

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

Husitská teologická fakulta

Bakalářská práce

**Ověřování počítačových programů firmy Spektra u jedinců se speciálními
vzdělávacími potřebami.**

**Authentication software from Spectra Company for individuals with special
educational needs**

Vedoucí práce:
Doc. PaedDr. Olga Zelinková, CSc.

Autor práce:
Vadim Butakov

Praha 2010

Prohlášení

„Prohlašuji, že jsem tuto bakalářskou práci s názvem „ Ověřování počítačových programů firmy Spektra u jedinců se speciálními vzdělávacími potřebami“ napsal samostatně a výhradně s použitím citovaných pramenů, literatury a dalších odborných zdrojů.

V Praze dne 14.4.2010

Vadim Butakov

Anotace

Bakalářská práce „*Ověřování počítačových programů firmy Spektra u jedinců se speciálními vzdělávacími potřebami*“ pojednává o osobách se speciálními potřebami, obtížích se kterými se setkávají v běžném životě a jejich reedukaci a kompenzaci prostřednictvím počítačových programů. Dále se zabývá detailním popisem programu Dolphin poskytnutý od společnosti Spektra pro jeho ověření.

Annotation

Bachelor thesis, "*Authentication software from Spektra Company for individuals with special educational needs*" deals with persons with special needs, problems encountered in everyday life and its compensation and reeducation through software. Furthermore, this work deals with a detailed description of software Dolphin provided by the Spektra company from for the inquiry.

Klíčová slova

Specifické poruchy učení, diagnostika, reedukace, kompenzace, počítačové programy

Keywords

Specific learning disability, diagnosis, reeducation, compensation, computers programs

Poděkování

Na tomto místě bych rád poděkoval firmě Spektra za poskytnutí programu Dolphin Easy Tutor a za ostatní materiály, dále paní docentce Olze Zelinkové za odborné rady a také všem ostatním, kteří mi s prací pomáhali..

Obsah

Obsah	5
Úvod	7
1. Teoretická část	8
1.1. Definice SPU	8
1.2. Historie	9
1.2.1. V zahraničí	9
1.2.2. U Nás	10
1.3. Příčiny SPU	11
1.4. Projevy	12
1.4.1. Dyslexie	13
1.4.2. Dysgrafie	14
1.4.3. Dysortografie	14
1.4.4. Dyspinxie	15
1.4.5. dysmuzie	15
1.4.6. dyspraxie	15
1.5. Diagnostika osob se SPU	16
1.5.1. Základní vlastnosti testů	17
1.5.2. Diagnostika SPU	17
1.6. Vliv školní neúspěšnosti na budoucnost	22
1.7. Vliv na rodinu	25
1.8. Osobnost jedince	26
1.9. Dospěli se SPU	29
1.9.1. Život se SPU	30
1.9.2. Nejčastější problémy	31
1.9.3. Problémy přetrvávající v dospělosti	35
1.9.4. Diagnostika dospělých	36
2. Praktická část	39
2.1. Informace o firmě	39
2.2. Ovládání	40
2.3. Jednotlivé funkce lišty	40

2.3.1. Tlačítka Přehrát a Stop	40
2.3.2. Tlačítko Písmo	41
2.3.3. Tlačítko Rozestupy	42
2.3.4. Homofóny	42
2.3.5. Tlačítko Pravopis	43
2.3.6. Tlačítko Predikce	43
2.3.7. Tlačítko Uložit audio	43
2.3.8. Tlačítko Skenovat	44
2.4. Funkce řeči	44
2.5. Vizuální úprava	46
2.6. Gramatická úprava	47
2.7. Předčítání textu	47
2.8. Scanner	48
2.9. Využití	49
2.10. Další programy od firmy Spektra	51
2.10.1. Software Supernova	51
2.10.2. Program Tunder	52
2.10.3. Program Viewdio	52
2.10.4. ZoomWare	52
2.11. Programy od jiných firem	53
2.11.1. Multimedia Art	53
2.11.2. Tarasoft	53
2.11.3. Matik	54
Závěr	55
Použitá literatura	56

Úvod

Téma své bakalářské práce jsem si vybral především proto, neboť už od dětství jsem měl problémy s koordinací svých pohybů, v práci s drobnými věcmi a také s kreslením. V předškolním věku se mé problémy projevovaly převážně v různých drobných úkolech a ve školním věku jsem měl největší problémy s gramatikou, čtením a psaním. Nicméně jsem nikdy nebyl diagnostikován a nikdy mi nebylo řečeno, v čem mé problémy spočívají.

Mé rodiče neobeznámeni se SPU přisuzovali tyto následky nešťastnému nástupu do školy a také nevhodnému pedagogovi. Tehdy jsem nastoupil rovnou do druhé třídy. Pro mě však bylo překážkou zcela něco jiného. Ať jsem se snažil sebelépe, pokaždé byla má známka snížena kvůli elementárním chybám. Při mé snaze jsem očekával lepší výsledek. Teprve později, na střední škole jsem se poprvé dozvěděl o pojmech dyslexie, dysgrafie a dysortografie. Dříve jsem na to nebral ohled.

Vážněji jsem se nad tím zamyslel až na vysoké škole během přednášek o specifických poruchách učení a chování. Uvědomil jsem si, že problémy, které mají jedinci s těmito poruchami, mě doprovázejí celý můj život ve větší nebo menší míře, a že to, co mě trápilo celý život není smůla, nýbrž poruchy učení, kterým lze čelit.

Když jsem si měl vybírat téma bakalářské práce, dlouho jsem neváhal. Chtěl bych se podělit se svými problémy a zkušenostmi. Během své práce se budu zabývat touto problematikou, a to především potížemi, které tyto poruchy obnáší v běžném životě. Jejich definicemi, charakteristikou a také jejich omezením, kompenzací a reedukací.

V praktické části bych Vám rád představil program, jenž byl vyvinut pro lidi, kteří mají potíže se čtením, psaním a prací s textem. Jedná se o program Dolphin od firmy Spektra, jehož úkolem je právě pomáhat pracovat s písmem, textem a také se všemi textovými editory. Přesněji se podíváme na jeho funkce a možnosti.

Teoretická část

1.1. Definice SPU

Definovat SPU bývá velmi obtížné, existuje mnoho definic této problematiky. První definice se poprvé objevuje 4. dubna 1968 u Světové neurologické federace na konferenci v Dallasu, USA „*Specifická vývojová dyslexie je porucha projevující se neschopností naučit se číst, přestože se dítěti dostává běžného výukového vedení, má průměrnou inteligenci a sociokulturní příležitost.*“ (Zelinková, 2003, str. 16) Nedá se ale říct, že tato definice by byla přesná. Obsahuje mnoho nedostatků a nelze ji zcela úplně použít. Další definice byla vytvořena Mezinárodní dyslektickou společností v roce 1994 - „*Dyslexie je specifická porucha řeči konstitučního původu, charakteristická obtížemi v dekódování izolovaných slov, často odrážející nízkou úroveň fonologických procesů*“¹

O rok později, Výzkumný výbor Ortonovy dyslektické společnosti ve spolupráci s Národním centrem pro poruchy tuto definici rozpracovali mnohem hlouběji.²

U západních sousedů se nejčastěji setkáme s pojmy Legastheine, spezifische Entwicklungsstörungen a Spezielle Lernprobleme, které se člení na pojmy Lese-Rechtscgreibschwierigkeiten (obtíže ve čtení a pravopisu) a Rechenschwierigkeiten (obtíže v počtech). V anglicky psané literatuře se nejčastěji setkáváme s termíny Learning disabilities, Specific learning disability, používá se i termín Dyslexia nebo Special educational needs (děti se speciálními vzdělávacími potřebami), Specific developmental dyslexia (specifická vývojová dyslexie) a také Specific reading retardation (specifická retardace čtení)³

Poslední definice, o které bych se zde chtěl zmínit, pochází od britské asociace z roku 1997 - „*Dyslexie je komplex neurologických podmínek konstitučního původu. Symptomy mohou postihovat mnoho oblastí učení a funkcí a mohou být popsány jako specifické obtíže ve čtení a psaní.*“

¹ Zelinková, 2003

² Zelinková, 2003, str.17

³ Pokorná, 1997

Postižena může být jedna nebo více z těchto oblastí. Porucha zahrnuje též obtíže v numeraci, psaní not, motorické funkci a organizační dovednosti. Ačkoliv se vztahuje především na ovládání psaného jazyka, může být do určité míry narušena též mluvená řeč.⁴

1.2. Historie

1.2.1. V zahraničí

Jedním z prvních průkopníků v oblasti neurologie, kam specifické poruchy částečně spadají, byl Paul Broca. Tento významný neurolog prostřednictvím pozorování svých pacientů Leborna a Lelonga dokázal lokalizovat řečové centrum v mozku. Po pitvě těchto pacientů Broca zpozoroval, že u obou je poškozená levá hemisféra, kde je již zmíněné centrum umístěno. Svůj výzkum publikoval v knize „*Sur le principe des localisations cerebrales, 1861*”.

Další, kdo se touto problematikou zabýval, byl německý internista a terapeut Adolf Kussmaul, který poprvé ve svém díle „*Die Farbenerscheinungen im Grunde des menschlichen Auges, 1845*” použil název „slovní slepota“. Pojem dyslexie poprvé použil němec Rudolf Berlin v roce 1887. Jako posledního autora bych zmínil Samuela Torrey Krtina, který napsal knihu „*Otcem dyslektiků*“.

SPU jako vědní obor se začal vyčleňovat až po 2. světové válce. Většina autorů vycházela z definice Marie Binderové, která tvrdila, že pokud se dítě potýká s problémy nejen v oblasti čtení, ale i ve sféře jiných předmětů a ještě k tomu je prokázáno, že má nižší intelekt, tak nemůžeme mluvit o dyslexii. Ke změně této definice dochází na konci šedesátých let, kde je charakterizována jako nesoulad mezi dostatečně velkým nadáním a nízkou schopností zvládnout čtení a psaní ve vymezeném časovém úseku.

Na začátku sedmdesátých let se vědecká scéna začíná rozdělovat do několika skupin. První z nich měla psycholingvistický přístup. Dělili chyby na lehčí a těžší. Tyto chyby se daly předvídat a používali pojem komunikativní inkompetence (Robert, Miller, Schiller).

⁴ Zelinková, 2003, str. 17

Druhá skupina byla Eklektického zaměření. Hlásili se k M. Linderové a dyslexii považovali za selhání v učení, pokud jedinec měl dobré výsledky v ostatních předmětech (Muller, Angermeier, Niemeier). Další skupina byla vytvořena z odborníků vycházejících z neurologických předpokladů (Schenkova, Klasenová, Dummerová). Čtvrtou skupinou byli pedagogové, kteří dělili studenty na skupiny podle jejich obtíží (lehké, těžké přetrvávající a všeobecné). Poslední skupinou jsou odborníci chápající dyslexii, jako zobecněný pojem pro jedince s potížemi v psaní a čtení (Valtinová, Zimmermannová, Weinert). Významnou skupinou též tvoří psychiatři a psychologové psychiatrických zařízení (Berger, Spiel, Lempp)⁵

1.2.2 U nás

Již na začátku dvacátého století vyšlo několik prací s touto tematikou. Již v roce 1904 Antonín Haveloch napsal článek „*O jednostranné neschopnosti naučiti se čísti a psáti při znamenité paměti*“ v roce 1925 Otokar Chlup vydává publikaci „*Výzkum duševních projevů u dětí méně schopných*“, v níž uvádí příčiny obtíží ve čtení, (malá schopnost přenášet dob fixace, neschopnost pochopit souvislost mezi grafickým symbolem, zvukem a představou předmětu), ale pro poruchu nepoužívá žádné jméno.

Po druhé světové válce v šedesátých letech vstupuje do české vědecké scény ihned několik autorů. Jedná se především o O. Kučeru a J. Langmeiera z psychiatrické léčebny v Havlíčkově Brodě a od roku 1954 v Dolních Počernicích. Jejich zjištěním byly příčiny obtíží, které jsou uváděny dosud.

