

**UNIVERZITA JANA AMOSE KOMENSKÉHO PRAHA**

**MAGISTERSKÉ KOMBINOVANÉ STUDIUM**

**2012–2014**

**DIPLOMOVÁ PRÁCE**

**Jitka Marešová**

**Význam cílené stimulace percepčně motorických funkcí dítěte  
předškolního věku v souvislosti se školní úspěšností**

Praha 2014

Vedoucí diplomové práce: PhDr. Zoja Šedivá, Ph.D.

**JAN AMOS KOMENSKY UNIVERSITY PRAGUE**

**MASTER COMBINED (PART TIME) STUDIES**

**2012-2014**

**DIPLOMA THESIS**

**Jitka Marešová**

**The importance of targeted sensory stimulation of the motor functions of a child of pre-school age in connection with scholastic success**

Prague 2014

Diploma Thesis Work Supervisor: PhDr. Zojá Šedivá, Ph.D.

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že předložená diplomová práce je mým původním autorským dílem, které jsem vypracovala samostatně. Veškerou literaturu a další zdroje, z nichž jsem při zpracování čerpala, v práci řádně cituji a jsou uvedeny v seznamu použitých zdrojů.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v univerzitní knihovně.

Ve Strakonicích 18.2.2014

Jitka Marešová

## **Poděkování**

Chtěla bych poděkovat PhDr. Zoje Šedivé, Ph.D. za odborné vedení mé diplomové práce, za cenné rady, podněty a poskytnuté připomínky při zpracování teoretické i praktické části.

## **Anotace**

Diplomová práce se ve své teoretické části zabývá problematikou nerovnoměrného psychomotorického vývoje dětí předškolního věku. Věnuje se celkovému vývoji jedince, zaměřuje se zejména na období předškolního věku. Rozebírá dílčí funkce a uvádí náměty na jejich vhodnou stimulaci. Praktická část zjišťuje prostřednictvím diagnostické metody Brigitte Sindelarové „Předcházíme poruchám učení“, výskyt a rozsah deficitů dílčích funkcí u vybraného vzorku dětí předškolního věku a prokazuje význam speciálně rozvíjejících cvičení určených k posílení oslabených funkcí pro školní připravenost.

## **Klíčové pojmy**

Cílená stimulace, deficity dílčích funkcí, diagnostika, období předškolního věku, psychomotorický vývoj, specifické poruchy učení.

## **Annotation**

The theoretical part of this diploma thesis is concerned with unequal psychomotor development in children of pre-school age. It studies the overall development of the individual and focuses in particular on the pre-school period. It analyses the partial functions and makes suggestions for their appropriate stimulation. Using the diagnostic methods of Brigitte Sindelar „We anticipate learning difficulties“, the practical part of the diploma thesis establishes the existence of extent of the deficits in partial functions of a chosen sample of pre-school age children and demonstrates the importance of recently developed special exercises which are aimed at strengthening the weakened functions in order to achieve a state of preparedness for school.

## **Key words**

Deficits in partial functions, diagnostics, pre-school period, psychomotor development, specific learning difficulties, targeted stimulation.

# OBSAH

<b>ÚVOD.....</b>	<b>8</b>
<b>TEORETICKÁ ČÁST</b>	
<b>1 Vývoj a růst dítěte raného a předškolního věku.....</b>	<b>10</b>
1.1 Období raného věku.....	12
1.2 Období předškolního věku.....	14
<b>2 Cílená stimulace dílčích oslabení v mateřských školách.....</b>	<b>17</b>
2.1 Deficit dílčích funkcí.....	17
2.2 Diagnostika.....	19
2.2.1 Motorika.....	22
2.2.2 Zrakové vnímání.....	30
2.2.3 Sluchové vnímání.....	39
2.2.4 Vnímání prostoru a prostorové představy.....	47
2.2.5 Vnímání času.....	51
2.2.6 Základní matematické představy.....	53
2.2.7 Řeč.....	55
2.2.8 Sociální dovednosti.....	60
2.2.9 Hra.....	61
<b>3 Navazující stimulace dílčích oslabení na 1. stupni základní školy.....</b>	<b>63</b>
3.1 Specifické vývojové poruchy školních dovedností.....	63
3.1.1 Dyslexie.....	64
3.1.2 Dysgrafie.....	68
3.1.3 Dysortografie.....	73
3.1.4 Dyskalkulie.....	79
3.1.5 Dysmúzie.....	84
3.1.6 Dyspraxie.....	84
3.1.7 Dyspraxie.....	84
3.2 Poruchy chování.....	86
<b>PRAKTICKÁ ČÁST</b>	
<b>4 Diagnostika percepčně motorických funkcí.....</b>	<b>88</b>
<b>5 Výskyt a rozsah oslabení percepčně motorických funkcí.....</b>	<b>91</b>
<b>6 Hodnocení efektivity reeduкаce oslabených funkcí.....</b>	<b>135</b>
6.1 Interpretace a diskuse výsledků.....	158
<b>ZÁVĚR.....</b>	<b>160</b>
<b>SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ.....</b>	<b>161</b>
<b>SEZNAM GRAFŮ A TABULEK.....</b>	<b>163</b>
<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>168</b>

# ÚVOD

*„Každý dobré využitý okamžik nese ohromné úroky“*

/Philips Stanhope Chesterfield/

Jeden z největších zázraků v lidském životě je nově narozené dítě, které přichází na svět s určitými zděděnými a vrozenými vlastnostmi. Tyto vlastnosti jsou dále ovlivňovány a rozvíjeny působením prostředí a tvoří základní pilíř jeho dalšího růstu, vývoje a dozrávání.

Vývoj a růst dítěte od narození po vstup do základní školy prochází několika obdobími – novorozeneckým, kojeneckým, batolecím a předškolním. V těchto obdobích se rozvíjí motorické, kognitivní, řečové, senzomotorické a sociální schopnosti a dovednosti a dochází k osamostatňování dítěte. Na počátku předškolního období by mělo být dítě již natolik psychomotoricky vyspělé a samostatné, že bez problémů zvládne přechod z rodinného prostředí do prostředí mateřské školy a kontakt s vrstevníky.

Nástup do mateřské školy znamená pro dítě první velkou změnu v jeho životě, jelikož si zvyká na nové prostředí, denní režim, sebeovládání, toleranci ke kolektivu a zároveň získává nové zkušenosti, dovednosti a návyky. V tomto období již mohou být spatřovány u některých dětí v psychomotorickém vývoji odchylky od normy. Nejedná se o poruchu, ale o deficit některé z dílčích funkcí nezbytných k osvojení čtení, psaní a počítání, který lze včasné diagnostikou zachytit a cílenou stimulací zmírnit či úplně odstranit pro úspěšné zahájení povinné školní docházky.

Nejsou-li dílčí funkce rozvíjeny rovnoměrně a dostatečně, mohou deficity těchto funkcí vyústit ve specifické poruchy učení a chování. Dítě může začít ve škole selhávat při plnění školních povinností, ztratit motivaci a zaujmout negativní postoj ke škole. V takovém případě musí být dítěti věnována speciální péče a pozornost, na které se podílí pedagogicko-psychologická poradna ve spolupráci s rodiči a se školou. Cílem je harmonický vývoj osobnosti a kladný vztah ke vzdělávání.

Téma diplomové práce bylo vybráno na základě osobní zkušenosti s nedonošeným dítětem, u kterého se slabení v dílčích funkcích začala objevovat již v předškolním

věku, a proto byla zahájena cílená reeduкаce oslabených funkcí. Díky cílené stimulaci percepčně motorických funkcí byl následný psychomotorický vývoj pozitivní a dítě bylo zařazeno do vzdělávání na běžné základní škole. Záměrem bylo poskytnout návod pro péči a práci s dítětem, u kterého se vyskytují určité odchylky od normy již v předškolním věku.

Cílem diplomové práce je popsat a charakterizovat problematiku nerovnoměrného psychomotorického vývoje u dětí předškolního věku a prokázat význam speciálně rozvíjejících cvičení určených k posílení oslabených funkcí pro školní připravenost dítěte s možností využití v praxi.

Diplomová práce je rozdělena do šesti kapitol. První kapitola je věnována charakteristice vývoje dítěte raného a předškolního věku. Podrobně je zde popsán tělesný, psychický, motorický a sociální vývoj dítěte v tomto období.

Druhá kapitola pojednává o problematice deficitů dílčích funkcí, seznamuje s diagnostikou dítěte v předškolním věku a uvádí možnosti vhodné stimulace dílčích funkcí ve věku tři až šest let.

Třetí kapitola se zabývá specifickými vývojovými poruchami školních dovedností a možností jejich reeduкаce na prvním stupni základní školy.

Čtvrtá kapitola popisuje vlastní výzkumné šetření, které bylo prováděno dle diagnostické metody „Předcházíme poruchám učení“, kde autorkou je Brigitte Sindelarová.

Pátá kapitola zachycuje výskyt a rozsah oslabení percepčně motorických funkcí dítěte předškolního věku.

Šestá kapitola hodnotí význam reeduкаce oslabených funkcí v mateřské škole, kde měřítkem efektivity cvičení byla depistáž.

## TEORETICKÁ ČÁST

### 1 VÝVOJ A RŮST DÍTĚTE RANÉHO A PŘEDŠKOLNÍHO VĚKU

Každé dítě roste, mění se, osvojuje si dovednosti charakteristické pro většinu dětí v podobném věku a v rámci stejné kultury, a přesto je každé jiné.<sup>1</sup>

Při pohledu na skupinu stejně starých dětí, jednoletých, tříletých nebo pětiletých si uvědomujeme, jak jsou si podobné a zároveň jsou odlišné. Podobnosti i odlišnosti závisí na vlastním modelu růstu a vývoje dítěte.<sup>2</sup>

**Růst** znamená specifické tělesné změny, přírůstky výšky, hmotnosti apod. Množením buněk a jejich zvětšováním dochází k přibývání na hmotnosti, prodlužování celého těla do výšky, zvětšování obvodu hlavy, prodlužování rukou a nohou, zvětšování všech tělesných proporcí. Růstové změny se dají poměrně přesně a spolehlivě změřit.<sup>3</sup>

Proces růstu nás provází celým životem, ale jeho rychlosť a míra se však s věkem výrazně mění. V průběhu raného dětství a dospívání probíhá růst velmi rychle, zatímco u předškolních dětí není jeho tempo zdaleka tak výrazné. V průběhu celého života však naše tělo obnovuje staré buňky a nahrazuje je novými.<sup>4</sup>

**Vývoj** je proces změn, díky němuž může dítě dále rozvíjet své vědomosti, chování a dovednosti. Postup, jakým tento proces probíhá, je u všech dětí v zásadě stejný, ale tempo se může u jednotlivých dětí lišit.<sup>5</sup>

Tempo a stupeň vývoje úzce souvisí s fyziologickou vyzrálostí, zvláště nervového systému, svalů a kostí. Dále je vývoj ovlivňován individuálními dědičnými faktory

---

<sup>1</sup> ALLEN, K.E., MAROTZ, L.R. *Přehled vývoje dítěte od prenatálního období do 8 let.* 1. vyd. Praha: Portál, 2002. ISBN 80-7178-614-4

<sup>2</sup> ALLEN, K.E., MAROTZ, L.R. *Přehled vývoje dítěte od prenatálního období do 8 let.* 1. vyd. Praha: Portál, 2002. ISBN 80-7178-614-4

<sup>3</sup> ALLEN, K.E., MAROTZ, L.R. *Přehled vývoje dítěte od prenatálního období do 8 let.* 1. vyd. Praha: Portál, 2002. ISBN 80-7178-614-4

<sup>4</sup> ALLEN, K.E., MAROTZ, L.R. *Přehled vývoje dítěte od prenatálního období do 8 let.* 1. vyd. Praha: Portál, 2002. ISBN 80-7178-614-4

<sup>5</sup> ALLEN, K.E., MAROTZ, L.R. *Přehled vývoje dítěte od prenatálního období do 8 let.* 1. vyd. Praha: Portál, 2002. ISBN 80-7178-614-4

a specifickým prostředím. Působením všech těchto činitelů dochází k různým odchylkám ve vývoji jednotlivých dětí.

Objevují-li se u dítěte drobné odchylky a mírné nepravidelnosti ve vývoji a růstu, ve většině případů lze stále ještě hovořit o typickém růstu a vývoji, neboť škála toho, co je pokládáno za normální, je poměrně široká. O typickém růstu a vývoji se hovoří tehdy, získává-li dítě určité dovednosti a osvojuje-li si určité chování v předvídatelném tempu a pořadí.<sup>6</sup>

Vývoj jedince prochází obdobím prenatálním a postnatálním. Porodem plodu končí období prenatální a přestřížením pupečníku začíná období postnatální. Prvních patnáct let života po narození je dětský věk, který zahrnuje období novorozenecké, kojenecké, batolecí, předškolní a školní. Na něj pak navazuje období dorostového věku, které trvá do 18 let. V osmnácti letech dosáhne člověk dospělosti.<sup>7</sup>

---

<sup>6</sup> ALLEN, K.E., MAROTZ, L.R. *Přehled vývoje dítěte od prenatálního období do 8 let.* 1. vyd. Praha: Portál, 2002. ISBN 80-7178-614-4

<sup>7</sup> MACHOVÁ, J. *Biologie člověka pro učitele.* 1. vyd. Praha: Karolinum, 2002. ISBN 80-7184-867-0

## 1.1 Období raného věku

*Novorozenecké období* trvá zhruba jeden měsíc a je ***obdobím adaptace***, kdy se dítě přizpůsobuje podmínkám nového prostředí. Dochází-li u některých novorozenců k nějakým ***poruchám poporodní adaptace*** nebo je-li u nich zjištěna ***odchylka od normálního zdravotního stavu***, jedná se o skupinu ***rizikových (ohrožených) novorozenců*** a po porodu jím musí být věnována intenzivní a speciální péče. Patří sem nedonošený novorozeneček, hypotrofický novorozeneček, přenošený novorozeneček nebo novorozeneček s vrozenou vývojovou vadou. Zpočátku probíhá jejich vývoj odlišně než u fyziologických novorozenců, ale většinou i z těchto novorozenců se dále vyvíjejí ***zdravé děti***. Přesto již tyto děti patří do rizikové skupiny, u které by se v budoucnu mohly objevit nějaké výchovně vzdělávací obtíže, a proto i jejich další vývoj musí být velmi pečlivě sledován.<sup>8</sup>

Novorozeneček reaguje na základě reflexů a vrozených způsobů chování a většinu dne tráví spánkem. V novorozeneckém období se formují základy pro pozdější harmonický vývoj osobnosti jedince a pro utváření jeho sociálních vztahů. Proto zde hrají významnou úlohu primární sociální kontakty, zejména interakce dítěte a matky a uspokojování základních potřeb dítěte.<sup>9</sup>

***Kojenecké období*** trvá od jednoho měsíce do jednoho roku života dítěte a název byl zvolen podle způsobu krmení dítěte kojením, které má velký význam nejen pro zdravý vývoj a růst dítěte, ale i pozitivní vztah k matce. Dochází k vytvoření pevného citového pouta mezi dítětem a matkou a tento citový vztah je základem dalšího citového vývoje dítěte, na jehož podkladě se vytvářejí mravní a společenské vlastnosti budoucího člověka.<sup>10</sup> Pro toto období je charakteristický velmi ***rychlý somatický a psychický vývoj***.

---

<sup>8</sup> MACHOVÁ, J. *Biologie člověka pro učitele*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2002. ISBN 80-7184-867-0

<sup>9</sup> VACÍNOVÁ, M., TRPIŠOVSKÁ, D. FARKOVÁ, M. *Psychologie*. 1. vyd. Praha: Univerzita Jana Amose Komenského Praha, 2008. ISBN 978-80-86723-47-1

<sup>10</sup> VACÍNOVÁ, M., TRPIŠOVSKÁ, D. FARKOVÁ, M. *Psychologie*. 1. vyd. Praha: Univerzita Jana Amose Komenského Praha, 2008. ISBN 978-80-86723-47-1

Dítě postupně ovládá své tělo, dovede uchopovat a pouštět věci, rozvíjí se praktická inteligence a je připraveno pro zahájení komunikace.<sup>11</sup> Ke konci prvního roku váží průměrné dítě 10 kg a měří 75 cm.<sup>12</sup>

**Batolecí období** trvá od začátku druhého roku do konce třetího roku a název je odvozen od nápadného znaku, kterým je nejistá a batolivá chůze.<sup>13</sup> „*Je to období intenzivního rozvoje pohybu a zdokonalování řeči v souvislosti s rozvojem myšlení.*“<sup>14</sup> Dítě se osamostatňuje v základních životních funkcích, v chůzi, přijímání potravy, udržování čistoty a poznávání prostředí, ve kterém žije.<sup>15</sup> Začíná si uvědomovat sebe samo a utváří si základy osobnosti a osvojuje si první společenské návyky, které mu umožní na konci batolecího období překročit úzký rámec rodiny a začlenit se do nových společenských skupin, volné dětské skupiny či mateřské školy.<sup>16</sup> Ke konci třetího roku chlapec dosahuje délky 97 cm a dostává se přibližně na 15 kg. Dívčata jsou o něco menší a lehčí.<sup>17</sup>

---

<sup>11</sup> LANGMEIER, J., KREJČÍŘOVÁ, D. *Vývojová psychologie*. 3. vyd. Praha: Grada, 1998. ISBN 80-7169-195-X

<sup>12</sup> MACHOVÁ, J. *Biologie člověka pro učitele*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2002. ISBN 80-7184-867-0

<sup>13</sup> MACHOVÁ, J. *Biologie člověka pro učitele*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2002. ISBN 80-7184-867-0

<sup>14</sup> VACÍNOVÁ, M., TRPIŠOVSKÁ, D. FARKOVÁ, M. *Psychologie*. 1. vyd. Praha: Univerzita Jana Amose Komenského Praha, 2008, s. 74. ISBN 978-80-86723-47-1

<sup>15</sup> MACHOVÁ, J. *Biologie člověka pro učitele*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2002. ISBN 80-7184-867-0

<sup>16</sup> VACÍNOVÁ, M., TRPIŠOVSKÁ, D. FARKOVÁ, M. *Psychologie*. 1. vyd. Praha: Univerzita Jana Amose Komenského Praha, 2008. ISBN 978-80-86723-47-1

<sup>17</sup> MACHOVÁ, J. *Biologie člověka pro učitele*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2002. ISBN 80-7184-867-0

## 1. 2 Období předškolního věku

V předškolním věku nastupuje pomalé, *pravidelné a plynulé růstové tempo*. Průměrné roční přírůstky tělesné výšky se pohybují kolem 6 cm a hmotnost se zvyšuje asi o 2 kg za rok, takže průměrné dítě v šesti letech měří asi 118 cm a váží přibližně 22 kg. Organismus celkově sílí a dítě může postupně dosahovat stále větších výkonů. Ke konci předškolního věku také začíná postupná výměna dočasného chrupu za trvalý.<sup>18</sup>

V oblasti **motorického vývoje** se postupně zdokonaluje hrubá motorika a ke konci se zlepšuje a rozvíjí hlavně jemná motorika. Správně vyvinuté tříleté dítě dobře chodí, běhá a je schopno napodobit i chůzi po špičkách. Ve čtyřech letech již přeskakuje nízké překážky, jezdí na tříkolce. Mezi pátým a šestým rokem se již obléká a svléká bez pomoci, obratně hází míčem, skáče a dopadá na špičky. Postupně se dítě naučí manipulovat s tužkou, nůžkami i jinými nástroji, a proto ovládá činnosti jako kreslení, modelování, lepení, skládání různých skládaček z papíru, obratně zachází s kostkami i jinými hračkami a drobnými předměty. Pro rozvoj manuální zručnosti má velký význam hra, která bývá hlavní činností dítěte v tomto věku.<sup>19</sup>

Předškolní děti svůj vlastní názor na svět vyjadřují ve hře, vyprávění nebo **kresbě**, která je velmi důležitým ukazatelem v životě dítěte. V tomto období dítě rádo kreslí a v jeho kresbě se odráží nejen úroveň pohybových dovedností ruky, ale i úroveň psychického vývoje.<sup>20</sup>

**Vnímání** nabývá na analytičnosti, dítě už nevnímá věci jako celek, ale všímá si detailů. Zřejmě je to zejména u zrakového vnímání. Dítě si více všímá barev, učí se je přesněji rozlišovat a pojmenovávat a v šesti letech již vyjmenuje základní barvy. V řeči rozlišuje i hlásky zvukově si velmi blízké a samo je správně vyslovuje.<sup>21</sup>

**Vnímání prostoru** je také odlišné, jelikož dítě má tendenci přeceňovat velikost nejbližších objektů a podceňovat velikost vzdálenějších. Neumí dobře odhadovat

---

<sup>18</sup> MACHOVÁ, J. *Biologie člověka pro učitele*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2002. ISBN 80-7184-867-0

<sup>19</sup> MACHOVÁ, J. *Biologie člověka pro učitele*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2002. ISBN 80-7184-867-0

<sup>20</sup> MACHOVÁ, J. *Biologie člověka pro učitele*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2002. ISBN 80-7184-867-0

<sup>21</sup> VACÍNOVÁ, M., TRPIŠOVSKÁ, D. FARKOVÁ, M. *Psychologie*. 1. vyd. Praha: Univerzita Jana Amose Komenského Praha, 2008. ISBN 978-80-86723-47-1

prostorové vztahy, posuzují je podle toho, jak se jím jeví. Naopak bez problémů dovedou rozlišovat polohu nahoře a dole. Postupně dospívá k rozlišování pojmu blízkost-vzdálenost, vně-uvnitř, uzavřený-otevřený, vpravo-vlevo.

