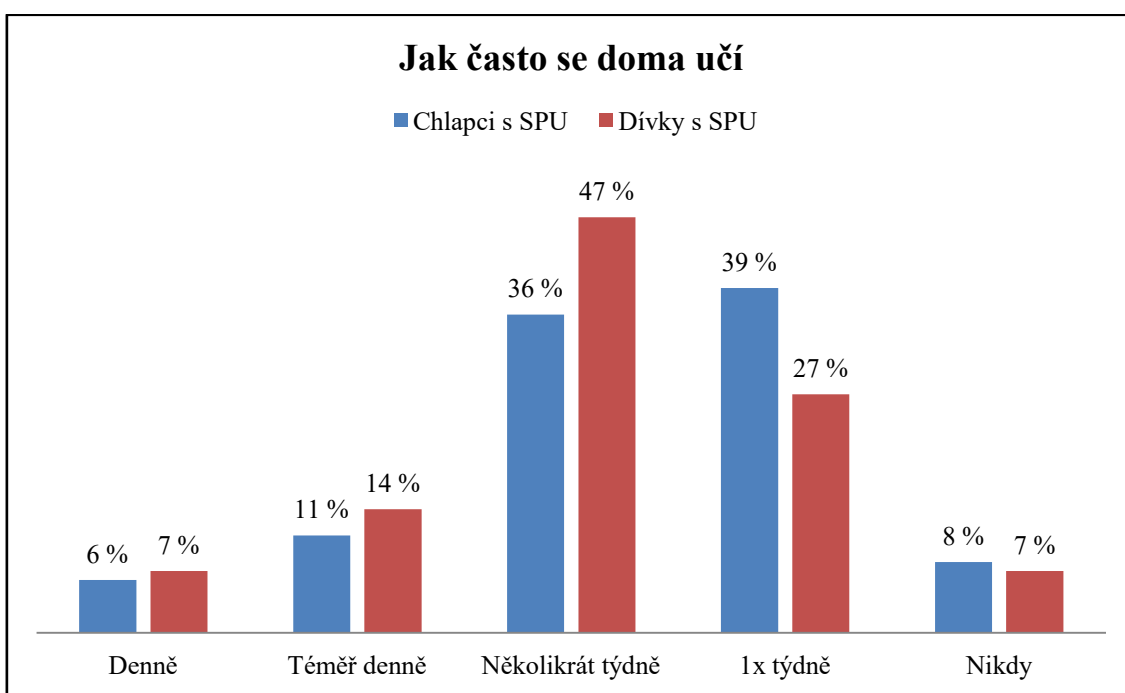
Graf 3 Rozdělení žáků bez SPU podle pohlaví

Poměr mezi chlapci a dívkami bez SPU byl celkem vyrovnaný (53 % chlapců a 47 % dívek).



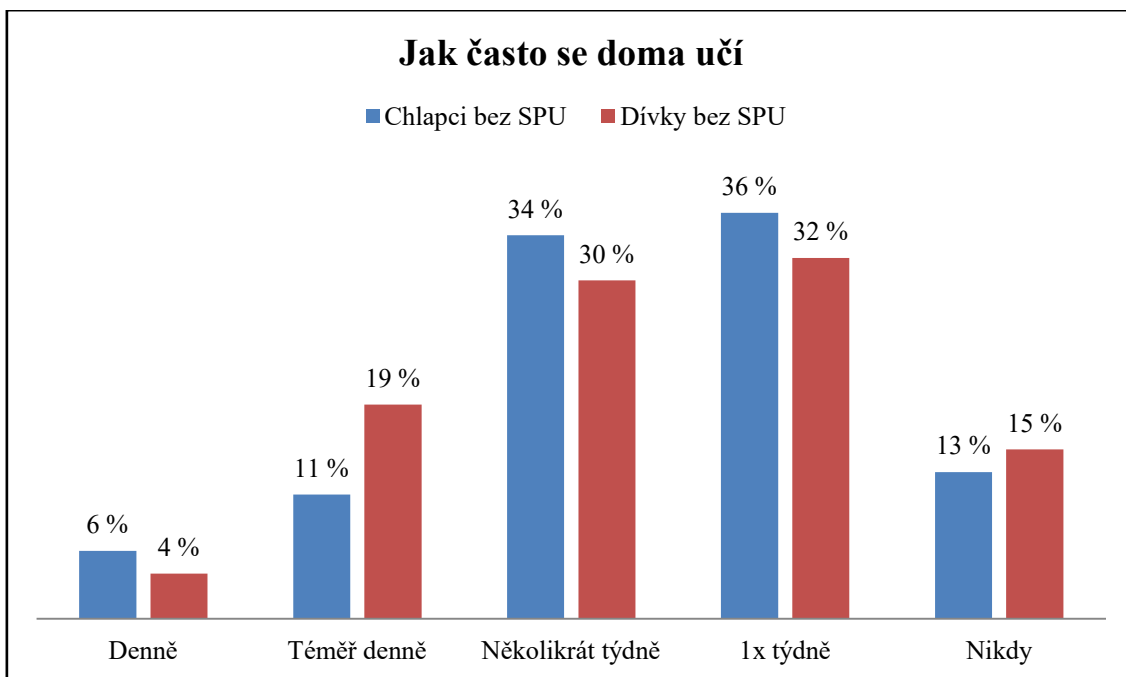
Graf 4 Rozdělení žáků s SPU podle pohlaví

Mezi žáky s SPU chlapci (71 %) výrazně převyšovali počet dívek (29 %).



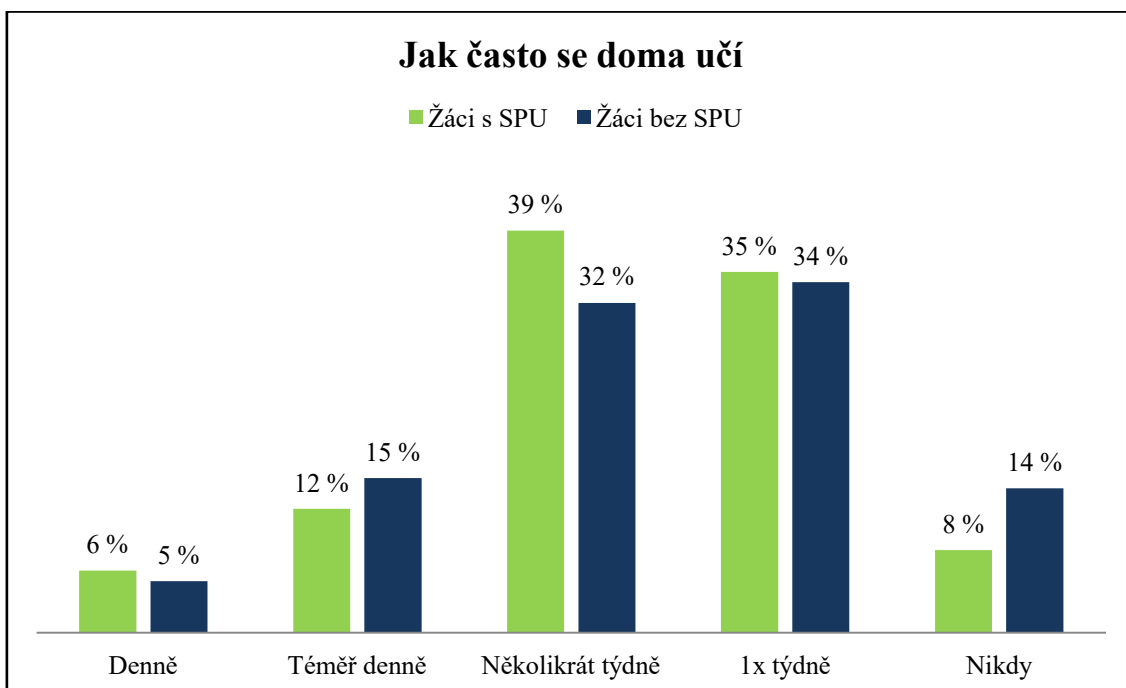
Graf 5 Jak často se doma učí chlapci a dívky s SPU

Z grafu č. 5 vyplývá, že mezi žáky s SPU se dívky učí častěji než chlapci. Dívky častěji volily možnost, že se učí denně, téměř denně a několikrát do týdne (68 %). Chlapci tyto možnosti uvedli celkem v 53 %. Zajímavé je, že mezi možnostmi učím se denně a neučím se nikdy, není téměř žádný rozdíl.



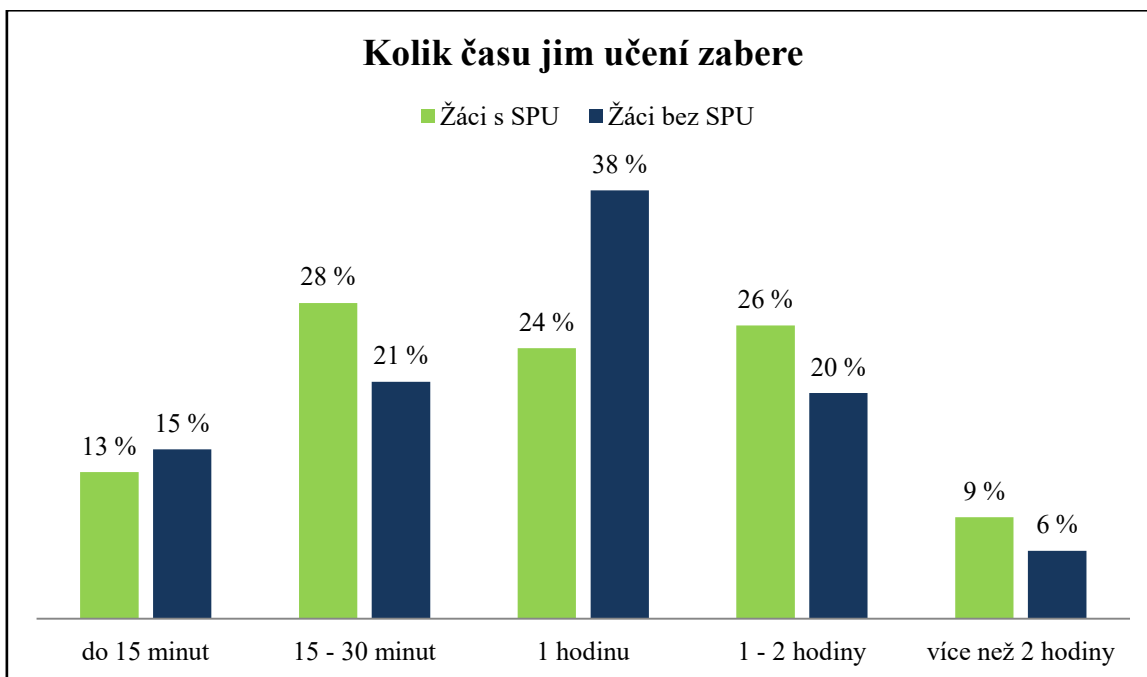
Graf 6 Jak často se doma učí chlapci a dívky bez SPU

U žáků bez SPU je to vyrovnanější. To, že se učí denně, téměř denně a několikrát do týdne, uvedlo celkem 51 % chlapců a 53 % dívek. Zde je ale patrnější rozdíl mezi možnostmi učím se denně (6 % chlapců, 4 % dívek) a neučím se nikdy (13 % chlapců a 15 % dívek).



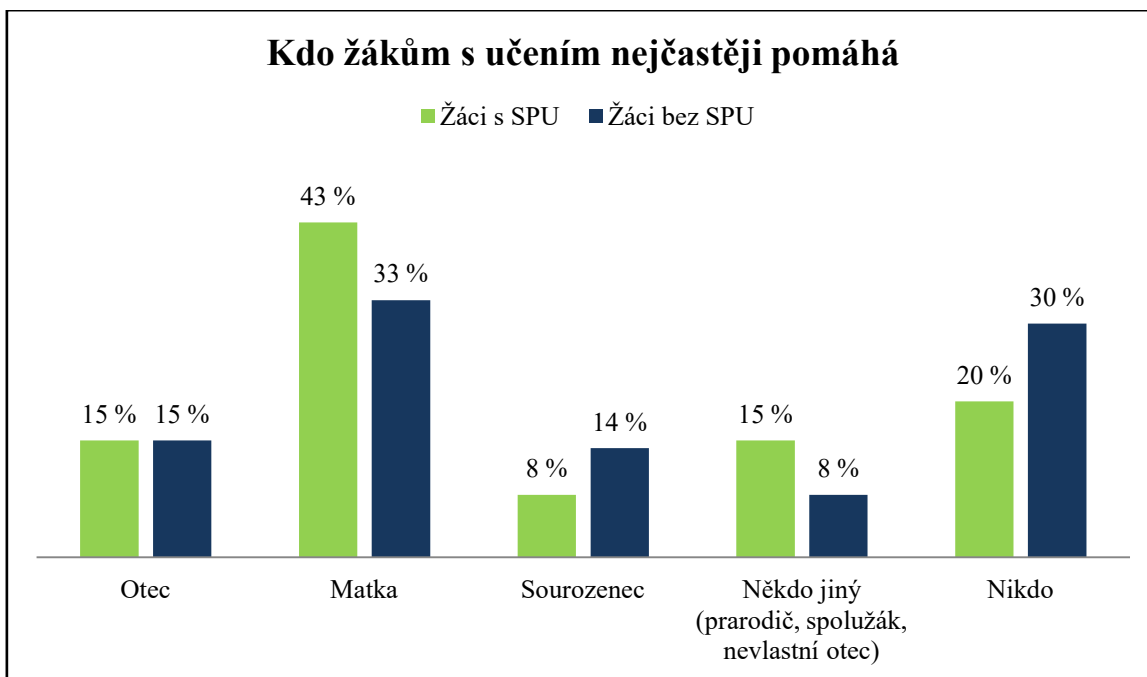
Graf 7 Jak často se doma učí žáci s SPU a žáci bez SPU

Žáci s SPU se učí častěji než žáci bez SPU. Rozdíl ale není velký. Možnost, že se učí denně, téměř denně a několikrát do týdne označilo celkem 57 % žáků s SPU. Stejně možnosti označilo 52 % žáků bez SPU. Tito žáci ale častěji uváděli, že se neučí nikdy.