V šedesátých letech se začaly po republice otevírat třídy pro děti se specifickými poruchami učení. Jedna z prvních byla otevřena v Brně v dětské nemocnici a o několik let později také v Praze. V roce 1967 v České republice bylo otevřeno 7 tříd pro děti s poruchami čtení a psaní. Na sklonku sedmdesátých let vychází instrukce pro zřízení specializovaných tříd pro děti s poruchou čtení a psaní, obsahující organizační pokyny pro hodnocení a klasifikaci.⁶

⁵ Pokorná, 1997

⁶ Zelinková, 1999

V devadesátých letech za podpory profesora Z. Matějčka vzniká DYS-centrum Praha, jako dobrovolné nezávislé sdružení občanů a právnických osob, kteří se ve svém profesním nebo osobním životě setkávají s problematikou specifických poruch učení a chování. Ve své činnosti navazuje na dlouholetou tradici práce s osobami se specifickými poruchami učení a chování, jejíž základy byly položeny na dobré praxi i teoreticko-výzkumných studiích. Organizace se snaží neustále rozvíjet a zdokonalovat současné modely péče o tyto osoby. Kromě toho intenzivně spolupracuje s učiteli, kteří se setkávají s žáky a studenty se SPUCH (od učitelů mateřských škol až k pedagogům na vysokých školách), s pracovníky školských poradenských zařízení i dalšími profesionály dodnes.⁷

1.3. Příčiny SPU

Specifickými poruchami učení trpí na celém světě velké množství lidí. Jejich procento se pohybuje dle různých zdrojů od 3 do 20 procent. Tak velké rozpětí je spojeno nejen s nepřesnou diagnózou, ale i s obecnou neznalostí tohoto oboru. Dle amerických autorů se počet dyslektiků v USA pohybuje kolem 20 procent⁸. V Evropských zemích je procentuální podíl nižší, tedy 10 procent dle Lechta nebo 5 procent dle Buhlera. V České republice odborníci uvádějí údaje od 2 do 5 procent. Převážně se jedná o chlapce v poměru 2:3. Poměr chlapců a dívek bývá ještě asymetričtější, pokud se jedná o závažnější formy.

Poruchy SPU mohou být podmíněné genetickými nebo exogenními faktory. Genetické faktory mohou velmi výrazně ovlivnit rozvoj těchto poruch. Z jedné anglické studie vyplynulo, že příčiny jsou podmíněné z 50 % genetickými vlivy a z 50 % vnějšími vlivy. Každá funkce mozku je dědičně závislá různě. Fonologické dekódování je závislé z 64 % a ortografické dekódování z 67 %.⁹

⁷ dyscentrum.org

⁸ Publikace IDA, Lyon and Alexander, *Aspiring and Achieving* str. 5

⁹ Vágnerová in Stevenson a kol., 1987

Genetické dispozice jsou často osnovou pro rozvoj různých vlastností jedince, ať už se jedná o psychické nebo somatické vlastnosti. Souhrn těchto vlastností označujeme jako genotyp. Každá část genetického programu se během života aktivuje postupně a dává základ formování jedince. U jedinců se specifickými poruchami učení se některé funkce aktivují pozdě nebo nedostatečně, což je příčinou mutace nebo neúplného vývoje.

Vrozené vlastnosti mají své hranice, avšak mohou být ovlivněny. To jsou projevy závislé na působení vnějších jevů a říkáme jim fenotyp. Společně se podílejí na konečné podobě. Z toho vyplývá, že jedinec, který trpí např. dyslexií, může získat čtenářské dovednosti, avšak potřebuje k tomu zvláštní péči. Vrozené faktory ovlivňují rozvoj dispozic pro vznik SPU prostřednictvím jejich vlivu na vývoj CNS: CNS je z 30 % ovlivněna lidskými geny a velké procento působí na nervovou soustavu nepřímo.

Exogenní faktory ovlivňují fungování mozku zprostředkovaně. Podporují funkční změny, které mohou vést ke změně poruchy. Vnější faktory působí v prenatálním, perinatálním a postnatálním stádiu vývoje mozku. Rodiče, kteří mají problémy se čtením, čtou svým dětem mnohem méně anebo dokonce vůbec. Dítě pak na čtení není zvyklé, a proto bude podějí číst mnohem méně. Lingvisticky podnětné domácí prostředí podporuje dítě v zájmu o knihy. Pokud jej ale rodina nemá, nemůžeme předpokládat, že jej dítě získá samo. Toto prostředí je závislé z 30 % na vzdělání matky. K rozvoji čtenářských dovedností dochází více u jazyka psaného, protože se tím rozvíjí slovní zásoba a kvalita jazyka.¹⁰

1.4. Projevy SPU

Specifické poruchy učení nepostihují jen oblast čtení, psaní a počítání, ale jsou často spojené i s dalšími obtížemi. Není to tedy stejnorodá skupina a jednotlivé projevy se mohou kombinovat. Často se vyskytují problémy v běžném životě, jako třeba neschopnost se zařadit do kolektivu; děti se často označují za lenivé, hloupé a nepozorné; osoba trpí pocitem méněcennosti anebo neporozuměním lidmi z okolí. Na základě obecné definice specifických poruch učení, můžeme definovat specifické poruchy čtení, psaní, pravopisu, počítání, kreslení, hudebnosti nebo schopnosti vykonávat složité úkony¹¹.

¹⁰ Matějček, Vágnerová a kolektiv, 2006

¹¹ Zelinková 2003, Bartoňová, 2005

definice specifických poruch učení, můžeme definovat specifické poruchy čtení, psaní, pravopisu, počítání, kreslení, hudebnosti nebo schopnosti vykonávat složité úkony¹².

Potíže spojené se specifickými poruchami učení v dětském věku budou popsány jen okrajově. Více se zaměřím na jedince dospívající a dospělé.

1.4.1. Dyslexie

„dyslexie je speciální defekt čtení, podmíněný nedostatkem nebo poruchou některých primárních schopností, již skládají komplexní schopnost pro učení čtení za dané výukové metody. Objevuje se u dětí obvykle od samých počátků výuky a působí, že úroveň čtení je v nápadném rozporu se zjištěnou úrovní intelektových schopností dítěte.“¹³

Porucha postihuje základní znaky čtenářského výkonu, zejména rychlost, správnost, techniku čtení a porozumění čtenému textu.¹⁴

Rychlost: Dítě luští písmena nebo hláskuje, čte zbrkle anebo domýšlí slova.

Chybovost: Nejčastějšími chybami jsou záměny písmen tvarově podobných (b-p-d-), zvukově podobných (t-d). Ne všechny záměny písmen jsou projevem poruchy. U některých párových dvojic (b-d) se to stává nejen jedinců s dyslexií.

Technika čtení: Při výuce metodou analyticko-syntetickou je chybou dvojí čtení. Dítě si čte slovo potichu po hláskách a potom je vysloví nahlas.

Porozumění: Je závislé na úrovni předcházejících dovedností, zejména na rychlosti dekódování, syntéze a pochopení obsahu. K porozumění textu je nezbytná i znalost jazyka, ve kterém čteme.

¹² Zelinková 2003, Bartoňová, 2005

¹³ dle Matějčka in Vágnerová, 2006, str. 7

¹⁴ Zelinková, 2003

1.4.2. Dysgrafie

„Je specifická porucha grafického projevu, postihuje zejména celkovou úpravu písemného projevu, osvojování jednotlivých písmen.“¹⁵.

Písmo je neuspořádané, neobratné, těžkopádné.

Tendence kombinovat psací a tiskací písmo.

Často se projevuje vadné držení psacího nástroje.

Dítě si obtížně pamatuje tvary písmen.

Písmo je příliš veliké, malé, obtížně čitelné.

Časté škrtnání a přepisování.

Neúměrně pomalé tempo psaní.

Výkon při psaní vyžaduje mnoho energie a vytrvalosti.

1.4.3. Dysortografie

Je specifická porucha pravopisu, která jej postihuje ve dvou oblastech. Projevuje se zvýšeným počtem specifických dysortografických chyb a kromě toho obtížemi při osvojování gramatického učiva a aplikaci gramatických jevů.

Rozlišování krátkých a dlouhých samohlásek.

Rozlišování slabik *dy-di, ty-ti, ny-ni*.

Rozlišování sykavek.

Vynechává se, zaměňuje se nebo se přehazují písmena.

Nerozpoznávají se hranice slov.

Pravopisné chyby a aplikace gramatických jevů.

Pravopisné chyby.¹⁶

¹⁵ dle Bartoňová, 2005, str. 10

¹⁶ Zelinková 2003, str. 43

1.4.4. Dypinxie

Stejně jako u ostatních poruch učení se často vyskytuje v kombinaci s dyspraxií nebo dysgnosií. Projevuje se nízkou úrovní obratností s tužkou, perem, pastelkou. Jedinec umí špatně obkreslovat a má problémy s jemnou motorikou.

Dítě není schopné napodobit předlohu. Při práci používá předměty křečovitě a neobratně. Nemůže znázornit svoji představu a obrázky často bývají nedokonalé a dysproporční. Také chybí prostorová představivost¹⁷.

1.4.5 Dymúzie

Je porucha hudebních schopností, která má za následky neschopnost rozpoznat tóny, melodie a rozdíly mezi výškami hlasu. Může jít o poruchu v receptivní složce nebo ve složce expresivní. Není vyloučená jejich kombinace.

Projevuje se poruchou rytmu, neschopností reprodukovat zvuk nebo tempo. Jedinci s dymúzií se stydí hudebně se projevovat na veřejnosti, protože neumějí správně odhadnout výšku tónu nebo melodii a špatně manipulují s hudebními nástroji¹⁸.

1.4.6. Dyspraxie

Neboli syndrom nešikovného dítěte. Je porucha motorických funkcí jedince, projevuje se obtížemi v koordinaci pohybového aparátu, dále postihuje hrubou motoriku a napodobování viditelných pohybů. Dítě se může potýká ve škole se šikanou kvůli jeho neobratnosti a nešikovnosti¹⁹.

Příčinou tohoto syndromu je svalová ochablost nebo zvýšená pružnost a pohyblivost. Často nemohou zkoordinovat své pohyby a uspořádat časovou posloupnost. Dyspraxie může postihnout i řečový aparát.

¹⁷ http://wiki.rvp.cz/Knihovna/1.Pedagogicky_lexikon/D/Dypinxie

¹⁸ http://wiki.rvp.cz/Knihovna/1.Pedagogicky_lexikon/D/dymuzie

¹⁹ Kirby, 2000

1.5. Diagnostika osob se SPU

Diagnostika je aplikovaná disciplína, jejímž úkolem je zjišťování a měření duševních vlastností, případně dalších charakteristik člověka. Je těsně spjata s psychologií osobnosti a s diferencíální psychologií.

Diagnostická činnost je souhrn operací, postupů a technik, jejichž cílem je stanovit diagnózu podle konkrétního cíle.²⁰

1. určení stupně vývoje poruchy.
2. zjištění příčin odchýleného vývoje od věkové normy.
3. zjištění individuálních problémů.
4. zjištění podstaty a příčin individuálních rozdílů.
5. Reedukace.

Tato činnost se hlavně zaměřuje získáváním informací o původu potíží, ale výsledkem zkoumaného je Diagnóza. Proces jejího vytváření v sobě zahrnuje všechny informace z dostupných zdrojů a jejich interpretace.

Způsoby diagnostiky se neustále vyvíjejí. V dřívější době je na základně podnětů jiných odborníků vyšetřil, nález odeslal, poslal dál a s klientem už nepracoval. V dnešní době je trendem utvářet jednotné portfolio o klientovi ve spolupráci. Výjimku tvoří manželské poradny, kde psycholog pracuje sám.

Vzhledem k rozšíření této činnosti byly vytvořené nové normy a zásady, které chrání diagnostické metody před zneužitím laiky a společnost zase před nekompetentním používáním testů. Podle československé psychologické společnosti může metody používat jen odborník, který je povinen respektovat etické kodexy a zásady naší společnosti.²¹

²⁰ M. Svoboda, 1999 Praha, s.11

²¹ Svoboda 1999

1.5.1. Základní vlastností testů

Testy musí splňovat určité požadavky, aby správně sloužily svému účelu.

- Objektivita** podmínky zadávání a vypracování musí být pro všechny osoby stejné. Vyhodnocování je nezávislé a objektivní. Kámen úrazu nastává, když neexistuje jednoznačná odpověď. Testování musí být naplánované tak, aby testovaný jedinec nejméně úmyslně ovlivnil výsledek.
- Standardizace** je souhrnné označení pro zjištění stanovení norem, prověření účinnosti jednotlivých částí testu. Nejčastěji se tohoto termínu používá pro stanovení norem. Snaží se srovnat dosažený výsledek s normou.
- Reliabilita** je spolehlivost a přesnost testu bez ohledu na to jaký cíl sledujeme. Každá osoba je při testování něčím ovlivněná, proto stejných podmínek pro každého nedosáhneme. Musíme se ale pokusit. Jakákoliv odchylka je do konečného výsledku započtená.
- Validita** nejzávažnější a nejcennější složka diagnostikování. Udává platnost a praktické využití. Měří se korelačním koeficientem, který udává přesnosti testování. Může být ovlivněna zkušenostmi vyšetřujícího.²²

1.5.2. Diagnostika SPU

Součástí diagnostiky je celkový rozbor osobnosti dítěte a jeho rodiny, který vypracovává většinou sociální pracovník. Při této části je velmi důležité se zaměřit na průběh těhotenství a vývoj dítěte v raném dětství. Dalším zdrojem informací mohou být příbuzní, kteří doplní chybějící články.