**Vnímání času** se rozvíjí pomalu. Dítě nevnímá časové úseky reálně, má sklon je přečeňovat, zdají se mu delší, špatně se orientuje v minulosti a budoucnosti. Předškolní děti zvládnou pojmy dříve-později, rozlišují delší a kratší dobu. Chápou obě časové dimenze, délku trvání i pořadí událostí, a na konci tohoto období začínají rozumět jejich vztahům. Pětileté děti chápou souvislost mezi počátkem, koncem a celkovým trváním, i když jejich úvahu může snadno ovlivnit aktuální kontext.<sup>22</sup>

Pro **paměť** dítěte předškolního věku je typická obraznost, citovost a živelnost. Proto si nejlépe pamatuje to, co působí citově, ať už jsou to podněty vyvolávající radost, obdiv, nadšení, nebo podněty spojené s negativními citovými zážitky. Na počátku tohoto období je paměť výrazně mimovolná, dítě si pamatuje věci živelně. Až ve druhé polovině předškolního věku dochází u dítěte k úmyslnému zapamatování. Převažuje u něho především mechanická paměť, má sklon zapamatovat si a vybavovat věci převážně podle barvy, tvaru, polohy, zvuku atd. V předškolním věku velmi roste **rozsah paměti** a rozvíjí se i **trvalost paměti**.<sup>23</sup>

V tomto období dochází k **většímu pokroku ve všech formách myšlení**, v pojmech, soudech i úsudcích. Zdokonalují se myšlenkové operace jako je analýza, syntéza, srovnávání, třídění a zobecňování. Dítě zkoumá a objevuje vztahy a vzájemné souvislosti mezi věcmi, zajímá se o jejich původ, příčinu, účel, význam. Ačkoli se myšlení zaměřuje na poznávání souvislostí a vztahů mezi věcmi, potřebuje mít dítě i nadále výraznou konkrétnost a názornost. Typickým znakem myšlení předškolního věku dítěte je útržkovitost, nepropojenosť a také má tendenci upravovat si realitu tak, aby pro něj byla srozumitelná a přijatelná, jeho myšlení je egocentrické.<sup>24</sup>

---

<sup>22</sup> VÁGNEROVÁ, M. *Vývojová psychologie I. Dětství a dospívání*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2005. ISBN 80-246-0956-8

<sup>23</sup> VACÍNOVÁ, M., TRPIŠOVSKÁ, D. FARKOVÁ, M. *Psychologie*. 1. vyd. Praha: Univerzita Jana Amose Komenského Praha, 2008. ISBN 978-80-86723-47-1

<sup>24</sup> VACÍNOVÁ, M., TRPIŠOVSKÁ, D. FARKOVÁ, M. *Psychologie*. 1. vyd. Praha: Univerzita Jana Amose Komenského Praha, 2008. ISBN 978-80-86723-47-1

Pro celý předškolní věk je charakteristický *prudký rozvoj řeči*. Krátké věty tříletého dítěte jsou nyní nahrazovány stále delšími a složitějšími. Dítě se učí opakovat říkanky a básničky. Do vstupu do školy by dítě mělo zvládnout řeč po stránce obsahové i formální tak, aby mu sloužila jako skutečný nástroj dorozumění, komunikace i poznávání.<sup>25</sup>

V předškolním věku se rozšiřuje *okruh společenských vztahů* dítěte a roste jeho *samostatnost*. V *sociálním vývoji* by mělo být dítě natolik samostatné, že již dovede trávit část dne mimo rodinu, je schopno se soustředit na pracovní výkon a těšit se na práci. Většina dětí v tomto věku začíná navštěvovat mateřskou školu.<sup>26</sup>

---

<sup>25</sup> VACÍNOVÁ, M., TRPIŠOVSKÁ, D. FARKOVÁ, M. *Psychologie*. 1. vyd. Praha: Univerzita Jana Amose Komenského Praha, 2008. ISBN 978-80-86723-47-1

<sup>26</sup> MACHOVÁ, J. *Biologie člověka pro učitele*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2002. ISBN 80-7184-867-0

## 2 CÍLENÁ STIMULACE DÍLČÍCH OSLABENÍ V MATEŘSKÝCH ŠKOLÁCH

Většina dětí nastupuje do mateřské školy *mezi třetím a šestým rokem* věku života. **Mateřská škola** zajišťuje nejen předškolní vzdělávání, ale podporuje i rozvoj dítěte a tudíž je pro každého jedince velkým přínosem.

Nástup do mateřské školy je *první důležitou událostí* v životě dítěte, kdy si zvyká na nové prostředí, režim dne a zároveň získává nové zkušenosti, dovednosti a návyky.

Předškolní děti získávají v mateřské škole zkušenosti sociální interakce a komunikace s vrstevníky, což jim později usnadňuje vstup do školy. Vhodným působením na děti se rozvíjí jejich vnímání, představy, myšlení, řeč i další schopnosti dítěte. Některé věci se učí automaticky, některé tím, že je neustále zkouší a některé si osvojuje nápodobou. Pro všechny tyto činnosti musí mít určité schopnosti.<sup>27</sup>

Některé dítě je šikovnější, některé učenlivější, každé dítě má své silné a slabé stránky, a proto se již v tomto období objevují mezi dětmi rozdíly a mohou být spatřovány i různé *odchylky ve vývoji*.

U některých dětí může probíhat vývoj v jednotlivých oblastech nerovnoměrně a nedostatečně a dítě vykazuje oslabení v některé z významných schopností. Toto oslabení se nazývá *deficit dílčích funkcí*.

### 2.1 Deficit dílčích funkcí

**Dílčí funkce** jsou základní schopnosti, které umožňují diferenciaci a rozvoj vyšších psychických funkcí, jako jsou řeč a myšlení, na jejichž základě se později rozvíjí čtení, psaní, počítání a i přiměřené chování.<sup>28</sup>

---

<sup>27</sup> ČÁP, J., MAREŠ, J. *Psychologie pro učitele*. 1. vyd. Prahy: Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-273-7

<sup>28</sup> SINDELAROVÁ, B. *Předcházíme poruchám učení*. 4. vyd. Prahy: Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-262-1

### ***Mezi dílčí funkce patří:***

- Diferenciace figury a pozadí – schopnost zaměření pozornosti na důležitou věc.
- Optická a akustická diferenciace – schopnost rozlišovat věci, které jsou si podobné, ale nejsou totožné nebo analyzovat komplexní obraz nebo komplexní sestavu hlásek na jednotlivosti.
- Funkce intermodálního kódování – schopnost spojovat obsahy jedné smyslové oblasti s obsahy jiné smyslové oblasti, která později vede k naučení písmen, to znamená spojení tvaru písmen, která vidíme, se zvukem hlásky, která k tomuto písmenu patří.
- Optická, akustická, intermodální krátkodobá a dlouhodobá paměť - schopnost vše, co vnímáme a jsme schopni spojovat, uchovat v paměti.
- Funkce seriality – schopnost vnímání a chápání následnosti, která později umožní správné pořadí písmen a číslic.
- Vnímání schématu těla a orientace v prostoru – schopnost orientovat se na vlastním těle, později v prostoru a ještě později vnímat prostorové vztahy mezi věcmi.<sup>29</sup>

Jednotlivé funkce nejsou izolované, ale na každé činnosti se podílí funkcí více, vzájemně se ovlivňují a podporují.<sup>30</sup>

***Deficity v dílčích funkcích*** tedy vyjadřují oslabení základních schopností, které pak vedou k obtížím v učení a chování. Oslabení jedné oblasti se často promítá do oblastí dalších. ***Smyslem předškolní výchovy*** a včasné intervence by mělo být zaměření se na ***rozvoj předpokladů***, ze kterých vychází školní učení. Pokud se podaří deficity dílčích funkcí rozpoznat již v předškolním věku, může se vhodnou péčí předejít vzniku poruch učení ve škole.<sup>31</sup>

K aktivnímu zasahování do rozvoje dítěte a podílení se na uspokojování jeho vývojových potřeb, je nezbytné se v těchto potřebách a možnostech nejprve orientovat.

---

<sup>29</sup> SINDELAROVÁ, B. *Předcházíme poruchám učení*. 4. vyd. Prahy: Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-262-1

<sup>30</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

<sup>31</sup> SINDELAROVÁ, B. *Předcházíme poruchám učení*. 4. vyd. Prahy: Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-262-1

Na prvopočátku je nutné vycházet z toho, jaké dítě je, co již umí a zná a stanovit si výchozí bod společné cesty a následný postup. K tomuto účelu slouží diagnostika.<sup>32</sup>

## 2.2 Diagnostika

„**Diagnostika** je východiskem výchovně-vzdělávacího procesu a především reeduкаce. Jejím cílem je stanovení úrovně vědomostí a dovedností, poznávacích procesů, sociálních vztahů, osobnostních charakteristik a dalších faktorů, které se podílejí na úspěchu či neúspěchu dítěte.“<sup>33</sup>

Na **diagnostice** by se měly podílet **všechny strany zúčastněné na výchově a stimulaci předškolního dítěte**, tj. rodiče, pedagogové mateřských škol, lékaři a také poradenská zařízení jako je pedagogicko-psychologická poradna a speciálně-pedagogické centrum. Přestože každá z těchto stran posuzuje dítě ze svého pohledu, veškerá zjištění a závěry by měly přispět ke komplexnímu vnímání dítěte a volbě pro dítě optimálních metod a přístupů.<sup>34</sup>

Diagnostikou dílčích funkcí se zabývá řada českých i zahraničních autorů, mezi které patří např. J. Bednářová, V. Šmardová, D. Švancarová, A. Kucharská a B. Sindelarová. Vytvořili různé **soubory zkoušek**, které mají za cíl včas **odhalit oslabení** v některé oblasti vývoje dítěte, např. Diagnostika dítěte předškolního věku, Test rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky a Předcházíme poruchám učení.

### **Diagnostika dítěte předškolního věku**

Tento metodický materiál od J. Bednářové a V. Šmardové umožňuje sledovat jednotlivé **oblasti vývoje dítěte a jejich vzájemnou propojenost a podmíněnost**. Je určen

---

<sup>32</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

<sup>33</sup> ZELINKOVÁ, O. *Poruchy učení*. 11. vyd. Praha: Portál, 2009, s. 50. ISBN 978-80-7367-514-1

<sup>34</sup> ZELINKOVÁ, O. *Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program*. 3. vyd. Praha: Portál, 2011. ISBN 978-80-262-0044-4

pro děti ve věku od 3 do 6 let a podrobně popisuje vývoj předškolního dítěte. Má být také inspirací a motivací pro práci s dětmi. Jedná se o sledování a možnosti rozvíjení v oblasti motoriky, grafomotoriky, zrakového vnímání a paměti, sluchového vnímání a paměti, vnímání prostoru, vnímání času, základních matematických představ, řeči, sociálních dovedností, sebeobsluhy a hry.

Každá kapitola začíná stručným přehledem vývoje dané oblasti a poukazuje na souvislosti s ostatními rovinami. Jsou zde nastíněny potíže, které mohou být zapříčiněné oslabením sledovaných schopností a dovedností v předškolním a školním věku. Dále následují pokyny pro práci s jednotlivými škálami, s přílohami. Součástí každé kapitoly je záznamový arch, do kterého je výkon dítěte zaznamenáván.

Druhá část knihy obsahuje náměty aktivit pro rozvoj schopností a dovedností ve sledovaných oblastech v jednotlivých věkových rozmezích. K dispozici jsou také obrázky a pracovní listy.

### ***Test rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky***

Tento diagnostický materiál slouží k ***včasnému odhalení dětí***, u kterých by se mohly během školní docházky ***vyskytnout poruchy čtení a psaní***. Je určen pro děti končící docházku v mateřské škole a pro děti těsně po nástupu do 1. třídy. Má 56 položek ve 13 subtestech, které obsahují 2 až 8 úkolů.

Podstatná část textu je zaměřena na sluchové a zrakové vnímání a paměť, artikulační obratnost, jemnou motoriku a tvoření rýmu. Test obsahuje kromě statistického zpracování i doporučená cvičení rozvíjející sledované oblasti.<sup>35</sup>

### ***Předcházíme poruchám učení***

Sindelarová vypracovala metodu, uvedenou v publikaci „***Předcházíme poruchám učení***“, která vede ke zjištění deficitů dílčích funkcí v předškolním věku. „*Cílem této*

---

<sup>35</sup> ŠVANCAROVÁ, D., KUCHARSKÁ, A. *Test rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky*. 1. vyd. Praha: Scientia, 2001. ISBN 978-80-7183-221-9

*metody je detailně postihnout úroveň percepčních a kognitivních funkcí dítěte předškolního věku, aby se pro ně mohl stanovit individualizovaný specifický plán nápravy.* „<sup>36</sup>

Tato metoda zahrnuje diagnostickou část a také program nácviku. Pomocí diagnostické části, která obsahuje 19 úkolů (diferenciaci pozadí a figury, optickou a akustickou diferenciaci, intermodální kódování, optickou, akustickou a intermodální dlouhodobou a krátkodobou paměť, funkci seriality, vnímání schématu těla a orientaci v prostoru), můžeme sledovat vývoj dílčích funkcí. Program nácviku obsahuje cvičení na rozvoj zrakového vnímání, sluchového vnímání, přesného vidění, slyšení, zapamatování si viděného a slyšeného, spojení zrakových, sluchových a pohybových vjemů, cvičení na pochopení a osvojení principu posloupnosti, na rozvíjení koordinace pohybů úst při mluvení, koordinace ruky a oka a vnímání vlastního těla a prostoru. Cvičení jsou seřazena podle náročnosti do tří stupňů a jsou rozděleny podle procvičované oblasti do jedenácti skupin.

Diagnostika dítěte v předškolním věku je zaměřena na **sledování a rozvoj následujících oblastí:**

- motoriky, grafomotoriky,
- zrakového vnímání a paměti,
- sluchového vnímání a paměti,
- vnímání prostoru a času,
- základních matematických představ,
- řeči,
- sociálních dovedností, sebeobsluhy,
- hry.<sup>37</sup>

---

<sup>36</sup> POKORNÁ, V. *Teorie a náprava vývojových poruch učení a chování*. 3. vyd. Praha: Portál, 2001, s. 277. ISBN 80-7178-570-9

<sup>37</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

## 2.2.1 Motorika

,*Motorika je pojem označující celkovou pohybovou schopnost organismu. Hraje významnou roli ve vývoji dítěte. Je prvním prostředkem v procesu poznávání okolního světa, podílí se na vývoji kognitivních funkcí.*“<sup>38</sup>

Na **motorické schopnosti a dovednosti** lze nahlížet v několika rovinách:

- hrubá motorika,
- jemná motorika,
- grafomotorika,
- motorika očních pohybů,
- motorika artikulačních orgánů.

S motorikou však úzce souvisejí i oblasti, které tvoří podklad pohybových dovedností: hmatové vnímání, vnímání vlastních pohybů, vnímání rovnováhy a vnímání svalového napětí (svalový tonus).<sup>39</sup>

### **Hrubá motorika**

,*Hrubá motorika představuje pohyby celého těla a velkých svalových skupin, včetně lokomoce (chůze, běh, skoky, plavání, atd.).*“<sup>40</sup>

Motorika novorozence má **reflexní základ**. Dítě leží na zádech, spontánně pohybuje horními a dolními končetinami. Pohyby jsou však nekoordinované, rychlé, trhavé a stereotypní.<sup>41</sup>

---

<sup>38</sup> ZELINKOVÁ, O. *Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program*. 3. vyd. Praha: Portál, 2011, s. 50. ISBN 978-80-262-0044-4

<sup>39</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

<sup>40</sup> PŘINOSILOVÁ, D. *Diagnostika ve speciální pedagogice*. 2. vyd. Brno: Paido, 2007, s. 48. ISBN 978-80-7315-157-7

<sup>41</sup> ZELINKOVÁ, O. *Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program*. 3. vyd. Praha: Portál, 2011. ISBN 978-80-262-0044-4

V kojeneckém období se již *dítě samostatně pohybuje* a lezením aktivně získává nové podněty. V průběhu batolícího období již *vymizí lezení a chůze se stává účinným prostředkem* pohybu v prostoru. Postupně nabývá na plynulosti, jistotě a rychlosti. V průběhu třetího roku se vytrvalost chůze zlepšuje a běh se stává koordinovanějším, plynulejším.<sup>42</sup>

V průběhu předškolního období, tj. období, kdy dítě začíná navštěvovat mateřskou školu, již není tempo rozvoje hrubé motoriky tak rychlé, *základní pohybové dovednosti* jako lezení, stoj, chůze, běh, skok, jsou již ve své podstatě *zvládnuty*.<sup>43</sup>

V předškolním věku *tělesné aktivity a obratnost* významnou měrou pomáhají dítěti *zapojovat se do společných činností* s ostatními dětmi. Pohyblivost a přesnost pohybů ovlivňuje rychlosť při běhání, skákání, prolézání, hry s míčem. Menší pohyblivost a zručnost má vliv na preferenci činností. Je-li dítě v některé činnosti neobratné, nejisté, bojácné, zpravidla ji po určité době nevyhledává. Většinou se bez záměrného vedení tato oslabení nekompenzují, následně tím může být ovlivněno mnoho schopností a dovedností, a proto je nutné hrubou motoriku rozvíjet.<sup>44</sup>

Pro rozvoj hrubé motoriky je důležité poskytovat dítěti dostatek příležitostí k přirozenému pohybu, podporovat ho ve věku přiměřených sportovních aktivitách. Za dítě bychom zbytečně neměli dělat to, co zvládne samo, např. základní hygienické dovednosti, stolování, oblékání, atd..<sup>45</sup>

*Okolo třetího roku* věku dítě umí skok sounož, překročí nízkou překážku, chodí po schodech nahoru se střídáním nohou. *Mezi třetím a čtvrtým rokem* dovede stát se zavřenýma očima, přeskočí přes čáru, přibližně kolem čtvrtého roku chodí po schodech dolů se střídáním nohou. *Mezi čtvrtým a pátým rokem* přejde po čáře, stojí na špičkách

---

<sup>42</sup> ZELINKOVÁ, O. *Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program*. 3. vyd. Praha: Portál, 2011. ISBN 978-80-262-0044-4

<sup>43</sup> ZELINKOVÁ, O. *Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program*. 3. vyd. Praha: Portál, 2011. ISBN 978-80-262-0044-4

<sup>44</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

<sup>45</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

s otevřenýma očima, poskakuje na jedné noze, chodí po mírně zvýšené ploše, kolem **pátého roku** přejde přes kladinu a v **šesti letech** přeskočí snožmo nízkou překážku.<sup>46</sup>

Z hlediska kvality prováděných pohybů je nutné u dítěte sledovat plynulost pohybů rukou a nohou, jejich koordinaci, držení těla a hlavy, orientaci v prostoru a rychlosť i odvahu, s jakou se do činností pouští. V případě mírných obtíží lze doporučit rodičům zvýšení pohybové aktivity dítěte a pravidelná cvičení v přirozených podmínkách. Pokud se však dítě jeví jako výrazně neobratné, je nutné, aby se rodiče obrátili na dětského lékaře a další odborníky v této oblasti, kteří jim na základě vyšetření doporučí další kroky ke stimulaci hrubé motoriky.<sup>47</sup>

### ***Hrubou motoriku lze například stimulovat:***

- ***Lezením***

Umožnit dítěti lezení (např. za nějakou věcí, podlézání), při kterém dítě střídá ruce a nohy v protilehlých stranách. Tento pohyb má ve vývoji značný význam, jelikož nervové dráhy z levostanných končetin směřují do motorických oblastí pravé hemisféry a opačně. Pohybuje-li dítě všemi končetinami, jsou aktivovány obě mozkové polokoule, které zároveň spolupracují.

- ***Chůzí***

Zaměřit aktivity na chůzi po čáře, po elipse, mezi předměty, na zvýšené ploše, podporovat chůzi vpřed i vzad v daném rytmu, se zpěvem, s rytmickým doprovodem, s tleskáním.

- ***Stojem***

Trénovat stoj spatný se zavřenýma a otevřenýma očima, stoj na pravé a levé noze se zavřenýma a s otevřenýma očima.

---

<sup>46</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

<sup>47</sup> ZELINKOVÁ, O. *Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program*. 3. vyd. Praha: Portál, 2011. ISBN 978-80-262-0044-4

- ***Skoky***

Zařadit poskakování na místě, na jedné noze, skok do dálky a přeskakování přes překážku.

- ***Míčovými hrami***

Využívat jakékoliv míčové hry, např. nejprve kutálení a chytání kutálejícího se míče, později házení a chytání míčů různé velikosti, chytání míče s tlesknutím, po odrazu od zdi atd. Míčové hry jsou velice důležité, jelikož dítě jde míči naproti celým tělem, odhaduje vzdálenost, koordinuje své pohyby s pohybujícím se míčem.