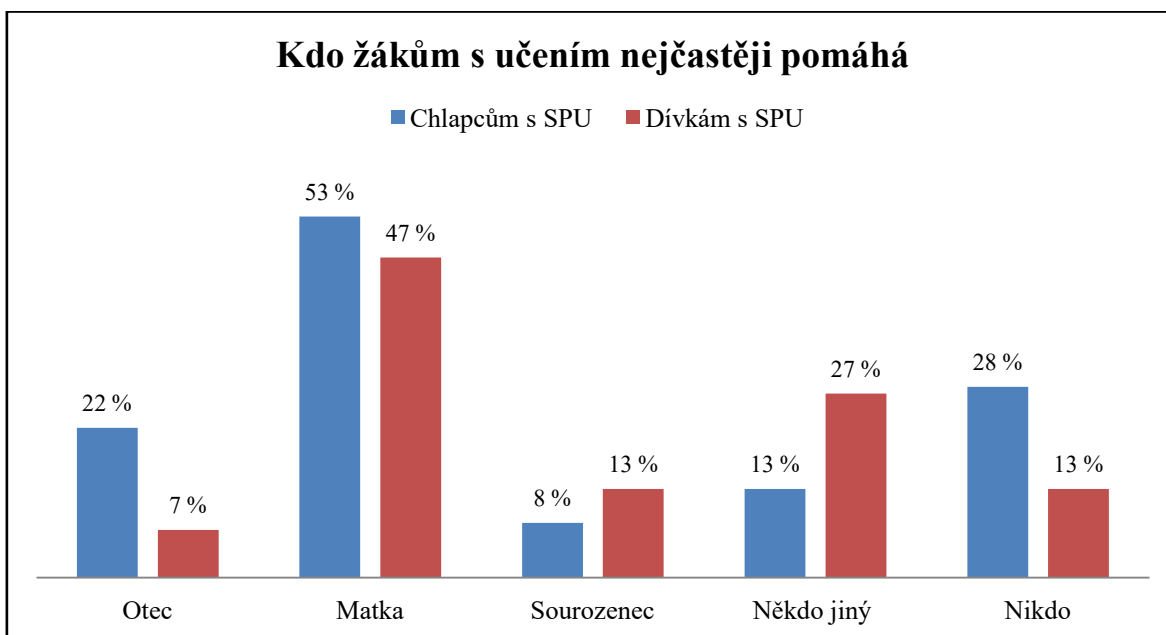
Graf 8 Kolik času zabere učení žákům s SPU a žákům bez SPU

Žákům bez SPU nejčastěji zabere učení 60 minut, žáci s SPU nejčastěji uváděli možnost, že jim učení zabere 15 - 30 minut (28 %). Možnosti učení mi zabere 1 - 2 hodiny a více než 2 hodiny označilo celkem 35% žáků s SPU a 26 % žáků bez SPU. Více než 2 hodiny zabere učení 9 % žáků s SPU.

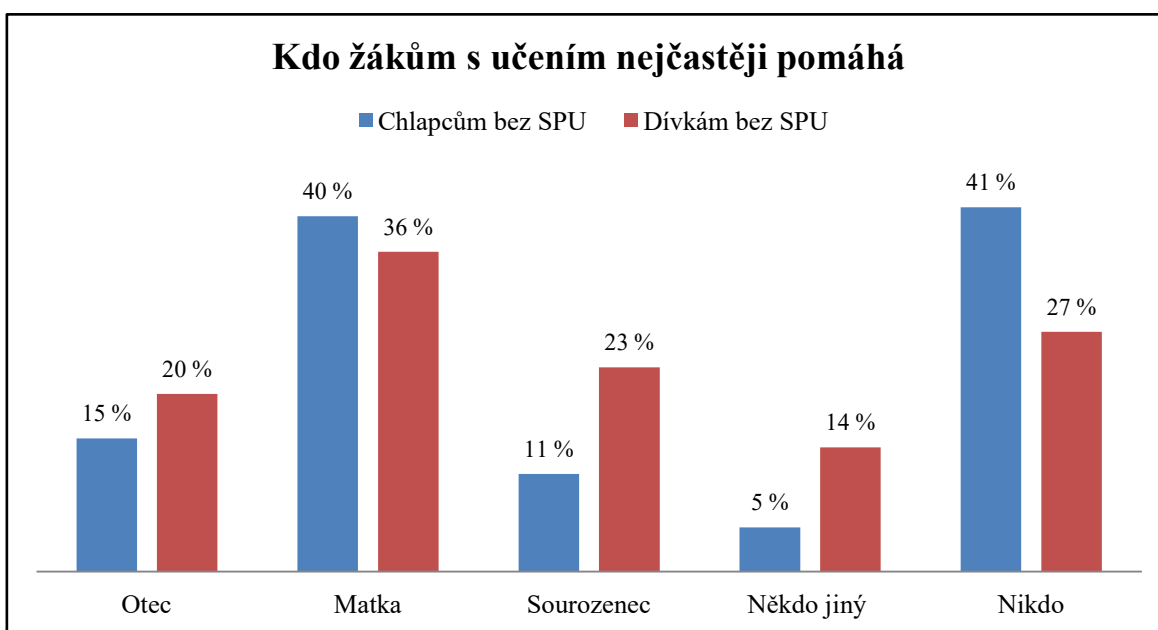


Graf 9 Kdo nejčastěji pomáhá s učením žákům s SPU a žákům bez SPU

V této odpovědi někteří žáci označili více možností. Žáci s SPU i bez SPU uváděli, že jim s učením nejčastěji pomáhá matka (43 % žáků s SPU a 33 % žáků bez SPU). Při učení využívá pomoc druhé osoby (rodiče, sourozence, někoho jiného) celkem 81 % žáků s SPU. Žáci bez SPU uvedli ve 30 %, že se učí sami a nikdo jim při učením nepomáhá.



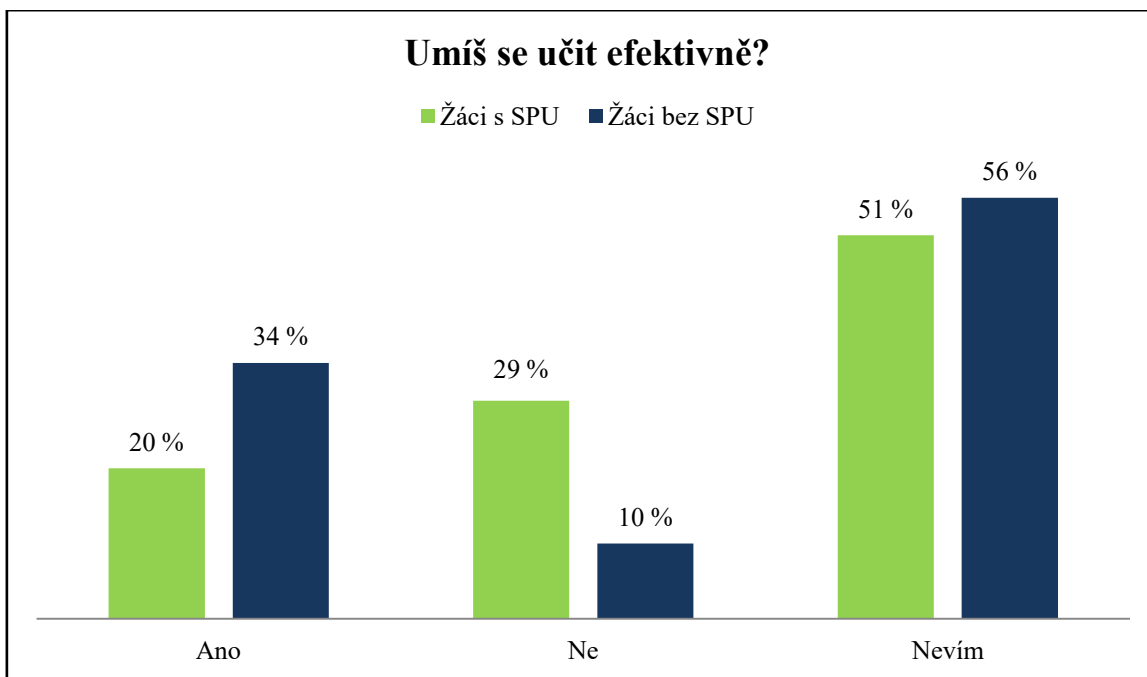
Graf 10 Kdo nejčastěji pomáhá s učením chlapcům s SPU a dívkám s SPU



Graf 11 Kdo nejčastěji pomáhá s učením chlapcům bez SPU a dívkám bez SPU

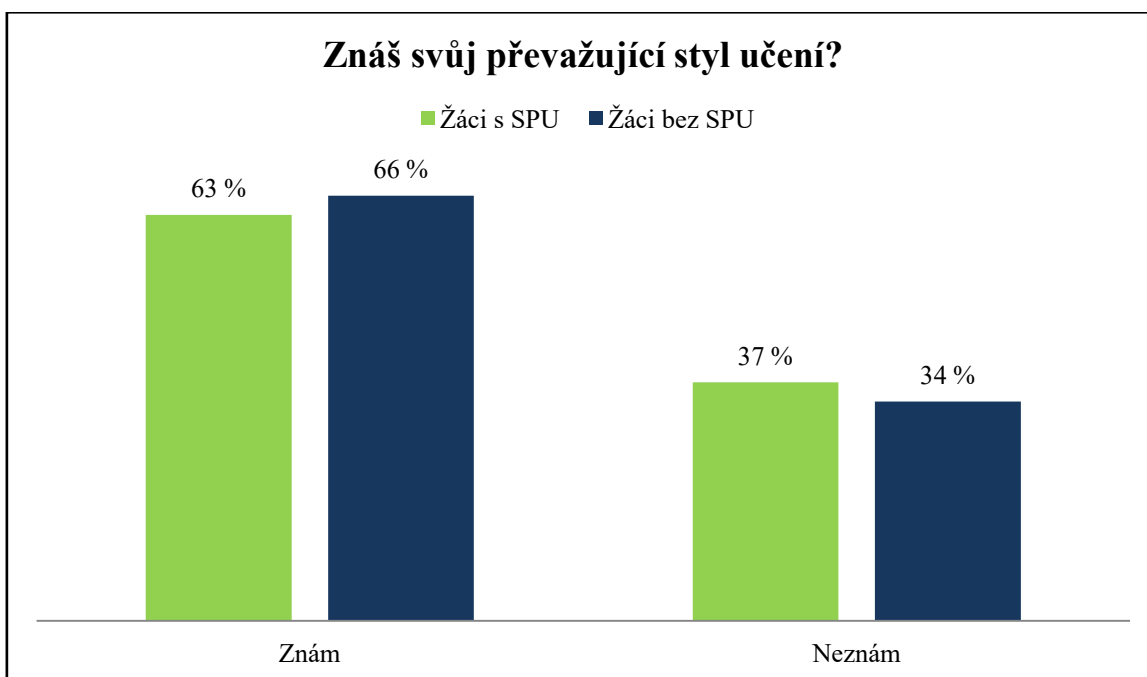
Zajímavé je srovnání grafu č. 10 a grafu č. 11. Chlapcům s SPU pomáhá otec s učením častěji (22 %) než chlapcům bez SPU (15 %). Rozdíl mezi dívkami s SPU a bez SPU je v tomto případě ještě větší, otec pomáhá 7 % dívkám s SPU a 20 % dívkám bez SPU.

I další srovnání stojí za povšimnutí. Pomoc sourozenců využívají více žáci bez SPU (11 % chlapců, 23 % dívek), než žáci s SPU (8 % chlapců, 13 % dívek). Asi nejvýraznější rozdíl v odpovědích je v posledních sloupcích. Žáci bez SPU mnohem častěji uváděli, že jim s učením nikdo nepomáhá. Spolehnout se sami na sebe musí 41 % chlapců a 27 % dívek.