V současné době můžeme provádět diagnostiku poruch učení v psychologické poradně nebo speciálně-pedagogickém centru za přítomnosti psychologa, speciálního pedagoga a sociálního pracovníka. Pro lepší diagnostiku mohou být přítomni i jiní odborníci.

²² Svoboda, 1999

V České republice existují právní norma, která upravuje diagnostikování žáků se specifickými poruchami učení. Vyhláška 72/2005²³

1. diagnostika speciálních vzdělávacích potřeb žáka (shromáždění údajů o žákovi, včetně anamnézy osobní a rodinné), analýza získaných údajů a jejich vyhodnocení.
2. vytyčení hlavních problémů žáka, stanovení individuálního plánu podpory v rámci školy a mimo ni (druh, rozsah, frekvenci, trvání intervenčních činností).
3. provádění, event. zajištění krátkodobé i dlouhodobé individuální práce se žákem (speciálně pedagogické vzdělávací činnosti, činnosti reedukační, kompenzační, stimulační)

provádění, event. zajištění speciálně pedagogické vzdělávací činnosti, činností reedukačních, kompenzačních, stimulačních se skupinou žáků.

participace na vytvoření individuálního vzdělávacího plánu (v kooperaci s třídním učitelem, učitelem odborného předmětu, s vedením školy, se zákonnými zástupci žáka, se žákem a s ostatními partnery podpůrného týmu uvnitř i vně školy).

průběžné vyhodnocování účinnosti navržených opatření, dle potřeby navržení a realizace úprav.

úpravy školního prostředí, zajištění speciálních pomůcek a didaktických materiálů

zabezpečení průběžné komunikace a kontaktů s rodinou žáka (se zákonným zástupcem).

speciálně pedagogické poradenské intervence a služby pro žáky, zákonné zástupce a pedagogické pracovníky školy.

²³ sb. Zákona 2005/72

Vyšetření čtení

Při vyšetření sledujeme základní charakteristiky čtenářského výkonu: rychlost, správnost, techniku čtení a porozumění čteného textu. Po dobu tří minut výkon pečlivě zaznamenáváme. Při vyhodnocování počítáme počet chyb, jestli dítě nečte slova několikrát, nezadržává, nepřeskakuje řádky a jestli textu rozumí. K posouzení používáme normované texty vypracované v roce 1987 Z. Matějčkem a kol. Za sociálně únosné čtení považujeme hranici 60-70 slov za minutu.

Zkouška čtení (Matějček, 1987) umožňuje svým charakterem vytvořit specifický obraz o komplexní duševní aktivitě – o čtenářské dovednosti. Je logické mít na zřeteli, že zjištěná pozitiva i negativa ve zkoušce čtení lze považovat pouze a jen za možné symptomy vývojových dyslexií. Ty je bezpodmínečně nutné dalším vyšetřením specifikovat. Zkouška čtení je tedy nedílnou součástí při vyšetřování vývojových poruch učení, nikoliv ovšem jedinou a postačující, umožňuje spolehlivě odlišit děti, které čtou dobře a nemohou být tedy dyslektiky, od těch, které čtou špatně, a u nichž teprve dalším vyšetření může podezření na dyslexii potvrdit nebo vyvrátit.²⁴

Texty kvality čtení by měli provádět pouze na specializovaném pracovišti, protože vyšetření provedené učitelem nebo rodičem může být metodicky znehodnocené kvůli náročnosti provedení. Pokud dítě čte tentýž text s učitelem nebo rodičem, nemá opakované čtení v pedagogicko-psychologické poradně diagnostickou hodnotu.

Porozumění čtenému textu

Porozumění čtenému textu naplňuje smysl umět číst. Proto i tato duševní kvalita je zcela logicky předmětem diagnostického procesu a hodnotí se dle šesti úrovní.

1. dítě čtenému textu rozumí, reprodukce je spolehlivá a výstižná
2. dějové souvislosti jsou jasné, reprodukuje podstatnou část textu, ale objevují se některé nepřesnosti.

²⁴ Pedagogická společnost s. r. o. Brno, 1994, str. 18

3. Reprodukuje podstatné části, ale o celém ději nemá spolehlivou představu. Reprodukce je zatížena chybami a neporozuměním.
4. Postihne jen vrchol děje nebo jen určitý dějový úsek, jen to co se mu podařilo dobře přečíst.
5. Reprodukce se řídí jen několika opětnými slovy, kterým porozuměl. Chybí dějové souvislosti.
6. Nerozumí ničemu z přečteného textu.

Formulujeme – li naše stanovisko k rozvoji čtenářských dovedností, je na místě, akceptovat strukturu čtenářských dovedností a dalšími etapami ji náležitě specifikovat. V opačném případě dochází velmi častíme zkreslenému vyjádření stavu čtenářských dovedností²⁵.

Vyšetření řeči

Čtení a psaní je jedním z aspektů řeči, z vývojového hlediska představuje nejpozději se utvářející specificky lidskou dovednost, proto vyšetření řeči má nezastupitelnou úlohu. Se zřetelem na úlohu diagnostiky se zaměřujeme při vyšetření řeči jen na některé její složky.

- | | |
|---------------------------|------------------------|
| a) expresivní složky řeči | vyjadřovací schopnosti |
| | výslovnost hlásek |
| | artikulační obratnost |
| | specifické asimilace |
| | neurózy řeči |

²⁵ Pedagogická společnost s. r. o. Brno, 1994, str.25

- b) impresivní složky řeči auditivní diferenciaci
 auditivní analýza
 auditivní syntéza
 logicko – gramatické struktury řeči²⁶

Vyšetření psaní

Během vyšetření psaní se examinátor soustřeďuje na grafickou, pravopisnou a obsahovou stránku projevu. Pro zjištění úrovně psaní používáme: opis, přepis, diktát, volný písemný projev a grafickou stránku textu.

Opis Ukazuje grafomotorické zvládnutí tvarů písmen a jejich uspořádání ve slově, či větě.

Přepis Sleduje shodné cíle, ale navíc musí dítě zvládat vztah mezi tiskacími a psacími písmeny.

Diktát Je souhrnná dovednost, která předpokládá dostatečně rozvinutou sluchovou i zrakovou percepci, grafomotoriku, znalost spojení hláska-písmeno a v neposlední řadě znalost a aplikace gramatických pravidel. Při vyšetření se používají texty, v nichž je větší výskyt specifických jevů.

Volný projev Zde zjišťujeme schopnost jedince samostatného písemného projevu. Při vyšetření tématu nemusí být nějak těžké. Můžeme mu navrhnout téma o volném čase nebo koníčkách.

Při vyhodnocení výsledku nesmíme zapomenout na dosavadní úroveň vzdělání a to proto, abychom nechtěli po dítěti něco, co se ještě nevyučovalo ve škole. Vylučujeme z výsledku i chyby, které dítě udělalo z nepozornosti.

²⁶ Pedagogická společnost s. r. o. Brno, 1994, str.30

Grafická stránka Měli bychom si všimnout estetiky písmen, rychlosti a rovnoměrnosti psaní, způsobu držení těla psacího náčiní.²⁷

1.6. Vliv školní neúspěšnosti na budoucnost

Dítě, které opouští základní školu s pocitem, že jeho trápení zde končí, se velmi mýlí. Tyto děti často vybírají obory učňovské s domněnkou, že zde je menší konkurence a nižší nároky na studium. Pravda je ale zcela jiná. Pedagogický sbor učňovských škol není vždy s problematikou specifických poruch učení obeznámen, a proto má málo pochopení pro tyto děti. Na středních školách se dítě setkává s nepochopením hlavně u starších vyučujících. Velmi často nemají čas ani síly se dítěti věnovat a odsouvají ho do zadních lavic.

Neúspěšní žáci mohou být vystavováni výčitkám, trestání ve škole, napomínání, vyhrožování a izolaci. Jeho problémy jsou přisuzovány špatné výchově a neukázněnosti. Další způsob zdánlivého řešení problémových žáků je neustalé psaní poznámek do žákovské knížky a též neustálá přítomnost rodičů ve škole. Může docházet i k tělesným trestům.

U vyučujících se speciálním vzděláním a touhou dítěti pomoci se setkáváme s utěšováním a povzbuzováním. Snaží se problémy řešit rozhovorem mezi čtyřma očima nebo zprostředkují návštěvu v pedagogicko-psychologické poradně²⁸.

Velké množství dětí není motivováno pro pokračování ve studiu na střední škole. Buď proto, že se jim během studiu na základní škole vytvořil odpor k učení nebo rodiče těchto dětí již nemají čas ani síly pokračovat v práci s nimi. Jejich školní znalosti jsou často na nízké úrovni a je pro ně obtížné dosahovat stejné úrovně jaké dosahují děti zdravé.

²⁷ Zelinková 2003

²⁸ Pokorná, 1997

Pokud už se jedinec odhodlá pro studium na střední škole, často se jedná o lehkou formu poruchy nebo dítě má tak dobré sociální zázemí, že může velmi dobře poruchu kompenzovat. Mají často velmi silnou vůli k překonávání těžkých životních situací, které jsou spojené s jejich poruchou.²⁹

Avšak jen malá část jedinců na střední či střední odborné škole je spokojená. Pokud se jedná o odbornou školu, tak jedinec zde umístěný bývá na vyšší intelektuální úrovni než jeho spolužáci, a proto si s nimi nerozumí. Je frustrovaný ze vztahu ve třídě a nemůže si utvořit sociální vazby. Na střední bývá problém na opačné straně. Děti pak takového studenta považují za hloupějšího a méně schopného proto jej zavrhnou. Takové dítě bývá často vystrčené z kolektivu.

Pokud se jedinec rozhodne ve studiu pokračovat je to zapříčiněno hlavně vytrénovanou vůlí a touhou něčeho dosáhnout. Občas se stává, že hlavním důvodem je touha jedince dokázat ostatním, že není hloupý nebo jiný, než ostatní. Důvodem také může být snaha naplnit cíle a přání rodičů jedince. U dospívajících osob hlásících se na vysoké školy jsou velmi dobře vyvinuty kompenzační schopnosti. Tento jedinec si dobře uvědomuje své problémy, ale přesto jde dál. Těžko lze říci, zda jsou tito jedinci pilnější než studenti zdraví, ale dle svých vlastních zkušeností vím, jak moc velká je motivace dokázat ostatním, že na to dotyčný má. Jedinci tráví více času při učení a přípravě na zkoušky, ale tomu se říká spíše nutnost, nežli pílě. Další motivací pro studenty se specifickými poruchami učení na vysoké škole jsou ambiciózní rodiče, kteří do dítěte vkládají své ambice od první třídy až po vysokou školu. Zajišťují mu podmínky pro učení, doučování a přípravné kurzy na přijímací zkoušky. Už jen pocit, že by zklamali své rodiče, je pro ně velmi silný poháněcí motor.³⁰

Dle Davida Pollaka, který se zabývá poradenstvím pro handicapované jedince, kteří studují na univerzitě. Uvedl že, v Anglii stoupá počet studentů na vysokých školách, a tím se zvyšuje i počet jedinců s dyslexií. Podle průzkumu z roku 1999 bylo na anglických univerzitách 1,4% studentů s touto poruchou.

²⁹ Pokorná, 1997

³⁰ Moody, 2000

V souladu se současnými výzkumy není jejich hlavním problémem pouze neschopnost nebo snížená schopnost číst, ale především obtíže při získávání, zpracování a ukládání do paměti informace z textu, dále pak studium znesnadňuje nedostatečná orientace v čase, prostoru, organizace vlastních aktivit.

V Anglii jsou diagnostikovány poruchy učení i na univerzitách. V současné době používaná baterie testů obsahuje tyto části: rychlé jmenování obrázků, zkouška fonemického uvědomění, test sluchové paměti, test zpracování neverbálních i verbálních informací. V oblasti čtení se provádí čtení slov se stoupající náročností po dobu jedné minuty, čtení nesmyslných slov a čtení odborného textu, přičemž se sleduje způsob čtení, student popisuje své pocity při čtení a čtenářské strategie. Při diagnostice úrovně písemného projevu je zpracováno volné téma po dobu pěti minut, sledován je rukopis, pravopis a obsah textu.

Na některých univerzitách jsou vytvořeny komise, které se zabývají integrací studentů se speciálními potřebami. Hledají odpověď na otázku, co by měl absolvent zvládnout, kam až může jít tolerance handicapu³¹.

I po dokončení studií se jedinec s potížemi setkává i nadále. Po nástupu do zaměstnání nastává další etapa. Vzhledem k tomu, že mají problémy s uspořádáním sami sebe i věcmi kolem, často mívají ve své práci nepořádek a jsou dokonce dezorientovaní. Pokud úkoly, které musí splnit nenapíše hned, můžeme předpokládat, že nebude splněný v dohledné době. Jedince na to musíme upozornit několikrát, protože na to zapomíná.