- ***Rovnovážnými cvičeními***

Podporovat rovnováhu např. stojem střídavě na pravé a levé noze s otevřenýma a se zavřenýma očima, chůzí po zvýšené úzké ploše, jízdou na koloběžce, kole, bruslích, cvičením na velkých nafukovacích míčích, apod.<sup>48</sup>

### ***Jemná motorika***

*„Jemná motorika zahrnuje pohyby malých svalových skupin, včetně oromotoriky (motoriky oblasti mluvidel), mimického svalstva a zejména motoriku ruky. S úrovní jemné motoriky souvisí oblast činnosti (manuální, pracovní, sebeoblužná) i možnosti rozvoje grafomotorických (i kresebných) dovednosti.“<sup>49</sup> Vývoj jemné motoriky vychází z motoriky hrubé.*

V batolecím období se *zdokonaluje koordinace pohybů*, stává se přesnější a diferencovanější. Teprve mezi 15.-18. měsícem je nervosvalová koordinace natolik zralá, že dítě dokáže položit předmět tam, kam chce.<sup>50</sup>

Typickým druhem práce pro předškolní děti je práce se stavebnicemi, mozaikami a zapojováním se do rukodělných činností vyžadujících určitou dávku **přesnosti**

---

<sup>48</sup> ZELINKOVÁ, O. *Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program*. 3. vyd. Praha: Portál, 2011. ISBN 978-80-262-0044-4

<sup>49</sup> PŘINOSILOVÁ, D. *Diagnostika ve speciální pedagogice*. 2. vyd. Brno: Paido, 2007, s. 48. ISBN 978-80-7315-157-7

<sup>50</sup> ZELINKOVÁ, O. *Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program*. 3. vyd. Praha: Portál, 2011. ISBN 978-80-262-0044-4

**a obratnosti.** Pro oblast jemné motoriky jsou *využívány materiály*, jako je těsto, keramická hlína, různé druhy modelovacích hmot, papír, který lze skládat, řezat, vystřihovat, trhat atd.<sup>51</sup>

Nelze opomíjet **hmatové vnímání.** Hmatové vjemy hrají od raného věku nepostradatelnou úlohu v poznávání světa, jsou nezastupitelné v rozvoji emocí a komunikace.<sup>52</sup>

K rozvoji jemné motoriky napomáhají každodenní činnosti, sebeobsluha, manipulační hry, tvořivé a rukodělné činnosti. Jelikož tyto činnosti většinou nerozvíjí pouze jemnou motoriku, ale zároveň i celou řadu dalších schopností jako vizuomotorická koordinace, zrakové vnímání, prostorová orientace, koncentrace pozornosti, estetické vnímaní a další, je nutné jim věnovat náležitou pozornost a co nejvíce je stimulovat.<sup>53</sup>

### **Vhodná stimulace této dílčí funkce u dětí:**

#### **a) ve věku 3 až 4 roky:**

- práce se stavebnicemi, kostkami, skládankami, puzzlemi, mozaikami, zasouvání kolíčků do otvorů,
- společenské hry – pexesa, domina, lota,
- hra s pískem,
- rukodělné činnosti – navlékání korálků, provlékání šňůrek otvory nejrůznějších tvarů, vytrhávání z papíru, lepení, mačkání papíru – výroba větších i malých koulí, obtiskování, modelování, šroubování matičky,
- malování – nejdříve můžeme použít prstových barev, přecházet na vodové a temperové barvy, vytvářet barevné kompozice,

---

<sup>51</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

<sup>52</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

<sup>53</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

- stříhání – zpočátku pouze přestřížení proužku papíru, ustřížení rohu, postupně přecházíme na přestřížení delší plochy, stříhání po čáre i bez naznačené linie, vystříhávání obrázků z časopisů apod.,
- obtiskování prstů ruky do tácu s moukou, krupicí, pískem,
- rozvíjení hmatu – dotýkání se předmětů z různých materiálů, poznávání materiálů hmatem (možnost využití misek s luštěninami, těstovinami, obilím, kamínky, korálky, knoflíky, moukou, pískem apod.,
- poznávání předmětů pouze hmatem,
- každodenní činnosti – rozsvěcování a zhasínání světla, otevírání a zavírání dveří, zamykání, listování v knize, šroubování uzávěrů lahví,
- sebeobsluha, hygiena – čistění zubů, česání, oblékání – zkoušet s dopomocí zapínání zipů, knoflíků.

**b) ve věku 4 až 5 roků:**

- společenské hry – člověče, nezlob se, kuželky, lota,
- skládání tvarů a figur z tyčinek, párátek, krátkých špejlí – buď podle předlohy, nebo samostatné vymýšlení tvarů,
- modelování – z plastelíny, hlíny, těsta – hmotu mačkat, slepovat, hloubit v ní různě hluboké otvory, válet váleček, vytvářet krouživý pohyb,
- uzlování na šňůrkách,
- malování – vodové a temperové barvy, vytváření barevné kompozice,
- obtiskování – využití razítek s dětskými motivy,
- každodenní činnosti, pomoc v domácnosti – podávání kolíků, přípravě ke stolování, míchání, přesypávání,
- oblékání panenek, plyšových hraček,
- cvičení s prsty – hra na klavír, solení polévky, otevírání zavřené dlaně postupně po jednom prstu.

**c) ve věku 5 až 6 roků:**

- společenské hry – karty, hra Mikádo a další stolní hry,
- házení na cíl – míčky do krabice, knoflíky do misky, kroužky na tyč,

- rukodělné činnosti – výroba řetězu z kancelářských sponek, vytváření tvarů z měkkého drátu, motání klubíček vlny,
- uzlování na šňůrkách – nejprve udělat jeden uzel, posléze určitý počet uzlů vedle sebe, postupně se naučit odhadovat a držet vzdálenost mezi jednotlivými uzly, spojit uzlem tkaničku do kruhu, spojit dva provázky, udělat řetěz z krátkých provázků,
- cvičení s prsty – tleskání prsty na jedné ruce, tleskání prsty mezi levou a pravou rukou, napodobování deště.<sup>54</sup>

### **Grafomotorika**

„**Grafomotorika** je ovlivněna úrovní vývoje jemné a hrubé motoriky, pohybovou koordinací, senzomotorickou koordinací a úrovní vývoje psychiky.“<sup>55</sup>

Grafomotorika *se* u předškolního dítěte *rozvíjí* v závislosti *na* mnoha *psychomotorických funkcích*. Vliv na ni má mentální vyspělost dítěte, zrakové a prostorové vnímání, lateralita, paměť, pozornost, významný vliv má úroveň jemné a hrubé motoriky.<sup>56</sup>

Než dítě začíná více kreslit nebo před zahájením záměrného cvičení zaměřeného na rozvoj grafomotoriky, je důležité znát lateralitu dítěte. **Lateralita** se obvykle vyhraňuje v období předškolního věku. Ve třech letech bývá zřejmé, které ruce dává dítě přednost, ve čtyřech letech je preference ještě výraznější. Dítě raději vykonává činnosti svou zdatnější, šikovnější rukou, protože výsledek činnosti je současně i kvalitnější a dítě více motivuje (např. kresba).<sup>57</sup>

---

<sup>54</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

<sup>55</sup> ZELINKOVÁ, O. *Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program*. 3. vyd. Praha: Portál, 2011, s. 54. ISBN 978-80-262-0044-4

<sup>56</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

<sup>57</sup> PŘINOSILOVÁ, D. *Diagnostika ve speciální pedagogice*. 2. vyd. Brno: Paido, 2007. ISBN 978-80-7315-157-7

**Kresba** nám může poskytnout informace o celkové vývojové úrovni, o úrovni jemné motoriky, grafomotoriky, vizuomotoriky o zrakovém a prostorovém vnímání, o emocionalitě dítěte, vztazích a postojích dítěte, je komunikačním prostředkem, může být rehabilitačním a terapeutickým nástrojem.<sup>58</sup>

Spontánní kresba se posuzuje jak z hlediska obsahového (obsahová pročleněnost, bohatost, námětová různorodost), tak i formálního (vedení čáry, její plynulost, jistota, přesnost, návaznost, kreslení podle předlohy). V kresbě dítěte se objevují určité tvary, **grafomotorické prvky**, jejichž různorodost a náročnost přibývá s věkem. Kresba se začíná rozvíjet přibližně *ve druhém roce věku*, kdy dítě bere do ruky psací náčiní. *Ve věku od tří do šesti let* dítě kreslí obrázky zvířat, rostlin, domů, postav, dopravních prostředků apod. Na svém předmětu zobrazí to, co považuje za důležité. Kreslí podle své vlastní představy.<sup>59</sup>

Co se týká **nápodoby základních geometrických tvarů**, přibližně ve třech letech dítě napodobí kruh a kolmé čáry, ve 4 letech křížek, v pěti letech čtverec a v šesti letech trojúhelník. **Kresba lidské postavy** začíná hlavonožcem asi ve třech letech, přibližně ve čtyřech letech má nakreslená postava tělo a jednodimenzionální končetiny, kolem 5 let je postava nakreslena s podstatnými detaily a v přiměřených proporcích a asi v 6 letech je již postava se všemi detaily, prsty na rukách a oblečením.<sup>60</sup>

Velký vliv na úroveň kresby a později psaní mají pracovní návyky při kreslení. U dětí předškolního věku je nutné sledovat a podporovat správné držení těla, držení psacího náčiní, postavení ruky při kreslení a psaní a uvolnění ruky a tlaku na podložku.<sup>61</sup>

Vývoj grafomotorických schopností a dovedností má určitou posloupnost a propojenosť – hrubé a jemné motoriky, motoriky mluvidel, očních pohybů

---

<sup>58</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Školní zralost*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-2569-4

<sup>59</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

<sup>60</sup> PŘINOSILOVÁ, D. *Diagnostika ve speciální pedagogice*. 2. vyd. Brno: Paido, 2007. ISBN 978-80-7315-157-7

<sup>61</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

a smyslového vnímání. Aby dítě mohlo kreslit a později psát, musí být schopno souhry (koordinace) zejména mezi okem a rukou, tj. *vizuomotorické koordinace*. Její úroveň lze posuzovat na tzv. jednotažných cvicích, kdy je stanovenou, kudy vede stopa. Při obtahování musí dítě sledovat linii, směr vedení čáry. Při obtahování se posuzují i návyky při kreslení a formální provedení kresby. Pohyb tužky po papíře by měl být plynulý a nepřerušovaný.<sup>62</sup>

### ***Oslabení motorických schopností a dovednosti***

Úroveň motorických schopností a dovedností ovlivňuje fyzickou zdatnost, výběr pohybových aktivit, zapojení do kolektivu dětí, vnímání, řeč, kresbu a později psaní a řadu školních výkonů a dovedností. Méně obratné děti se liší v přesnosti provedení pohybu a rychlosti. V důsledku své neobratnosti se straní náročnějším aktivitám a nedokáží se vyrovnat svým vrstevníkům. Nižší obratnost mluvidel ovlivňuje komunikační schopnosti a dovednosti dítěte. Potíže v jemné motorice se odrážejí do psaní a projeví se v úpravě, čitelnosti, rychlosti a ovlivňují obsah psaného.<sup>63</sup>

#### **2.2.2 Zrakové vnímání**

Zrakem přijímáme nejvíce informací z našeho okolí, a proto je nezastupitelné pro poznávání světa. Zrak je prostředníkem *poznávání hmotného světa i prostředkem komunikace*.<sup>64</sup>

Novorozeneц přichází na svět již s vyvinutým orgánem zraku a je schopen vnímat předměty, které jsou přibližně ve vzdálenosti 30 cm. Kojenec pozoruje předměty, které ho obklopují, nejvíce ho zaujmou pohybující se předměty. Postupně přechází od

---

<sup>62</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Školní zralost*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-2569-4

<sup>63</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

<sup>64</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

náhodných doteků k pokusům hračky cíleně získat. V batolecím období dítě diferencuje předměty podle tvaru a barvy, rozeznává známé objekty i ve formě symbolů na obrázku.<sup>65</sup>

*Pro předškolní věk* je charakteristické **zrakové vnímání globální**. Dítě nevnímá celek jako souhrn detailů a nediferencuje ani základní vztahy mezi nimi. Upoutávají ho nápadné vlastnosti (např. barva) nebo podněty, které mohou uspokojit momentální potřeby.<sup>66</sup>

V předškolním věku je nejdůležitější rozvíjet zrakové vnímání pro získávání, zpracování a uchování informací z okolního světa. Představy předškolního věku mají konkrétní obsah a symboly podobu obrázků. **Dobré zrakové vnímání** je jedním z předpokladů **úspěšného zvládnutí čtení a psaní písmen, slabik, slov i číslic a čísel**.<sup>67</sup>

Úroveň zrakového vnímání lze sledovat v několika oblastech: vnímání barev, vnímání figury a pozadí, zraková diferenciace, vnímání části a celku (optická analýza a syntéza), oční pohyby a zraková paměť.

### ***Vnímání barev***

**Tříleté dítě** by mělo být schopno **přiřadit k sobě stejně barvy, vyhledat předmět ve stejně barvě** jako je vzor. V tomto věku se pozornost věnuje barvám: žluté, červené, modré, zelené, hnědé, černé, bez rozlišování odstínů. Pro rozlišování a přiřazování barev je vhodné využití her a každodenních činností. Dítěti je vhodné barvu často pojmenovávat, jelikož tím si barvu upevňuje a spojuje s jejím názvem.<sup>68</sup>

---

<sup>65</sup> ZELINKOVÁ, O. *Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program*. 3. vyd. Praha: Portál, 2011. ISBN 978-80-262-0044-4

<sup>66</sup> ZELINKOVÁ, O. *Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program*. 3. vyd. Praha: Portál, 2011. ISBN 978-80-262-0044-4

<sup>67</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

<sup>68</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

Obtížnějším úkolem je na pokyn ukázat požadovanou základní barvu. Tento úkol dítě zvládá přibližně ve věku tří a půl roku, avšak ještě většinou barvy samo aktivně nepojmenovává. Samostatně pojmenovat základní barvy by mělo dítě zvládnou asi ve čtyřech letech. Pětileté dítě je již schopno také přiřadit odstín barvy a šestileté odstíny barev již pojmenuje.<sup>69</sup>

### ***Vnímání figury a pozadí***

Při vnímání zrakových podnětů dochází zároveň k jejich uspořádávání. Dítě se učí zaměřit svou pozornost na sledovaný objekt a odlišit ho od ostatních předmětů, od komplexního pozadí.<sup>70</sup>

**Tříleté dítě** je samo schopno *vyhledat známý předmět na obrázku* a později objekt na obrázku podle předlohy. Mezi čtvrtým a pátým rokem života již vyhledá známý objekt na pozadí a odliší dva překrývající se obrázky. Po pátém roce sleduje linii mezi ostatními liniemi a v šesti letech vyhledá tvar na pozadí.<sup>71</sup>

**Při nevyzrálosti či oslabení** této schopnosti může docházet při prohlížení složitějších obrázků s více prvky (později při čtení textu) ke ztížené orientaci v ploše, k potížím při zaměření pozornosti na jednotlivé prvky a jejich splynutí s pozadím.<sup>72</sup>

### ***Vhodná stimulace v oblasti odlišení figury a pozadí***

#### ***a) ve věku 3 až 4 roky:***

- prohlížení obrázkových knížek, vyhledávání a pojmenovávání jednotlivých objektů,

---

<sup>69</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

<sup>70</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

<sup>71</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

<sup>72</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Školní zralost*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-2569-4

- vyhledávání objektů podle obrázku – symbolu,
- vyhledávání částečně ukrytých objektů v obrázcích.

**b) ve věku 4 až 5 roků:**

- prohlížení obrázkových knížek, vyhledávání a pojmenování jednotlivých objektů (vybírání již menších objektů a členitějších obrázků),
- vyhledávání objektů podle vzoru,
- vyhledávání částečně ukrytých objektů v obrázcích,
- práce s pracovními listy, kde se dva pro dítě známé objekty překrývají.

**c) ve věku 5 až 6 roků:**

- vyhledávání a obtahování obrázků překrytých sítí, grafickým vzorem,
- práce s pracovními listy, kde se dva a více objektů překrývá.<sup>73</sup>

### **Zraková diferenciace**

*„Rozlišení detailu a polohy úzce souvisí s konstantností vnímání – rozpoznání předmětu bez závislosti na jeho barvě, velikosti, umístění. Konstantnost vnímání se rozvíjí v souvislosti s chápáním trvání objektů.“<sup>74</sup>*

V oblasti zrakové diferenciace dítě po třetím roce rozliší předmět jiné barvy, jiné velikostí, výrazně odlišného tvaru a druhu. Vnímání je zaměřeno na celek, v popředí zájmu dítěte stojí vlastnost předmětu, která jej více zaujme a kterou má spojenou s příjemnými či nepříjemnými pocity a zážitky. Mezi čtvrtým a pátým rokem dítě odliší méně rozdílné obrázky v řadě, pozná lišící se obrázky v nápadnějším detailu a v horno-dolním postavení (horizontální poloha). Pětileté dítě dokáže určit předměty, obrázky i tvary lišící se detailem, spolehlivě rozlišuje horno-dolní postavení objektů. Po pátém

---

<sup>73</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

<sup>74</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Školní zralost*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2011, s. 37. ISBN 978-80-251-2569-4

roce je schopno vyhledat dva shodné objekty v řadě, identifikovat shodné a neshodné dvojice ve tvaru, detailu, horizontálním i vertikálním postavení.<sup>75</sup>

### ***Možnosti stimulace v oblasti zrakového rozlišování***

#### ***a) ve věku 3 až 4 roky:***

- prohlížení obrázkových knížek, pojmenovávání obrázků,
- vyhledávání daného prvku v obrázku,
- hledání dvou shodných věcí (korálků, dílů stavebnice, kostek, apod.) – barvou, tvarem, velikostí,
- vyhledávání odlišného prvku ze skupiny,
- vkládání tvarů do shodných otvorů,
- vyhledávání dvou, popř. více prvků v obrázku,
- vyhledávání stejných dvojic (např. pexeso),
- vyhledávání a přikládání obrázků na šablonu (loto),
- práce s pracovními listy odpovídajícími věku.

#### ***b) ve věku 4 až 5 roků:***

- při práci se stavebnicemi vyhledávání dílů, které se liší méně zřetelnými prvky,
- vkládání tvarů do shodných otvorů (postupné zmenšování tvarů),
- vyhledávání daných prvků v obrázku,
- vyhledávání stejných dvojic (např. pexeso),
- vyhledávání a přikládání obrázků na šablonu (loto),
- domino,
- vyhledávání rozdílů ve dvojicích obrázků,
- práce s pracovními listy odpovídajícími věku.

---

<sup>75</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

**c) ve věku 5 až 6 roků:**

- vyhledávání daných prvků ve složitějším obrázku,
- vyhledávání stejných dvojic (např. pexeso),
- pracovní listy s vyhledáváním jednoho tvaru lišícího se detailem,
- pracovní listy s přiřazováním dvojic obrázků objektu a jeho stínu, popř. obrysů,
- pracovní listy s vyhledáváním jednoho tvaru lišícího se horizontální polohou,
- pracovní listy s vyhledáváním jednoho tvaru lišícího se vertikální polohou,
- pracovní listy s vyhledáváním dvou shodných tvarů v řadě mezi odlišnými tvary,
- pracovní listy s vyhledáváním shodných a neshodných dvojic lišících se tvarem, detailem, polohou.<sup>76</sup>

**Vnímání části a celku (zraková analýza a syntéza)**

**Vnímání celku předchází vnímání dílčích částí.** Pro předškolní věk je charakteristické vnímání se zaměřením spíše na celek než na jednotlivé části. Pro čtení, psaní i počítání je však důležité vnímání jak celku tak i jeho jednotlivostí.<sup>77</sup>

Mezi třetím a čtvrtým rokem se pozvolna rozvíjí uvědomování si **části a celku viděných** objektů. Dítě již dobře pozná, pokud jeho oblíbené hračce některá část chybí a při práci se stavebnicemi dokáže z několika částí sestavit celek. Většina dětí dokáže sestavit obrázek z několika částí, nejprve je to obrázek pouze ze dvou částí, ale později již obrázek ze čtyř a více částí. Po pátém roce začíná dítě více vnímat části celku, nejen celek. Složí tvar z několika částí na předlohu a podle předlohy, doplňuje chybějící části v obrázku. Vyhledává stavebnice, skládanky, puzzle a rádo pracuje s pracovními listy.<sup>78</sup>

---

<sup>76</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

<sup>77</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Školní zralost*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-2569-4

<sup>78</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

*Možnosti stimulace v oblasti zrakové analýzy a syntézy:*

*a) ve věku 3 až 4 roky:*

- práce se stavebnicemi a kostkami,
- skládanky,
- skládání puzzlí z několika částí,
- skládání obrázků z kostek (vhodné začít skládankou ze 4 až 6 kostek).

*b) ve věku 4 až 5 roků:*

- práce se stavebnicemi a kostkami,
- skládanky z několika částí,
- práce s mozaikami,
- skládání puzzlí odpovídajících věku,
- skládání obrázků z kostek (vhodné začínat skládankou z 8 až 12 kostek).