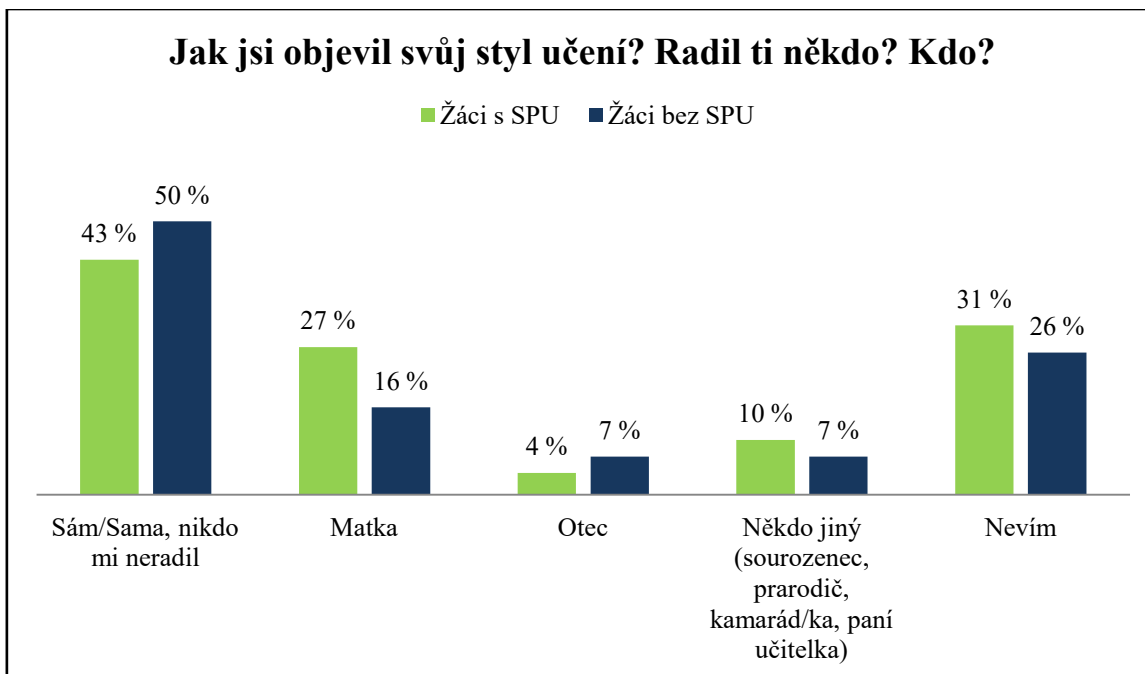
Graf 12 Zhodnocení efektivity vlastního učení žáky s SPU a žáky bez SPU

Zde můžeme vidět, že žáci s SPU mají s učením větší potíže, protože 29 % z nich uvedlo (oproti 10 % žákům bez SPU), že si myslí, že se neumí učit efektivně. Více než polovina všech žáků neví, zda se umí učit efektivně, nebo ne.



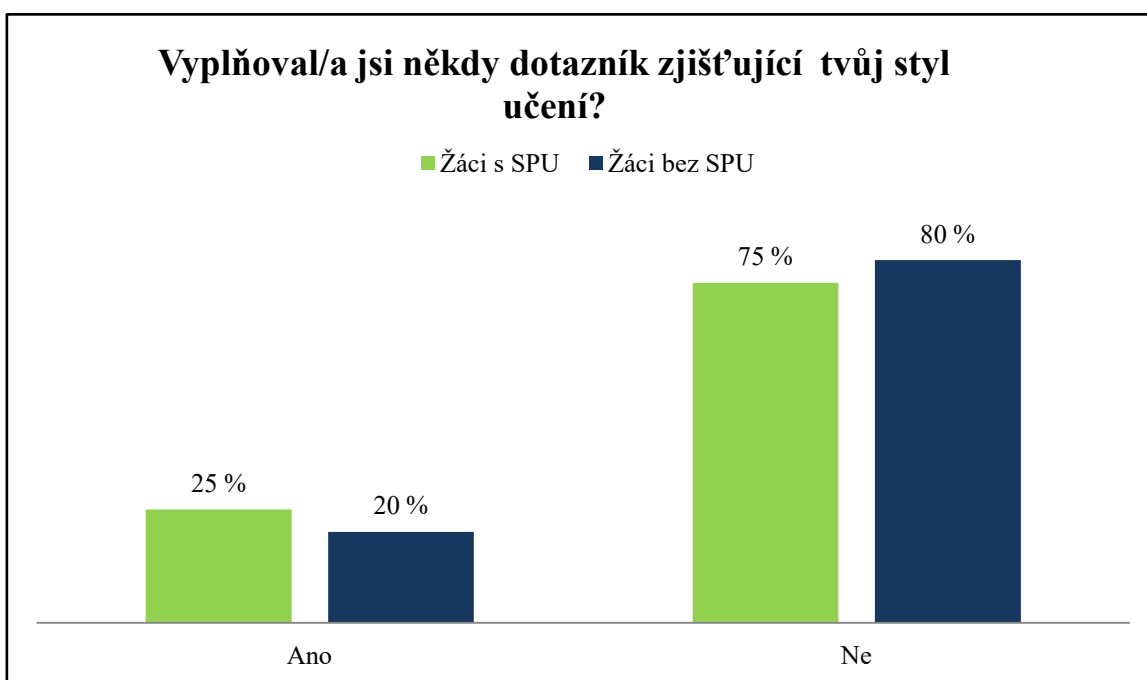
Graf 13 Znalost převažujícího stylu učení u žáků s SPU a žáků bez SPU

Ve srovnání s grafem 12 si většina žáků myslí, že zná svůj převažující styl učení. Rozdíly mezi odpověďmi žáků s SPU a bez SPU jsou minimální (63 % žáků s SPU a 66 % žáků bez SPU).



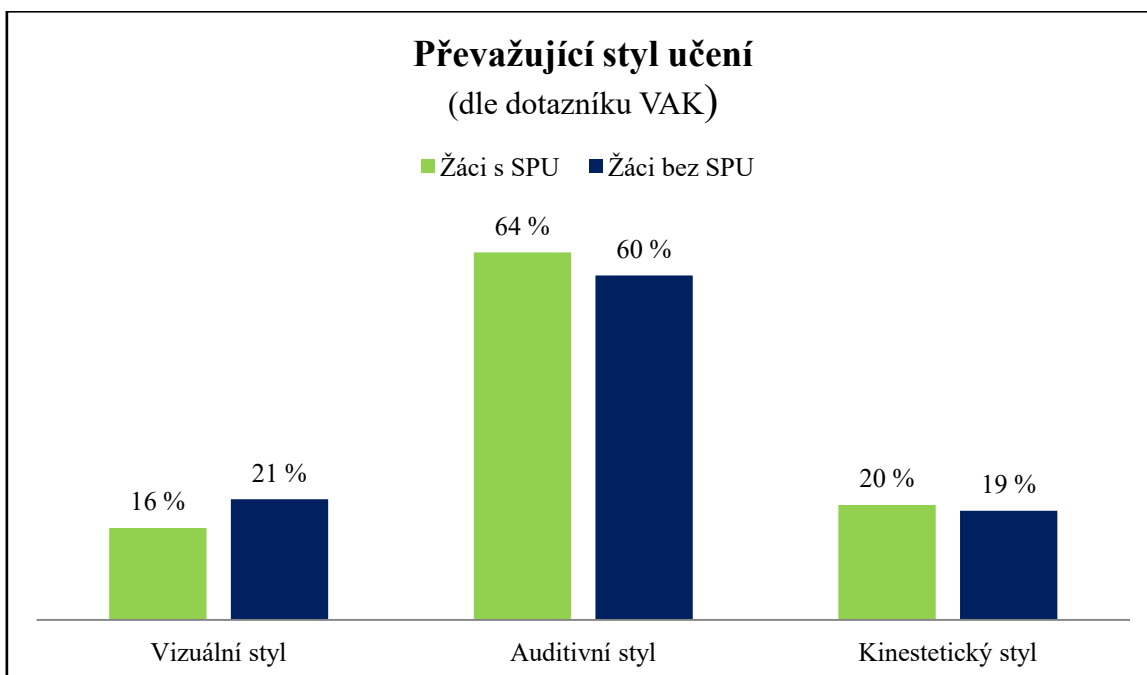
Graf 14 Kdo žákům s SPU a žákům bez SPU pomohl objevit styl učení

Zde někteří žáci označili více možností. Žáci si nejčastěji na svůj styl učení přišli sami a nikdo jim neradil (43 % žáků s SPU, 50 % žáků bez SPU). Pokud žákům někdo radil, byla to nejčastěji matka (27 % žákům s SPU, 16 % žákům bez SPU), dále pak někdo jiný (nejčastěji sourozenec, prarodič, kamarád/ka, paní učitelka). PPP Kdaň se ve všech odpovědích objevila pouze 1x.



Graf 15 Porovnání, kolik žáků s SPU a bez SPU vyplňovalo dotazník zjišťující styl učení

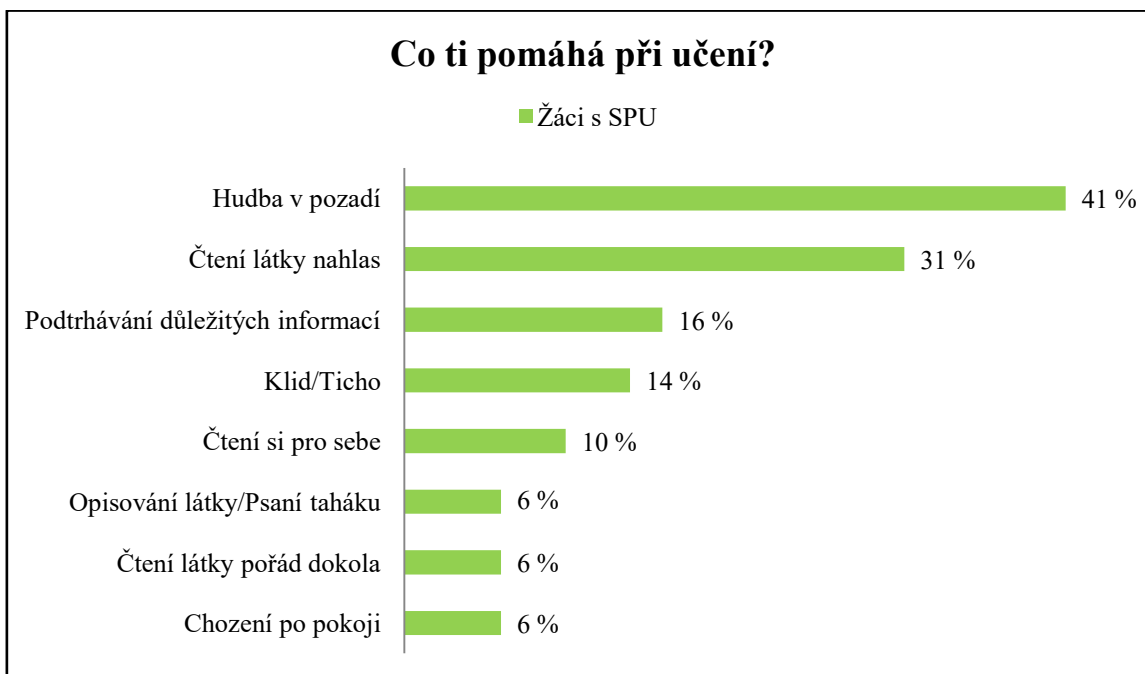
Zde je zajímavé, že nějaký dotazník zjišťující styl učení vyplňovalo podobné množství žáků s SPU i bez SPU (25 % a 20 %). Většina žáků ale dosud žádný dotazník nevyplňovala.



Graf 16 Převažující styl učení u žáků s SPU a žáků bez SPU

Z grafu 16 vyplývá, že mezi převažujícími styly učení není u žáků s SPU a bez SPU žádný rozdíl. Nejčastěji převládá auditivní styl učení. Označené výroky, které napovídají, že žáci dávají přednost auditivnímu stylu učení, se objevily u více než poloviny žáků (64 % žáků s SPU, 60 % žáků bez SPU). Žáci s SPU označili více výroků, které napovídají, že upřednostňují kinestetický styl (20 %), žáci bez SPU uváděli o něco častěji, že jim více vyhovuje vizuální styl učení (21 % oproti 16 % žáků s SPU).

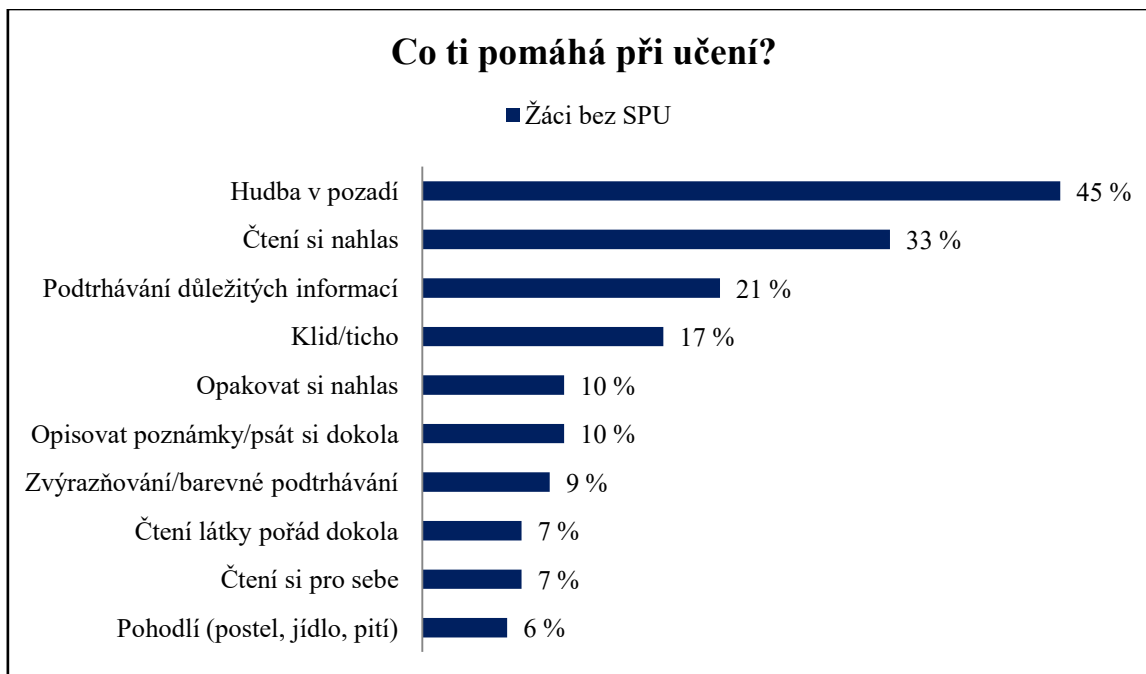
Následující grafy (17 - 22) jsou zpracované podle odpovědí na otevřené otázky v dotazníku. Žáci sami vypisovali jednotlivé možnosti, které jim při učení pomáhají a které je při učení ruší. Zpracovány jsou odpovědi, které se objevovaly nejčastěji.