Avšak již dříve zmíněná motivace s vysokou inteligencí a vyvinutou kompenzací, dělá takového jedince velmi silnou a cílevědomou osobou, která jde za svým životním cílem a snaží se ho dosáhnout. Během svého života je jedinec natolik zvyklý na práci a zvládání problémů, že je připravený na jakékoli obtíže, které mu život připraví.

V takové osobě se často vyvíjí i spousta negativních vlastností. Stává se kariéristou a bezohlednou osobou. Pro získání svých cílů použije všechny prostředky a před ničím se nezastaví.

³¹ časopis pedagogika roč. 52 č. 3. O. Zelinková Jedinci s dyslexií na SŠ a VŠ str. 369-372

1.7. Vliv na rodinu

Specifické poruchy učení a chování v předškolním věku vnímáme velmi zřídka. Dítě nevykazuje žádné viditelné známky poruchy. Úplně stejně si hraje s ostatními a je vynalézavé. Nezaostává od ostatních dětí inteligencí. Ve svém chování může vykazovat i vůdčí charakter a být oblíbené mezi vrstevníky.

V dětství hlavním zvodem dětí jsou rodiče. Pokud rodiče dítěti říkají, že je neschopný a špatný a nic v životě nedokáže, uvěří tomu. Jestli jej naopak budou chválit a tvrdit, že je šikovný, že mu to jde a budou mu zvedat jeho sebehodnocení, dítě půjde do školy s jistotou a bude to brát jako vážný a důležitý krok v jeho životě. Před nástupem do školy si málokdo z dospělých může uvědomovat, že jeho dítě je jiné než ostatní.

Každý rodič předpokládá, že začátek školní docházky je pro dítě traumatizující. Jsou odhodláni mu pomáhat. U dětí s poruchami učení je situace dramatičtější. Tyto děti potřebují mnohem více času a trpělivosti než děti zdravé. Rodiče s tím obvykle nepočítají a cítí se zaskočení. Situace se zhoršuje ještě více, když rodiče pracují s dítětem několik hodin na přípravě věcí do školy, výsledky tomu však neodpovídají a jejich práce poté není učiteli řádně oceněna. To vyvolává pocit bezmocné situace, zklamání a stres.

Jednání rodičů se může různě schylovat ke krajnostem. Dospělí občas jednají velmi impulzivně a rozčíleně, což nevyklučuje, že dítěti je něco vytýkáno a občas se neobejde bez pohlavku nebo facky. Aby donutili své dítě k nějakému výkonu, tak se neustále snaží o nějakou motivaci. Když už nic nepomáhá, nastává fáze smutku a bezmoci.

Otcové působí na dítě autoritářsky, jako člověk, který nakládá s velkou silou a převahou. Matka je zase člověk, ke komu se může dítě obrátit za porozuměním a útěchou. Kvůli neustálým problémům se ale dítě může uzavřít do sebe a nastane patová situace.³²

³² Pokorná, 1997, str. 133

Měli bychom si uvědomit, do jak těžké situace se rodiče dostali a měli bychom je pochopit. Když jsou ostatní děti velmi dobře hodnoceny, tak dítě s poruchou začíná zaostávat a to jsou teprve prvopočáteční problémy, které se budou postupně prohlubovat během dalšího studia.

Rodiče své děti milují a těžko snášejí, když jejich ratolest někdo kritizuje. Tím obtížnější je pro ně, když jejich dítě negativně hodnotí autorita, kterou je také učitel. Učitelé se dopouští velké chyby, když hodnotí své žáky veřejně. Na schůzkách rodičů toho slyší málo dobrého a kladného. Pokud rodiče situaci nezvládají, začínají se vyhýbat schůzkám s učiteli. Tento začarovaný kruh končí situací, kdy se rodiče s učitelem dostávají do konfliktu a tím se dostanou do bezvýchodné situace. V takové situaci trpí nejvíce dítě, nikoliv rodiče či učitel.

Pozice učitele v této situaci je velmi důležitá, neboť může pomoci rodičům zvládnout těžkou situaci a sejmout tíhu zklamání a bezmoci, kterou prožívají nad neúspěchy svých dětí. Při práci s rodinou se může psycholog nebo pedagog dopustit další chyby. Pokud jim bude zdůrazňovat více pozitivních vlastností, může v rodičích vzbudit pocit neporozumění jejich situace.

K vyrovnání ze situace dochází tehdy, když dítě dosáhne aspoň nějakých dobrých výsledků. V současné době můžeme u mnohých dětí specifické poruchy učení napravit nebo zcela odstranit.

1.8. Osobnost jedince

Dítě v raném věku není schopno hodnotit samo sebe a je odkázáno na názory a hodnocení od svého okolí. Pokud vidí zklamané rodiče kvůli jeho školním neúspěchům, je to pro ně velmi traumatizující zážitek.

Ze svých neúspěchů dítě začíná plakat, uzavírat se do sebe nebo se může začít vyhýbat učení, opisovat či vzdorovat. Začíná se projevovat nechuť k učení a v horším případě se stane agresivním.

Pokud je dlouhodobě frustrováno ze svých neúspěchů a chronicky se mu nedostává bezpodmínečně pozitivního přijetí, dochází k narušení jeho osobnostního vývoje. Dítě si uvědomuje změnu postojů rodičů, ale nerozumí jim³³. Dítě slyší méně kladného hodnocení a tak ubývá radosti. Přibývají výčitky, bezradnost rodičů a stále se stupňující napětí mezi oběma stranami.

Rodiče dítě odměňují jen za pokroky ve škole, nikoliv jako spontánní a emocionální projev. Dárky jsou účelné a při dlouhotrvajícím špatném výkonu dítě nemusí být obdarované vůbec. Aby povzbuzovali svou ratolest, často slibují hodnotné dary a to rozhodně není rozumné. Tímto jen zhoršují psychologický stav dítěte. Po neúspěchu přichází trest, který dítě nemotivuje a posouvá ho do pasivní pozice. Rodiče to však vnímají jako nevděk a lenost. Jejich chování může vysvětlit jako touhu a snahu po vyšším výkonu. Takové jednání přispívá ke zhoršení vztahů mezi dětmi a rodiči.

Dalším faktorem, jenž ovlivňuje psychiku dítěte je starší a úspěšný sourozenec. Rodiče z něj totiž často dělají příklad a vzor pro dítě mladší. Zdařilejší sourozenec je považován za inteligentnějšího i mezi širším příbuzenstvem, proto bývá i jistější v životě. Dochází k trvalému škatulkování a tento ustálený názor se mění velmi dlouho, pokud se vůbec změní. U nemocného jedince se vyvíjejí negativní vlastnosti, kterých se těžko bude zbavovat ve starším věku. Ostatní ho považují za líného a neschopného. Navíc takové chování vyvolává u okolí pocit žárlivosti a napětí mezi sourozenci. Rodiče částečně léčí své ego a snímají pocit viny, že něco zanedbali během výchovy³⁴.

Jedinci si časem vytvářejí únikové cesty chování. Cesta úniku bývá pasivní, tzn., že se dítě ke své roli přizpůsobí. To ale vede k pocitu méněcennosti, uzavřenosti vůči okolí a zhoršení psychického stavu, který může mít nedozírné následky. Dítě se také může uchýlit k agresivnímu chování jako obrana proti každodennímu trestání a moralizování. Dítě si raději vytvoří ze sebe obraz protestní či neochotné spolupráce, než takový, aby ukázalo ostatním, že má nějaké potíže.

³³ Piaget in Pokorná 1997

³⁴ Pokorná, 1997

Toto jednání ve škole je ještě celkem sociálně únosné. Učitel může zavřít oči, protože je seznámen s problémem žáka. Co ale dělat, když je jedinec už dospělý a pracující?³⁵

Zaměstnavatel nebude tolerovat neochotu splnit zadaný úkol nebo produkt špatně vykonané práce. Jedinec s poruchou může mít potíže s udržení pracovního místa. Vše může vést ke ztrátě zaměstnání. Stane se z něho člověk dlouhodobě nezaměstnaný, ba ještě horší – může se dostat do sféry kriminálního živlu.

Každý jedinec je ovlivněný výchovou rodičů a životními zkušenostmi, proto vidět v každém jedinci se specifickými poruchami učení a chování kriminálního je velmi nesprávné.

Tito jedinci mohou dosáhnout dobrých výsledků jak při studiu, tak i během své pracovní kariéry. Během školních let jsou jejich hlavní oporou rodiče, které jsou nahrazeni člověkem, který je nablízku. Může to být třeba partner, s jehož pomocí překonává své těžkosti.

Při výběru povolání se rozhodují nejen dle zájmu, ale i dle svých schopností. Vybírají si pozice, kde se cítí být jistější. Během svého kariérního růstu mají často někoho, kdo jim opravuje gramatické chyby a pomáhá vytvořit projev. Při dosažení vedoucí pozice vše posílají přes asistentku, která už dá vše do pořádku, anebo si s chybami nedělají starosti, neboť ostatní už jsou si vědomi jeho potíží.

³⁵ Moody, 2000

1.9. Dospěli se SPU

Práce s dětmi má v ČR dlouholetou tradici. Máme vytvořené pedagogicko – psychologické porady, speciální poradenská centra, dys centra, kde se dětem věnují odborníci. Na některých základních školách existuje psychologická poradna. V České republice jsou vytvořené speciální třídy, kde speciální pedagogové pracují pouze s těmito jedinci. Byly vytvořeny právní normy, které jsou mířeny na speciální potřeby těchto jedinců. Poslední právní normy zákon č. 561/2004 sb., vyhláška č. 73/2005 sb., zvýhodněné podmínky pro přijímací řízení na vysoké školy. Jedinci mají k dispozici různé programy a metody, které umožňují co nejlépe zvládnout reedukaci a kompenzaci specifických poruch.

Pokud ale zmapujeme diagnostiku a práci s dospělými, tak zjistíme, že oproti dětem je situace mnohem horší. Diagnostiku dospělých u nás provádí málo odborníků a neexistuje žádná právní úprava, která by poskytovala těmto osobám zvýhodněné podmínky u zaměstnavatele. Tak byly ve Velké Británii rozpracovány zákony nařizující vytvořit vhodné pracovní podmínky pro osoby se specifickými poruchami učení nebo ve Skandinávii například některé firmy dokonce preferují osoby s dyslexií. V mnoha zemích existuje i různá centra a poradny, kam se mohou dospělí obrátit pro pomoc.

Jeden z důvodů naší nedostatečné péče o dospělé je ten, že velká část veřejnosti nevzdělaných v této problematice si myslí, že dyslexie a ostatní poruchy se projevují pouze ve školním věku a během dospívání zmizí. Bohužel i mezi odborníky najdeme spoustu lidí, kteří smýšlejí stejně. Existuje několik názorů na tuto problematiku. Dle Weisse³⁶ u 30% nemocných jedinců poruchy přetrvávají po celý život, jen se je jedinec naučí kompenzovat. U ostatních poruchy poleví a stanou se stejnými jako u ostatní zdravé části populace. Vzhledem k vývoji minulého století se ale přisuzují poruchy spíš dětskému věku a dospívajícím, proto se dospělí nemají na koho obrátit a zůstávají na to sami³⁷.

³⁶ Pospíšilová 2006

³⁷ Krejčová 2010

Dospělý jedinec už nemusí psát diktáty nebo předvádět své čtecí schopnosti před třídou nebo většinu množství lidí. Dospělí se toho handicapu nezbavili, jen jej potlačili. V případě nutnosti mohou přečíst nějaký kratší text, ale poté s tím mají problémy. Prožívají pocity úzkosti a nervozity. Proto svůj čtecí projev omezují na minimum. Snaží se čtení kompenzovat vyprávěním. Svým dětem raději vymýšlejí různé pohádkové příběhy, místo toho, aby četli knihu.

Zkrátka přetrvává v nich pocit stydlivosti. Často se opakovaně ptají na přikázané úkoly, protože si neumějí udržet informaci v myšlence. Z toho vyplývá, že mají poškozenou krátkodobou a pracovní paměť. Jejich poznámky jsou nepřehledné a nesrozumitelné. Nedokážou se soustředit dlouho na jednu věc a ani si uspořádat práci.

Pracovní tempo je pomalejší a vše si musí pečlivě předem připravit a promyslet. Během práce potřebují časové přestávky. Z uvedeného vyplývá, že při práci v rušném prostředí a při nutnosti rozdělovat pozornost mezi více podnětů, potřebují více času.

Přes výčet různých problémů a potíží, které zaměstnavatele v práci čeká s osobou se specifickými poruchami učení, mohou být ve svém oboru velmi zaběhlí a mohou také dosahovat dobrých výsledků. Mají možnost být jistým přínosem pro firmu, ale zaměstnavatel by měl být trpělivější. Některé firmy ve Švédsku preferují pracovníky s dyslexií, protože mají lepší prostorovou orientaci. Pokud se podíváme do historie, najdeme významné vědce, politiky a hudebníky např. W.A. Mozarta, J. Lennona, T. Cruise, S. Stallone.