*c) ve věku 5 až 6 roků:*

- práce se stavebnicemi a kostkami,
- skládanky z několika částí,
- práce s mozaikami,
- skládání puzzlí,
- skládání obrázků z kostek,
- pracovní listy zaměřené na zrakovou analýzu a syntézu,
- dokreslování objektů,
- překreslování určitého obrazce zakresleného v síti.<sup>79</sup>

---

<sup>79</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

## ***Oční pohyby***

Pro čtení, psaní a počítání je důležité záměrné vedení očních pohybů zleva doprava, sledování jednoho řádku po druhém, odhora dolů a uvědomování si posloupnosti čím řádek, slovo, slabika, číslo začíná a čím pokračuje.<sup>80</sup>

Ve věku tří až pěti let se záměrná cvičení k rozvoji očních pohybů nevyužívají, je však potřebné vést dítě k vytváření správných návyků při běžných činnostech. Učit dítě listovat knihou odpředu dozadu, pozorovat a řadit obrázky zleva doprava, tedy ve směru, který bude později potřebovat při čtení a psaní. Od pěti let jsou oční pohyby záměrně rozvíjeny např. pomocí pracovních listů.<sup>81</sup>

## ***Vhodná stimulace v oblasti očních pohybů:***

### **a) ve věku 5 až 6 roků:**

- řazení prvků zleva doprava,
- pojmenovávání řady obrázků,
- pracovní listy s vyhledáváním skupin, které začínají daným prvkem.<sup>82</sup>

## ***Zraková paměť***

Přesnost a zapamatování si zrakově vnímaných objektů má významný vliv pro myšlení dítěte a ve školním věku mu tato schopnost umožní mimo jiné správně si zapamatovávat a vybavovat symboly – písmena, číslice.<sup>83</sup>

---

<sup>80</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Školní zralost*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-2569-4

<sup>81</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

<sup>82</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

<sup>83</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

Zraková paměť se rozvíjí každodenními činnostmi. Povídáme si s dítětem o tom, co vidělo a zaměřujeme pozornost na určité prvky a jevy.<sup>84</sup>

### ***Vhodná stimulace v oblasti zrakové paměti***

#### ***a) ve věku 3 až 4 roky:***

- povídání si, co dítě vidělo např. při procházce, výletě, apod.,
- povídání si, co dítě vidělo na obrázku,
- vybavování si předmětů, které jsme použili při stolování, při hře, apod.,
- pexeso.

#### ***b) 4 až 5 roků:***

- povídání si, co dítě vidělo např. při procházce, výletě, apod.,
- povídání si, co dítě vidělo na obrázku,
- vybavování si předmětů, které jsme použili při stolování, při hře, apod.,
- pexeso,
- Kimovy hry,
- opakování určitých vzorů při řazení (např. při navlékání korálků).

#### ***c) ve věku 5 až 6 roků:***

- povídání si, co dítě vidělo např. při procházce, výletě, apod.,
- povídání si, co dítě vidělo na obrázku,
- pexeso,
- Kimovy hry,
- pracovní listy,
- opakování určitých vzorů při řazení (např. při navlékání korálků),
- překreslování zakrytého obrázku.

---

<sup>84</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

### **2.2.3 Sluchové vnímání**

„*Sluch je jedním z prostředků komunikace, významnou měrou ovlivňuje rozvoj řeči a tím i abstraktní myšlení.*“<sup>85</sup>

„*Sluchové vnímání je schopnost přijímat, rozlišovat a interpretovat zvuky různé kvality (řečové i neřečové).*“<sup>86</sup>

*Sluchové vnímání* se vyvíjí již v **prenatálním období**, kdy plod vnímá zvukové podněty z vnějšího i vnitřního prostředí. Po narození je sluchový analyzátor připraven zpracovávat odpovídající podněty a tudíž novorozenec reaguje na hlas matky a také na ostré zvuky.<sup>87</sup> Okolo třetího až čtvrtého měsíce se otáčí za zdrojem zvuku, lokalizuje zvuk. Okolo prvního roku již rozumí jednoduším pokynům a častěji používaným slovům.<sup>88</sup> V batolením období se zdokonaluje naslouchání řeči, dítě přesněji vnímá a diferencuje zvukové podněty. V předškolním věku dochází k významnému rozvoji sluchové analýzy, syntézy, diferenciace a dítě je schopno pomocí tleskání dělit slova na slabiky a ke konci období také pozná první hlásku ve slově.<sup>89</sup>

**Oslabení sluchového vnímání** v předškolním věku může významnou měrou poznamenat vývoj řeči a může být zdrojem dalších potíží. Může se také podílet na **potížích s výslovností delších slov**, kdy vedle méně obratné motoriky mluvidel se může připojit ztížené uvědomění si postavení a rozlišení jednotlivých hlásek nebo jejich pořadí. Na úrovni školních dovedností může oslabení sluchového vnímání zatížit nabývání dovednosti číst a psát, je ovlivněn i samotný proces učení. Děti mají potíže

---

<sup>85</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008, s. 40. ISBN 978-80-251-1829-0

<sup>86</sup> ZELINKOVÁ, O. *Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program*. 3. vyd. Praha: Portál, 2011, s. 75. ISBN 978-80-262-0044-4

<sup>87</sup> ZELINKOVÁ, O. *Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program*. 3. vyd. Praha: Portál, 2011. ISBN 978-80-262-0044-4

<sup>88</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

<sup>89</sup> ZELINKOVÁ, O. *Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program*. 3. vyd. Praha: Portál, 2011. ISBN 978-80-262-0044-4

v zachycení a zpracování verbálních podnětů a snížena bývá i krátkodobá sluchová paměť.<sup>90</sup>

Při sledování sluchového vnímání jako podkladu pro čtení a psaní se posuzuje zejména **úroveň fonematického uvědomování**, schopnosti, jako je:

- naslouchání,
- rozlišení figury a pozadí,
- sluchová diferenciace,
- sluchová analýza a syntéza,
- sluchová paměť,
- vnímání rytmu.<sup>91</sup>

### ***Naslouchání***

**Schopnost naslouchat** úzce souvisí s vývojem řeči, koncentrací pozornosti i odlišením figury a pozadí. Okolo třetího roku by mělo být dítě schopno naslouchat říkadlům, a postupně písním, krátkým příběhům s jednoduchým dějem a rozlišovat zvuky ze svého okolí. Předškolní dítě by mělo umět říci několik básniček, rozpočítadel, písniček, mělo by pozorně naslouchat čtenému textu, mít v oblibě a vyhledávat čtené pohádky a příběhy. Přečtené texty by mělo zvládnout alespoň rámcově reprodukovat.<sup>92</sup>

### ***Vhodná stimulace v oblasti sluchového vnímání:***

#### **a) ve věku 3 až 4 roky:**

- naslouchání pohádek a příběhů,
- lokalizace zvuků (zkusit ukázat, odkud zvuk přichází),
- poznávání zvuků (z domácnosti, z přírody, z ulice),

---

<sup>90</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

<sup>91</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Školní zralost*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-2569-4

<sup>92</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

- poznávání záměrně vydávaných zvuků (zvonek, přelévání vody, trhání papíru),
- naslouchání ticha,
- poznávání písni podle melodie,
- zpívání s dítětem, učení se básniček, říkadel, rytmizování,
- rozpočitadla,
- vyřízení krátkého vzkazu.

**b) ve věku 4 až 5 roků:**

- naslouchání delších pohádek a příběhů,
- učení se básniček, písniček,
- lokalizace zvuku,
- hledání schované ozvučené věci,
- naslouchání a rozlišování zvuků z okolí,
- poznávání hudebních nástrojů,
- poznávání počtu zvuků,
- poznávání počtu slov ve větě (zpočátku krátké věty bez předložek a bez zvratných zájmen),
- rozpočitadla,
- rozkládání slov na slabiky, vytleskání,
- hledání slov podle počáteční slabiky,
- hledání a vymýšlení rýmů,
- rozlišování slov lišících se hláskou, samohláskou,
- udržování délky zvuku,
- určování, zda dvě krátké rytmické struktury jsou shodné.

**c) ve věku 5 až 6 roků:**

- naslouchání delších pohádek a příběhů,
- lokalizace zvuku,

- hledání schované ozvučené věci,
- naslouchání a rozlišování zvuků z okolí.<sup>93</sup>

### ***Figura a pozadí***

Tato dovednost se vztahuje na ***zvuky řečové i neřečové***. Jedná se o vyčlenění zvuků z pozadí nebo-li dovednost zaměřit se na určitý zvuk a ostatní vnímat jen periferně. Souvisí též se soustředěním, dovedností přesunout pozornost z jednoho objektu na druhý. Uplatňuje se v mnoha běžných životních situacích, např. při houkání sanitky se dítě soustředí na sanitku a nevnímá hluk ostatních aut (houkání sanitky je figurou, hluk aut pozadím). Čím je pozadí členitější, sycené mnoha zvuky a hlukem, tím obtížnější je zaměřit pozornost na požadované sluchové vjemy. Děti, které mají tuto schopnost oslabenou, nedokáží vyčlenit požadovaný zvuk a věnovat mu pozornost. Nejčastěji se slabení v této oblasti projevuje obtížemi v zachycení instrukcí a pokynů ze strany dospělých.<sup>94</sup>

### ***Vhodná stimulace v oblasti rozlišování figury a pozadí:***

- poznat např. štěkot psa ve zvukovém záznamu,
- poznat určitý hlas v rozhovoru (mužský, ženský, dětský),
- reagovat na slovo v plynulé řeči.<sup>95</sup>

---

<sup>93</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

<sup>94</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Školní zralost*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-2569-4

<sup>95</sup> ZELINKOVÁ, O. *Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program*. 3. vyd. Praha: Portál, 2011. ISBN 978-80-262-0044-4

## *Sluchová diferenciace*

**Sluchové rozlišování** je důležité pro *vývoj řeči, výslovnosti* a ve škole potom pro *psaní a čtení*. Pro správnou výslovnost musí dítě odlišit jednotlivé hlásky – sykavky, měkké a tvrdé souhlásky, znělé a neznělé souhlásky, krátké a dlouhé samohlásky. Diferenciace je stejně důležitá pro psaní a čtení.<sup>96</sup>

Čtyřleté dítě by mělo již rozlišit slova s vizuálním podnětem, např. změna hlásky „hodinky-holínky, tráva-kráva“, a změna samohlásky „kapr-kopr, perník-parník“. Mezi čtvrtým a pátým rokem již rozliší slova bez vizuálního podnětu (změna samohlásky – „sud-sad“) a slova s vizuálním podnětem (znělé a neznělé hlásky, sykavky – „kos-koš, pije-bije“). V pěti letech rozlišuje slova bez vizuálního podnětu (změna hlásky – „kost-most“ a znělé s neznělé hlásky a sykavky – „zem-sem, noc-nos“) a slova s vizuálním podnětem (změna délky – „lyže-líže, páni-paní“). Mezi pátým až šestým rokem jsou již rozlišována slova bez vizuálního podmětu (změna délky – „dráha-drahá, žila-žíla“), slova s vizuálním podnětem (změna měkčení – „nemá-němá“) a později slova bez vizuálního podnětu (změna měkčení – „čistí-čistý, tyká-tiká“).<sup>97</sup>

Vyzrálá sluchová diferenciace se může u dítěte v předškolním věku projevovat obtížemi ve výslovnosti, záměnami sykavek, měkkých a tvrdých slabik, obtížemi poznávat známé zvuky a obtížemi rozlišovat obdobné zvuky.<sup>98</sup>

Ve školním věku se oslabená sluchová diferenciace projevuje v písemné projevu chybami v měkčení, v délkách, záměnami znělých, neznělých souhlásek a sykavek, zvýšeným počtem gramatických chyb (např. při aplikaci vzorů podstatných a přídavných jmen) a ve čtení záměnami v měkčení.<sup>99</sup>

---

<sup>96</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Školní zralost*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-2569-4

<sup>97</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

<sup>98</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Školní zralost*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-2569-4

<sup>99</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Školní zralost*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-2569-4

### **Vhodná stimulace v oblasti sluchové diferenciace ve věku 5 až 6 roků:**

- poznávání hlasů kamarádů – např. hra „Ptáčku, jak zpíváš?“,
- poznávání zvuků z vyrobených chrastidel,
- poznávání zvuků hudebních nástrojů,
- poznávání počtu zvuků,
- hra na tichou poštu,
- odlišování shodných a neshodných slov.<sup>100</sup>

### **Sluchová analýza a syntéza**

Zpočátku dítě vnímá větu jako akustickou jednotku, nezávisle na tom, zda je věta krátká nebo obsažnější. Po čtvrtém roce je dítě zpravidla schopno rozlišit jednotlivá slova. Pokud se s dítětem rytmizuje, říkají říkanky, rozpočitadla, začíná v tomto věku také členit slova na slabiky. Postupně se rozvíjí sluchová analýza neboli rozkládání (významná pro nácvik čtení) a syntéza neboli skládání (významná pro nácvik psaní). Okolo pěti let dítě určí počet slabik, vyděluje jednotlivé hlásky, nejprve jsou to počáteční hlásky slov a později koncové hlásky. Uvědomit si postavení hlásky uprostřed a posléze rozhláskovat celá slova je proces dlouhodobější.<sup>101</sup>

**Nevyzrálá sluchová analýza a syntéza** se může u dítěte v předškolním věku projevovat potížemi určit rýmující se dvojice slov, potížemi roztleskat či jinak vyčlenit slabiky ve slově, potížemi v navozování první hlásky ve slově a potížemi s výslovností delších slov.<sup>102</sup>

Ve školním věku oslabená sluchová analýza a syntéza zasahuje **oblast čtení** – obtížné spojování písmen do slabik, slabik do slov nebo vytváření náhradní techniky čtení, např. předčítání, tichý sklad, domýšlení slov, apod. a **oblast psaní** – obtížné

---

<sup>100</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

<sup>101</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

<sup>102</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Školní zralost*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-2569-4

rozlišení hranic slov v písmu, komolení slov, vynechávání slabik a písmen, jejich záměna apod., což má vliv na zvýšený počet gramatických chyb.<sup>103</sup>

### ***Vhodné stimulace v oblasti sluchové analýzy a syntézy ve věku 5 až 6 roků:***

- vyhledávání a tvoření rýmů,
- určení počtu slov ve větě,
- rozkládání slov na slabiky, určení počtu slabik ve slově,
- hledání slov s daným počtem slabik,
- hledání, které slovo je delší,
- slovní kopaná,
- hledání slov podle počáteční hlásky, hry typu: je to velké, šedé zvíře, začíná na hlásku s-, „Která další slova začínají na hlásku s-?“,
- hledání slov začínající danou hláskou,
- určení poslední hlásky, hlásky uprostřed slova,
- skládání a rozkládání krátkých slov (dítě již musí zvládat předchozí úkoly).

### ***Sluchová paměť***

Sluchová paměť znamená ***zachytit, zpracovat a uchovat informace*** přicházející sluchovou cestou.<sup>104</sup>

Tříleté dítě je schopno zopakovat větu ze tří slov, čtyřleté již zopakuje tři nesouvisející slova a větu ze čtyř slov, pětileté čtyři nesouvisející slova a větu z pěti slov a šestileté větu z více slov a pět nesouvisejících slov.<sup>105</sup>

---

<sup>103</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Školní zralost*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-2569-4

<sup>104</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

<sup>105</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

Děti s *oslabenou sluchovou pamětí* v předškolním věku se obtížně učí básničky a texty z paměti, nejsou schopny vyslechnout a zapamatovat si pohádku a příběh, obtížně zachycují a zapamatují si instrukce.<sup>106</sup>

Děti s *nedostatečně rozvinutou sluchovou pamětí* mají ve škole obtíže v diktátech, pětiminutovkách u matematiky a všech dalších cvičeních, kde učitel diktuje a žáci bez zrakové opory zpracovávají informace.<sup>107</sup>

#### ***Vhodná stimulace v oblasti sluchové paměti ve věku 5 až 6 roků:***

- učení se básniček, písniček,
- hra „Přijela tetička z Číny a přivezla kouzelný kufr:“ (kouzelný kufr obsahuje dárky, první dítě vybalí první dárek, druhé dítě první a druhý dárek, atd.),
- hra „Až půjdu na severní pól, vezmu si s sebou:“ (obdoba předchozí hry),
- rozvíjení vět (na začátku je holá věta a každé dítě postupně přidává jedno slovo),
- vyhledávání obrázku se slovy, které dítě slyšelo,
- opakování řady slov, vět,
- předávání více informací,
- zadávání více instrukcí najednou.<sup>108</sup>

#### ***Vnímání a reprodukce rytmu***

„Vnímání a reprodukce rytmu souvisejí se sluchovou percepcí, jsou také ovlivněny kinestetickým vnímáním (vnímání vlastního pohybu) a úrovní motoriky. Ovlivňují

---

<sup>106</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Školní zralost*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-2569-4

<sup>107</sup> ZELINKOVÁ, O. *Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program*. 3. vyd. Praha: Portál, 2011. ISBN 978-80-262-0044-4

<sup>108</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

*písemný projev, neboť nepřesné vnímání délky sekvencí a jejich uspořádání v čase ovlivňuje zvládání kvantity samohlásek.*<sup>109</sup>

Čtyřleté dítě určí, zda dvě krátké rytmické struktury jsou shodné, mezi pátým a šestým rokem rozezná, zda dvě delší rytmické struktury jsou shodné, napodobí rytmus (2-4 tóny, více), zpočátku zvládá záznam krátké rytmické struktury a později záznam delší rytmické struktury.<sup>110</sup>

Obtíže ve vnímání a reprodukci rytmu se nepříznivě odrážejí jak v pohybovém projevu dítěte, tak v řeči, čtení a psaní. Děti, které mají obtíže při vnímání a reprodukci rytmu, více chybují v diktátech, především v rozlišování krátkých a dlouhých samohlásek, selhávají v pravolevé a prostorové orientaci a sluchové percepci.<sup>111</sup>

#### ***Vhodné stimulace v oblasti reprodukci rytmu ve věku 5 až 6 let:***

- rytmická cvičení, rytmizování s hudebními nástroji, zpívání,
- určování, zda dvě rytmické struktury jsou shodné (zpočátku se volí méně tónů),
- zaznamenávání rytmické struktury (pomocí tečky a čárky, krátkého a dlouhého stavebnicového dílu).

#### **2.2.4 Vnímání prostoru a prostorové představy**

Představu o uspořádání prostoru kolem nás získáváme pomocí zrakových, sluchových, pohybových, hmatových vjemů a jejich kognitivním zpracováním. Vytváření představy prostoru a pojmenovávání prostorových vztahů je proces dlouhodobý, který má své začátky v kojeneckém věku v **senzomotorickém vnímání**.

Senzomotorické vnímání je základem pro utváření **prostorových představ a pojmenování prostorových vztahů**. Nejdříve dítě chápe a posléze zařadí do aktivního

---

<sup>109</sup> ZELINKOVÁ, O. *Poruchy učení*. 11. vyd. Praha: Portál, 2009, s. 128. ISBN 978-80-7367-514-1

<sup>110</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

<sup>111</sup> ZELINKOVÁ, O. *Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program*. 3. vyd. Praha: Portál, 2011. ISBN 978-80-262-0044-4

slovníku pojmy nahoře-dole, což bývá okolo třetího roku. Mezi třetím a čtvrtým rokem začíná používat předložkové vazby na, do, v a pojmy níže-výše. Okolo čtvrtého roku přidá pojmy vpředu-vzadu a mezi čtvrtým rokem využívá předložkové vazby před, za, nad, pod, vedle, mezi a pojmy daleko-blízko, první-poslední. Také se již orientuje v okolí, takže ví, jak se jde do obchodu, do školky, atd. Pětileté dítě již chápe a používá výrazy jako uprostřed, prostřední, předposlední, hned před, hned za a vpravo a vlevo na vlastním těle. Po pátém roce je schopno umístit předmět vpravo, vlevo a v šesti letech již zvládá dvě kritéria, např. vpravo nahoře.<sup>112</sup>

Představy o prostoru zahrnují nejen vnímání prostoru vymezené třemi osami (hornodolní, předo-zadní, pravo-levou), ale i odhad a zapamatování si vzdálenosti, porovnávání velikosti objektů, vnímání části a celku, vzájemný poměr velikostí jednotlivých částí a celků, jejich uspořádání. Mezi vnímáním prostoru a časovým vnímáním je zřejmá souvislost. Pojmy první, poslední lze těžko oddělit od vnímání času, časové posloupnosti. **Vnímání části a celku** je úzce spojeno s **rozvojem zrakové analýzy a syntézy**.<sup>113</sup>

Oslabené prostorové vnímání v předškolním věku může poznamenávat mnoho výkonů a činností dítěte. Může se odrážet v obtížnějším nabývání pohybových dovedností, může mít vliv na sebeobsluhu a samostatnost, vnáší určitou nejistotu do uspořádávání svého okolí. Dále může ovlivňovat takové činnosti, jako je např. kreslení.<sup>114</sup>

Vlivem **oslabení prostorového vnímání** může docházet ve školním věku k obtížné orientaci v prostoru, nesprávnému používání a porozumění pojmem označujících prostorové uspořádání, k obtížné orientaci v textu při čtení a psaní, k potížím

---

<sup>112</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

<sup>113</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

<sup>114</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

v matematice, ke ztížené orientaci v mapách a notových zápisech, k potížím při sportu a jakýmkoliv obtížím v koordinaci pohybů při manipulaci s předměty.<sup>115</sup>

Pro vnímání prostoru je velice důležitý pohyb, hry se stavebnicemi, pojmenovávání prostorových vztahů. Důležité je dítěti pojmenovávat, co okolo sebe vidí, upozorňovat na objekty a povídат si s ním, kudy jsme šli a co jsme cestou viděli. Vhodné je také vést dítě k uvědomování si posloupnosti, řazení jednotlivých objektů a pojmenovávat směr umístění.<sup>116</sup>

K prostorové představivosti významnou měrou pomáhají různé skládanky, stavebnice, kostky a mozaiky. Dítě se snaží stavět podle předloh, objekt prostorově napodobit a dále mohou uplatnit i vlastní kreativitu.<sup>117</sup>

### ***Vhodná stimulace v oblasti vnímání prostoru***

#### **a) ve věku 3 až 4 roky:**

- výlety, vycházky, povídání si, kudy jsme šli, co jsme cestou viděli,
- práce se stavebnicemi, kostkami,
- orientace na vlastním těle, pojmy nahoře, dole,
- vyhledávání objektů v místnosti, v přírodě (nahoře a dole, později níže, výše),
- vyhledávání objektů v obrázcích (nahoře, dole),
- umisťování objektů, obrázků nahoru, dolů,
- v obdobných hrách přidáváme pojmy níže, výše,
- pokud dítě rozumí předchozím pojmem, přidávají se pojmy vpředu, vzadu – nejprve ve spojitosti s vlastním tělem, později v prostoru.