Graf 17 Co při učení pomáhá žákům s SPU

Nejvíce žáků s SPU uvedlo, že jim při učení pomáhá hudba v pozadí (41 % ze všech odpovědí). Mnohem menší část žáků s SPU naopak vyžaduje při učení naprosté ticho a klid (14 %). Dále žákům pomáhá číst si danou látku nahlas a podtrhávat si důležité informace. Někteří žáci uvedli, že si látku nejlépe zapamatují, když si zápis v sešitě několikrát opíší, udělají si vlastní „tahák“. Mezi odpověďmi se objevilo i čtení si látky pořád dokola a chození se sešitem po pokoji.

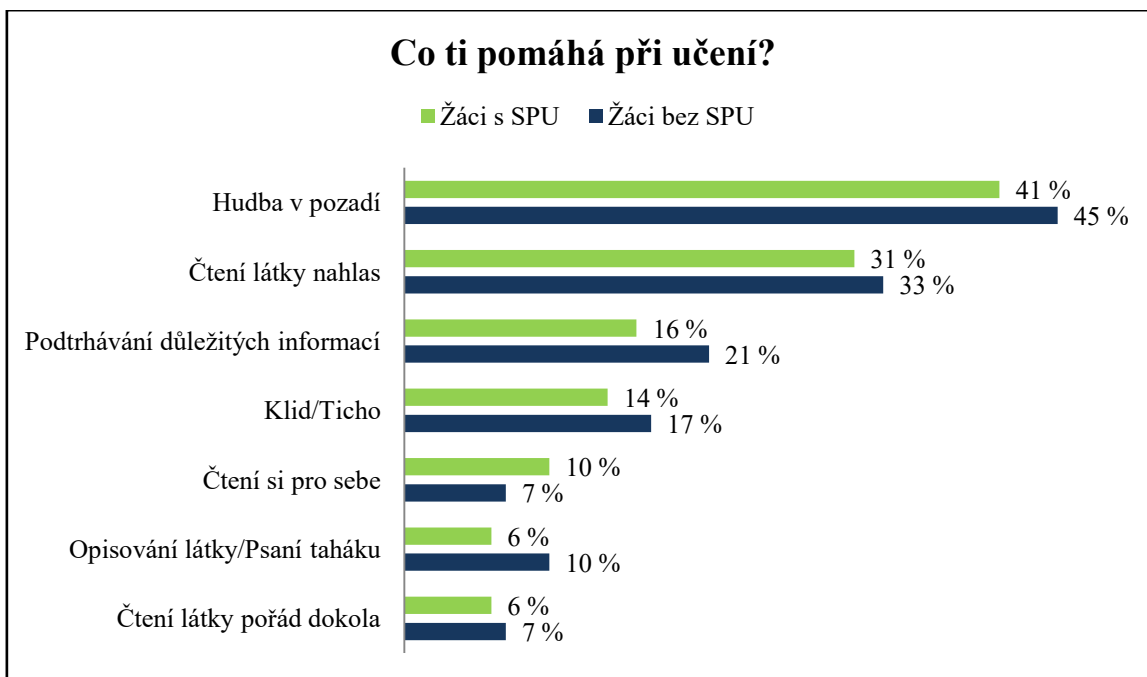
Dále se objevovaly odpovědi, že žákům pomáhá: „když mi to někdo vysvětlí; představuju si to v hlavě; naučím se to nazpaměť; uklizený pokoj; čokoláda; když mě někdo vyzkouší.



Graf 18 Co při učení pomáhá žákům bez SPU

Žáci bez SPU také nejčastěji uváděli, že jim pomáhá při učení hudba v pozadí (45 % odpovědí), čtení si látky nahlas a podtrhávání si důležitých informací. Žáci bez SPU podtrhávání důležitých informací ještě blíže specifikovali. Uvedli, že jim pomáhá zvýrazňovač nebo podtrhávání barevnou tužkou. Žáci bez SPU uváděli (v 6 %), že při učení potřebují mít pohodlné prostředí - učit se v posteli, mít u sebe nějaké jídlo a pití.

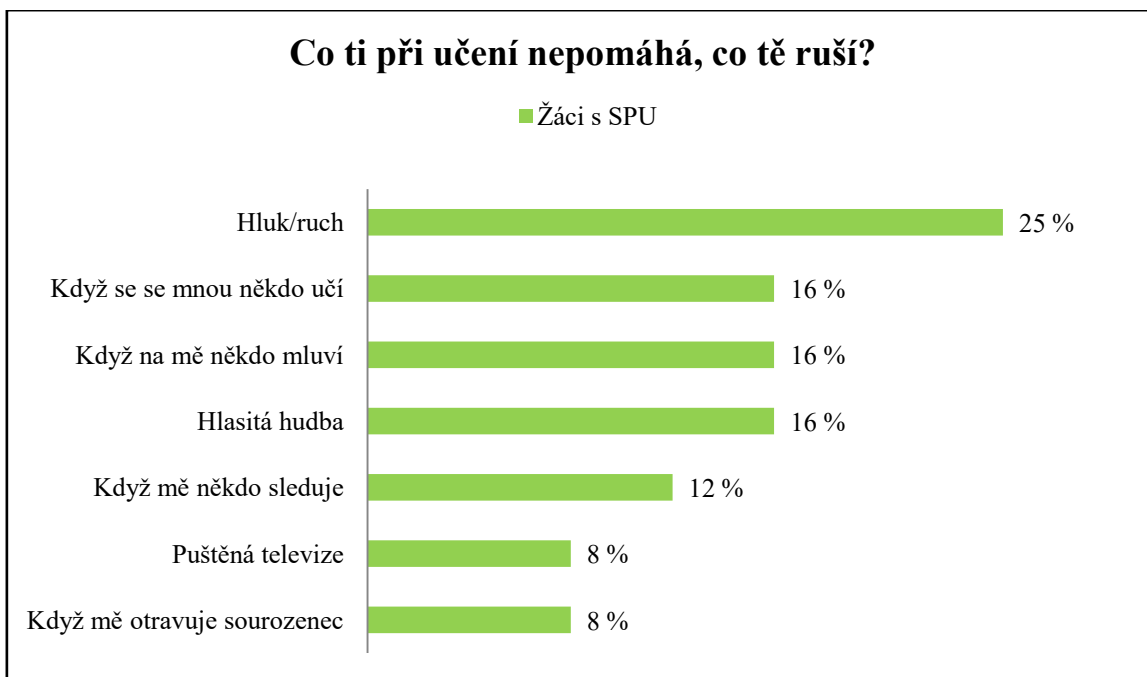
Žáci bez SPU také dále uváděli: „když se se mnou někdo učí a vysvětlí mi to; přirovnávám si látku k různým věcem; přestávky; klepání nohou; učit se večer; chodit po bytě“.



Graf 19 Srovnání, co pomáhá při učení žákům s SPU a žákům bez SPU

Při srovnání, co pomáhá žákům s SPU a žákům bez SPU lze zjistit, že žákům při učení pomáhají stejné věci. Rozdíly mezi odpověďmi jsou velmi malé. Žáci nejčastěji odpovídali, že jim pomáhá hudba v pozadí, čtení si látky nahlas, podtrhávání důležitých informací.

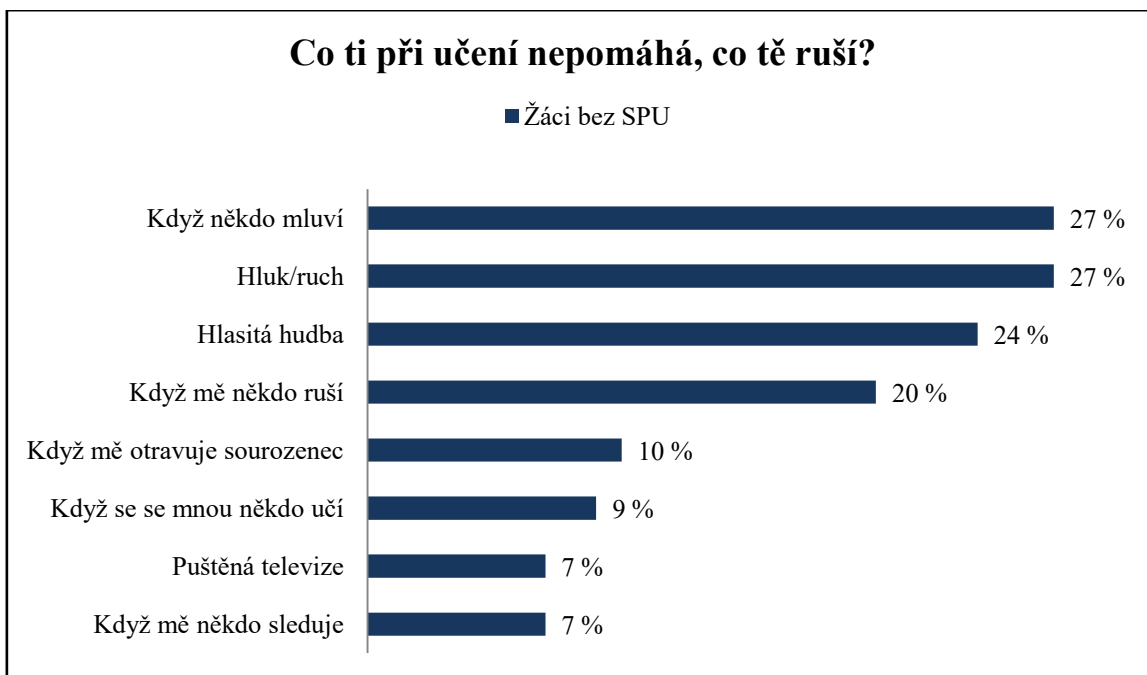
Více žáků bez SPU vyžaduje při učení ticho, více z nich si potřebuje látku několikrát opsat. Žáci bez SPU častěji vyžívají čtení si látky pro sebe.



Graf 20 Co při učení ruší žáky s SPU

Nejčastěji žáky s SPU ruší hluk doma nebo ruch z ulice (25 % odpovědí). Na stejné úrovni (16 %) byly uváděny možnosti, že žáky ruší, když se s nimi někdo učí, když na ně někdo mluví a když je puštěná hudba moc hlasitá. Dále žákům vadí, když je při učení někdo sleduje. Žákům také nepomáhá, když je doma puštěná televize, nebo když je ruší sourozenec v pokoji.

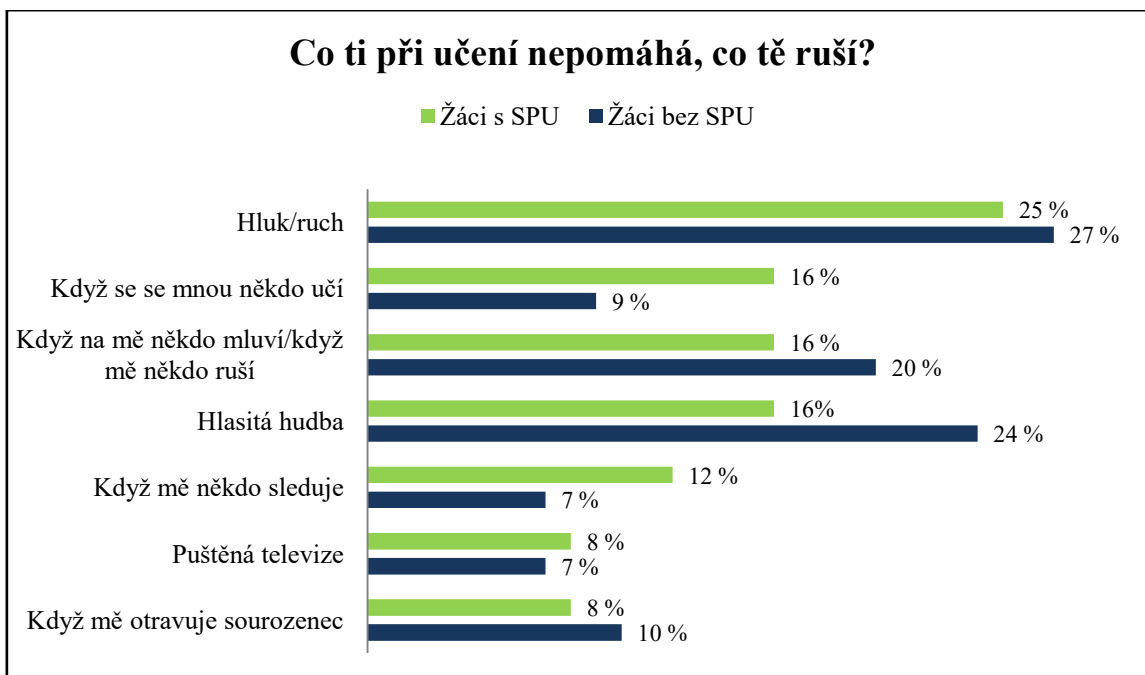
Dále žáci s SPU uváděli: „*když tomu nerozumím; když mi to nejde; když je vedro; když jsem unavený; když mi někdo volá nebo píše; nic mě neruší*“.