1.9.1. Život se SPU

Již během dospívání se jedinec začleňuje do různých společenských skupin, díky kterým má různé sociální role. Jedná se o party na středních školách, výběr kamarádů na vysoké škole a také o zájmové kroužky a hobby.

Při výběru práce lidé vytvářejí sociální status a pokládají základ profesní roli. Rozhodnutí, které jedinec udělá během dospívání ho doprovází po celý život, ale můžeme ho měnit podle svých ambicí a vynaložené energie³⁸.

³⁸ Pospišilová, 2006

Velmi často přicházejí jedinci do práce s velkými ambicemi, sebejistotou a pocitem, že oni jsou ti, kteří jsou pro podnik přínosem. Jsou velmi netrpěliví a ženou se zvládat nové vrcholy a překážky za účelem dosáhnout pracovního vzestupu.

Osoby s poruchami učení vstupují do této fáze života se stejnými cíly a předpoklady. Snaží se odhodit své problémy a potíže a vkročit do nové fáze svého života. Ne vždy se to ale podaří. Potíže zůstávají a sny se začínají rozplývat. Při této fázi je pomoc odborníka velmi užitečná.

Spoustu lidí si v dospívajícím věku nejsou vědomi poruch, proto bychom měli dostat tuto problematiku do podvědomí lidí, aby věděli že se mohou obrátit na odbornou radu a pokud si přejí být vyšetřeni, mělo by to být umožněno.

Diagnostika dospělých by měla jedince upozornit na specifiku poruchy a vypracovat mu individuální reedukační či kompenzační plán. V poradnách by se mu mělo dostávat odborné konzultace a přípravy, která mu umožní lépe zvládat práci. Odborníci by ho měli naučit uspořádat svůj denní plán a zefektivnit výkon jedince.

Seznámit obecnost se specifickými poruchami není užitečné jen pro osoby, které poruchy trápí, ale i pro jejich děti

1.9.2. Nejčastější problémy

Zmatek a neporozumění vlastní osobě - Dospělí s dyslexií často uvádějí, že si nejsou jistí svými schopnostmi. Na jednu stranu se často ukáže, že zvládají různé úkoly snáze a chápou různorodé problémy rychleji než lidé v jejich okolí, na druhou stranu však náhle čelí situacím, v nichž vše zvládají mnohem hůře a na sebe, své kolegy i jiné osoby působí nekompetentně.³⁹

Myslím si, že takové chování je determinováno výchovou v dětství. Většinou bývaly ve škole považovány za hloupější, tvrdili, že takové nároky nemají šanci zvládnout a že to není v jejich silách.

³⁹ Krejčová, 2010

Takové osoby to vnímaly jako fakt, nepouštěly se do těžkých úkolů a podceňovaly své schopnosti. Každý úspěch, kterého dosáhly, přisuzovaly náhodě a nikoli své péči.

Stud a vina - s dyslexií se za své obtíže stydí a obviňují se za chyby. Stydí se vystupovat na veřejnosti, protože mají strach před vystupováním před velkým množstvím lidí. Z důvodu neustalého posměchu ve škole předpokládají, že totéž pocítí i teď. Z vlastní zkušenosti však vím, že je možné naučit se ovládat a následně vystupovat i přes váš handicap. Často se stává, že jedinec, jenž přesahuje svou znalostí průměr, nemusí dosahovat úspěchu ve škole nebo v práci, neboť se je stydí prezentovat. Nezvedne ruku ve škole nebo na jednání, nechce být slyšen ani viděn. Potom nastává pocit viny kvůli promrhané šanci, která se mu naskytlá. Viní sebe kvůli své nesmělé povaze a za své nízké sebehodnocení.

Frustrace a vztek – dlouhodobé pocity frustrace často vedou ke vzteku a zlobě vůči sobě nebo vůči okolí. Dospělí s dyslexií často čelí značným obtížím, když nejsou okolím pochopeni⁴⁰. Stav zlosti mají ze svého neúspěchu. Mají vztek za přisuzovanou roli neschopného a beztalentovaného jedince. Takoví jedinci se špatně začleňují do společnosti. Snaží se vytvořit pro okolí fiktivní masku a vytvořit ze sebe jiný obraz. Skrývat své slabosti a komplexy však někdy potřebuje více úsilí, než se s tím smířit.

Takoví jedinci potřebují zahájit také práci s psychologem. Pomůže jim zvládnout psychologické bariéry vytvořené již v dětství. Jakmile se naučí své problémy řešit a nebudou je potlačovat, rychleji zvládnou proces kompenzace s odborným pedagogem.

Práce s těmito jedinci je velmi důležitá pro jejich budoucí rozvoj. Za prvé umožní dospělým pochopit své problémy, potíže, se kterými se během života setkávali a mohou nabídnout nějaké řešení. Za druhé umožní dospělým pochopit, co prožívají jejich děti ve škole. Umožní dospělým podpořit své ratolesti a naučit se s jejich potížemi žít.

⁴⁰ Krejčová 2010

Vzdělávací problémy – jedinci se vzdělávacími poruchami mají problémy v některých oblastech sebevzdělávání a přizpůsobování se novým věcem. Nejčastější problémy, se kterými se jedinec střetává, jsou psaní a písemné projevy. I když dospělí píšou rukou mnohem méně, než ve škole a jejich porucha je kompenzována různými počítačovými programy, stejně jim to dělá problémy. Počítačový program označí překlepy nebo některé čárky, ale už nerozpozná některé specifické chyby a nepomůže se stylistikou.

V psaném projevu je pro jedince největší problém nečitelnost. Nejen, že on sám může mít problém po sobě něco přečíst, ale také ostatní, kteří to budou číst, nebudou vůbec rozumět. Dle Zuzany Pospíšilové je další problémovou oblastí podpis jedince. V dnešní době jsou podpisy ověřovány počítačovým programem. Podpis jedince se SPU není vždy stejný, což znamená, že tito jedinci mohou mít problémy v některých institucích. Já jsem se s tím setkal v bance, kde mi bylo sděleno, že můj podpis neodpovídá podepisovanému vzoru.

Vzhledem k neupravenému písmu a poruše pozornosti mohou mít lidé se SPU potíže s vyplňováním různých tiskopisů. U složenky si pletou řádky nebo políčka. Při vyplňování testů neuvědoměle překračují stanovené hranice čtverečků, což zapříčiňuje neplatnosti testů anebo dělají zbytečné chyby jako např. zaměňování písmen a čísel, několikanásobné obtahování znaků a opravy chyb, které způsobují nečitelnost psané formy.

Co se týče čtení, každý se vyrovnává s touto poruchou individuálně. Nedá se říct, že každý člověk se SPU má problémy ve čtení, ať už na veřejnosti nebo v soukromí. Jedinci s lehkou formou dyslexie čtou knihy se stejnou oblibou jako populace zdravá, neboť mají pouze mírné potíže se čtením. Záliba ve čtení je velmi ovlivněná výchovou. Jestliže se v rodině četlo hodně a porucha není moc vážná, tak i jedinci s poruchami učení budou číst. Možná nebudou číst v takovém množství jako zdraví jedinci, ale nebude jim to dělat velké potíže.

Nižší řečové schopnosti a obtíže vyjadřování nejsou jediné poruchy, které se vyskytují u jedinců se specifickými poruchami učení. Dále se také vyskytují potíže s nízkou slovní zásobou a nepříjemností mluvit na veřejnosti, která je podmíněná stresem a pocitem méněcennosti.

Pokud u jedince byl zahájen včasný reedukační program nebo byla vytvořena kvalitní kompenzace, tak i potíže jsou mnohem menší. Jestliže se naučí zvládat stresové situace, může být i projev na veřejnosti kvalitní a člověk se cítí sebejistě.

Dle svých vlastních zkušeností mohu říci, že vystupování na veřejnosti mi problém nedělá. Pokud mám mluvit o něčem, čemu dobře rozumím a mám k tomu načteno velké množství informací, tak mluvím sebejistě a dynamicky. Pociťuji ale své problémy v přípravě. Potřebuji mnohem více času a úsilí vytvořit kvalitní přednášku pro klienty. Jedná se zejména o délku mluveného projevu a stylistiku.

Jako kompenzace mých potíží se mi vytvořila velmi dobrá paměť a automatizace. Abych svoji poruchu překonal, musím věnovat velké množství času přípravě. I přes svoji poruchu mám velmi dobré ohodnocení ve firmě a společnost si mých služeb velmi cení. Svědčí o tom i dlouholetá spolupráce s firmou a ohlasy od klientů

Potíže v životě – lidé se specifickými poruchami učení jsou často roztržití a neorganizovaní. Mívají problémy s krátkodobou pamětí, což zapříčiňuje to, že zapomínají na své povinnosti a úkoly. Proto dostávají bezdůvodně špatné známky ve škole a mohou být podceňováni v práci. Nicméně v dnešní době existuje velké množství běžných pomůcek, které mohou život jedince ulehčit⁴¹.

Jedinci mohou využívat různé diáře, mobilní telefony, adresáře a notebooky. To vše upozorní na blížící se schůzku nebo termíny odevzdání úkolů či seminární práce. Problémy sice nevymizí, ale jsou kompenzovány moderní technologií a jsou zanedbatelné oproti předchozím generacím.

⁴¹ Pospíšilová, 2006

1.9.3. Problémy přetrvávající v dospělosti

Jedinci v dospělém věku mají nejčastěji problémy spojené s udržení informací. Jelikož jejich krátkodobá paměť není schopná uchovávat informace, dělá jim problém si zapamatovat telefonní čísla, provádět matematické operace a různé úkoly. Při mluvení neudrží sled myšlenek a při schůzích jsou jejich poznámky nečitelné a nepřehledné. Na pracovním stole mívají obrovský nepořádek. Zapomínají, kde mají uložené své věci a co musejí ještě udělat. Organizace práce je pro ně naprosto nezvladatelná a nereálná. Častým problémem studentů bývá vystižení podstatných informací v textu a zapamatování velkého množství informací, což způsobuje problémy při plnění školních povinností⁴².

Další potíže jsou spojené s písemným a ústním projevem. Při psaní dopisů nezvládají aplikaci gramatiky a správnou stylistiku, což znehodnocuje jejich práci. S příchodem počítačů jsou jejich potíže kompenzovány různými počítačovými programy, které některé chyby opraví, ale však ne vše. Počítačové softwary vidí jen překlepy, ale nepoznají schodu podmětů s přísudkem, vyjmenovaná slova či čárky.

Jejich poruchy se odrážejí i při osvojování cizích jazyků. Lidé trpící poruchami učení těžko ovládají mateřský jazyk, natož pak cizí. Objevují se stejné problémy jako gramatika, stylistika a tak dále.

K dalším problémům jedince patří i špatná rovnováha a držení těla, pohybová nešikovnost a potíže při hře. Tito lidé mají tendence vrážet do lidí a věcí. Mívají špatný rukopis. Jsou přecitlivělí na světlo a hluk a mají potíže při odhadování vzdáleností.

V praxi to znamená, že takoví mohou mít problémy s obsluhou kancelářské techniky, budou zapomínat na odložené věci, mohou trpět poruchou pozornosti a špatně se koncentrovat. Špatně mohou zvládat i přenášení hrníčků naplněných vodou nebo mohou mít problémy s celkovou manipulací se sklem.

⁴² Moody, 2000

1.9.4. Diagnostika dospělých

V dnešní době existuje instituce, kde dospělí jedinci mohou provést testy na specifické poruchy učení. Jedná se o Institut pedagogicko-psychologického poradenství. Tato organizace se zabývá diagnostikou dospělých už několik let.

Metoda je členěna do osmi modulů a kromě zkoušek čtenářského a písemného projevu, které obě zahrnují několik různých typů testů, věnuje pozornost také fonemickému uvědomění, zrakové diferenciaci, jemné motorice rukou, pravolevé orientaci a orientaci v prostoru, jazykovému citu a verbálnímu vyjadřování a koncentraci pozornosti⁴³. S kolegy vypracovali řadu metod pro testování a následně reedukaci a kompenzaci pro adolescenty a dospělé osoby.

Naše metody jsou založeny na výsledcích zahraničních vědců, kteří pracovali na jiném jazykovém základu. Musíme proto vzít v úvahu specifiku místního jazyka a přizpůsobit testy místním jazykovým podmínkám.

Screening test

Jedna z nejrozpracovanějších metod testování dospělých, která pochází od finských vědců. Jedná se o rozsáhlý anamnestický dotazník se zkouškou písemného a čteného projevu s porozuměním. Dále také zkoumá fonemické uvědomění a jazykový cit. Testy se mohou použít u osob dospívajících a dospělých.