---

<sup>115</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

<sup>116</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

<sup>117</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

**b) ve věku 4 až 5 roků:**

- výlety, vycházky, cesty autem, vlakem, povídání si, kudy jsme šli, jeli, co jsme cestou viděli, apod.,
- práce se stavebnicemi, kostkami, mozaikami,
- rukodělné činnosti (např. skládání z papíru),
- oblékání, sebeobsluha,
- pomoc v domácnosti při každodenních činnostech,
- hledání cesty v jednoduchých bludištích,
- pojmenovávání umístění objektů na obrázcích,
- hra na obchod (např. fronta, řazení – „Kdo stojí první, kdo poslední?“,
- hra s kostkou.

**c) ve věku 5 až 6 roků:**

- v místnosti, na vycházce si s dítětem říkáme, které objekty jsou vlevo, vpravo, podněcujeme k popisování cesty, pojmenovávání směrů,
- ukazování pravé ruky, levého kolena, atd.,
- pokládání hračky vlevo, vpravo, pod stůl, atd.
- povídání nad obrázky (např. co je nahoře, dole, vpravo, vlevo, uprostřed, atd.),
- obdélník s různobarevně vybarvenými rohy a pojmenovávání,
- nakreslený domeček s devíti okny (tři okna v patře), v každém okně jiné zvíře a ptáme se „Kdo bydlí nahoře uprostřed?“, atd.,
- hledání ukrytého předmětu pomocí navádění instrukcemi,
- hra na obchod, fronta, řada,
- hledání cesty v bludištích,
- rukodělné činnosti,
- vyšívání, provlékání šňůrek otvory v dřevěné nebo kartonové desce,
- práce se stavebnicemi,
- mozaiky,
- kresebný diktát,

- hra s kostkou.<sup>118</sup>

## 2.2.5 Vnímání času

Vnímání času se u dítěte *rozvíjí velice pozvolna*. Předškolní dítě žije především přítomností a pokud je zaujaté nějakou událostí či činností, plně ji prožívá a nemyslí na následné dění či povinnosti.<sup>119</sup>

Mezi čtvrtým a pátým rokem je dítě schopné přiřadit činnosti obvyklé pro ráno, dopoledne, poledne, odpoledne, večer a rozlišit ze dvou obrázků, co bylo dříve a co později. Pětileté dítě již seřadí obrázky podle posloupnosti děje, jmenuje, co se stalo nejdříve, co později, co naposled a rozliší pojmy nejdříve, před tím, nyní a potom. Mezi pátým a šestým rokem se začíná orientovat ve dnech a přiřazuje činnosti obvyklé pro roční období. V šesti letech se orientuje v pojmech včera, dnes a zítra.<sup>120</sup>

Osvojování si pojmu ohraničujících časové úseky umožňují lépe vnímat čas, vymezovat si časové hranice, uvědomovat si opakující se cykly a posloupnost jednotlivých činností. Uvědomění si posloupnosti je velice důležité pro rozvoj samostatnosti, sebeobsluhy a pro předjímání následných úkonů. Vede k chápání příčin a následků.<sup>121</sup>

Přiměřené vnímání času a časové posloupnosti umožňuje smysluplné zacházení s časem, odpovídající organizaci práce. Vnímání času a jeho posloupnosti je důležité i pro vnímání pořadí číslic v čísle, pořadí písmen, odráží se i v abecedě, násobilce, zkrátka všude tam, kde je zapotřebí uvědomovat si a zachovávat sled pořadí.<sup>122</sup>

---

<sup>118</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

<sup>119</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

<sup>120</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

<sup>121</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Školní zralost*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-2569-4

<sup>122</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Školní zralost*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-2569-4

Nevyzrálost vnímání času a časové posloupnosti se u dítěte předškolního věku může projevovat obtížným chápáním pojmu označujících časové úseky, pozdějším zařazením do aktivního slovníku a jejich nepřesným užíváním, obtížným chápáním pojmu první a poslední, potížemi v posloupnosti úkolů a záměnami pořadí při provádění úkonů, například potížemi při sebeobsluze a oblekání.<sup>123</sup>

Vlivem **oslabení vnímání času a časového sledu** může u dítěte ve školním věku docházet k potížím při čtení a psaní, kdy zaměňuje pořadí písmen, číslic, popřípadě je vynechávají, k obtížnému osvojování vědomostí, které musejí být uspořádány v daném sledu, jako např. dny v týdnu, abeceda, násobilka, atd., k obtížím v přejímání následného děje, v určení příčiny a následku, promyšlení následku, k chybovosti v pořadí úkonů a k potížím při hospodaření s časem při učení.<sup>124</sup>

#### ***Vhodná stimulace v oblasti vnímání časového sledu:***

##### ***a) ve věku 3 až 4 roky:***

- vytváření a dodržování každodenních algoritmů, jejich pojmenování,
- pojmenování každodenních činností,
- pozorování zvířat a rostlin (např. co bylo dříve mládě, nebo rodič, poupe nebo květ),
- povídání a sledování časového sledu nad obrázkovými knihami.

##### ***b) ve věku 4 až 5 let:***

- vyhledávání činností na obrázcích obvyklých pro ráno, poledne, večer a pro dopoledne a odpoledne,
- pozorování zvířat, rostlin a pojmenování, co se stalo dříve, co později,
- řazení obrázků podle časové posloupnosti,
- pojmenování postupů při sebeobsluze a řazení jednotlivých kroků, povzbuzování dítěte k uvědomění si a provedení následného kroku,

---

<sup>123</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Školní zralost*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-2569-4

<sup>124</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

- pomoc dítěte při domácích pracích.

**c) ve věku 5 až 6 roků:**

- pojmenovávání činností obvyklých pro ráno, dopoledne, poledne, odpoledne a večer,
- pojmenovávání činností obvyklých pro části dne a roční období,
- řazení obrázků podle časové posloupnosti, pojmenovávání, co se stalo nejprve, před tím, nyní, potom,
- vyprávění prožitých událostí, zapojení dítěte do plánování a přípravy činností,
- vyprávění příběhů, pohádek podle časové posloupnosti,
- povzbuďování dítěte k pojmenovávání postupů při sebeobsluze a řazení jednotlivých kroků,
- pomoc dítěte při domácích pracích.<sup>125</sup>

## 2.2.6 Základní matematické představy

Na vytváření matematických představ *se podílí mnoho dílčích schopností a dovedností* z oblasti motoriky, zrakového a sluchového vnímání, vnímání času, prostoru a řeči.

Tříleté dítě by mělo mít představu o pojmech malý x velký, hodně x málo, všechny, rozezná množství do dvou a pozná kruh. Mezi třetím a čtvrtým rokem již rozlišuje pojmy jako krátký x dlouhý, úzký x široký, nízký x vysoký, prázdný x plný, stejně, méně x více, menší x větší, kratší x delší, nižší x vyšší, třídí do skupin podle druhu (např. jídlo, hračky, atd.), podle barvy a velikosti, rozezná množství do tří a čtverec. Ve čtyřech letech zná pojmy některý, žádný, nic a seřadí tři prvky podle velikosti. Mezi čtvrtým a pátým rokem pojmenovává nejmenší, největší, později řadí podle kritérií: malý, střední, velký; vysoký, vyšší, nejvyšší; málo, méně, nejméně; seřadí pět prvků podle velikosti a v množství se orientuje do čtyř, ke konci období do pěti. Mezi pátým a šestým rokem rozezná méně, více, stejně při odlišné velikosti a uspořádání prvků, o jeden více a méně, třídí do skupin podle tvaru, pozná, co do skupiny nepatří, třídí

---

<sup>125</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

podle dvou kritérií (např. žluté kruhy), pozná množství do šesti a také trojúhelník a obdélník. Šestileté dítě tvoří skupiny podle tří kritérií (např. malé žluté kruhy).<sup>126</sup>

Nevyzrálé matematické schopnosti a dovednosti se mohou u předškolního dítěte projevovat obtížným chápáním pojmu stejně, více, a méně, obtížným osvojováním číselné řady, vynecháváním některého z čísel, obtížným a nepřesným určením počtu předmětů, přetrvávající nutností odpočítávat předměty s pomocí prstů.<sup>127</sup>

Dítě s oslabenými specifickými matematickými schopnostmi a dovednostmi může mít ve školním věku potíže s vytvářením a chápáním pojmu přirozeného čísla, s orientací v číselné řadě, při zápisu a čtení čísel, při operacích s čísly a při řešení slovních úloh.<sup>128</sup>

### ***Vhodná stimulace v oblasti základních matematických představ***

Nejdůležitější pro vytváření předčíslených představ ve věku tří až čtyři roky je **dostatek manipulativních činností** spojených s verbálními podněty. Při hrách a každodenních činnostech je nutné budovat pojmy, které vedou k porovnávání, srovnávání a posléze vytvoření představy množství (např. „Ty jsi sem dal velkou kostku, přiložíme malou kostku, navlékneme malé korálky, uklidíme všechny hračky, na cestu si vyber jenom některá autíčka, atd.“).<sup>129</sup>

Je nutné vést dítě k uvědomování si společných charakteristik předmětů, třídění na předměty, které mají danou vlastnost, a na ty, které ji nemají. Lze třídit hračky, korálky, díly stavebnice, kostky, nádobí, obrázky, příbory, oblečení, těstoviny a nákup, a to například podle barvy, podle druhu, podle velikosti, podle místa určení a uložení, podle

---

<sup>126</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

<sup>127</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Školní zralost*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-2569-4

<sup>128</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

<sup>129</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

materiálu a způsobu použití. S číselnou řadou se dítě seznamuje pomocí říkanek (např. Jedna, dvě, Honza jde, atd.).<sup>130</sup>

Velmi důležitou aktivitou pro vytváření matematických představ *mezi čtvrtým a šestým rokem* i nadále zůstává *manipulace s předměty* spojená s verbálními podněty, také je nutné pokračovat ve třídění prvků, jejich řazení podle množství a upevňování množství v oboru do šesti. Lze využívat přirozených situací v domácnosti, při nákupu a her jako je domino, člověče nezlob se, kuželky, atd. Děti mohou také využívat různé pracovní listy či publikace (např. Počítání soba Boba 1., 2. a 3. díl).

## 2.2.7 Řeč

*Řeč* má pro vývoj dítěte a jeho fungování mimořádný význam, jelikož *umožňuje rozvoj myšlení, ovlivňuje kvalitu poznávání a učení*. Neméně důležitý je i *sociální aspekt řeči* – řeč slouží k dorozumění, k utváření sociálních vztahů, má dopad na vnímání dítěte druhými a jeho postavení ve skupině.<sup>131</sup>

Úroveň komunikačních schopností předškolního dítěte je završením dlouhodobého zrání a učení, které je podmíněno a ovlivněno motorikou, vnímáním a sociálním prostředím.<sup>132</sup>

*Prostřednictvím samostatného pohybu* (hrubé motoriky) a manipulace s předměty (jemné motoriky) se dítěti výrazně rozšiřuje *možnost poznávání*. Prozkoumává svět kolem sebe, manipuluje s předměty, experimentuje s nimi a zároveň je vnímá. Díky tomu získává informace a zkušenosti.<sup>133</sup>

---

<sup>130</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

<sup>131</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Školní zralost*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-2569-4

<sup>132</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Školní zralost*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-2569-4

<sup>133</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Školní zralost*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-2569-4

Pro vývoj řeči hraje nezastupitelnou roli také sluchové a zrakové vnímání. Z množství zvuků, které dítě obklopují, začíná postupně vyčleňovat zvuky mateřského jazyka a opakovaně je zkouší napodobovat. Začíná chápat, že všechno má svůj název.<sup>134</sup>

Z vnějších faktorů má *v raném věku* ve vývoji řeči *hlavní úlohu rodina*. Rodiče jsou pro dítě zdrojem porozumění řeči, aktivní slovní zásoby, informací a modelem komunikace. Dítě se od nich učí věnování pozornosti, naslouchání tvoření dialogu a odezírá prvky neverbální komunikace.<sup>135</sup>

**Řeč** jako komplexní schopnost tvoří *několik jazykových rovin*:

- foneticko-fonologická = sluchové rozlišování hlásek mateřského jazyka a jejich výslovnost,
- morfologicko-syntaktická = užívání slovních druhů, tvarosloví a větosloví,
- lexikálně-sémantická = pasivní a aktivní slovník, tj. porozumění řeči a vyjadřování,
- pragmatická = užití řeči v praxi, v sociálním kontextu.

V sedmém až devátém měsíci dítě žvatlá slabiky a ke konci prvního roku začíná pronášet první slova s vědomím jejich významu. Slovní zásoba obsahuje asi tři až pět slov, k nimž má dítě nejbližší vztah. Ke konci druhého roku se slovní zásoba rozšiřuje až na dvě stě slov. Dítě se postupně naučí tvořit věty o dvou až třech slovech, pojmenovávat předměty a dávat otázku „Co je to?“ O sobě stále ještě mluví ve třetí osobě. Ve třech letech již zná kolem tisíce slov, jsou to konkrétní slova, která odrážejí konkrétní a jednoduché myšlení malých dětí. Dítě začíná dávat otázku „Proč je to?“ a ptá se na příčinné vztahy.<sup>136</sup> Mezi třetím a čtvrtým rokem by mělo dítě mluvit ve větách a souvětích. Postupně by mělo do řeči začleňovat většinu slovních druhů, skloňovat a časovat. Již upřednostňuje verbální formu komunikace a posiluje tzv. regulační funkce řeči. Jeví zájem o prohlížení knížek, poslouchání příběhů, jednoduše

---

<sup>134</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Školní zralost*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-2569-4

<sup>135</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Školní zralost*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-2569-4

<sup>136</sup> MACHOVÁ, J. *Biologie člověka pro učitele*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2002. ISBN 80-7184-867-0

popíše, co vidí na obrázku a dokáže reprodukovat jednoduchou říkanku. Chápe pojmy „já, moje“ a jednoduché protiklady. Nejčastěji se objevuje typ otázek „Proč?“ „Kdy?“ Mezi čtvrtým a pátým rokem již dítě mluví v rozvinutých větách a v souvětích (nejen souřadných, ale také podřadných), skloňuje a časuje slovesa. Obvykle užívá všechny druhy slov a tvoří nadřazené pojmy a protiklady. Má natolik bohatou slovní zásobu, že může spontánně komunikovat, vyjadřovat svoje zážitky, pocity, popsat události a vyprávět souvisle podle obrázku. Zlepšuje se i jeho výslovnost. Mezi pátým a šestým rokem by měla být řeč již dobře vybudovaná ve všech rovinách. Dítě používá všechny slovní druhy, mluví gramaticky správně, jeho slovní zásoba je na takové úrovni, že mu umožňuje srozumitelně, souvisle a smysluplně vyjádřit, co vnímá, prožívá a myslí. Dítě aktivně a spontánně navazuje verbální kontakt s dětmi i dospělými a dodržuje základní pravidla konverzace. Na dotaz řekne svoje jméno a příjmení, jména sourozenců, kamarádů, rodičů, kolik je mu roků a zná i svou adresu. Rovněž výslovnost by již měla být správná.<sup>137</sup>

**Nevyzrálost řeči** se u předškolního dítěte může projevovat **nezájemem o komunikaci**, případně vyhýbání se komunikaci, obtížemi v porozumění řeči, velkým rozdílem mezi pasivní a aktivní slovní zásobou, užíváním pouze jednoduších vět, vynecháváním některých slovních druhů, neschopností se souvisle a smysluplně vyjadřovat, neobratností při artikulaci, obtížemi v zapamatování si krátkých textů (básniček, říkanek, písniček) a nezájmem o čtené pohádky a vyprávění.<sup>138</sup>

**Oslabení řeči** může mít u dítěte ve školním věku za následek, že přetraváva nesprávná, nedokonalá či neupevněná výslovnost, artikulační neobratnost (vliv na čtení a psaní), objevují se problémy ve fonematickém uvědomování (vliv na čtení a psaní) a obtíže se zapamatováním si verbálně podávaných informací (např. vět, sledu čísel, činností, výkladu, instrukcí), nedostatky v porozumění řeči, v chápání textu, výkladu, zadání, přenesených významů, metafor, básnické řeči. Může být menší slovní zásoba, snížená verbální pohotovost a obratnost, snížený jazykový cit (např. obtíže v určování rodu, tvoření slov v jiném rodu, nedostatky ve slovosledu, problémy s aplikací

<sup>137</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

<sup>138</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Školní zralost*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-2569-4

gramatických pravidel do písemné podoby) a menší mluvní apetit, pasivita v komunikaci.<sup>139</sup>

***Pro podporu vývoje řeči mezi 3 a 4 rokem jsou důležité následující oblasti, přístupy a metody:***

- rozvoj všech kvalit vnímání,
- rozvoj motoriky,
- názornost,
- vytváření situací podněcujících mluvení,
- opakování,
- pojmenování,
- metoda korekční zpětné vazby,
- metoda rozšířené imitace – imitace s expanzí,
- metoda alternativních otázek,
- metoda doplňování vět či příběhů.

***Vhodná stimulace v oblasti řeči:***

***a) ve věku 4 až 5 let:***

- hry se slovy zaměřené na chápání a tvoření nadřazených a podřazených pojmu,
- hry se slovy zaměřené na tvoření protikladů,
- hry zaměřené na vytváření zdrobnělin (dům – domek – domeček),
- hry zaměřené na stupňování přídavných jmen (velký – větší – největší),
- pojmenování charakteristické bary (slunce – žlutá, nebe – modrá),
- povídání si o tom, na co jsou běžné věci, které nás obklopují,
- poznávání a pojmenování vlastností předmětů,
- povídání o zvířátkách (vše, co o nich víme),

---

<sup>139</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Školní zralost*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-2569-4

- povídání si o tom, co se dělá v jednotlivých částech dne,
- prohlížení knížek, čtení pohádek a příběhů,
- vyprávění podle obrázků,
- reprodukování básniček, písniček a rozpočitadel,
- procvičování motoriky mluvidel.

**b) ve věku 5 až 6 let:**

- hry se slovy na chápání a tvoření již obtížnějších antonym, synonym a homonym,
- co k sobě patří (vidlička – nůž),
- pojmenování charakteristické vlastnosti (citron – kyselý),
- vysvětlení významu pojmu (co to je míč),
- vyčlenění slova, které do skupiny nepatří,
- přirovnávání – řekne se slovo a dítě hledá přirovnání (studený jako led),
- rozpoznání a pojmenování toho, co je na obrázku nesprávného,
- posouzení pravdivosti či nepravdivosti tvrzení,
- pojmenování toho, co by se stalo, kdybychom se při přecházení ulice nerozhledli, atd.,
- řešení situací,
- pojmenování toho, co dělá určitá profese,
- pojmenování toho, co děláme v létě, v zimě, na jaře, na podzim,
- seřazení obrázků podle dějové posloupnosti a vysvětlení děje,
- klasické hádanky, hádání předmětu, zvířete podle charakteristických vlastností,
- předčítání a dítě poté příběh převypráví,
- tvoření vět z předem daných slov,
- doplňování vět,
- doplňování slov ve správném tvaru do příběhu prokládaného obrázky,
- rozpoznání nesprávně utvořené věty (zuby vyčistí kartáček).<sup>140</sup>

---

<sup>140</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

## 2.2.8 Sociální dovednosti

Prvotní zkušenosti s lidskými vztahy a s osvojováním si sociálních dovedností dítě nabývá v rodině a později v mateřské škole. Patří sem: komunikace (verbální i neverbální), přiměřené reagování na nové situace, adaptování se na nové prostředí, porozumění vlastním pocitům a sebeovládání, porozumění emocím a chování druhých lidí, objektivní sebepojetí, sebehodnocení, sebedůvěra a schopnost pracovat s ostatními, spolupracovat.<sup>141</sup>

Jelikož se na emocionálním a sociálním vývoji podílí mnoho faktorů, jsou mezi dětmi v této oblasti poměrně velké rozdíly. Děti vyrůstají v různých sociokulturních a ekonomických podmínkách, v rodinách lišících se životními a výchovnými styly, strukturou, historií. Dalšími činiteli jsou zdravotní anamnéza a osobnostní charakteristiky dítěte, úroveň mentálního vývoje včetně komunikačních schopností.<sup>142</sup>

Sociální dovednosti, adaptační schopnosti velmi ovlivňují to, jak je dítě ostatními přijímáno a jak se k němu chovají. Děti s dobrými sociálními dovednostmi snáze navazují kontakty, bývají oblíbenější, vyhledávanější a dostává se jim z okolí více pozitivních zpětných vazeb. To přispívá k podpoře sebevědomí, autonomie a kompetence.<sup>143</sup>

Mezi třetím a čtvrtým rokem se dítě dokáže odloučit od matky, projevuje zájem o ostatní děti, postupně se učí ovládat své chování a brát v úvahu ostatní děti. Chápe v čem spočívá střídání, ale ne vždy je schopné a ochotné ho dodržet, začíná kooperovat s dětmi, respektovat je, začíná říkat „děkuji, prosím, dobrý den, na shledanou“, postupně se učí chápout a dodržovat pravidla chování a jednání, projevuje soucit, poskytuje útěchu, poprosí o pomoc, když má problém a v případě konfliktu se uchyluje spíše ke slovním než tělesným výpadům. Mezi čtvrtým a pátým rokem se dítě rádo kamarádí, vůči mladším dětem projevuje náklonnost, chová se ochranitelsky, umí se