Graf 21 Co při učení ruší žáky bez SPU

Žáky bez SPU nejvíce při učení ruší, když někdo mluví a když je kolem nich hluk (v obou případech 27 % odpovědí). Dále jim nepomáhá, když je hudba moc hlasitá a když je někdo ruší.

Žáci bez SPU také odpovídali: „*když mi někdo leze do pokoje; když mám málo času; když mám naškrábané poznámky; když ten předmět nemám ráda; když je se mnou někdo ve stejné místnosti*“.

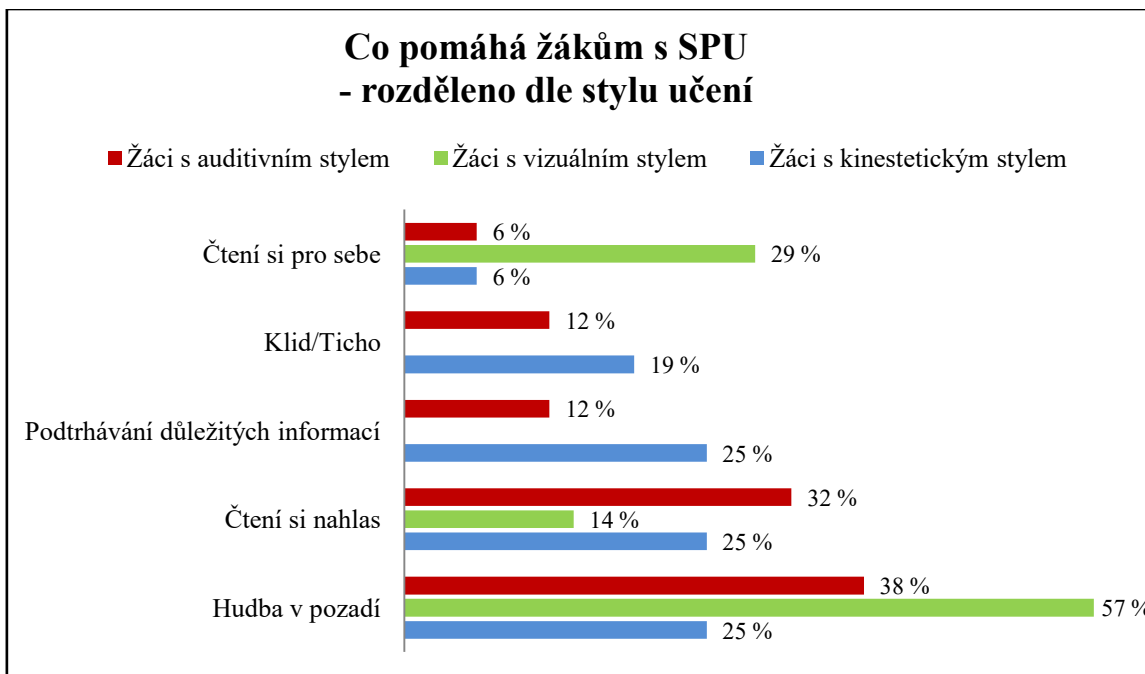


Graf 22 Srovnání, co při učení ruší žáky s SPU a žáky bez SPU

Při srovnání, co žákům s SPU a bez SPU nepomáhá, co je při učení ruší, vidíme, že hluk a ruch jim vadí přibližně stejně. Žáci uváděli i konkrétní situace - „*matka doma začne vysávat; v paneláku někdo vrtá; soused neustále seká trávu; na ulici se někdo hlasitě baví*“. V ostatních odpovědích se ale sledované skupiny již více liší. Žákům bez SPU mnohem častěji vadí hlasitá hudba (24 % odpovědí oproti 16 % odpovědím uváděným žáky s SPU), častěji jim vadí, když někdo mluví, nebo když na ně někdo mluví. Žáci i upřesňovali konkrétní situace: „*máma se mě začne vyptávat, co bylo ve škole; rodiče chtějí, abych šel uklidit nádobí*“. Žáci uváděli, že jim vadí, když se učí ve škole, že na ně mluví spolužáci, nebo že spolužáci o přestávce „*hrozně řvou*“.

Naopak žáci s SPU častěji odpovídali, že je ruší, když se s nimi někdo učí (16 % odpovědí, 9 % odpovědí u žáků bez SPU) a když je při učení někdo sleduje.

Jedním z cílů mé práce je zjistit, zda žáci s SPU umí efektivně využívat svůj učební styl. Rozdělila jsem tedy dotazníky podle dominantního stylu učení a pět nejčastějších odpovědí zanesla pro přehlednost do grafů a tabulek.

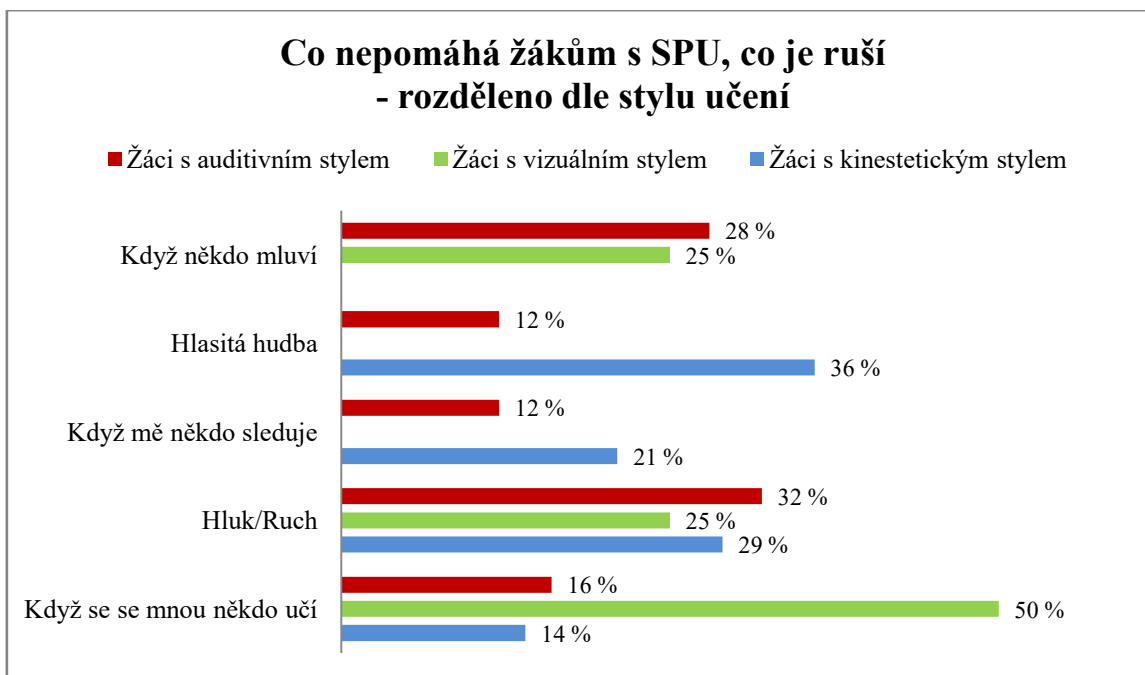


Graf 23 Co při učení pomáhá žákům s SPU - rozdělení dle stylu učení

Nejčastější odpovědi	Celkem	Žáci s SPU s auditivním stylem učení	Žáci s SPU s vizuálním stylem učení	Žáci s SPU s kinestetickým stylem učení
Hudba v pozadí	21x	38 %	57 %	25 %
Čtení si nahlas	16x	32 %	14 %	25 %
Podtrhávání informací	8x	12 %		25 %
Klid/ticho	7x	12 %		19 %
Čtení si pro sebe	5x	6 %	29 %	6 %

Tabulka 1 Co při učení pomáhá žákům s SPU - rozdělení dle stylu učení

Žákům s SPU s auditivním stylem učení pomáhá hudba v pozadí (38 %) a čtení si látky nahlas (32 %). Čtení pro sebe využívají velmi málo (pouze 6 % žáků z výzkumného vzorku). Hudba v pozadí pomáhá nejvíce žákům s vizuálním stylem učení (57 %). Tito žáci si při učení čtou látku pro sebe (29 %), popř. i nahlas (14 %). Žákům s kinestetickým stylem pomáhá ve stejné míře podtrhávání důležitých informací, čtení si nahlas a hudba v pozadí (25 %).

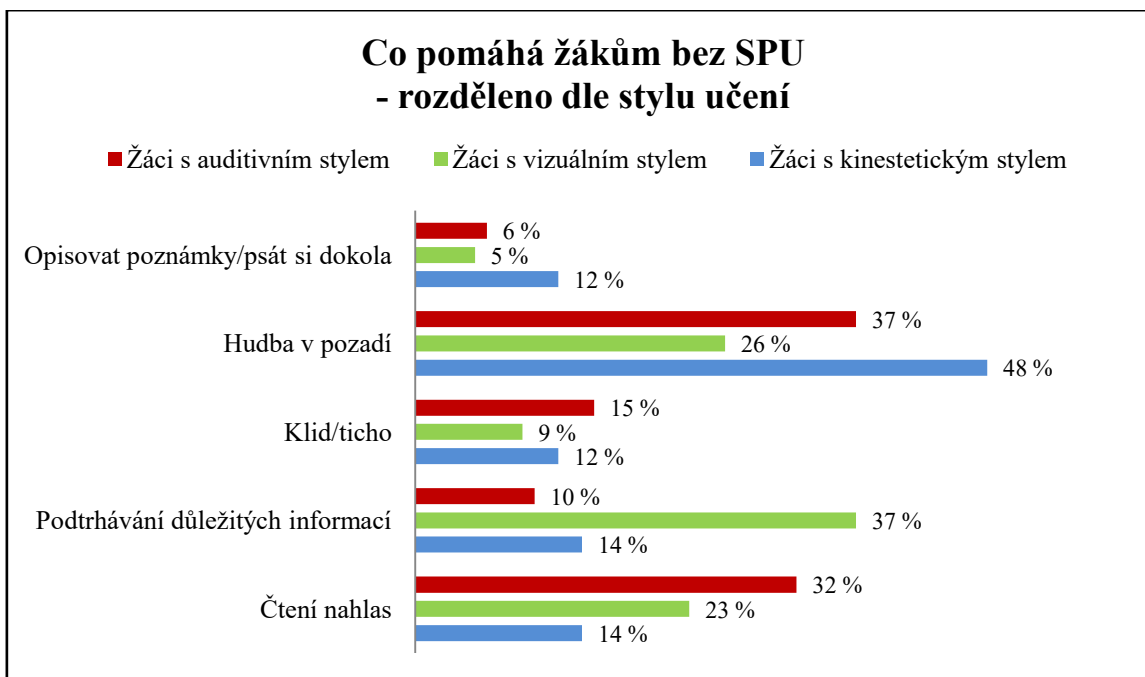


Graf 24 Co při učení ruší žáky s SPU - rozdělení dle stylu učení

Nejčastější odpovědi	Celkem	Žáci s SPU s auditivním stylem učení	Žáci s SPU s vizuálním stylem učení	Žáci s SPU s kinestetickým stylem učení
Hluk	13x	32 %	25 %	29 %
Hlasitá hudba	8x	12 %		36 %
Když se se mnou někdo učí	8x	16 %	50 %	14 %
Když někdo mluví	8x	28 %	25 %	
Když mě někdo sleduje	6x	12 %		21 %

Tabulka 2 Co při učení ruší žáky s SPU - rozdělení dle stylu učení

Žáky s SPU s auditivním stylem učení nejvíce ruší, když je okolo nich hluk (32 %) a když někdo v jejich okolí mluví (28 % z nich, narozdíl od žáků s kinestetickým stylem, kteří tuto možnost nezmínili ani v jenom případě). Žáky s vizuálním stylem učení nejvíce ruší, když se s nimi někdo učí (50 %), když je kolem nich ruch a je-li ruch spojený s mluvou. Hlasitá hudba tyto žáky neruší. Nejvíce ruší hlasitá hudba žáky s kinestetickým stylem učení (36 %). Tyto žáky také ruší hluk, a když je někdo při učení sleduje.