Test čtenářských dovedností.

Klienti čtou smysluplný, nesmyslný text a text zaměřený na porozumění čtenému materiálu. Vyšetřující mají k dispozici testy na slovní zásobu i stylistiku a na ně navazují otázky související s obsahem. Jedná se o otázky s možností volby odpovědi nebo o otevřené otázky, na něž je třeba znát odpověď z textu.

Po testování můžeme použít další různorodé možnosti pro zjišťování porozumění, které současně prokazují schopnost práce s informacemi a především v případě

⁴³ Krejčová, 2010

nadanějších jedinců, kteří jsou zvyklí číst s porozuměním a na základní úrovni zvládají tuto dovednost relativně kvalitně, mapují více do hloubky jejich schopnosti⁴⁴.

Testy rychlého jmenování

jsou založeny na rychlém jmenování obrázků a číslic, které mají progresivní charakter. Jejich obtížnosti se stupňují. Testy vyžadují vysoce rozvinutou intermodalitu jedince a schopnost automatizace. Pro osoby se specifickými poruchami učení je tento proces mnohem složitější a proto chybovost je u nich větší. Musejí pracovat ve stresu a pod časovým tlakem, který ovlivňuje jejich závěrečný výsledek⁴⁵.

Test slovní fluence

Převzatý z neuropsychologické baterie a vytvořený pro dospívající a dospělé s dyslexií. Podobné zkoušky jsou využívány také v zahraničí, avšak zkušenosti švédských kolegů v projektu ukazují, že diagnosticky cenné je zadat dva typy testů slovní fluence⁴⁶. V prvním jsou probanadi instruováni, aby jmenovali co nejvíce slov, která spadají do určité kategorie a v druhém testu pak stejně jako v české baterii jmenují v časovém limitu co nejvíce slov začínajících na zvolenou hlásku. Jedinci s dyslexií podávají v druhé části testu výrazně nižší výkon než v první části.

Testy na porozumění mluveného slova

Jedinci dle znárodněných obrázků co nejpresněji popisují obsah sdělení. Testy jsou zaměřené na určitou oblast chápání. Další variantou testování porozumění je manipulovat s podnětným materiálem, který je k dispozici. Při testování se používají instrukce, které se stávají složitější a obsahují více informací.

V této fázi se kromě porozumění stávají citlivé také na krátkodobou pracovní paměť, kterou je nutné aktivovat při zpracování úkolu⁴⁷

⁴⁴ Krejčová in Bartlett, Moody, 2004

⁴⁵ Krejčová in Haynes, 2005

⁴⁶ Krejčová in Lavesson, Wigforss, 2009

⁴⁷ Krejčová in Lavesson, Wigforss, 2009

Cílem testování porozumění textu je ukázat jedinci jeho slabé stránky a které věci mu dělají nejtěžší problémy. Po zjištění se doporučí vhodná metodá pro nápravu. Také může ukázat jedinci jeho silné stránky, díky nimž může své problémy kompenzovat.

Diagnostika pracovních potřeb

Takový přístup se hojně využívá například ve Spojeném království a v Belgii. Jedná se o přístup, ve kterém se nevyužívají standardní diagnostické pomůcky. Využívá se zde kvalitativní analýza získaných dat. V takovém případě probíhá celková diagnostika na pracovišti klienta, při níž mimo jiné probíhá také rozhovor s nadřízenými klienta a někdy dokonce i s dalšími kolegy. Cílem diagnostiky je rozpoznat důležité činnosti, dovednosti a schopnosti, které dané pracovní místo od klienta vyžaduje. Dalším důležitým cílem je obeznámení se s prostředím, v němž klient svoji pracovní funkci vykonává. Kolegové z Belgie pro tyto účely využívají inventář základní činností a charakteristik pracovního prostředí, aby byl přístup k diagnostice maximálně jednotný (Smet, 2008). Pokud nakombinujeme informace získané z celkového vyšetření individuálních potřeb klienta s funkční diagnostikou jeho pracovního místa, tak lze získat závěrečnou představu o následných formách intervence, o způsobu poradenství konkrétnímu jedinci a případně o nutném přizpůsobení pracovních podmínek tak, aby se daný jedinec mohl v maximální míře uplatnit v pracovním procesu.

Kromě testování v pedagogicko-psychologické poradně, můžeme také udělat testování dyslexie na internetu. Např. www.gotoartigo.com nabízí testování online. Otázkou jen zůstává, jak moc je kvalitní. Testování v nepřizpůsobených podmínkách může být velmi zkreslené. Během laického testování jsme ovlivněni velkým množstvím faktorů, které znehodnocují konečný výsledek šetření.

Testování by mělo probíhat v přesně stanovených podmínkách pro všechny, aby jeho výsledek byl objektivní. Jen pedagogicko-psychologická poradna během vyšetření může vytvořit maximálně výhodné podmínky na odborné úrovni, aby se klient cítil uvolněně a klidně a aby ho nic nerušilo. Přizpůsobením prostředí dosáhneme nejlepších výsledků a následně můžeme dotyčnému pomoci se zvládnutím problému.

2. Praktická část

V praktické části se budu zabývat ověřováním počítačového programu od firmy Spektra, jenž je určen pro jedince se zvláštními vzdělávacími potřebami a to zejména pro ty, kteří se špatně orientují v textu. Jsou to například osoby se specifickými poruchami učení anebo osoby se zrakovými vadami.

Program Dolphin od firmy Spektra byl vytvořen pro snazší používání počítače, prostřednictvím různých grafických úprav a řečových funkcí. Jedinec se totiž může prostřednictvím programů snažit v textu orientovat, a pokud se v textu ztrácí, může využít spoustu dalších funkcí, jež mu tento program nabízí. Program je rozdělen do dvou základních částí, z nichž se první část zabývá úpravou a uspořádáním napsaného textu a druhá část je jeho interpretací.

Textová část může být počítačovým programem upravena tak, že text je zřetelnější a viditelnější popřípadě může provést kontrolu textu a nabídnout dokonce jiná vhodnější slova.

Řečová část umožňuje znázorněný text přečíst s různou rychlostí a hlasitostí. Jedná se o jednu z nejdůležitějších funkcí toho programu, neboť umožňuje osobám překontrolovat si vlastní napsaný text a následně si jej díky tomu i opravit.

2.1. Informace o firmě

Společnost Dolphin Computer Access má cíl vytvářet softwarové produkty, které umožní postiženým lidem používat běžné informační technologie v jejich původní podobě a tím kompenzovat poruchy jedinců. Možnost používání stejných produktů jako ostatní znamená pro nemocné, že si může zachovat svoji nezávislost v práci, ve škole i ve volném čase. Současně to umožňuje firmám, školám a univerzitám těžit ze zkušeností, myšlenek a odbornosti lidí, kteří by jinak byli znevýhodněni v práci i vzdělávání. Firma vytváří softwarové programy po dobu několika let je na trhu kompenzačních pomůcek leaderem díky svým programům s funkčními vlastnostmi a vysokou konfigurovatelností. Díky tomu její programy splňují požadavky jak jednotlivců, tak i organizací.

2.2. Ovládání

Řídicí jednotkou celého počítačového programu je nástrojová lišta, která je velice mobilní, a proto může být umístěna v horní nebo dolní části obrazovky, anebo po stranách. Vždy zaujímá přednostní postavení mezi okny ve Windows, takže je vždy dobře viditelná a přemísťuje se při změně aplikace, s níž zrovna pracujeme. Pokud nám lišta překáží, můžeme ji odstranit tím, že ji minimalizujeme, avšak funkce řeči a pravopisu jsou stále k dispozici. Při minimalizaci lišty se na dolní liště monitoru objeví symbol programu Dolphin Easy Tutor se díky této ikoně tedy může hned vrátit na původní místo. Ikona bývá umístěna v pravém dolním rohu přímo u hodin. Další výhodou této lišty je možnost přidávání všech funkcí prostřednictvím znázorněného obrázku přímo na liště. Jedinec, který tento program používá, může tedy hned jakoukoli funkci aktivovat. Jedinec si může vybrat i velikost tlačítek v liště nástrojů, a také si zvolit, zda chce na tlačítkách zobrazit jejich popis.



(Obrázek č. 1)

2.3. Jednotlivé funkce lišty –

Program se ovládá prostřednictvím tlačítek umístěných na liště nástrojů. Jejich používání není složité, stačí si vybrat funkci, kterou chceme použít a kliknout na ni. Program umožňuje různými způsoby složky funkci formátovat a zobrazovat na ovládací liště.

2.3.1. Tlačítka Přehrát a Stop



(obrázek č. 2)

Prostřednictvím těchto tlačítek ovládáme řečovou funkci programu, která umožňuje jedinci přečíst jakýkoliv text na stránce. K využití jsou zde 2 klávesy.

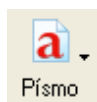
- Přehrát** když chceme číst dokument v programu Microsoft Word, klepneme ukazatelem myši na místo, odkud chceme číst a uslyšíme text předčítaný nastavenou syntézou řeči.
- Stop** Použijeme, pokud chceme čtení zastavit.

Podle volby v dialogu Nastavení řeči se zvýrazňují čtená slova nebo věty a aplikuje se zvolený styl promluvy.

Program pomáhá osobám s dyslexií se orientovat v textu, přizpůsobit dle svých potřeb a možností textový editor nebo internetovou stránku. Při těžší formě dyslexie, kdy má jedinec problémy se čtením, mu může program text předčítat. Na jednu stranu kompenzuje poruchu a na druhou stranu učí jedince automatizaci.

Používáme-li jiný program pro práci s textem, vydělíme potřebná slova k přečtení a zmáčkneme tlačítko Přehrát. Nesledně na to se text přečte .

2.3.2. Tlačítko Písmo

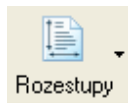


(obrázek č. 3)

Zde můžeme rychle měnit font celého dokumentu MS Word, program umožňuje výběr ze 3 různých fontů dle libosti: Times NewRoman, Trebuchet MS a Microsoft San Serif. Poměrně rychle můžeme velikost a barvu textu měnit.

Dyslektici mívají problémy s orientací v textu, proto si mohou textový editor graficky upravit a přizpůsobit. Díky tomu, že si mohou vybrat i pozadí dokumentu, práce s ním se stává jednodušší a výkon jedince se zvyšuje. Jedinci mohou díky barevnému provedení vyznačovat stěžejní část textu nebo vytvořit osnovu pro budoucí práci se souborem. Při tvorbě barevného pozadí jedinec vytváří vzhled pro něj vyhovující.

2.3.3. Tlačítko Rozestupy



(obrázek č. 4)

Pokud se v textu špatně orientujeme a ztrácíme se, snadno změníme rozestup písmen v textu, řádkování i odstup odstavců. Tlačítkem rozestup si zvolíme nejlépe vyhovující styl textu.

Člověk s dyslexií mívá obtíže při orientaci v textu, ztrácí místo, kde čte. Proto je vhodné udělat větší rozestupy. Touto funkcí člověk upraví text tak, že nebude vynakládat tolik energie pro udržení pozornosti.

2.3.4. Tlačítko Homofóny



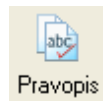
(obrázek č.5)

Velmi důležitou a užitečnou funkcí pro jedince se specifickými poruchami učení je tlačítko Homofóny. Stačí navést kurzor myši v aplikaci MS Word kdekoli uvnitř odstavce, kde chceme udělat kontrolu. Pak odklepnutím tlačítka Homofóny zvýrazníme všechny homofóny v tomto odstavci..

Homofóny jsou slova, která zní stejně, ale mají odlišný pravopis, význam nebo původ. Např: V lese a leze.

Jedinci trpící dyslexií mohou mít sníženou sluchovou percipci, proto neslyší rozdíly mezi sykavkami. V případě deficitu v řeči (slovní zásoba, jazykový cit) nepřesně chápou výzkum slov Homofónový slovník nabízí výběr slov a jejich vysvětlení, čímž umožňuje jeho správný výběr.

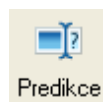
2.3.5. Tlačítko Pravopis



(obrázek č.6)

Easy Tutor má nainstalovanou gramatiku, ale není schopen opravit jakoukoli gramatickou a stylistickou chybu. Nepoznává shodu podmětu s přísudkem a tím pádem je osoba se SPU odkázána na pomoc od jiných lidí. Program neumí rozpoznat dlouhé a krátké hlásky, nepomůže jedinci s interpunkcí a stylistikou. Přes veškeré vymoženosti počítačového programu to vidím jako velký nedostatek, na kterém by se mělo zapracovat.

2.3.6. Tlačítko Predikce



(obrázek č. 7)

Predikační slovník je vytvořen tak, abychom mohli snadno a rychle vytvořit text. Během psaní sám nabízí alternativní slovíčka ze své databáze. Slovník programu je sestaven z 5000 tisíc slov, které se nejčastěji používají v jazyce. Pokud se ale vyskytnou slova nová, můžeme je do slovníku přidat, což znamená, že můžeme provádět aktualizaci slovní zásoby programu neustále.