---

<sup>141</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Školní zralost*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-2569-4

<sup>142</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Školní zralost*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-2569-4

<sup>143</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Školní zralost*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-2569-4

vcítit do druhého, myslit na něj, podělit se, půjčit a dávat dárky. Většinou již dodržuje základní pravidla slušného chování a zdvořilostní pravidla, domluví se s ostatními, spolupracuje, zapojuje se do činností ve skupině a vzájemně pomáhá. Dokáže počkat, až na něj přijde řada, přijmout, že jiné dítě získá pozici, výhody, pozornost, kterou mělo ono samo před chvíli. Správně reaguje na pokyny autority, doveďe zhodnotit pod vedením dospělého následky vlastního chování v jednoduchých situacích a na veřejnosti se chová přiměřeně. Mezi pátým a šestým rokem se vědomě projevuje zdvořilostní chování, začíná se rozvíjet smysl pro morálku, dítě dokáže odmítnout nežádoucí chování, zná základní pravidla chování na ulici, samostatněji plní i náročnější úkoly a zhodnotí výsledky. Začíná rozlišovat mezi hrou a úkolem, udržuje pořádek ve vlastních věcech i ve společných prostorách, trpělivě překovává překážky a zapojuje se mezi ostatní děti do her, při nichž je třeba rozhodovat, rozdělit role a dodržovat určitá pravidla.<sup>144</sup>

## 2.2.9 Hra

„*Od raného věku je hra pro dítě tou nejpřirozenější a nejdůležitější činností; jejím prostřednictvím získává zkušenosti se světem věcí, lidí, ale zároveň také poznává samo sebe. Do hry dítě promítá a současně v ní rozvíjí celou svoji osobnost. Hra mu přináší pocit seberealizace, smysluplnosti a hlavně radosti.*“<sup>145</sup>

Zatímco v kojeneckém věku dítě předměty pouze prohlíží a zkoumá, dvouleté dítě si již hraje samo a rádo a napodobuje jednoduché činnosti. Postaví několik kostek na sebe, vozí hračky, atd.<sup>146</sup> Mezi třetím a čtvrtým rokem se dítěti líbí hračky, které jezdí a tudíž může vymýšlet jízdní dráhy. Baví ho dělání báboviček, stavění hradů a tunelů z písku, stavění z kostek, skládání jednoduchých puzzlí, modelování, malování a kreslení. Oblíbené jsou hry vztahující se k běžným pracovním činnostem s hračkami, které imituje skutečné předměty (např. na doktora, na prodavače) a také hra na někoho jiného

<sup>144</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

<sup>145</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008, s. 59. ISBN 978-80-251-1829-0

<sup>146</sup> MACHOVÁ, J. *Biologie člověka pro učitele*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2002. ISBN 80-7184-867-0

(např. na princeznu, Spidermana, apod.). Některé dítě si vymyslí imaginárního kamaráda, který je sice neviditelný, ale při hrách i v životě celé rodiny může hrát důležitou úlohu (dítě si s ním hraje, povídá, atd.). V tomto věku si již dítě dokáže po kratší dobu hrát s ostatními dětmi. Mezi čtvrtým a pátým rokem již dítě potřebuje více prostoru a pohybu. Rádo jezdí na tříkolce, kole, šplhá po prolézačkách, běhá, skáče a hraje si s míčem. Obratněji ovládá nůžky, tužky, štětce, lépe tvaruje z hlíny, těsta, vytrhává, lepí, staví ze stavebnic a skládá z mozaiky. Stále více vyhledává hry, při kterých si může hrát se svými kamarády. Některé dítě již vydrží u jednoduchých her jako je pexeso, domino nebo loto. Mezi pátým a šestým rokem už dítě obvykle zvládne složitější pohybovou koordinaci jako je jízda na kole, koloběžce a také zkouší bruslení, lyžování, plavání. Výtvary ve výtvarných činnostech a konstruktivních hrách jsou čím dál zdařilejší. Stále jsou aktuální volné hry pohybové, konstruktivní i námětové, do nichž svobodně a spontánně dítě promítá svoji fantazii a tvořivost. Rádo si hraje ve skupině s jinými dětmi a věnuje se kolektivním činnostem. Již mu nečiní potíže dělit se o hračky, střídat se a kooperovat při hře. Zároveň se dokáže zapojit do jednoduchých společenských her s pravidly.<sup>147</sup>

**Veškeré hry** bez ohledu na jejich zaměření *přispívají k optimální připravenosti dětí na vstup do 1. ročníku základní školy*. Aby dítě mohlo nastoupit do základní školy a bylo schopné bez problémů zvládnout výuku čtení, psaní a počítání, musí být pro školu nejen připravené, ale i zralé po stránce fyzické, psychické a sociální.

---

<sup>147</sup> BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0

### **3 NAVAZUJÍCÍ STIMULACE DÍLČÍCH OSLABENÍ NA 1. STUPNI ZÁKLADNÍ ŠKOLY**

*Nástup dítěte do školy* představuje zásadní *zlom v jeho dosavadním životě*. Ocitá se pod nárůstem nových požadavků, které jsou na něj kladený. Každé dítě se vyrovnává s těmito požadavky odlišně, avšak každé chce být úspěšné, chce dosáhnout kladného hodnocení a uznání jak u svých rodičů, tak i učitelů. Přes veškerou snahu, však vynaložené úsilí a snaha nemusí vždy odpovídat dosaženým výsledkům.<sup>148</sup>

Již v mladším školním věku se v oblasti učení mohou objevit problémy v jednotlivých školních předmětech, kdy dítě není schopno průměrného zvládnutí učební látky. V tomto případě škola osloví pedagogicko-psychologickou poradnu, která provede vyšetření. *V první a druhé třídě* je prováděno vyšetření na *vytipování specifických rizik* a na základě toho je doporučena vhodná reeduкаce. *Ve třetí třídě* je prováděno kontrolní vyšetření a bývá již diagnostikována *specifická vývojová porucha školních dovedností*.<sup>149</sup>

#### **3.1 Specifické vývojové poruchy školních dovedností**

V české odborné literatuře není zcela sjednocena a jasně definována terminologie specifických poruch učení.

Specifické vývojové poruchy učení definuje D. Jucovičová a H. Žáčková ve své knize „*Dysortografie*“ jako „*neschopnost naučit se číst, psát a počítat pomocí běžných výukových metod za průměrné inteligence a přiměřené sociokulturní příležitosti.*“<sup>150</sup>

M. Černá v knize „*Lehké mozkové dysfunkce*“ uvádí tuto definici: „*Poruchy učení je termín označující heterogenní skupinu obtíží, které se projevují při osvojování*

---

<sup>148</sup> KUCHARSKÁ, A. *Specifické poruchy učení a chování*, 1. vyd. Praha: Portál, 2000. ISBN 80-7178-389-7

<sup>149</sup> KUCHARSKÁ, A. *Specifické poruchy učení a chování*, 1. vyd. Praha: Portál, 2000. ISBN 80-7178-389-7

<sup>150</sup> JUCOVIČOVÁ, D., ŽÁČKOVÁ, H. *Dysortografie..* 1. vyd. Praha: D + H, 2008, str. 4. ISBN 978-80-903-869-4-5

*a užívání řeči, čtení, psaní, naslouchání a matematiky. Tyto obtíže mají individuální charakter a vznikají na podkladě dysfunkce centrální nervové soustavy.*“<sup>151</sup>

Dále se setkáváme s výrazy vývojové poruchy učení, specifické poruchy učení nebo specifické vývojové poruchy, které jsou nadřazeny termínům jako je dyslexie, dysgrafie, dysortografie a dyskalkulie (někdy užívané termíny dysmúzie, dyspinxie a dyspraxie, které se v zahraniční literatuře neobjevují).<sup>152</sup>

### 3.1.1 Dyslexie

*Dyslexie je specifická vývojová porucha čtení*, která většinou vzniká na podkladě poruchy zrakové percepce, kdy je porušeno zrakové vnímání, velmi často zrakové rozlišování např. stranově obrácených tvarů a drobných detailů, rozlišování figury a pozadí, vnímání barev. Narušena také bývá pravolevá a prostorová orientace. Spolupodílí se zde i schopnost analyzovat a syntetizovat, dále zraková paměť a také mikromotorika očních pohybů, motorika mluvidel. Je zde souvislost i s lateralizací a spoluprací mozkových hemisfér. Působí zde i porucha koncentrace pozornosti, která může mít negativní dopad.<sup>153</sup>

Porucha **postihuje** základní znaky čtenářského výkonu, a to **rychlost** (např. dítě luští písmena a hlásuje, neúměrně dlouho slabikuje, nebo naopak čte zbrkle, domýšlí slova), **správnost** (např. záměna písmen tvarově podobných b-d-p, zvukově podobných t-d nebo zcela nepodobných, přesmykování slabik, vynechávky písmen, slabik, slov, vět, přidávání písmen, slabik, slov i vět, vynechávky diakritických znamének, domýšlení koncovek slov), **techniku čtení** (tzv. dvojí čtení, kdy dítě si čte slovo potichu po hláskách a poté je vysloví nahlas) a **porozumění čtenému textu**.<sup>154</sup>

---

<sup>151</sup> ČERNÁ, M. a kol. *Lehké mozkové dysfunkce*. 3. vyd. Praha: Karolinum, 2002, str. 145 . ISBN 80-7184-880-8

<sup>152</sup> POKORNÁ, V. *Teorie a náprava vývojových poruch učení a chování*. 3. vyd. Praha: Portál, 2001. ISBN 978-80-7178-570-5

<sup>153</sup> JUCOVIČOVÁ, D., ŽÁČKOVÁ, H. *Dyslexie*. 1. vyd. Praha: D + H, 2004. ISBN 978-80-903-869-7-6

<sup>154</sup> ZELINKOVÁ, O. *Poruchy učení*. 11. vyd. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-514-1

*Projevy dyslexie* ve školním výkonu je možné **zmírnit vhodnou reeduкаci**. Cílem reeduкаce je odstranit dyslekтиcké obtíže a naučit děti číst. Reeduкаce dyslexie začíná rozvíjením percepčně-motorických funkcí, řeči a dalších dovedností, které souvisejí se čtením. Podle zjištěné závažnosti dyslexie se postupně zaměřujeme na osvojování písmen, rozlišování a fixaci tvarově podobných písmen, spojování slabik do slov a nakonec čtení textu.<sup>155</sup>

### **Mezi možnosti vhodné reeduкаace dyslexie patří:**

#### **1. Osvojování písmen (vyvozování a fixace)**

- obrázkové abecedy – spojení obrázku určitého předmětu a písmene,
- dětské karty s písmeny, kostky s vyznačenými písmeny nebo písmenková pexesa, kreslení tvarů písmen a jejich obtahování,
- modelování písmen, dokreslování neúplných či nedokončených tvarů písmen,
- ukrytá písmena, textilní písmena,
- kostky nebo navlékací korálky a mozaiky s písmeny,
- míče s písmeny, písmenková razítka, tabulky písmen,
- psaní jednotlivých písmen na záda druhého dítěte, které písmeno hádá,
- říkanky, básničky krátké popěvky vztahující se k jednotlivým písmenům,
- rytmizace, pohyb.

#### **2. Rozlišování a fixace tvarově podobných písmen**

- spojení obrázku a písmene (b – babička, d – dědeček),
- přirovnání b – bříško, d – zadeček (znázornění na vlastním těle dítěte),
- předíkávání slov s těmito písmeny a ukazování správného tvaru dítětem,
- přikládání slova s psacím písmem k písmu tiskacímu,
- skládání nebo dokreslování písmen a tabulky písmen,
- omalovánky a karty s písmeny,
- barevné vyškrťávání nebo kroužkování písmen v textu,

---

<sup>155</sup> JUCOVIČOVÁ, D., ŽÁČKOVÁ, H. *Reeduкаace specifických poruch učení u dětí*. 1. vyd. Praha: Portál, 2008. ISBN 978-80-7367-474-8

- tzv. psací stroj – nakreslený model klávesnice, kde jsou malá i velká písmena a kde se dítě vyťukáváním slov učí fixovat problematický tvar písmena,
- speciální pracovní listy pro děti s dyslexií a čtenářské tabulky.

### **3. Spojování hlásek a písmen do slabik**

- zvolení nejpoužívanější samohlásky a její spojování s různými souhláskami,
- manipulace s kostkami, s písmeny, modely písmen, navlékacími korálky s písmeny, písmenkovými razítky apod., děti se pokouší sestavit slabiky a přečíst je,
- spojení slabiky s předmětem nebo obrázkem (ma – maminka),
- techniky, při které přečteme první hlásku a druhou mírně protahujeme – tzv. zpívání,
- propojení s pohybem,
- dyslektické okénko,
- postřehování slabik na kartách nebo ve speciálních počítačových programech.

### **4. Spojování slabik do slov, čtení slov**

- domina nebo pexesa se slabikami, karty i kostky se slabikami,
- hry typu Amos (písmena na dřevěných kostkách), Kris Kros, Křížovky a Scrable,
- Lincovy tabulky,
- využití čtenářských tabulek nebo speciálních publikací s uspořádáním jednotlivých typů slov podle stoupající obtížnosti,
- speciální záložky, jejichž principem je rozdělit si čtená slova na zrakově a obsahově zvládnutelnější části,
- prosté ukazování právě čteného úseku prstem,
- vyznačování obloučků pod slabikami,
- podtrhávání právě čteného úseku výrazným fixem, ukazováním právě čtené slabiky tužkou, apod.,
- dyslektické okénko.

### **5. Čtení textu**

- zpočátku volení krátkých textů,

- upřednostňování větších písmen a běžných, jednoduchých, ale výraznějších typů písma,
- dostatečně členitý text – do krátkých odstavců,
- dyslektické čítanky,
- cvičení orientace v textu pomocí vyhledávání konkrétních slov z textu,
- vyhledávání slov, která jsou ve větě nebo odstavci první či poslední a dále např. vyhledávání třetího slova ve druhé větě ve třetím odstavci, atd.,
- zakrytí slova v textu a dítě si má vzpomenout, jaké slovo to bylo,
- přečtení slova z textu a jeho rychlé vyhledání v textu.

## **6. Porozumění čtenému**

- vedení dítěte k ústnímu vyjadřování,
- přečtení slova, věty na kartičce a vyhledání příslušného obrázku nebo jeho nakreslení,
- překrytí jednoho slova ve větě a jeho vyvození podle významu,
- vynechání slov v textu a jejich doplnování,
- čtení krátkého textu a vyjádření jeho obsahu obrázkem, ilustrací,
- srovnání jednotlivých vět podle děje do správného pořadí,
- vyprávění obsahu čteného,
- využívání speciálně zaměřených publikací (např. R. Šup: Čteme s porozuměním, J. Bednářová: Čtení se skřítkem Alfrédem),
- dokončování započatých příběhů, domýšlení vhodných nadpisů, apod.

## **7. Tempo čtení**

- čtecí okénko s postupným zakrýváním právě přečteného,
- kombinace prostého ukazování právě čteného pomocí ukazováčku s tajným okénkem,
- využívání speciálních počítačových programů s možností volby rychlosti čtení,
- rozčlenění slov na zrakově i obsahově zvládnutelnější úseky (např. pomocí záložky s výřezem, obloučkováním),
- procvičování izolovaných náročnějších typů slov z textu předem, před vlastním čtením,

- rozčlenění textu na kratší úseky,
- vhodná volba textu z hlediska náročnosti, ale i zájmu dítěte.<sup>156</sup>

### 3.1.2 Dysgrafie

Dysgrafie je *specifická porucha grafického projevu*, zejména psaní. Je způsobena deficitu v následujících oblastech: hrubá a jemná motorika, pohybová koordinace, celková organizace organismu, zraková a pohybová paměť, pozornost, prostorová orientace, porucha koordinace systému, která zajišťuje převod sluchového nebo zrakového vjemu do grafické podoby, tj. spojení foném-grafém při psaní podle diktátu a spojení mezi tiskacím a psacím písmem.<sup>157</sup>

Nejčastěji se jedná o kombinaci následujících deficitů: obtíže s jemnou motorikou, snížená zraková představivost (neschopnost vybavit si tvary písmen) a neschopnost zapamatovat si motorické vzorce tvarů písmen.<sup>158</sup>

**Porušeno bývá psaní jako vlastní akt**, kdy je tempo psaní výrazně pomalé, psaní je neplynulé, dítě má problémy s navazováním jednotlivých písmen a rychleji se unaví. V jiných případech je tempo psaní naopak rychlé a výsledkem je *snížená kvalita písma* (obtíže s udržením písma na řádku, s udržením směru psaní, správného sklonu, písmo je příliš velké, malé a často obtížně čitelné). Potíže se objevují i při napojování jednotlivých písmen na sebe, při vykroužení jejich tvarů, písmena nejsou dotažena, dopisána a nemají správný tvar. Dochází tak k záměnám tvarově podobných písmen, např. m-n, a-e, r-z, l-k-h, S-L-Z, j-p apod. Dysgrafici mívají také potíže s osvojováním a zapamatováním tvarů jednotlivých písmen. Často chybují, a tudíž škrtají a přepisují písmena a slova.<sup>159</sup>

Reeduкаce dysgrafie se v některých etapách shoduje a prolíná s předškolní přípravou dětí na psaní. Zahrnuje rozvíjení hrubé a jemné motoriky, správné provádění

---

<sup>156</sup> JUCOVIČOVÁ, D., ŽÁČKOVÁ, H. *Reeduкаce specifických poruch učení u dětí*. 1. vyd. Praha: Portál, 2008. ISBN 978-80-7367-474-8

<sup>157</sup> ZELINKOVÁ, O. *Poruchy učení*. 11. vyd. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-514-1

<sup>158</sup> ZELINKOVÁ, O. *Poruchy učení*. 11. vyd. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-514-1

<sup>159</sup> JUCOVIČOVÁ, D., ŽÁČKOVÁ, H., SOVOVÁ, H. *Specifické poruchy učení na 2. stupni základních škol*. 1. vyd. Praha: D + H, 2005. ISBN 978-80-903-579-7-6

uvolňovacích cviků, správný úchop psacího náčiní, správné sezení, správný sklon podložky a sešitu při psaní. Velmi důležitý je i výběr vhodného psacího náčiní (osvědčily se silnější tužky, pastelky, značkovací fixy, i tzv. trojhranný program) a vhodné plochy, na kterou provádíme grafomotorická cvičení (postup od velkých ploch k menším – balicí papír, formát A3, A4, A5).<sup>160</sup>

### ***Rozvíjení hrubé motoriky***

Před psaním je vhodné provádět cvičení paže, uvolnění od pletence ramenního.