Graf 25 Co pomáhá při učení žákům bez SPU - rozdělení dle stylu učení

Nejčastější odpovědi	Celkem	Žáci bez SPU s auditivním stylem učení	Žáci bez SPU s vizuálním stylem učení	Žáci bez SPU s kinestetickým stylem učení
Hudba v pozadí	104x	37 %	26 %	48 %
Čtení si nahlas	76x	32 %	23 %	14 %
Podtrhávání informací	48x	10 %	37 %	14 %
Klid/ticho	39x	15 %	9 %	12 %
Opisovat dokola poznámky	22x	6 %	5 %	12 %

Tabulka 3 Co pomáhá při učení žákům bez SPU - rozdělení dle stylu učení

Žákům bez SPU s auditivním stylem učení pomáhá hudba v pozadí (37 %) a čtení si látky nahlas (tuto možnost uvedlo 32 % žáků s převažujícím auditivním stylem učení). Tito žáci ale zmiňovali i klid a ticho a podtrhávání důležitých informací. Žáci s vizuálním stylem učení nejvíce využívají při učení podtrhávání důležitých informací (37 % z nich), hudbu v pozadí a čtení si látky nahlas. Žákům s kinestetickým stylem učení vyhovuje při učení puštěná hudba (48 % z nich), čtení si látky nahlas a podtrhávání důležitých informací.



Graf 26 Co při učení ruší žáky bez SPU - rozdělení dle stylu učení

Nejčastější odpovědi	Celkem	Žáci bez SPU s auditivním stylem učení	Žáci bez SPU s vizuálním stylem učení	Žáci bez SPU s kinestetickým stylem učení
Hluk/ruch	62x	24 %	28 %	26 %
Když někdo mluví	61x	23 %	17 %	38 %
Hlasitá hudba	56x	23 %	28 %	18 %
Když mě někdo ruší	45x	19 %	17 %	15 %
Když mě otravuje sourozenec	22x	11 %	10 %	3 %

Tabulka 4 Co při učení ruší žáky bez SPU - rozdělení dle stylu učení

Žákům bez SPU s převažujícím auditivním stylem učení při učení nepomáhá, když je kolem nich hluk (24 %), když je ruch spojený s mluvou osob, když je puštěná hudba moc hlasitá. Žákům s vizuálním stylem učení vadí hlasitá hudba a hluk (28 %), když je někdo ruší a když na ně při učení někdo mluví. Žákům s kinestetickým stylem učení nejvíce vadí, když někdo v jejich okolí mluví (38 %), když je kolem hluk a když je puštěná hudba moc hlasitá.

6 SHRNUTÍ VÝZKUMNÝCH CÍLŮ

Na závěr praktické části shrnu, zda jsem dospěla ke stanovenému hlavnímu cíli a zda se podařilo nalézt odpovědi na dílčí cíle práce.

Hlavní cíl:

Odhalit převažující styl učení na 2. stupni ZŠ u žáků s SPU a porovnat ho s běžnou populací žáků.

Mezi styly učení není u žáků s SPU a bez SPU zahrnutých ve výzkumném souboru žádný rozdíl, výsledky jsou téměř totožné. U žáků s SPU i u žáků bez SPU nejčastěji převládá auditivní styl učení.

Označené výroky, které napovídají, že žáci dávají přednost auditivnímu stylu učení, se objevily u více než poloviny všech žáků (u 64 % žáků s SPU, u 60 % žáků bez SPU). Žáci s SPU označili více výroků, které napovídají, že upřednostňují kinestetický styl (20 %), žáci bez SPU přikládali o něco větší váhu vizuálnímu stylu učení (21 % oproti 16 % žáků s SPU).

Tento výsledek odpovídá i výzkumu Šimkové (2013, s. 68), která ve své práci uvádí, že *„bylo zjištěno, že žáci se specifickými poruchami učení častěji preferují auditivní učení.“*

Ke stejným závěrům dospěla ve své práci i Michelfeitová (2014, s. 79). *„Rozborem faktorů kognitivních potřeb bylo zjištěno, že žáci se specifickými poruchami učení spíše preferují auditivní učení.“*

Dílčími výzkumnými cíli bylo zjistit, co žákům s SPU při učení nejvíce pomáhá a porovnat to se žáky bez SPU a také porovnat, co při učení ruší žáky s SPU a žáky bez SPU.

V této souvislosti nejvíce žáků s SPU zahrnutých do výzkumného vzorku uvedlo, že jim při učení pomáhá hudba v pozadí, číst si danou látku nahlas a podtrhávat si důležité informace. Oproti žákům bez SPU si tito žáci častěji čtou látku pro sebe.

I žákům bez SPU nejčastěji při učení pomáhá hudba v pozadí, čtení si látky nahlas a podtrhávání důležitých informací. Žáci bez SPU si ale potřebují při učení častěji látku opisovat, psát si svůj „tahák“.

Žáky s SPU při učení nejčastěji ruší nějaký hluk/ruch, když se s nimi někdo učí, když na ně během učení někdo mluví a když je hudba v pozadí moc hlasitá. Oproti žákům bez SPU jsou více citliví na to, když je při učení někdo sleduje.

Žáky bez SPU nejčastěji ruší hluk/ruch, hlasitá hudba v pozadí, když na ně někdo mluví nebo když je ruší sourozenec. Tito žáci ale mnohem méně uváděli, že je ruší, když se s nimi někdo učí.

Práce si také kladla za cíl zjistit, zda žáci s SPU umí efektivně využívat svůj učební styl.

Při snaze naplnit tento výzkumný cíl jsem vycházela z odpovědi na otázku, zda žáci znají svůj převažující styl učení, kdo jim ho pomohl objevit a zda si myslí, že se umí efektivně učit. Dále jsem porovnávala odpovědi na otevřené otázky, co žákům s SPU při učení nejvíce pomáhá/co je ruší s jejich dominantním stylem učení.

Většina žáků s SPU zahrnutých do výzkumného vzorku uvedla, že si myslí, že zná svůj převažující styl učení (63 %). Zároveň ale 51 % žáků neví, zda se umí učit efektivně, 29 % uvedlo, že si myslí, že se efektivně učit neumí. Při objevení svého stylu jim nejčastěji nikdo neradil, přišli na to sami (43 %), velká část žáků nedokázala určit, jak svůj styl objevila. 27 % žáků s SPU uvedlo, že jim poradila matka. Dotazník, který by jim pomohl zjistit, jaký je jejich dominantní styl učení, vyplňovalo jen 25 % z nich, ostatní nikdy takový dotazník nevyplňovali.

Žáci s SPU ve výzkumném souboru s auditivním stylem učení při učení nejčastěji využívají hudbu v pozadí (38 %) a čtení si látky nahlas (32 %). Někteří ale potřebují ticho a klid, jiní si při učení podtrhávají důležité informace. Při učení je ruší, když je kolem nich hluk (32 %) a když někdo v jejich okolí mluví (28 %). Dále žáci s auditivním stylem učení uváděli, že jim nepomáhá, když se s nimi někdo učí, když je při učení někdo sleduje a když je puštěná hudba v pozadí moc hlasitá.

Žákům s SPU s vizuálním stylem učení nejčastěji pomáhá, když mají v pozadí puštěnou hudbu (57 %) a když si čtou látku pro sebe (29 %). Někteří z nich si potřebují číst poznámky nahlas. Při učení žáky s vizuálním stylem učení ruší, když se s nimi někdo učí (50%), když někdo mluví a když je kolem hluk/ruch.

Žáci s SPU s kinestetickým stylem učení nejčastěji využívají podtrhávání důležitých informací, čtení si nahlas a puštěnou hudbu v pozadí (25 %). Někteří naopak preferují při učení klid a ticho. Při učení jim nepomáhá, když je puštěná hudba moc hlasitá (36 %), když je kolem nich hluk (29 %) a když je někdo při učení sleduje (21 %). Někteří žáci s kinestetickým stylem učení uváděli, že jim nepomáhá, když se s nimi někdo učí.

Při shrnutí výše uvedeného nelze jednoznačně určit, zda žáci s SPU umí efektivně využívat svůj učební styl. Žáci si většinou myslí, že svůj styl učení znají, přišli si na něj sami, dotazník na styly učení většina z nich nikdy nevyplňovala. Žáci sami ale nevědí, zda se umí efektivně učit.

Z porovnání, co jim při učení nejvíce pomáhá/co je ruší s jejich dominantním stylem učení, se dá říci, že žáci pravděpodobně spíše intuitivně než vědomě využívají některé způsoby, které jsou efektivní a které vycházejí z jejich stylu učení. Žáci s auditivním stylem si čtou látku nahlas a ruší je, když je kolem nich hluk. Žáci s vizuálním stylem učení upřednostňují čtení si látky pro sebe, nevadí jim puštěná hudba, spíše je ruší, když se s nimi někdo učí. Žáci s kinestetickým stylem učení si potřebují důležité informace podtrhávat a číst je nahlas, ruší je hlasitá hudba a hluk.

Práce si také kladla za úkol odpovědět i na následující dílčí výzkumné otázky:

Jak často se doma učí chlapci a dívky s SPU a chlapci a dívky bez SPU?

Ve výzkumném vzorku žáků s SPU výrazně převažovali chlapci (71 %) nad dívkami (29 %), což potvrzuje tvrzení Bartoňové (in Pipeková, 2008) i Michalové (2001), že výskyt SPU je u chlapců častější než u dívek.

Mezi žáky s SPU se dívky učí častěji než chlapci. Dívky častěji volily možnost, že se učí denně, téměř denně a několikrát do týdne. Největší rozdíly mezi dívkami a chlapci byly v odpovědích, že se učí několikrát do týdne (více dívek) a 1x týdně (více chlapců).

Rozdíly mezi jednotlivými odpověďmi chlapců a dívek byly velmi malé. Nelze tedy jednoznačně určit, zda se učí častěji dívky nebo chlapci.

Jak často se doma učí žáci s SPU a žáci bez SPU?

Žáci s SPU ve výzkumném souboru se učí častěji než žáci bez SPU. Rozdíl ale není velký. Možnost, že se učí denně, téměř denně a několikrát do týdne označilo o 5 % více žáků s SPU. Žáci bez SPU častěji uváděli, že se neučí nikdy. Rozdíl činí 6 %.

Kolik času žákům učení zabere?

Nelze jednoznačně říci, že žáci s SPU věnují při domácí přípravě učení více času než žáci bez SPU. Žákům bez SPU zahrnutým ve výzkumném vzorku nejčastěji zabere učení 1 hodinu, žáci s SPU nejčastěji uváděli možnost, že jim učení zabere 15 - 30 minut. Možnosti učení mi zabere 1 - 2 hodiny a více než 2 hodiny označilo celkem 35 % žáků s SPU a 26 % žáků bez SPU.

Michalová (2001) uvádí, že pro žáky s SPU je efektivnější učit se kratší dobu (max. 1 hodinu denně) po větší počet dní než se učit na poslední chvíli více hodin. To, že žáci s SPU zahrnutí do výzkumného souboru často označovali možnost, že se učí 15 – 30 minut, může souviset s tvrzením, že žáci s SPU mají obtíže s koncentrací pozornosti. (Jucovičová, Žáčková, 2015), Matějček (1995), Michalová (2001), Zelinková (2005)

Kdo s učením žákům nejvíce pomáhá?

Ve výzkumném souboru nejčastěji žákům s SPU i bez SPU s učením pomáhá matka. Žáci bez SPU častěji odpovídali, že jim nepomáhá nikdo (o 10 % více než žáci s SPU). Pomoc sourozenců více využívají žáci bez SPU. Pomoc od jiné osoby (nejčastěji prarodič, spolužák, nevlastní otec) využívají více žáci s SPU.

Kdo s učením nejvíce pomáhá chlapcům a dívkám s SPU?

Chlapcům i dívkám s SPU z výzkumného vzorku nejvíce pomáhá matka, rozdíl v četnosti odpovědí není velký. 22 % chlapců se může spolehnout na pomoc otce, dívky pomoc otce uvedly pouze v 7 %. Na druhou stranu dívky častěji uváděly, že jim pomáhá s učením někdo jiný (nejčastěji prarodič, spolužák, popř. nevlastní otec).

Kdo s učením nejvíce pomáhá chlapcům a dívkám bez SPU?

I chlapcům a dívkám bez SPU nejčastěji s učením pomáhá matka. Chlapci bez SPU ale mnohem častěji uváděli, že jim nepomáhá nikdo (o 14 % více). Dívky se oproti chlapcům častěji učí s otcem, sourozencem, častěji jim pomáhá i někdo jiný (nejčastěji prarodič, spolužák, popř. nevlastní otec).

Budou mít žáci s SPU, kteří jsou klienty školského poradenského zařízení PPP Kdaň větší povědomí o svém stylu učení než žáci bez SPU?

Ve výzkumném souboru žáci s SPU nejčastěji uvedli, že na svůj styl učení přišli sami, nikdo jim neradil (43 % žáků s SPU, 50 % žáků bez SPU). Pokud žákům někdo radil,

byla to nejčastěji matka (27 % žákům s SPU, 16 % žákům bez SPU), dále pak někdo jiný (nejčastěji sourozenec, prarodič, kamarád/ka, paní učitelka). PPP Kadaň se ve všech odpovědích objevila pouze 1x. Nějaký dotazník zjišťující styl učení vyplňovalo podobné množství žáků s SPU i bez SPU (25 % a 20 %). Nelze tedy jednoznačně prokázat, že žáci s SPU vyplňovali dotazník v PPP Kadaň.