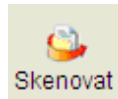
2.3.7. Tlačítko Uložit audio



(obrázek č. 8)

Jakýkoliv text, který je znázorněn na obrazovce, můžeme převést do audio formátu a následně uložit. Funkce je velmi užitečná pro osoby, které čtou velmi pomalu nebo vůbec, popřípadě mají poškozenou zrakovou percepci. Díky EasyTutoru soubor můžeme poslouchat při běžných denních aktivitách a tím ušetřit čas.

2.3.8. Tlačítko Skenovat



(obrázek č. 9)

Přes tiskárnu můžeme převést jakýkoliv text do elektronické podoby a prostřednictvím Dolphin EasyTutor ho necháme přečíst do formátu Word. Program umí číst text ve formátu word nebo pdf. Takovým způsobem můžeme nahrát dokument pro další práci s ním. Můžeme měnit osobní údaje, detaily dokumentů i celé pasáže a nemusíme přepisovat celý text znovu do počítače.

2.4. Funkce řeči

Prostřednictvím programu Real Speaker se vytváří velmi kvalitní hlas, podobný hlasu lidskému a který se velmi příjemně poslouchá. Pokud se ale dotyčnému hlas nelíbí, může ho nahradit jinými hlasovými syntézami instalovanými v počítači. I když je hlas velmi kvalitní, nemůže nahradit přirozený lidský hlas a někomu může být dokonce nepříjemný na poslech.

Na základní liště je znázorněné tlačítko, které přečte potřebný text v jakémkoli textovém editoru.

Program může číst text několika způsoby čímž ho můžeme využívat k reedukaci:

- Slova nezávislá na sobě
- Řádky
- Odstavce
- Stránky nebo jen vybrané kapitoly
- Výhoda spočívá v tom, že můžeme rychle přečíst internetovou stránku nebo e-mail.

Zpětná vazba

Program poskytuje zpětnou vazbu pro písemné práce, neboť odráží hlasovým projevem napsaný text. Odezva posiluje důvěru jedince ve správné rozpoznání, případně ho navede ke slovům, které potřebují pozdější korekci. Nepotřebujeme-li zvukový doprovod, můžeme Easy Tutor umlčet.

Tento program nám může textové soubory předčítat a zároveň zvýrazňovat čtený text jinou barvou. Veškeré hlasové funkce můžeme jednotlivě nastavovat a přizpůsobovat dle potřeb jedince. Řečovou funkci lze ovládat prostřednictvím šipek a dalších počítačových kláves, kde můžeme text zvýrazňovat pro pozdější další práce. Ovladače jsou umístěny v nastavení. Program umožňuje nastavit rychlost, hlasitost a mezery mezi slovy, věty a dokonce si můžeme slovo rozložit na slabiky a vyslabikovat si jej. Program umožňuje i plynulé čtení s ohledem na interpunkce, některé zkratky a další zvláštnosti textu.

Pro osoby, které se špatně orientují v textu, tak funkce oddělených slov a delší mezery mezi větami ulehčí práci s textem. Program čte text pomalu a znázorňuje kurzorem nebo jinou barvou, kde se zrovna nachází. Čtenář nejen, že může trénovat čtení, ale i číst text společně s počítačem.

Při práci s internetem vytvoří program virtuální kurzor, který ukazuje čtený text. Alternativním způsobem, jak nechat odkazy a text na internetové stránce promluvit je „zavěšení myši“. Funkce řeči můžeme ovládat prostřednictvím tlačítka přehrát nebo stop.

V řečové části existuje i funkce výslovnosti. Výslovnost můžeme používat jednotlivě nebo jako celek. Pokud jsme s výslovností nespokojeni, můžeme ji upravit a tím docílíme dokonalejšího výsledku. Program má několik jazykových provedení, a proto jej můžeme používat i v angličtině.

Považuji za drobný nedostatek to, že program nerozlišuje jazykové provedení v textu. Takže při čtení v češtině s výskytem anglických slov je bude program číst česky. Dalším nedostatkem je podle mého názoru instalace software. Ten rozpoznává jazykovou osnovu počítače a instaluje stejnou verzi programu, tzn. v anglickém Windows - anglická verze. Přepnout jazykovou základnu není možné.

Manipulace se zvukovou nahrávkou

Značnou výhodou je manipulace se zvukovou nahrávkou. Nejen, že interpretovaný zvuk můžeme uložit a potom přehrát ještě jednou, ale i stáhnout do Mp3 přehrávače či poslat emailem. Jedinci se SPU mohou texty nahrávat do Mp3 přehrávače a pouštět si je během cesty do školy nebo o volném čase. Jedinci se můžou jednoduše a účinně vzdělávat bez cizí pomoci. Žáci si mohou nahrát školní látku a dospělí například knihy. Je to velmi účinná kompenzace poruch čtení.

Další výhodou je již zmíněná odezva psaní, která je užitečná při kontrole vytvářeného textu a korektury napsaných vět. Může se nastavit dle délky tj. odezva po znaku, slovu nebo větě. Jednotlivé typy odezvy můžeme v tomto dialogu podle potřeby vypnout nebo zapnout.

Hlasové funkce můžeme využívat i opačně. Přes mikrofon můžeme nahrávat zvuk do počítače. Když diktujeme text pomocí aplikace Dragon NaturallySpeaking verze 7 či 8, můžeme v programu Dolphin EasyTutor nastavit odezvu slova nebo fráze, kterou Dragon rozpoznává. Taková odezva posiluje uživatelskou důvěru a zvyšuje přesnost diktátu, případně přitáhne pozornost na chybně rozpoznaný vstup.

2.5. Vizuální úprava

Při práci ve Wordu můžete programem Dolphin Easy Tutor snadno upravit velikost písma, jeho typ a barvu v celém dokumentu najednou. Klepnout se dá myší kdekoli uvnitř dokumentu MS Wordu, jehož vzhled chce jedinec změnit. Textové nastavení v programu je jednoduché na ovládání a je velmi podobné v používání funkcím v Microsoft Office. S textem můžeme pracovat tak, aby jeho vzhled vyhovoval našim požadavkům, tzn., že můžeme zvětšit nebo zmenšit velikost písma psaného dokumentu, anebo například měnit pozadí dokumentu prostřednictvím vysokého spektra barev. Kromě velikosti a barvy písma můžeme také upravovat vzdálenosti znaků, řádků a odstavců včetně rozestupů mezi řádky. To platí jak pro internetové prohlížeče, tak i pro textové editory.

2.6. Gramatická úprava

Do programu je zabudovaný pravopis, pomocí kterého můžeme kontrolovat a opravovat text. Výhodou je, že program také nabízí možnost využití synonym při psaní písemného projevu. Je to velká výhoda pro ty, kteří mají problémy s psaním delších písemných projevů. Program rozlišuje podstatná, přídavná jména a slovesa. Umožní nám správné použití háčeků a čárek u slov, kde si nejsme jistí a pokud ani to nám nepomůže, máme k dispozici správnou výslovnost, podle které si to můžeme opravit. Jestliže ke slovu existují alternativní slova se stejným nebo podobným významem, použijeme významový slovník.

Již dříve částečně zmíněná predikace je nesmírnou výhodou pro školní a pracovní využití tohoto programu. Ulehčí práci textem. Vytvoří z něj stylistiky upravenější a květnatější text. Program pracuje se základním slovníkem predikce o 2000 nebo 5000 nejfrekventovanějších slov, které lze rozšířit. Když je predikce zapnutá, objevuje se automaticky u kurzoru během psaní seznam nápovědných výrazů.

Zde můžeme zvolit, zda si přejeme napovídána slova v okně zobrazovat v abecedním pořadí nebo v pořadí podle pravděpodobnosti. Během psaní textu program nabízí dle prvních písmen několik variant pravděpodobných slov pro využití. Pro dyslektiky je velmi důležité, aby text byl barevně zvýrazněný a právě Easy Tutor nabízí velký sektor barev pro zvýrazňování slov v textu.

2.7. Předčítání textu

Když EasyTutor předčítá text z dokumentu v MS Word, můžeme si nechat čtený text graficky zvýrazňovat. Hlasový výstup je se zvýrazňováním textu synchronizovaný, takže velmi účinně pomáhá při sledování čteného textu. Můžeme si vybrat mezi zvýrazňováním čteného slova, věty nebo odstavce a také zvolit barvu zvýrazňovaného textu a barvu jeho pozadí.

Užitečné také je, že každý slovní druh můžeme barevně odlišit. Je to další výhoda pro osoby se SPU, které nejsou schopné rozpoznat slovní druhy. Barevné rozlišení bývá pro tyto jedince skoro nutností pro orientaci v textu.

Barvy můžeme využít jak u zmíněné predikce, tak i u homofónů. V celém dokumentu pak budou vždy označené jinou barvou. Program nabízí možnost rozšíření slovní zásoby, proto i homofóny můžeme neustále rozšiřovat a nebo mazat.

2.8. Scanner

Program umožňuje skenovat text a upravit si ho podle vlastních představ, takže můžeme vyjímat, vkládat nebo kopírovat text do tohoto nového dokumentu ve Wordu nebo do jiných textových aplikací. Funkce umožňuje dokument před převodem do Wordu prohlédnout a upravit. Pokud nějakou část textu nechceme, jednoduše jí odstraníme anebo jí můžeme vrátit zpět. Po dosažení vyhovujícího vzhledu odešleme požadavek a scanner to převede do Wordu. Když potřebujeme přenos do Wordu zrušit, stiskneme klávesu Esc nebo odklepeme tlačítko Storno.

Je možné skenovat více než jednu stranu najednou, stačí vložit další stránky do skeneru a program je všechny převede do textového dokumentu ve Wordu. Můžeme si také nastavit zobrazení výzvy před každou další stranou. Skenovaný text můžeme vložit kamkoli do otevřeného dokumentu ve Wordu. Jen posuneme myší na požadované místo v dokumentu a text ze scanneru vložíme. Použitím vícestránkového scanneru docílíme plnohodnotné kopie knihy v počítači.

Tato funkce umožňuje číst knihy, časopisy, v podstatě vše, co můžeme naskenovat. Je to ohromná výhoda pro všechny, kteří nejsou schopni číst vůbec nebo velmi špatně. Nejen, že převede text do textového editoru, který můžeme zvětšit dle potřebné velikosti, ale také si můžeme nechat text programem přečíst. Jedinci se stávají naprosto soběstační. Nepotřebují pomoc ostatních. Vše, co budou potřebovat, budou mít na dosah ruky. Pokud se jedná o osoby se SPU, mají možnost se samostatně učit, připravovat si věci do školy a dělat domácí úkoly.

Další výhodou funkce scanner a celého programu easy Tutor je nízká pořizovací cena. Přístroj, který umí číst text přímo z knihy je velmi drahý a robustní. Pořizovací ceny se pohybují kolem šedesáti tisíc korun. Potřebuje místo v domácnosti, kde bude umístěn. Díky svým funkcím je Easy Tutor velmi účinný a mobilní. V dnešní době je počítač skoro v každé domácnosti, takže pro využití funkcí si stačí pořídit jen scanner. Tato investice je mnohem levnější a nezabírá tolik místa v domácnosti.

2.9. Využití

Na základě vlastních zkušeností může konstatovat, že program Easy Tutor je velmi kvalitě zpracovaný. Obsahuje velké množství funkcí, které mohou osobám se specifickými poruchami učení a chování velmi pomoci při zvládnutí svých potíží.

Jedinci si ho můžou přizpůsobovat dle vlastních potřeb a používat jen ty funkce, které opravdu potřebují. Práce s textem je usnadněná gramatickým a řečovým editorem, který doprovází uživatele během jeho práce. Easy Tutor obsahuje i spoustu dalších užitečných funkcí, které jistě v průběhu práce oceníte.

Dle mého názoru je program z části vylepšenou formou MS Wordu, který podstatnou část funkcí Easy Tutoru obsahuje. Ve Wordu je zahrnutý i pravopis, grafická úprava textu a barevná úprava. Můžeme stejně využívat kurzor a používat lupu, s pomocí které můžeme přiblížit text.

Jako obrovskou výhodu vidím v internetovém využití. Program umožňuje snadnou a přehlednou práci s internetem. Může přizpůsobovat velikost a má sledovací kurzor. Obzvláště při špatné orientaci na stránce si můžeme nechat text předčítat a barevně označovat.

Tento program je velmi dobrou pomůckou pro osoby dospívající a dospělé. Výbornou pomůckou pro starší žáky, které již používají počítač jako studijní pomůcku a je nezbytnou součástí každého studenta od druhého stupně základní školy.