#### ***Pohyby paží:***

- krouživé pohyby natažené nebo mírně pokrčené ruky – mlýnské kolo, let ptáka, sekání kosou,
- „kreslení“ do vzduchu, např. ležatých osmiček (jednou rukou, druhou rukou, spojenýma oběma rukama),
- plácání celou rukou – napodobování driblování,
- střídavé upažení a vzpažení,
- tleskání nataženýma rukama – zobák čápa,
- dirigování celýma rukama,
- kymácení vzpažených rukou do stran – větve stromu ve větru,
- nápodoba plavání (např. prsa, kraul),
- hrátky s gymnastickou stuhou,
- kroužení předloktím.<sup>161</sup>

#### ***Pohyby dlaní:***

- vpřed, vzad, vpravo, vlevo,
- kroužení dlaněmi (mávání, kývání),
- tlačení dlaněmi proti sobě a uvolňování,
- zavírání dlaní v pěst a otevřání,

---

<sup>160</sup> JUCOVIČOVÁ, D., ŽÁČKOVÁ, H. *Dysgrafie*. 1. vyd. Praha: D + H, 2005. ISBN 80-903579-2-X

<sup>161</sup> JUCOVIČOVÁ, D., ŽÁČKOVÁ, H. *Dysgrafie*. 1. vyd. Praha: D + H, 2005. ISBN 80-903579-2-X

- střídání úderů dlaní a pěstí o podložku,
- přetáčení dlaní (šroubování, rozlamování oplatek),
- mistička z dlaní,
- nápodoba hlazení (sluníčka, míče, hlavičky dítěte).<sup>162</sup>

### **Rozvíjení jemné motoriky**

K rozvíjení jemné motoriky slouží řada cvičení prováděných v rámci jiných předmětů (nejčastěji výtvarné výchovy a pracovních činností), např. modelování, vytrhávání a skládání z papírů, navlékání korálků, omalovánky. Tato cvičení je vhodné provádět i při vyučování čtení a psaní (např. modelování písmen, vytrhávání písmen při čtení).<sup>163</sup>

Dalšími cvičeními, která lze provádět před psaním i v jeho průběhu jsou:

#### **Pohyby prstů:**

- nápodoba hry na klavír, flétnu, kytaru,
- kmitání prsty – poletuje sníh, prší,
- hry s prstíky – „panáčci“ se uklánějí (do stran, dopředu), setkávají se (dávají si pusinky) – prsty též ruky, obou rukou navzájem apod. (i bez zrakové kontroly),
- kroužení jednotlivými prsty,
- „kreslení“ kruhů různé velikosti ukazováčkem,
- napodobování pohybu nůžek – stříhání prsty,
- „psaní“ na klávesnici,
- roztahování a zatahování prstů – kocouří drápy,
- vytváření „obrazců“ pomocí prstů (dalekohled, kukátko, kroužek, okénko, brýle),
- postupné rozevírání prstů ze sevřených dlaní směrem vzhůru – rozkvétá kytička,
- nápodoba trhání malých lístečků nebo drobných plodů jako jsou borůvky, jahody,
- dirigování ukazováčkem,
- luskání prsty,

---

<sup>162</sup> ZELINKOVÁ, O. *Poruchy učení*. 11. vyd. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-514-1

<sup>163</sup> ZELINKOVÁ, O. *Poruchy učení*. 11. vyd. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-514-1

- tukání prstu o podložku (kuřátko zobe, dešťově kapky padají na střechu),
- nápodoba cukrování, solení a drobení - špetkový úchop.<sup>164</sup>

**Sestavy z dlaní:**

- dotyk špičkami prstů o sebe – špička lodě,
- dotyk palců a ukazováčků (brýle),
- hnízdo nebo mistička z dlaní.<sup>165</sup>

**Cvičení pohybové paměti:**

- opakování cviků předvedených učitelem,
- spojování cviků do krátkých sestav,
- sledování uvolňovacích cviků a poté jejich napodobování.<sup>166</sup>

**Provádění uvolňovacích cviků**

Uvolňovací cviky nebo-li průpravné cviky předcházejí nácviku psaní, při reeduкаci dysgrafie jsou součástí nácviku psaní. Provádí se nejprve na svislé ploše, potom na šikmé a nakonec na vodorovné podložce za použití křídy, voskové pastely nebo tužky s měkkou tuhou.<sup>167</sup>

Cviky se provádějí zpočátku na balící papír či jinou velkou plochu papíru (např. noviny, tabuli), která se postupně zmenšuje až je dítě schopno provést nacvičený tvar do linek.<sup>168</sup>

Plynulost a rytmizace pohybu při psaní mohou být podporovány říkadly, písničkami, hudebním doprovodem nebo pouze slovním spojením.<sup>169</sup>

---

<sup>164</sup> JUCOVIČOVÁ, D., ŽÁČKOVÁ, H. *Dysgrafie*. 1. vyd. Praha: D + H, 2005. ISBN 80-903579-2-X

<sup>165</sup> ZELINKOVÁ, O. *Poruchy učení*. 11. vyd. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-514-1

<sup>166</sup> ZELINKOVÁ, O. *Poruchy učení*. 11. vyd. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-514-1

<sup>167</sup> ČERNÁ, M. a kol. *Lehké mozkové dysfunkce*. 3. vyd. Praha: Karolinum, 2002. ISBN 80-7184-880-8

<sup>168</sup> ZELINKOVÁ, O. *Poruchy učení*. 11. vyd. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-514-1

<sup>169</sup> ZELINKOVÁ, O. *Poruchy učení*. 11. vyd. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-514-1

Uvolňovací cviky pro nácvik jednotlivých písmen je vhodné provádět vždy několikrát a co nejčastěji, pokud možno před každým psaním. Cílem ***není přesné obtahování tvarů*** nebo přesné napodobování, ale plynulost a rytmus pohybů.<sup>170</sup>

### ***Správný úchop psacího náčiní – špetkový úchop***

Úchop ***vyvozujeme nápodobou*** ***sypání, drolení, solení*** a ***podílejí se*** na něm: ***palec*** (dotýká se bříškem psacího náčiní z levé strany, je pokrčený, bříško palce leží proti bříšku ukazováčku nebo mírně výš nebo i mírně níž), ***ukazováček*** (asi 2 – 3 cm od hrotu, z pravé strany, je lehce ohnutý), ***prostředníček*** („opěrka“ psacího náčiní), ***prsteníček a malíček*** (mírně ohnuté směrem k dlani – zpočátku můžeme pomoci přidržováním papírové kuličky v dlani) a ***malíková hrana*** (lehce se dotýká podložky).<sup>171</sup>

Je možno také využít následující a u dětí velmi oblíbené ***motivace***: tužka je panáček v kolébce, kterého pohoupeme, přidáme mu polštář a peřinu (tj. palec a ukazováček), ale peřinu (ukazováček) nemačkáme na panáčka.<sup>172</sup>

Pxací náčiní směřuje ***k rameni nebo mírně vně ramene*** a jeho ***hrot*** je při psaní ***nejdále od našich očí*** (motivace – psací náčiní je přistávající letadlo a vidíme jeho špičku).<sup>173</sup>

### ***Správné sezení při psaní***

Správné sezení má velký vliv na kvalitu psaní a proto je nutné dodržovat určitá pravidla. ***Deska stolu*** má být ve výši žaludku dítěte, ***výška sedáku*** musí být taková, aby se chodidla dotýkala podlahy celou plochou, ***hrana sedáku*** židle by měla být tam, kde

---

<sup>170</sup> ZELINKOVÁ, O. *Poruchy učení*. 11. vyd. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-514-1

<sup>171</sup> JUCOVIČOVÁ, D., ŽÁČKOVÁ, H. *Dysgrafie*. 1. vyd. Praha: D + H, 2005. ISBN 80-903579-2-X

<sup>172</sup> JUCOVIČOVÁ, D., ŽÁČKOVÁ, H. *Reeduкаce specifických poruch učení u dětí*. 1. vyd. Praha: Portál, 2008. ISBN 978-80-7367-474-8

<sup>173</sup> JUCOVIČOVÁ, D., ŽÁČKOVÁ, H. *Reeduкаce specifických poruch učení u dětí*. 1. vyd. Praha: Portál, 2008. ISBN 978-80-7367-474-8

končí okraj stolu a **délka sedáku** by měla odpovídat zhruba 75% délky stehna. **Hrudník** se při psaní neopírá o desku stolu a je mírně nakloněný. **Předloktí** se lehce opírájí o podložku. **Ramena** by měla být stejně vysoko a **hlava** je mírně vpředu v prodloužení hrudníku a nevychyluje se do stran. **Vzdálenost očí** od podložky by měla být **25 – 30 cm**. **Sešit** by měl být na podložce umístěn tak, aby u pravorukého dítěte jeho levý spodní okraj směroval k ose hrudníku a pravý horní roh sešitu by měl být mírně nahoru. U levorukého dítěte směřuje k ose hrudníku pravý spodní roh sešitu a levý horní roh sešitu je výš.<sup>174</sup>

### 3.1.3 Dysortografie

**Dysortografie** je *specifická porucha pravopisu*, která vzniká na podkladě poruchy fonematického sluchu, narušena je sluchová percepce, zejména schopnost sluchového rozlišování, schopnost sluchové analýzy a syntézy, sluchová orientace i sluchová paměť. Problém bývá i s vnímáním rytmu a jeho reprodukcí. Děti s dysortografií mívají zhoršený jazykový cit a slovní zásoba bývá chudší a omezenější. Je-li přítomna i porucha koncentrace pozornosti, obtíže se prohlubují. Mohou se také vyskytovat problémy ve zrakovém vnímání.<sup>175</sup>

Dysortografie postihuje pravopis ve dvou oblastech. Projevuje se zvýšeným počtem specifických dysortografických chyb (vynechávání písmen, slabik, slov a vět, přidávání a přesmykování písmen a slabik, vynechávání, přidávání nebo nesprávné umístění diakritických znamének, záměny zvukově podobných hlásek a slabik, nedodržení hranic slov v písmu) a kromě toho obtížemi při osvojování gramatického učiva a aplikaci gramatických jevů. Proto je nutné začít s reeduкаци pokud možno co nejdříve.<sup>176</sup>

Při reeduкаci dysortografických obtíží je nutné se zaměřit na nedostatečně rozvinuté funkce, které jsou pravděpodobně příčinou poruchy a provádět cvičení zaměřená na odstraňování specifických dysortografických chyb a cvičení zaměřená na osvojování

---

<sup>174</sup> JUCOVIČOVÁ, D., ŽÁČKOVÁ, H. *Dysgrafie*. 1. vyd. Praha: D + H, 2005. ISBN 80-903-579-2-X

<sup>175</sup> JUCOVIČOVÁ, D., ŽÁČKOVÁ, H. *Reeduкаce specifických poruch učení u dětí*. 1. vyd. Praha: Portál, 2008. ISBN 978-80-7367-474-8

<sup>176</sup> ZELINKOVÁ, O. *Poruchy učení*. 11. vyd. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-514-1

gramatického učiva. Dále je také potřeba rozvíjet soustředění, dovednost aplikovat gramatická pravidla a návyk kontroly vlastní práce.<sup>177</sup>

***Cvičení zaměřená na odstraňování specifických dysortografických chyb:***

**1. Vynechávání písmen, slabik, slov a vět, přidávání a přesmykování písmen a slabik**

Při odstraňování tohoto typu chyb lze využívat písmena, ze kterých dítě tvoří slova, dále je možno použít knihu „Cvičení pro dyslektyky III“ od O. Zelinkové a provádět následující cvičení:

- analyzování slova na jednotlivé hlásky a složení slov z jednotlivých hlásek,
- vybírání slova, které začíná na požadovanou hlásku z několika předmětů nebo kartiček s obrázky,
- skládání slov z písmen pomocí různých druhů abeced (obrázkových, dřevěných, atd.),
- tvoření slov ze zpřeházených písmen,
- podtrhávání správně napsaných slov,
- využití písmenkového domina, hry Kris-kros, Scrable, křížovky, roháčky, osmisměrky,
- využití různých druhů pracovních listů,
- hry s písmeny, kdy změnou, ubráním či přidáním písmene tvoříme nové slovo,
- využití počítačových programů (např. Dyscom),
- psaní na klávesnici počítače, kdy dítě napíše slovo a hned ho přepíše psacím písmem vedle na papír a vzájemně porovná,
- objevování „neposlušných“ písmen ve slově (např. na kartičkách),
- skládání rozstřihaných slov, domýšlení chybějící části,
- kartičky se slovy a kousky špejlí, pomocí kterých se rozdělují slova na slabiky a spočítají se,
- házení kostkou s nalepenými písmeny a vymýšlení slova na příslušné písmeno,
- házení dvěma kostkami najednou a vymýšlení slova, které obsahuje obě písmena,

---

<sup>177</sup> ČERNÁ, M. a kol. *Lehké mozkové dysfunkce*. 3. vyd. Praha: Karolinum, 2002. ISBN 80-7184-880-8

- určování slova, které učitel píše ve vzduchu otočený zády k dětem,
- hra na mimozemšťana, který zapisuje to, co mu dítě po jednotlivých hláskách diktuje.

## **2. Vynechávání, přidávání nebo nesprávné umístění diakritických znamének**

Pro rozlišování krátkých a dlouhých samohlásek se jako pomůcka využívá bzučák (speciální pomůcka, která po stisknutí tlačítka vydává bzučivý tón), prvky stavebnice s krátkými a dlouhými tvary, hudební nástroje a kniha „Cvičení pro dyslektiky I“ od O. Zelinkové.

### **Doporučená cvičení:**

- určování, zda jsou slova stejná či ne (např. opakování správného slova žák – žák, apod.),
- znázorňování slov s krátkými a dlouhými samohláskami pomocí prvků stavebnice (kostky, hranol) nebo korálky (kuličky, oválky),
- grafické znázorňování délky samohlásek (dlouhá samohláska se označí svislou čarou, krátká tečkou), ke grafickému znázornění žáci vyhledávají slova, nebo učitel diktuje slova, žáci píší pouze grafické znázornění,
- používání pracovních listů, kde je nutné doplnit krátké či dlouhé samohlásky, nebo barevně zakroužkovávat či podtrhávat, přeškrtavat dlouhé samohlásky v textu,
- práce se slovy, u nichž použití čárky zcela změní jejich význam, vymýšlení takových slov, tvoření vět s těmito slovy, využívání kartiček s těmito slovy (např. jejich losování a vysvětlování různých obsahových významů, vyhledávání odpovídajících předmětů nebo obrázků k daným slovům),
- cvičení na doplňování pouze krátkých a dlouhých samohlásek,
- pohybové cvičení, kdy děti jsou při vyslovení krátké slabiky v podřepu, při dlouhé vyskočí a vzpaží,
- doplňování chybějících diakritických znamének nad daná slova, která jsou připevněná na tabuli,

- zapisování pouze samohlásek ze slov, která učitel diktuje.<sup>178</sup>

**Doporučená cvičení při použití bzučáku:**

- rytmická cvičení beze slov (učitel vytukává rytmus, žáci počítají, kolik zvuků slyšeli, potom napodobují rytmus vytleskáváním nebo vytukáváním),
- učitel předříkává slova a žák je přehrává s pomocí bzučáku,
- učitel přehrává rytmické struktury a žáci vyhledávají odpovídající slova.<sup>179</sup>

**3. Rozlišování sykavek s, c, z, š, č, ž**

Pro rozlišování sykavek se používají karty s písmeny, obrázky se slovy, která obsahují sykavky a kniha „Cvičení pro dyslektyky II“ od O. Zelinkové.

**Doporučená cvičení:**

- rozlišování sykavek ve slabikách (žáci mají na kartách napsané sykavky, učitel vyslovuje slabiky, žáci zvedají karty s příslušným písmenem),
- rozlišování sykavek ve slovech (stejný způsob jako ve slabikách),
- vyhledávání slov se sykavkami (učitel vysloví hlásku a žák ukáže odpovídající písmeno),
- rozlišování sykavek, které mění smysl slova (učitel řekne „sem-zem“, žák zopakuje a ukazuje příslušná písmena), postupně se rozlišují hlásky s-š, z-ž, c-č, sykavky ostré s-c-z a tupé š-č-ž,
- rozlišování více sykavek v jednom slově (učitel vysloví slovo, žák zopakuje a ukazuje příslušná písmena).<sup>180</sup>

---

<sup>178</sup> JUCOVIČOVÁ, D., ŽÁČKOVÁ, H. *Reeduкаce specifických poruch učení u dětí*. 1. vyd. Praha: Portál, 2008. ISBN 978-80-7367-474-8

<sup>179</sup> ČERNÁ, M. a kol. *Lehké mozkové dysfunkce*. 3. vyd. Praha: Karolinum, 2002. ISBN 80-7184-880-8

<sup>180</sup> ZELINKOVÁ, O. *Poruchy učení*. 11. vyd. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-514-1

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

K rozlišování slabik dy-di, ty-ti, ny-ni se používají tvrdé kostky se slabikami dy, ty, ny a měkké kostky se slabikami di, ti, ni a kniha „Cvičení pro dyslektiky II“ od O. Zelinkové.

##### **Doporučená cvičení s kostkami:**

- učitel předříkává dvojice slabik, žák je opakuje, ohmatává kostky a uvědomuje si polohu artikulačních orgánů,
- vyhledávání slov s danou slabikou (žák mačká např. tvrdou kostku se slabikou dy/dý, současně slabiku vyslovuje s vyhledáváním slova s touto slabikou),
- určování slabik ve slovech (učitel vysloví slovo, žák je opakuje a současně mačká odpovídající kostku),
- rozlišování slov, která se liší tvrdostí slabik – doplňování slov do vět (např. V ložnici /tiká – tyká/ budík.),
- procvičování slov, která obsahují více kritických slabik.

#### **5. Rozlišování hranic slov v písma**

Pomůckami pro rozlišování hranic slov v písma jsou stavebnice, různé prvky znázorňující slovo, obrázky, karta s předložkami, zvratnými zájmeny a kniha „Cvičení pro dyslektiky III.“ Od O. Zelinkové.

##### **Doporučená cvičení:**

- vyznačování slov částmi stavebnice nebo písemně dohodnutými znaky,
- určování počtu slov ve větě (počet slov mohou děti vytleskávat, vydupávat, znázorňovat pomocí různých předmětů jako počtem korálků, počtem vagónků ve vláčku, zvedáním čísel),
- „popletené věty“ – oddělování čarami dohromady napsaných slov ve větě,
- rozstříhávání věty na jednotlivá slova (věta je na papírovém proužku s předepsanými slovy dohromady),
- vysvětllování předložek pomocí obrázků (např. obrázky komína a kocoura nalepené na špejli – učitel manipuluje s kocourem a děti vymýšlejí příslušné předložky),

- skládání vět pomocí kartiček se slovy,
- používání pracovních listů a počítačových programů.<sup>181</sup>

### ***Cvičení zaměřená na osvojování gramatického učiva***

K osvojování gramatického učiva je vhodné u dětí s dysortografií využívat následujících pomůcek: karty s tvrdým a měkkým i-y, karty s párovými souhláskami, přehledy mluvnického učiva a doplňovací cvičení.<sup>182</sup>

S ohledem na stupeň poruchy klade učitel na žáka požadavky, které jsou splnitelné. Při osvojování nového učiva i při jeho prověřování volí takové formy práce, aby se žák mohl zaměřit pouze na procvičovaný jev.<sup>183</sup>

Při reeduкаci dysortografie – gramatických chyb jsou doporučována následující cvičení:

- vyhledávání příbuzných slov (např. myš, myška, myší),
- doplňování i-y ústně,
- zápis pouze procvičovaného jevu (např. ý, když učitel vysloví slovo mýdlo),
- zápis pouze těch slov, která obsahují procvičovaný jev,
- doplňovací cvičení,
- mechanické opisování slov, v nichž žák chybuje.<sup>184</sup>

---

<sup>181</sup> JUCOVIČOVÁ, D., ŽÁČKOVÁ, H. *Reeduкаce specifických poruch učení u dětí*. 1. vyd. Praha: Portál, 2008. ISBN 978-80-7367-474-8

<sup>182</sup> ZELINKOVÁ, O. *Poruchy učení*. 11. vyd. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-514-1

<sup>183</sup> ČERNÁ, M. a kol. *Lehké mozkové dysfunkce*. 3. vyd. Praha: Karolinum, 2002. ISBN 80-7184-880-8

<sup>184</sup> ZELINKOVÁ, O. *Poruchy učení*. 11. vyd. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-514-1

### **3.1.4 Dyskalkulie**

„Dyskalkulie je specifická porucha matematických schopností“<sup>185</sup> „, která postihuje manipulaci s čísly, číselné operace, matematické představy, geometrii.“<sup>186</sup>

Dítě s dyskalkulií má problémy při osvojování matematických pojmu, chápání a provádění operací. Často si osvojuje početní spoje pouze na základě paměti a v případě selhání paměti se dopouští „neobvyklých chyb“ (2:6=12). Neúmyslně dlouho počítá pomocí prstů (např. ve 4. ročníku při počítání do deseti). Jindy je porušena matematická logika a dítě nechápe základní postupy. V případě grafomotorické poruchy nezvládá rýsování v geometrii.<sup>187</sup>

U dětí s dyskalkulií bývá postiženo zrakové a sluchové vnímání, prostorová a pravolevá orientace, vnímání a reprodukce rytmu, objevují se obtíže v oblasti řeči, především v utváření pojmu.<sup>188</sup>

Podle toho, které matematické schopnosti jsou narušeny, se rozlišují následující **typy dyskalkulií**:

#### **1. Praktognostická**

Jedná se o poruchu matematické manipulace s konkrétními nebo nakreslenými předměty. Dítě nedovede např. po jedné spočítat kuličky na počitadle či poznávat nebo odhadovat počty předmětů bez počítání. Nedospívá k pojmu číslo. Může být postižena i schopnost řadit podle velikosti nebo poznávat méně-více.<sup>189</sup>

#### **2. Verbální**

Je narušena schopnost slovně označovat množství a počet předmětů, matematických operačních znaků a úkonů. Dítě nezvládá vyjmenovávání řady číslovek od nejvyšší

---

<sup>185</sup> JUCOVIČOVÁ, D., ŽÁČKOVÁ, H., SOVOVÁ, H. *Specifické poruchy učení na 2. stupni základních škol.* 1. vyd. Praha: D + H, 2007, str. 11. ISBN 978-80-903-579-7-6

<sup>186</sup> ZELINKOVÁ, O. *Poruchy učení.* 11. vyd. Praha: Portál, 2009, str. 44. ISBN 978-80-7367-514-1

<sup>187</sup> ZELINKOVÁ, O. *Poruchy učení.* 11. vyd. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-514-1

<sup>188</sup> ČERNÁ, M. a kol. *Lehké mozkové dysfunkce.* 3. vyd. Praha: Karolinum, 2002. ISBN 80-7184-880-8

<sup>189</sup> ČERNÁ, M. a kol. *Lehké mozkové dysfunkce.* 3. vyd. Praha: Karolinum, 2002. ISBN 80-7184-880-8

k nejnižší a naopak, jmenovat řady sudých či lichých čísel. Nedokáže správně chápat a představit si vyslovené číslo nebo slovně označit počet ukazovaných předmětů.<sup>190</sup>

### **3. Lexická**

Jde o neschopnost číst matematické symboly (čísla, číslíce, operační symboly). Objevují se záměny tvarově podobných čísel 3-8, 6-9, záměny čísel 13-31, čtení pouze číslíce 2, 3, 8 místo čísla 238. Příčinou bývá porucha zrakové percepce nebo porucha orientace v prostoru, zvláště pravolevě orientace. Pro tento typ dyskalkulie se používá i název numerická dyslexie.<sup>191</sup>

### **4. Grafická**

Je narušena schopnost psát matematické symboly. Dítě není schopno psát čísla formou diktátu či přepisu, v lehčích případech objevují se obtíže při psaní vícemístných čísel. Píše je v opačném pořadí, zapomíná psát nuly, píše nepřiměřeně velké čísla. Písemný projev je neúhledný a při psaní čísel dítě nedokáže dodržovat řady (jednotky, desítky, atd). V geometrii se objevují problémy při rýsování jednoduchých obrazců. Porušena bývá pravolevá a prostorová orientace.<sup>192</sup>

### **5. Operační (operacionální)**

Neschopnost provádět matematické operace, sčítání, odčítání, násobení a dělení, popř. další. Často se objevují záměny operací, při sčítání delších řad čísel záměny desítek a jednotek, záměny čitatele a jmenovatele. Dítě má obtíže i při řešení kombinovaných úloh, kde je třeba udržet v paměti jednotlivé výsledky.<sup>193</sup>

### **6. Ideognostická**

Porucha utváření matematických pojmu a chápání vztahů mezi nimi. Jedinec s tímto typem poruchy nechápe číslo jako pojem. Umí napsat a přečíst např. číslo 9, ale neuvědomuje si, že 9 je též 10-1 či 3x3, polovina z 18 apod. Obtíže se projevují ve

---

<sup>190</sup> ZELINKOVÁ, O. *Poruchy učení*. 11. vyd. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-514-1

<sup>191</sup> ZELINKOVÁ, O. *Poruchy učení*. 11. vyd. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-514-1

<sup>192</sup> ZELINKOVÁ, O. *Poruchy učení*. 11. vyd. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-514-1

<sup>193</sup> ZELINKOVÁ, O. *Poruchy učení*. 11. vyd. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-514-1

slovních úlohách, kdy dítě není schopno převést z praxe vycházející úkol do systému čísel a řešit jej.<sup>194</sup>

V případě jakéhokoli typu dyskalkulie je nutno provádět reedukaci. Redukace se týká různých cvičení v následujících oblastech:

### **1. Předčíslení představy**

- klasifikace , třídění, dovednost tvořit skupiny (např. třídění předmětů podle jednoho nebo více znaků, klasifikace – oddělování toho od skupiny, co není hranaté, nepatří do lesa, apod.),
- párové přiřazování,
- používání pojmů: více – méně – stejně – nejméně – nejvíce, největší, nejmenší,
- seriace – pokračování v řazení prvků,
- rozlišení částí a celku, doplňování částí do celku.