Z odpovědí na tuto otázku lze usoudit, že s klienty v pedagogicko-psychologické poradně v Kadani o stylech učení a nevhodnějších způsobech učení vůbec nemluvíme. Žáci z výzkumného vzorku pouze v jediném případě uvedli, že jsme jim v poradně pomohli s nalezením jejich stylu učení a poradili, jak se mají učit. To mi ale na základě mých zkušeností přijde vysoce nepravděpodobné. Spíše výsledek přikládám tomu, že si to žáci nepamatují úplně přesně. Možné je také to, že o nevhodnějších způsobu učení více mluvíme s rodiči při závěrečném rozhovoru a ti o tom pak se svým dítětem hovoří doma a získané informace převádí do praxe. Při poradenském rozhovoru vycházíme mimo jiné i z Pokorné (2010, s. 166-167), která uvádí, že *“dítě i dospělého motivujeme i tím, že s ním hovoříme o jeho potížích i o vlastní terapii... Má vědět, v čem jeho obtíže spočívají, tak podrobně, jak dalece tomu rozumíme i my.”*

Je ale třeba se nad výsledky zamyslet a do budoucna učinit opatření, aby žáci s SPU, kteří jsou klienty PPP Kadaň, měli v tomto smyslu větší jistotu.

Překvapivé je pro mě zjištění, že mezi žáky s SPU a běžnými žáky není ve většině sledovaných oblastí moc velký rozdíl. Žáci se doma učí podobně často, nejčastěji jim pomáhá při učení matka, svůj styl učení objevili sami, jejich převažující styl učení je auditivní, při učení jim pomáhá hudba v pozadí, čtení si látky nahlas, ruší je hluk, a když je puštěná hudba příliš hlasitá. Žáci také často odpovídali, že je při učení ruší, když se s nimi někdo učí. Zajímavé ale je, že při otázce kdo ti s učením nejvíce pomáhá, uvedlo celkem 81 % žáků s SPU, že jim někdo pomáhá (rodič, sourozenec, někdo jiný).

ZÁVĚR

Ve své diplomové práci jsem se pokusila poskytnout základní přehled o problematice specifických poruch učení, současné legislativě a možnostech péče o žáky se specifickými poruchami učení ve školském poradenském zařízení. Dále jsem se zmínila o stylech učení, o pracovních návycích žáků s SPU a o nejzákladnější diagnostice stylů učení. V jedné kapitole jsem také zmínila názorový proud, který označuje problematiku stylů učení za mýtus.

Praktická část diplomové práce se věnovala výzkumnému šetření a zahrnovala kvantitativní výzkum, který se zaměřoval na odhalení převažujícího stylu učení na druhém stupni základní školy u žáků s SPU a jeho porovnání s běžnou populací žáků.

Výzkumné šetření ukázalo, že u žáků s SPU převládá auditivní styl učení. Výroky, které napovídají, že žáci dávají přednost auditivnímu stylu učení, se objevily u více než poloviny žáků s SPU zahrnutých do výzkumného souboru. Překvapivé bylo pro mě zjištění, že mezi žáky s SPU a žáky bez těchto poruch nebyl ve většině sledovaných oblastí příliš velký rozdíl.

Z výsledků mého výzkumného šetření je také patrné, že si žáci s SPU svůj optimální styl učení objevují většinou sami. Žáci neuváděli, že by jim při objevování pomohla škola ani pedagogicko-psychologická poradna. Školské poradenské zařízení, ve kterém pracuji, bylo v odpovědích zmíněno pouze jednou. Tento výsledek stojí za přemýšlení, zda nelze v tomto smyslu něco změnit a zlepšit.

Někteří odborníci považují koncept dominantního stylu učení za jeden z nejrozšířenějších mýtů, který není vědecky ničím podložený. Poukazují na to, že vyučování podle převažujícího stylu může žákům spíše uškodit. Jako příklad uvádějí, že žákům s auditivním stylem učení jsou učební materiály předkládány pouze sluchovou cestou v podobě vyprávění příběhů a diskuze, ale nejsou od nich vyžadována písemná cvičení.

Takto individualizovaná výuka ale na našich školách neprobíhá. Styly učení nejsou tímto způsobem využívány. Proto si navzdory některým odborníkům zpochybňujícím existenci stylu učení myslím, že je dobré, když žák zná svůj dominantní styl učení, který mu může napomoci k efektivnějšímu učení - k učení, které probíhá doma při domácí přípravě a při mimoškolním učení. Podle mého znalost svého stylu učení úzce souvisí s přemýšlením o tom, jak se učit, jak si vše naplánovat a zorganizovat, na co si při učení

dát pozor a co zlepšit. Žáci by měli být podněcováni ke zjišťování informací o vlastních potřebách při učení, které směřují nejen k preferovanému smyslovému kanálu, ale i sociálním aspektům a potřebám ve vztahu k organizaci času a prostředí. Měli by vědět, co jim při učení pomáhá a jaké vlivy je třeba eliminovat. Cílem těchto snah by nemělo být prosté zúžení forem zprostředkování učiva dle identifikovaného učebního stylu, ale hlubší porozumění vlastním potřebám při učení i respekt k odlišným potřebám druhých.

Seznam použité literatury

BARTOŇOVÁ, Miroslava. *Specifické poruchy učení: Text k distančnímu vzdělávání*. Brno: Paido, 2012. ISBN 978-80-7315-232-1.

BARTOŇOVÁ, Miroslava a VÍTKOVÁ, Marie. *Strategie ve vzdělávání dětí a žáků se speciálními vzdělávacími potřebami: texty k distančnímu vzdělávání*. 2., přeprac. a rozš. vyd. Brno: Paido, 2007. 247 s. ISBN 978-80-7315-158-4.

BARTOŇOVÁ, Miroslava. Specifické poruchy učení. In: PIPEKOVÁ, Jamila. *Kapitoly ze speciální pedagogiky: 3., přepracované a rozšířené vydání*. Brno: Paido, 2010, s. 157-178. ISBN 978-80-7315-198-0.

BROŽOVÁ, Dana. *Analýza poradenské podpory a možnosti intervence u žáků s poruchami učení v širším smyslu*. Brno, 2010. Disertační práce. MU Brno.

CIMLEROVÁ, Pavla, Daniela POKORNÁ a Eva CHALUPOVÁ. *Diagnostika specifických poruch učení u adolescentů a dospělých osob*. Praha: IPPP, 2007. ISBN 978-80-86856-41-4.

CIMLEROVÁ, Pavla, Barbora ČALKOVSKÁ a Iva DUDÍKOVÁ a kol. *DysTest: Baterie testů pro diagnostiku specifických poruch učení u studentů vysokých škol a uchazečů o vysokoškolské studium*. Brno: Masarykova univerzita, 2014. ISBN 978-80-210-7767-6.

ČÁP, Jan.: *Psychologie výchovy a vyučování*. Praha: Karolinum, 1993. 416 s. ISBN 80-7066-534-3.

FONTANA, David. *Psychologie ve školní praxi: Příručka pro učitele*. Vyd. 2. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-71278-6269-8.

JUCOVIČOVÁ, Drahomíra a Hana ŽÁČKOVÁ. *Reedukace specifických poruch učení u dětí*. Praha: Portál, 2014. ISBN 978-80-262-0645-3.

JUCOVIČOVÁ, Drahomíra a Hana ŽÁČKOVÁ. *Jak se učit s dítětem se specifickou poruchou učení a poruchou pozornosti?*. Praha: nakladatelství D+H, 2015. ISBN 978-80-87295-18-2

JUCOVIČOVÁ, Drahomíra a Hana ŽÁČKOVÁ. *Metody reedukace specifických poruch učení: Dyslexie*. 2. upravené vydání. Praha: Nakladatelství D+H, 2008. ISBN 978-80-903869-7-6.

JUCOVIČOVÁ, Drahomíra a Hana ŽÁČKOVÁ. *Metody reedukace specifických poruch učení: Dysgrafie*. 1. vydání. Praha: Nakladatelství D+H, 2005. ISBN 80-903579-2-X.

JUCOVIČOVÁ, Drahomíra; ŽÁČKOVÁ, Hana. *Metody reedukace specifických poruch učení: Dysortografie*. Praha : Nakladatelství D+H, 2008. ISBN 978-80-903869-4-5.

KREJČOVÁ, Lenka a Václav MERTIN, ed. MERITUM. *Pedagogická intervence u žáků ZŠ*. Praha: Wolters Kluwer, 2010. ISBN 978-80-7357-603-5.

KUCHARSKÁ, Anna. *Specifické poruchy učení a chování: Sborník 1997-98*. Praha: Portál, 1998. ISBN 80-7178-244-0.

KUCHARSKÁ, Anna. *Specifické poruchy učení a chování: Sborník 2000*. Praha: Portál, 2000. ISBN 80-7178-389-7.

LOKAJÍČKOVÁ, Veronika. Metakognice – vymezení pojmu a jeho uchopení v kontextu výuky. *Pedagogika*. 2014, **64**(3), 287 –306.

MAREŠ, Jiří. *Styly učení žáků a studentů*. 1st ed. Portál, 1998. ISBN 80-7178-246-7.

MATĚJČEK, Zdeněk a Marie VÁGNEROVÁ. *Sociální aspekty dyslexie*. Praha: Karolinum, 2006. ISBN 80-246-1173-2.

MATĚJČEK, Zdeněk. *Dyslexie: specifické poruchy čtení*. Vyd. 3. upr. a rozš. Jinočany: H &H, 1995, 269 s. ISBN 80-857-8727-X

MEZERA, Antonín a Jitka TOPIČOVÁ. *Mapování stylu žákovu učení*. Praha: Dr. Josef Raabe, 2015. ISBN 978-80-7496-183-0.

MICHALOVÁ, Zdeňka. *Specifické poruchy učení na druhém stupni ZŠ a na školách středních*. Havlíčkův Brod: Tobiáš, 2001. ISBN 80-7311-000-8.

MRÁZKOVÁ, Jana a Jana ZAPLETALOVÁ. *Metodika pro nastavování katalogu podpůrných opatření ve školách ve spolupráci se školskými poradenskými zařízeními*. Praha: NÚV, 2016. ISBN 978-80-7481-085-5.

NOVÁK, Josef. *Dyskalkulie*. Havlíčkův Brod: Tobiáš, 2004, 125 s. ISBN: 80-7311-029-6

PEJČOCHOVÁ, Jana. *Specifické vývojové poruchy učení – oblasti funkčního deficitu a modely poruch*. *Neurologie pro praxi*. 2010, (11/6), 378-381.

POKORNÁ, Věra. *Teorie, diagnostika a náprava specifických poruch učení*. Praha: Portál, 1997. ISBN 80-7178-135-5

POKORNÁ, Věra. *Teorie a náprava vývojových poruch učení a chování*. 3. rozš. a opr. vyd. Praha: Portál, 2001, 333 s. ISBN 80-7178-570.

POKORNÁ, Věra. *Vývojové poruchy učení v dětství a dospělosti*. Praha: Portál, 2010. ISBN 978-80-7367-773-2.

PRŮCHA, J., WALTEROVÁ, E., MAREŠ, J. *Pedagogický slovník*. 3., rozš. a aktualiz. vyd. Praha: Portál, 2001, 322 s. ISBN 80-7178-579-2.

PRŮCHA, J., WALTEROVÁ, E., MAREŠ, J. *Pedagogický slovník*. 5th ed. Portál, 2008. ISBN 978-80-7367-416-8.

ŠVEC, Vlastimil. *Klíčové dovednosti ve vyučování a výcviku*. Brno: Masarykova univerzita, 1998. ISBN 80-210-1937-9.

VITÁSKOVÁ, Kateřina. Aktuální náhled na dyslexii a související poruchy čtení v dětství a dospělosti. *Neurologie pro praxi*. 2010, **2010**(11/6), 382-385.

ZAPLETALOVÁ, Jana a kol. *Obligatorní diagnózy a obligatorní diagnostika v pedagogicko-psychologických poradnách*. Praha: IPPP, 2006. ISBN 80-86856-29-1.

ZELINKOVÁ, Olga. *Poruchy učení*. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178- 800-7

ZELINKOVÁ, Olga. *Poruchy učení: Specifické vývojové poruchy čtení, psaní a dalších školních dovedností*. 11. vydání. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-514-1.

ZELINKOVÁ, Olga. *Cizí jazyky a specifické poruchy učení*. Havlíčkův Brod: Tobiáš, 2005. ISBN 80-7311-022-9.

Elektronické zdroje

BLAŽKOVÁ, Růžena. *Dyskalkulie a další poruchy učení v matematice: Přednáška Olomouc 9. 5. 2007*. Pedagogická fakulta MU. Dostupné také z: ksp.upol.cz/cz/soubory/smeckova/prednaska-dyskalkulia.doc

COFFIELD, Frank; MOSELEY, David; HALL, Elaine; ECCLESTONE, Kathryn (2004). [Learning styles and pedagogy in post-16 learning: a systematic and critical review](#) (PDF). London: Learning and Skills Research Centre. [ISBN 1853389188](#). [OCLC 505325671](#).