Dospělé osoby mohou program využívat ve všedním životě. Mohou jej používat při čtení jakéhokoliv textu na internetu. Mohou nahrávat knihy, studijní materiály nebo jen zprávy do přehrávacího zařízení a poslouchat to. Program ulehčuje psaní seminárních prací, a však pravopisný editor není tak zcela dokonalý. Jeho negativní stránkou je hlubší propracování gramatiky stejně jako u Wordu a chybějící editor stylistiky.

Při čtení internetových stránek se program zasekává a nejde restartovat. Tento problém je spojený s operačním systémem. Easy Tutor není kompatibilní s Vistou a otázkou zůstává zda je vůbec použitelný s Linuxem nebo Mac. Program se též potýká se čtením internetových stránek.

Nemyslím si, že je Easy Tutor vhodný pro děti mladšího věku, protože pracuje na bázi MS Word. Program je určen pro osoby počítačově vzdělané. Malé dítě ještě nepíše dopisy, eseje nebo seminární práce. Textové editory jsou pro děti nudné. Neudrží pozornost jedince, což znamená že program nebude produktivní.

Jako další problém bych viděl v počítači jako takovém. V dnešní době tráví děti u počítače více a více času. Dítě se bude na počítač fixovat v raném věku, což není ani pro něho ani pro jeho budoucnost dobré. Jedince je třeba rozvíjet hlavně sociálně a využívat jeho fantazii. Je důležité, co nejvíce zapojovat motoriku, ať už hrubou, tak i jemnou a provádět reedukaci a kompenzaci v hravé formě.

Hodnocení žáků z gymnázia v Sázavské

- Dle zkušeností studentů lze konstatovat, že mají pozitivní odezvu, ale po delší době se program stává nezajímavý.
- Měli by být vytvořeny dva hlasový předčítače(ženský a mužský
- Žáci si také všimli, že program neumí číst cizí slova, hlavně jména a pojmy.
- Dále se program potýká s nesprávným čtením interpunkci.

- Žákům také vadí chybějící intonace a monotónní čtení, které je nezbytné pro čtení beletrie.
- Jako výhodu programu považují žáci zpětnou vazbu pro čtení své slohové práce.
- Studenti při čtení mohou opravit slovosled, volbu výrazů a doplnění chybějící vazby.
- Při použití vhodného fontu písma, pomáhá jim hlas v interpunkci
- Program lze používat k přečtení prezentace, nebo přípravy na hodinu, kterou poskytne pedagog.

2.10. Další programy od firmy Spektra

2.10.1. Software Supernova

Program provádí až 60-násobné zvětšení. Můžete udělat nastavení barvy, kontrastu a jasu. Umožňuje výběr kontrastních a dobře viditelných kurzorů myši. Plynulý posun zvětšeného obrazu při prohlížení delších dokumentů. Při plynulém čtení hlasem je vysvíceno právě vyslovované slovo.

Výběr režimu zvětšené obrazovky umožňuje aplikaci na celou obrazovku nebo je na část dle oken. Externí využití lupy ve flexibilním nebo fixním režimu.

Dále lze sledovat kurzorem JAVA aplikace s plnou podporou zvětšení v JAVA aplikacích prostřednictvím JAVA Access Bridge. Celoobrazovkové zvětšení je dostupné na Úvodní obrazovce Windows. Můžeme si nastavit zobrazení přesně podle svých potřeb nebo se snadno přepínat mezi různými zobrazeními.

Dalším modulem programu Supernova je Hlasový a Braillový výstup pro Windows Terminálový Server a relace Citrix MetaFrame. Dostupné prostřednictvím 'thick client' serverterminals a 'thin client' remote terminals.

Jeho výhodou je snadné prohlížení Internetu a práce s dalšími aplikacemi za pomoci virtuálního kurzoru, i když aplikaci nelze ovládat z klávesnice.

Produkty Dolphin rovněž rolují obsah obrazovky v aplikacích Excel, Word, WordPad, Poznámkový blok a Internet Explorer, což zajistí přítomnost kurzoru za všech okolností. Pohyb v tabulkách po řádcích a sloupcích, detekce více tabulek nebo vnořených tabulek. Čte nebo hláskuje jakýkoli text na obrazovce: dokumenty, menu, WWW stránky, e-maily atd. Čte ikony a popisky obrázků na internetu, hlásí změnu fontu a stylu písma. Čte, co píšeme, po znacích, slovech, nebo obojí. Pracuje s libovolnými fonty, včetně speciálních znaků a symbolů.

2.10.2. Program Thunder

Odečítač je program, který způsobuje, že počítač k vám mluví. Aniž vidíte na obrazovku, dokážete psát písmena a dokumenty, můžete po písmenech nebo po slovech slyšet, co píšete, můžete měnit rychlost řeči a hlas a nechat si zopakovat, co jste právě slyšeli. Hlasový výstup čte menu i dialogy. Dostáváte úplnou zpětnou vazbu hlasem při téměř všech úlohách zpracování textu včetně editování dokumentů v MS Wordu, WordPadu nebo v Poznámkovém bloku.

Umožňuje komunikaci s okolím v naprostém soukromí pomocí e-mailů s využitím všech funkcí Outlook Expressu.

Dokážeme si přečíst množství informací na internetu na libovolné téma od cen diamantů po nesmrtelnost chrousta. Dokážete informace vyhledávat a dostávat odpovědi během vteřin. Dokážete se těšit z života, poslouchat rozhlas, vyplňovat formuláře v internetovém obchodu, vést elektronické bankovníctví apod.

K tomu všemu potřebujeme WebIE, náš textový internetový prohlížeč, který můžeme stáhnout na internetových stránkách nebo nainstalujeme z instalačního CD.

2.10.3. Program Viewdio

Z uživatelského rozhraní můžeme ovládat zvětšení prostřednictvím lupy, vyhlazovat text a invertovat barvy v textovém editoru. Program umožňuje měnit tvar a velikost písma, nastavujete oblast zvětšení a volíte vzhled.

2.10.4. ZoomWare

ZoomWare je dostupný a snadno použitelný zvětšovací počítačový program. ZoomWare nabízí mírné zvětšování (do 2 krát), takže hůře čitelný text je větší, zřetelnější a dobře viditelný. S podporou funkcí ZoomWaru se můžete těšit ze snadnější práce na počítači ve větším pohodlí

2.11. Programy od jiných firem

2.11.1. Multimedia Art – Chytré dítě

Edice CD-ROMů firmy Multimedia ART s názvem Chytré dítě má velké množství předností a výhod. Učí dítě systému a způsobu, jak najít potřebná fakta a jak se v nich orientovat, umí vyvolat zájem o věci a jevy, které se musí naučit.

Formou hry se děti zapojí do řešení problému, učí je systému a logickému uspořádání faktů, nabízí vzájemné propojení a návaznost předmětů.

Programy jsou vhodné pro prevenci, reedukaci a kompenzaci specifických poruch učení. Firma Multimedia ART nabízí programy Chytré dítě pro rozvoj myšlení, řeči, paměti a postřehu, dále program Naslouchej a hraj si pro trénink sluchového rozlišování a sluchové paměti a program Slabikář, který pomáhá dětem zvládnutí čtení i psaní slov. Pro posílení matematických schopností firma uvádí program Než začne matematika a Matematika 1 pro vytvoření a upevňování základů matematického poznání pro předškoláky a třídu základní školy, číselné představy jsou budovány pomocí obrázků a animací, dále program Matematika 1–5, který pomáhá rozvíjet číselné představy a základní matematické operace.

2.11.2. Terasoft

Firma Terasoft Hořovice patří už několik let mezi špičku našich výrobců vzdělávacího softwaru pro mládež. Programy firmy Terasoft se vyznačují velmi dobrým grafickým zpracováním, jsou interaktivní, umožňují multisenzoriální zapojení, nabízejí vhodně volenou nápovědu a snadné ovládání. Programy jsou vhodné k procvičování učiva, k opakování učební látky, k zautomatizování vědomostí.

2.11.3. Matik

Všechny programy mají jednoduché ovládání, jsou přehledné, zapojí žáka do praktických úkolů i do samotného hodnocení, formou hry se mohou zdokonalit v té oblasti učení, která jim činí obtíže. Pro kompenzaci dyslexie a dysortografie jsou určeny programy Veselý slabikář a Škola hrou, které obsahují úkoly pro nácvik čtení a psaní.

Závěr

Jen málokdo z nás si uvědomuje, co všechno si jedinec s dyslexií nebo s jinou specifickou poruchou učení musí vytrpět. Je jen na nás, abychom těmto lidem pomohli a naučili je s jejich potížemi žít. Měli bychom vytvářet nové metody, připravovat reedukační a kompenzační programy a zahájit proces nápravy co nejdříve. Je vědecky dokázané, že čím dříve je zahájena reedukace, tím lepší jsou výsledky.

Měli bychom informovat neobeznámenou veřejnost o těchto poruchách. Popsat jejich projevy, obtíže a jen tehdy budou lidé s těmito poruchami pochopeni. Veřejnost je nebude považovat za odlišné a tím pádem i pozice těchto jedinců ve společnostech se budou zlepšovat. Pochopí, proč neumějí zběhle číst nebo správně psát a proč je jejich pravopis nečitelný. Pokud se nám podaří dostat tuto informaci do podvědomí ostatních, bude to velký krok pro celý tento vědní obor.

Už jen díky rozvoji diagnostiky a práci s dospělými děláme velké pokroky ve své činnosti. Vytváříme nové organizace a instituce, které jedincům se specifickými poruchami pomáhají a v tom bychom měli pokračovat i nadále.

Cílem mé bakalářské práce bylo zmapovat problematiku dospělých se specifickými poruchami učení a kompenzace jejich poruch prostřednictvím počítačových programů.

Zabýval jsem se celkovým popisem této problematiky včetně osobnosti jedince, jeho obtížemi, jakým problémům se během života vystavuje, jak je kompenzovat a celkovými poznatky o této problematice.

Dále v praktické části jsem se zabýval analýzou programu Easy Tutor od firmy Dolphin za účelem jeho budoucího využití jako kompenzační pomůcky pro tyto jedince. Snažil jsem si udělat velmi komplexní charakteristiku, popsat všechny funkce programu a také jeho silné, slabé stránky a jeho využití.

Použitá literatura

Knihy

BASOVNÍKOVÁ, J. *Diplomová práce*. Brno 2009.

MATĚJČEK, Z., VÁGNEROVÁ, M. *Sociální aspekty dyslexie*, Praha: Karolinum 2006
ISBN-80-246-1173-2, 271 str.

POKORNÁ, V. *Teorie, diagnostika a náprava specifických poruch učení*. Praha: Portál. 1997.
ISBN80-7178-135-5.

ZELINKOVÁ, O. *Poruchy učení*. Praha: Portál, 2003.
ISBN 80-7178-800-7. 264s.

SVOBODA, M. *Psychologická diagnostik dospělých*, Praha: Portál, 1999.
ISBN 80-7178-327-7.

KREJČOVÁ, L. *Diagnostika dospělých*, 2010

POSPIŠILOVÁ, Z. *Specifické poruchy učení a chování u dospělých*, Praha: UK HTF2006

BARTOŇOVÁ, M. *Kapitoly se specifických poruch učení I*. Brno: MU Brno, 2004.
ISBN 80-210-3613-3.

BARTOŇOVÁ, M. *Kapitoly se specifických poruch učení I*. Brno: MU Brno, 2005
ISBN 80-210-3822-5. 152s.

BARTLETT, D and MOODY, S. *Dyslexia in the workplace*, London 2000
ISBN1-86156-172-5

KIRBYOVÁ, A. *Nešikovné dítě* Praha, Portal 2000
ISBN80-7178-424-9

JIRÁSEK, J., MATĚJČEK, Z., ŽLÁB, Z. *Poruchy učení a psaní* Praha: SPN 1966

BARTOŇOVÁ, M. *Edukace žáků se speciálními vzdělávacími potřebami*. Brno: MSD 2005
ISBN 80-866633-38-1

Sb. Zákonu 2005/72

Časopisy

ZELINKOVÁ, O. *Pedagogika, Jedinci s dyslexii na SŠ a VŠ*. 2002 roč. 52 č.3 s.369-372

Použité internetové stránky

VOLFOVÁ, M. Časopis ABC, c2010, posl. Aktualizace 4.3.2000 (cit. 12. 4. 2010)

Dostupné <http://abc.blesk.cz/archiv-vydani/detail/10/2000/05>

KREJČOVÁ, L. Výroční správa 2008 (cit. 10. 3. 2010)

Dostupné <http://www.dyscentrum.org>

POKORNÝ, D. Portál wiki.rvp.cz. c2010, posl. Aktualizace 12. 3. 2010 (cit. 30. 3. 2010)

Dostupné http://wiki.rvp.cz/Knihovna/1.Pedagogicky_lexikon/D/