ČECHOVÁ, Barbara, Matěj SEIFERT a Andrea VEDRALOVÁ. *Nápadník pro výuku dle učebních stylů*. Učení na míru. ISBN 978-80-7430-059-2. Dostupné také z: https://www.scio.cz/download/skoly/Zdarma_materialy/Napadnik_pro_vyuku_dle_ucebnic_h_stylu.pdf

Český statistický úřad [online]. Dostupné také z: <https://www.czso.cz/>

Dyskalkulie. *Pedagogická fakulta Masarykovy univerzity* [online]. Dostupné z: <http://www.ped.muni.cz/wsedu/dyskalkulie/dyskalkulie.html>

Dyslexia. *Geon* [online]. Dostupné z: <http://geon.github.io/programming/2016/03/03/dsxylicia>

FELCMANOVÁ, Lenka. Diagnostika stylů učení žáků. *Katalog podpůrných opatření* [online]. 2015. Dostupné z: <http://katalogpo.upol.cz/metodika-identifikace-socialniho-znevyhodneni/3-vybrane-oblasti-pedagogicke-diagnostiky/3-4-diagnostika-stylu-uceni-zaku/>

FORŤOVÁ, Kateřina. *Jak pracovat s dětmi se speciálními vzdělávacími potřebami: Metodika pro pedagogy*. 2013. Dostupné také z: <http://www.vyzkum-mladez.cz/zprava/1434887210.pdf>

GEBHART, Martin. Neurovědecké mýty ve vzdělávání. *Metodický portál RVP: Metodický portál inspirace a zkušenosti učitelů* [online]. Dostupné z: <http://spomocnik.rvp.cz/clanek/20153/NEUROVEDECKE-MYTY-VE-VZDELAVANI.html>

KULHÁNKOVÁ, Eliška a Gabriela MÁLKOVÁ. *Fonematické uvědomování a jeho role ve vývoji gramotnosti*. 2008. *E-psychologie* [online], 2(4), 24-37. Dostupné z: http://e-psycholog.eu/pdf/kulhankova_etal.pdf

KUPČÍKOVÁ, Alena. Praktický manuál z pohledu dyslektika a dysortografika. *Integrace a inkluze ve školní praxi*. 2013, 16-19. Dostupné také z: <http://www.dys.cz/pr/Manual.pdf>

KVASNIČKOVÁ, Lucie. Dědičnost poruch učení aneb může to mít po mně? In: *O psychologii.cz* [online]. Dostupné z: <http://www.opsychologii.cz/clanek/301-dedicnost-poruch-uceni-aneb-muze-to-mit-po-mne/>

Learning Styles Debunked: There is No Evidence Supporting Auditory and Visual Learning, Psychologists Say. APS: Association for Psychological Science [online]. Dostupné z: <https://www.psychologicalscience.org/news/releases/learning-styles->

debunked-there-is-no-evidence-supporting-auditory-and-visual-learning-psychologists-say.html#.WVjWfojyhRB

Learning Style Inventory [online]. Dostupné z: <http://www.personal.psu.edu/bxb11/LSI/LSI.htm>

MAREŠ, Jiří. *Dotazník stylu učení - LSI*. Dostupné také z: https://is.muni.cz/el/1441/podzim2015/ZS1MK_PSSP/um/DOTAZNIK_STYLU_UCENI-LSI.pdf

MICHELFETOVÁ, Hana. *Styly učení u žáků se specifickými poruchami učení na střední škole*. Brno, 2014. Dostupné také z: https://is.muni.cz/th/22332/pedf_m_b1/Michelfeitova.pdf. Diplomová práce. Masarykova univerzita. Vedoucí práce Miroslava Bartoňová.

Návyky a zásady pro správné psaní. Jak správně psát [online]. Dostupné z: <http://www.jak-spravne-psat.cz/navyky-a-zasady-pro-spravne-psani/>

No evidence to back idea of learning styles. *The Guardian* [online]. Dostupné z: <https://www.theguardian.com/education/2017/mar/12/no-evidence-to-back-idea-of-learning-styles>

PASHLER, Harold, Mark MCDANIEL, Dough ROHRER a Robert BJORK. Learning Styles: Concepts and Evidence. In: *Psychological Science in the PUBLIC INTEREST* [online]. 2008, s. 106-116. Dostupné z: Psychological Science in the PUBLIC INTEREST

Poruchy duševní a poruchy chování (F00-F99). *Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR* [online]. Dostupné z: <http://www.uzis.cz/cz/mkn/index.html>

Průvodce upraveným RVP ZV. Metodický portál RVP: inspirace a zkušenosti učitelů [online]. Dostupné z: <http://digifolio.rvp.cz/view/view.php?id=6433>

Příručka dobré praxe: Učení na míru. ISBN 978-80-7430-072-1. Dostupné také z: https://www.scio.cz/download/skoly/Zdarma_materialy/Prirucka_dobre_praxe_Uceni_na_miru.pdf

Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání. *Národní ústav pro vzdělávání* [online]. Dostupné z: http://www.nuv.cz/uploads/RVP_ZV_2017.pdf

Specifické poruchy učení. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. Dostupné z: https://cs.wikipedia.org/wiki/Specifick%C3%A9_poruchy_u%C4%8Den%C3%AD

ŠIMKOVSKÁ, Vanda. *Učební styly žáků se specifickými poruchami učení a chování*. Brno, 2013. Dostupné také z: https://is.muni.cz/th/261842/ff_m/diplomovaprace.pdf. Diplomová práce. Masarykova univerzita. Vedoucí práce Zdenka Stránská.

Teachers must ditch 'neuromyth' of learning styles, say scientists. *The Guardian* [online]. Dostupné z: https://www.theguardian.com/education/2017/mar/13/teachers-neuromyth-learning-styles-scientists-neuroscience-education?utm_source=esp&utm_medium=Email&utm_campaign=GU+Today+main+NEW+H+categories&utm_term=217062&subid=1399659&CMP=EMCNEWEML6619I2

VAK Learning Styles Self-Assessment Questionnaire. Dostupné také z: http://www.businessballs.com/freepdfmaterials/vak_learning_styles_questionnaire.pdf

VARCK: a guide to learning styles [online]. Dostupné také z: <http://vark-learn.com/>

Vyhláška č. 27/2016 Sb. o vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných. MŠMT [online]. Dostupné z: http://www.msmt.cz/uploads/Vyhlaska_c.272016_Sb.o_vzdelavani_zaku_se_specialnimi_i_vzdelavacimi_potrebami_a_zaku_nadanych.pdf

What are specific learning difficulties? *British Dyslexia Association* [online]. Dostupné z: <http://www.bdadyslexia.org.uk/educator/what-are-specific-learning-difficulties>

What is Learning Style? *ILSA: International Learning Styles* [online]. Dostupné z: <http://www.ilsa-learning-styles.com/Learning+Styles/What+is+Learning+Style.html>

Zákon č. 561/2004 Sb. o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon). MŠMT [online]. [cit. 2017-06-21]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/dokumenty-3/skolsky-zakon-ve-zneni-ucinnem-od-1-1-2017-do-31-8-2017>

Zařazování žáků do kategorií zdravotních znevýhodnění za účelem jejich zařazení do vzdělávání: Terminologický výklad pojmů (Výklad pro užívání číselníku). NÚV Praha, 2016. Dostupné také z: http://www.nuv.cz/uploads/Amail/1608/Metodicky_list_k_zarazovani_zaku_podle_16_ods_tavec_9.docx.

Příloha 1 - Dotazník použitý při výzkumu

Chlapec	Dívka			
Třída:	6	7	8	9
Byl/a jsi v posledních dvou letech v PPP?	ano		ne	
Máš nějaké poruchy učení - dyslexie, dysgrafie, dysortografie?			ano	ne

Jak často se doma učíš? Denně Téměř denně Několikrát do týdne 1x týdně Neučím se
Kolik času ti učení najednou obvykle zabere?

Pomáhá ti někdo s učením? otec matka sourozenec někdo jiný - kdo:

Myslíš si, že se umíš učit efektivně? ano ne nevím

Myslíš, že znáš svůj převažující styl učení? ano ne

Vypiš, prosím, všechny věci a způsoby, které ti při učení pomáhají (např. hudba v pozadí, podtrhávání si důležitých informací, čtení si nahlas apod.):

Vypiš, prosím, co ti při učení vadí, nepomáhá, ruší (např. hlasitá hudba, podtrhávání si, když se někdo s tebou učí apod.):

Jak jsi objevil svůj optimální způsob učení se? Radil ti někdo? Kdo?

Vyplňoval jsi někdy nějaký dotazník zjišťující styly učení? ano ne

Prosím, otoč na druhou stranu

Zakroužkuj číslo výroku, který na tebe sedí, výroku, se kterým se ztotožňuješ.

1. Slovní instrukce potřebuji zopakovat
2. Sleduji mimiku a gestikulaci přednášejícího
3. Rád/a si píši poznámky, ze kterých se později učím
4. Nejlépe si pamatuji to, co mám v písemné podobě, nebo v podobě obrázků
5. Mám úhledný sešit bez gramatických chyb
6. Televizi a rádio si pouštím nahlas
7. Vyhledávám diagramy a obrázky
8. Upřednostňuji informace, které jsou prezentovány vizuálně – flip, interaktivní tabule
9. Rád/a vytvářím grafy, obrázky k poznámkám
10. Dobře se orientuji v mapách
11. V hlavě si představuji obrazy, scény věcí, které si mám zapamatovat
12. Upřednostňuji písemné pokyny před ústními
13. Mám rád/a skládky, puzzle
14. V písničkách se nesoustředím na slova
15. Jsem dobrý/á ve výtvarném umění

1. Upřednostňuji slovní pokyny
2. Raději si poslechnu přednášku, než abych četl/a z učebnice
3. Lépe chápu, když čtu nahlas
4. Mám rád/a slovní hříčky, hry se slovíčky, rýmy
5. Raději poslouchám rádio, než abych četl/a noviny
6. Často si zpívám, mumlám
7. Nemám rád/a čtení z monitoru počítače
8. Dokážu dobře odlišit dva podobné zvuky/tóny
9. Vyžaduji další vysvětlení diagramů, grafů, map
10. Rád/a mluvím s ostatními
11. Mluvím sám/sama k sobě
12. Jsem schopen/schopna opakovat celé konverzace
13. Raději si poslechnu hudbu, než abych šel/šla do galerie výtvarného umění
14. Při četbě si pomáhám prstem
15. Rád/a vyprávím vtipy, příběhy

1. Rád/a na věci sahám
2. Sbíráám věci
3. Hodně gestikuluji, mluvím rukama
4. Stále něco dělám (hraji si s prstýnkem, s tužkou, podupávám nohou...)
5. Jsem sportovně zdatný/á, mám koordinované pohyby
6. Rozebírám a skládám věci
7. Při učení rád/a stojím
8. Mám rád/a hudbu v pozadí
9. Jsem manuálně zručný/á
10. Rád/a žvýkám a jím při učení
11. Učím se prostřednictvím pohybu a poznáváním prostředí kolem sebe
12. Mohu být považován/a za hyperaktivní/ho
13. Do sešitu spíše „čmárám“, aby byla ruka v pohybu
14. Informace, které získávám, si dávám v hlavě „do pohybu“, vidím je „v akci“
15. Rád/a vše hned zkouším, než abych si o tom četl/a nebo to poslouchal/a

Seznam grafů

Graf 1	Rozdělení výzkumného vzorku podle pohlaví	47
Graf 2	Rozdělení výzkumného vzorku na žáky bez SPU a žáky s SPU	48
Graf 3	Rozdělení žáků bez SPU podle pohlaví	48
Graf 4	Rozdělení žáků s SPU podle pohlaví	49
Graf 5	Jak často se doma učí chlapci a dívky s SPU	49
Graf 6	Jak často se doma učí chlapci a dívky bez SPU	50
Graf 7	Jak často se doma učí žáci s SPU a žáci bez SPU	50
Graf 8	Kolik času zabere učení žákům s SPU a žákům bez SPU	51
Graf 9	Kdo nejčastěji pomáhá s učení žákům s SPU a žákům bez SPU	52
Graf 10	Kdo nejčastěji pomáhá s učení chlapcům s SPU a dívkám s SPU	52
Graf 11	Kdo nejčastěji pomáhá s učení chlapcům bez SPU a dívkám bez SPU	53
Graf 12	Zhodnocení efektivity vlastního učení žáky s SPU a žáky bez SPU	54
Graf 13	Znalost převažujícího stylu učení u žáků s SPU a žáků bez SPU	54
Graf 14	Kdo žákům s SPU a žákům bez SPU pomohl objevit styl učení	55
Graf 15	Porovnání, kolik žáků s SPU a bez SPU vyplňovalo dotazník zjišťující styl učení ...	56
Graf 16	Převažující styl učení u žáků s SPU a žáků bez SPU	56
Graf 17	Co při učení pomáhá žákům s SPU	57
Graf 18	Co při učení pomáhá žákům bez SPU	58
Graf 19	Srovnání, co pomáhá při učení žákům s SPU a žákům bez SPU	59
Graf 20	Co při učení ruší žáky s SPU	60
Graf 21	Co při učení ruší žáky bez SPU	61
Graf 22	Srovnání, co při učení ruší žáky s SPU a žáky bez SPU	62
Graf 23	Co při učení pomáhá žákům s SPU - rozdělení dle stylu učení	63
Graf 24	Co při učení ruší žáky s SPU - rozdělení dle stylu učení	64
Graf 25	Co pomáhá při učení žákům bez SPU - rozdělení dle stylu učení	65
Graf 26	Co při učení ruší žáky bez SPU - rozdělení dle stylu učení	66

Seznam tabulek

Tabulka 1	Co při učení pomáhá žákům s SPU - rozdělení dle stylu učení	63
Tabulka 2	Co při učení ruší žáky s SPU - rozdělení dle stylu učení	64
Tabulka 3	Co pomáhá při učení žákům bez SPU - rozdělení dle stylu učení	65
Tabulka 4	Co při učení ruší žáky bez SPU - rozdělení dle stylu učení	66

Seznam obrázků

Obrázek 1	Model učebních stylů podle Dunnových	40
-----------	--------------------------------------------	----