### **2. Číselné představy**

#### **a) Utváření pojmu číslo**

- vyhledávání čísel k danému množství prvků a naopak k dané číslici přiřazování odpovídajícího počtu prvků,
- globální zvládnutí množství bez počítání po jedné např. házením hrací kostky,
- doplňování čísel v číselné řadě,
- orientace na číselné ose,
- porovnávání čísel,
- řazení karet s čísly podle velikosti,
- rozklad čísel s pomocí názorného materiálu např. rybník, který má uprostřed síť a v něm rybky, které přesunujeme z pravé poloviny na levou,
- rozklad čísel i z paměti,
- čtení a potom jmenování číslovek v řadě vzestupné i sestupné,
- zaokrouhlování čísel, které může být prováděno spolu s orientací na číselné ose,
- grafické znázorňování čísel do mřížky 10x10 čtverců,

---

<sup>194</sup> ZELINKOVÁ, O. *Poruchy učení*. 11. vyd. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-514-1

- grafické znázornění zlomků.

**b) Zápis čísel**

- zápis čísel po přečtení z karet, zápis podle diktátu,
- rozklad čísel na jednotky, desítky, stovky (např.  $602 = 600 + 2$ ),
- názor čísel na řádovém počítadle nebo na tabulce,
- pokládání čísel do tabulky s čísly,
- při zápisu desetinných čísel lze užít čtverečkovaný papír, kdy i desetinné číslo má vlastní čtvereček.

**3. Základní matematické operace**

**a) Chápání operací**

- určování znaku, který se použije (např. V jedné váze jsou 3 květiny, ve druhé váze 5 květin. Kolik je jich dohromady?) – učitel říká slovní příklady a žák ukazuje, které matematické znaky by použil,
- vymýšlení slovních příkladů, ve kterých se použije následující znak např. +,
- dvojice žáků mají kostky s čísly: +1, +2, -1, -2 a kelímek s knoflíky, hází kostkou a komentují: „přibírám, dostávám, ubírám, zbavuji se, ztrácím ...“, cílem je uvědomění si spojení znaménka a jeho významu.

**b) Provádění operací**

- doplňování chybějícího znaménka:  $8 \quad 2 = 6$ ,
- doplňování chybějícího čísla:  $15 : \quad = 3$ ,
- tvoření čtyř typů příkladů z daných čísel (dva příklady na sčítání a dva na odčítání),
- matematické operace prováděné ústně,
- matematické operace prováděné písemně,
- řešení rovnic.

**4. Slovní úlohy**

- využití herních situací k tvoření příkladů (příklady s ovocem, se zvířátky, předměty, apod.),
- tvoření slovních úloh k danému příkladu, např.  $36:4=9$ ,

- řešení numericky velmi snadných úloh, aby dítě pochopilo princip matematizace běžných situací,
- řešení slovních úloh pomocí manipulace s předměty.

### **5. Geometrie**

- Modelování.

### **6. Převody jednotek**

- využívání názorných materiálů a pomůcek (např. rozstříhat papírový metr, krokovat místo).

### **7. Další oblasti související s matematikou**

#### **a) Orientace v čase**

- skládání dějových obrázků podle časové posloupnosti,
- dny v týdnu (např. který den je před pátkem),
- měsíce v roce – jmenování charakteristických činností pro daný měsíc,
- roční období – jmenování charakteristických činností pro jednotlivá roční období,
- určování hodin,
- nastavení času na hodinách,
- převody jednotek – den, hodina, minuta, sekunda,
- znát dnešní datum, datum narození své, svých rodičů...,
- vyhledávání údajů v jízdních řádech,
- praktické řešení úloh souvisejících s časem,
- využívání budíku,
- časová pásmá,
- užívání časových údajů k určení: rychlosti, vzdálenosti, při vaření.

#### **b) Bankovky, mince, jejich hodnota**

- rozpoznávání bankovek a jejich měnění,
- orientace v cenách běžně prodávaných potravin,
- psaní cen v desetinných číslech,
- odhad životních nákladů,

- vyplnění poštovní poukázky.

### *c) Další údaje*

- míry pro oděvy a obuv,
- čtení a porozumění údajům na teploměru, použití v praxi,
- využívání jednotky váhy: při vaření, nákupech, jinde,
- práce s měřítkem na mapě.<sup>195</sup>

### **3.1.5 Dysmúzie**

*„Dysmúzie je specifická porucha postihující schopnost vnímání a reprodukce hudby, projevuje se obtížemi v rozlišování tónů, dítě si nepamatuje melodii, nerozlišuje a není schopno reprodukovat rytmus.“<sup>196</sup>*

### **3.1.6 Dyspinxie**

Dyspinxie je **specifická porucha kreslení**, která je charakteristická nízkou úrovní kresby. Dítě zachází s tužkou neobratně, tvrdě, nedokáže převést svou představu z trojrozměrného prostoru na dvojrozměrný papír, má potíže s pochopením perspektivy.<sup>197</sup>

### **3.1.7 Dyspraxie**

Dyspraxie je specifická porucha obratnosti, schopnosti vykonávat složité úkony a tudíž se může projevit jak při běžných denních činnostech, tak i ve vyučování. Podle 10. revize Mezinárodní klasifikace nemocí ji najdeme pod názvem **specifická vývojová**

---

<sup>195</sup> ZELINKOVÁ, O. *Poruchy učení*. 11. vyd. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-514-1

<sup>196</sup> PIPEKOVÁ, J., et al., *Kapitoly ze speciální pedagogiky*. 3. vyd. Brno: Paido, 2010, s. 162. ISBN 978-80-7315-198-0

<sup>197</sup> PIPEKOVÁ, J., et al., *Kapitoly ze speciální pedagogiky*. 3. vyd. Brno: Paido, 2010. ISBN 978-80-7315-198-0

**porucha motorické funkce.** Tyto děti bývají pomalé, nešikovné, neupravené, jejich výrobky jsou nevhledné a často se u nich projevuje nechuť k motorickým činnostem. Jejich obtíže se mohou projevit jak při psaní, v rámci jednotlivých výchov, ale i v řeči.<sup>198</sup>

---

<sup>198</sup> PIPEKOVÁ, J., et al., *Kapitoly ze speciální pedagogiky*. 3. vyd. Brno: Paido, 2010. ISBN 978-80-7315-198-0

### **3.2 Poruchy chování**

Specifické poruchy učení mohou být spojeny i různými sekundárními psychopatologickými projevy a zvláštnostmi v oblasti chování jedinců. **Poruchy chování** mohou být způsobeny:

- primárně jako součást obrazu lehké mozkové dysfunkce a deficitů dílčích funkcí,
- sekundárně jako důsledek prožívání neúspěchu, negativního hodnocení dospělých a zejména jako „výraz pocitu bezmoci vůči obtížím“.

V dnešní době bývá nejčastěji diagnostikovanou poruchou chování u dětí **ADHD**.

#### **ADHD**

*„ADHD je vývojová porucha charakteristická věku dítěte nepřiměřeným stupněm pozornosti, hyperaktivity a impulzivity. Potíže jsou chronické a nelze je vysvětlit na základě neurologických, senzorických nebo motorických postižení, mentální retardace nebo závažných emočních problémů. Deficity jsou evidentní v časném dětství a jsou pravděpodobně chronické. Ačkoli se mohou zmírňovat s dozráváním CNS, přetrvávají v porovnání s jedinci běžné populace téhož věku, protože i jejich chování se vlivem dozrávání mění. Obtíže jsou často spojené s neschopností dodržovat pravidla chování a provádět opakovaně po delší dobu určité pracovní výkony.<sup>199</sup>*

Třemi základními příznaky ADHD jsou **porucha pozornosti, impulzivita a hyperaktivita**. Tyto příznaky se objevují buď izolovaně, nebo ve svém souhrnu predisponují dítě k dalším obtížím, které jsou v mnoha případech závažnější než příznaky původní.<sup>200</sup>

U jedinců s **ADHD** (porucha pozornosti spojená s hyperaktivitou) mezi další příznaky patří snížené výkony ve škole, agresivita, problémy při navazování kontaktů s vrstevníky, nesnášenlivost, neschopnost podřídit se autoritě a obecně uznávaným pravidlům, agresivní řešení interpersonálních problémů.<sup>201</sup>

---

<sup>199</sup> ZELINKOVÁ, O. *Poruchy učení*. 11. vyd. Praha: Portál, 2009, s. 196. ISBN 978-80-7367-514-1

<sup>200</sup> ZELINKOVÁ, O. *Poruchy učení*. 11. vyd. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-514-1

<sup>201</sup> ZELINKOVÁ, O. *Poruchy učení*. 11. vyd. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-514-1

U dětí s **ADD** (prostá porucha pozornosti) se neobjevuje impulzivita a hyperaktivita, ale objevují se problémy v oblasti pozornosti a v percepčně-motorických úkolech (např. denní snění, pomalost při provádění kognitivních operací a obtíže v navazování sociálních kontaktů). Ve škole se projevují úzkostné rysy. Charakteristická je neschopnost zaměřit pozornost na určitou činnost.<sup>202</sup>

Východiskem cílené reeduкаce je rozbor všech dostupných informací vyplývajících z diagnostiky dítěte, sledování rodičů, učitelů i dalších dospělých i dětí, s nimiž jedinec s ADHD přichází do styku. Prvotním cílem nemůže být úprava chování dítěte, ale kroky směřující nejprve ke změně podmínek, v nichž dítě žije, aby ubylo negativních podnětů, které mohou působit jako spouštěcí mechanismy. Nelze provádět reeduкаci zaměřenou pouze na dítě, neboť jeho chování je výslednicí nejen osobnostních charakteristik a získaných vzorců chování, ale také odpovědí na podněty z prostředí, odpověď na způsoby chování rodičů a vrstevníků. Vhodné prostředí by mělo podněcovat k vytváření nových žádoucích způsobů chování.<sup>203</sup>

Při práci s dětmi s ADHD by měly být dodržovány následující zásady:

- vytvořit klidné, citově proteplené prostředí a dát najevo lásku k dítěti, aby vědělo, že ho máme rádi, i když někdy hodně zlobí,
- stanovit jasný řád, který by měl být v rovnováze s laskavým přístupem,
- pravidla, která se stanoví, je nutné důsledně dodržovat,
- důležité je sjednocení výchovného působení v rodině a sjednocení výchovných postupů se školou,
- soustředit se na kladné stránky osobnosti dítěte a objevit oblast, ve které je dítě úspěšné a na tu se zaměřit,
- usměrňovat aktivity dítěte a přivádět přiměřené podněty, aby dítě nebylo zahlcené množstvím příkazů a zákazů často nejasných, ve kterých má chaos a nevýzná se v nich a na které reaguje negativním chováním.<sup>204</sup>

---

<sup>202</sup> ZELINKOVÁ, O. *Poruchy učení*. 11. vyd. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-514-1

<sup>203</sup> ZELINKOVÁ, O. *Poruchy učení*. 11. vyd. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-514-1

<sup>204</sup> JUCOVIČOVÁ, D., ŽÁČKOVÁ, H., *Metody práce s dětmi s LMD především pro učitele a vychovatele*. 4. vyd. Praha: D + H, 2000. ISBN 978-80-903-869-1-4

## PRAKTICKÁ ČÁST

### 4 DIAGNOSTIKA PERCEPČNĚ MOTORICKÝCH FUNKCÍ

#### *Vymezení výzkumného cíle*

Praktická část diplomové práce je zaměřena na výzkumné šetření u dětí předškolního věku (pět až sedm let) s využitím diagnostické metody ke zjištění deficitů dílčích funkcí.

Cílem praktické části diplomové práce je analyzovat deficity dílčích funkcí u vybraného vzorku dětí předškolního věku a prokázat, zda speciálně rozvíjející cvičení určená k posílení oslabených funkcí měla význam pro školní připravenost dítěte.

#### *Hypotézy*

**Hypotéza č. 1:** Diagnostická metoda Brigitte Sindelarové „Předcházíme poruchám učení“ odhalí nejvýraznější deficity v oblasti motoriky mluvidel.

**Hypotéza č. 2:** Cílenou a pravidelnou stimulací u dětí v mateřské škole lze očekávat největší pozitivní posun v oblasti zrakové percepce.

**Hypotéza č. 3:** Deficity dílčích funkcí nemají významnější souvislost s výběrem mateřské školy ani s osobností učitele, jeho profesními schopnostmi a dovednostmi.

#### *Vymezení diagnostické metody*

Pro výzkumné šetření byla využita diagnostická metoda z knihy Brigitte Sindelarové „*Předcházíme poruchám učení*“, která je zaměřena na zjišťování deficitů dílčích funkcí s cílem efektivně pomoci postiženému dítěti (příloha A).

Tato metoda je rozpracována do třech hlavních kapitol. V první kapitole s názvem **Myšlení a učení – příklady deficitů v dílčích funkcích** vysvětluje Sindelarová důležitost dětské hry pro další etapy vývoje člověka. Pro záznam diagnostického šetření

vytvořila autorka *strom* (příloha B). Druhá kapitola knihy je nazvána ***Metoda k zjištění deficitů v dílčích funkcích v předškolním věku*** a popisuje jednotlivé diagnostické úkoly. Třetí kapitola knihy se jmenuje ***Programy nácviku*** a přináší úkoly k procvičování oblastí, ve kterých má dítě určité problémy.

### ***Charakteristika zařízení a výzkumného vzorku***

Výzkumné šetření probíhalo v mateřské škole ve Strakonicích a na jeho uskutečnění se podílely jak učitelky MŠ, tak i speciální pedagogové z Pedagogicko-psychologické poradny Strakonice. Vybraný vzorek tvořilo 38 dětí předškolního věku celkem ze dvou tříd: Sluníčka a Dráčata a reprezentovali běžné seskupení dětí v předškolní třídě mateřské školy. Objevovaly se zde tedy děti jak šestileté, které nastupují do základní školy v řádném termínu, tak i děti s odkladem školní docházky, kterým byl odklad doporučen pedagogicko-psychologickou poradnou a dětským lékařem z důvodu školní nezralosti nebo jiných zdravotních důvodů.

Zřizovatelem mateřské školy je město Strakonice. Škola se nachází v centru města, avšak v klidném prostředí, stranou hlavních komunikací. Částečně kryté terasy u všech tříd umožňují dětem pobyt venku v průběhu celého dne a vydlážděné prostory před mateřskou školou využívají děti k dopravní výchově a dalším pohybovým aktivitám. Škola je obklopena velkou zahradou s pískovištěm, altánky, průlezkami, houpačkami a bazénem, které poskytují dostatek prostoru pro spontánní pohybové aktivity. Děti jsou rozděleny podle věku do čtyř tříd. Kapacita mateřské školy je 88 dětí a zajišťuje celodenní provoz od 6.15 do 16.30 hod..

Mateřská škola pracuje podle Školního vzdělávacího programu pro předškolní vzdělávání a motto zní: „Ať jsi holka nebo kluk, u nás je to přece fuk!“ Vize této školy je rozvíjet u dětí samostatnost, zdravé sebevědomí a sebeúctu. Ve vzdělávání dětí je kladen důraz na rozvíjení smyslového vnímání jako základ veškerého přirozeného poznávání, je podporován přirozený pohyb dětí v přírodě s uvědoměním si její ochrany a snaha o maximální rozvoj komunikativních dovedností. Cílem této mateřské školy je, aby se v ní děti cítily dobře, spokojeně a to „dobré“ si odnášely do dalšího života.

Program v mateřské škole je obohacen o vzdělávací akce jako např. návštěva divadel, koncertů, výstav a jiných kulturních i společenských akcí. Také jsou pořádány besedy v knihovně, návštěvy hasičského záchranného sboru, návštěva solné jeskyně, výuka na dětském dopravním hřišti a plavecká výuka.

## 5 Výskyt a rozsah oslabení percepčně motorických funkcí

Během měsíce října a listopadu 2012 bylo každému dítěti předloženo celkem 19 dílčích úkolů, které muselo splnit. Po provedení všech úkolů, byly správně splněné úkoly vyznačeny na příslušnou větev stromu.

Každá větev stromu má své číslo, které je totožné s číslem daného úkolu. S každou správně vyřešenou úlohou roste i větev. Po vyznačení všech správných řešení na větve stromu, je přehledně vidět, která je nejkratší. To je i nejslabší místo dítěte, na které je třeba se zaměřit v individuálním nácviku, který byl dítěti doporučen a může zjištěné nedostatky odstranit nebo alespoň zmírnit.

Výsledky šetření u vybraného vzorku dětí byly z důvodu lepší orientace a přehlednosti přeneseny z obrázku stromu do tabulky a následně do grafů.

### ***Diagnostický úkol č. 1 – Rozdíly v párových obrázcích***

Úkol je zaměřený na zrakovou diferenciaci. Dítěti jsou předkládány konkrétní dvojice obrázků, kde hledá shodnost a rozdílnost (příloha C). Je předkládána vždy jen jedna dvojice obrázků. Z celkového počtu deseti párů obrázků je pět párů totožných a pět párů rozdílných. Za každý správně vytvořený pár je jeden bod, který odpovídá 10% úspěšnosti. V tomto úkolu lze tedy získat maximálně deset bodů.

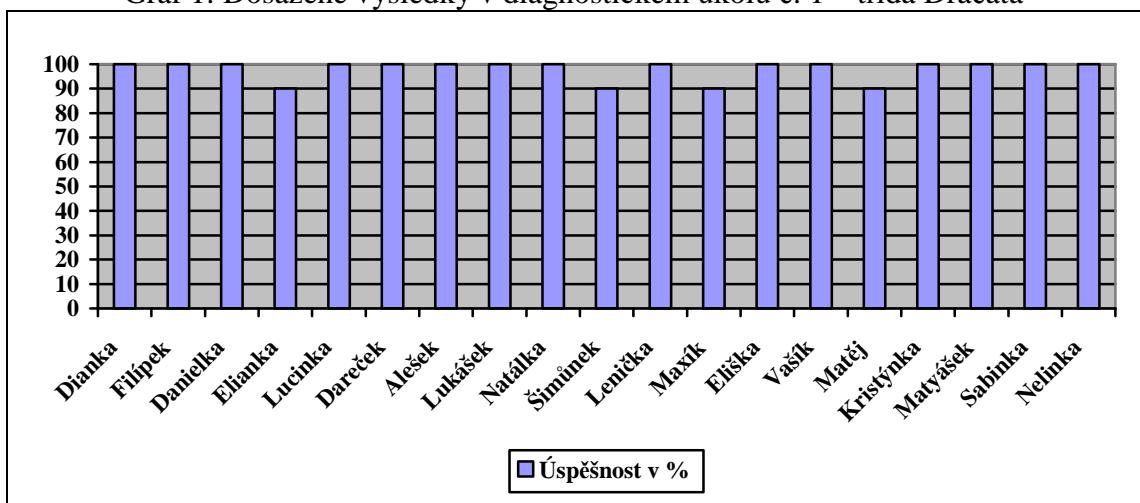
Dosažené výsledky v tomto úkolu byly zaznamenány do tabulky 1 a 2. Tabulka 1 uvádí seznam dětí ze třídy Dráčata a tabulka 2 seznam dětí ze třídy Sluníčka, které se tohoto úkolu zúčastnily, jejich úspěšnost v % a průměrnou úspěšnost úkolu každé třídy v %. Z tabulky 1 vychází graf 1 a z tabulky 2 graf 2.

Tabulka 1: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 1 – třída Dráčata

Jméno	Dianka	Filípek	Daniellka	Eliánka	Lucinka	Dareček	Alešek	Lukášek	Natálka	Šimůnek	Lenička	Maxík	Eliška	Vášek	Matěj	Kristýnka	Matyášek	Sabinka	Nelinka
Úspěšnost v %	100	100	100	90	100	100	100	100	100	90	100	90	100	100	100	90	100	100	100
Průměrná úspěšnost úkolu v %	97,9																		

Zdroj: autor práce(vlastní šetření)

Graf 1: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 1 – třída Dráčata



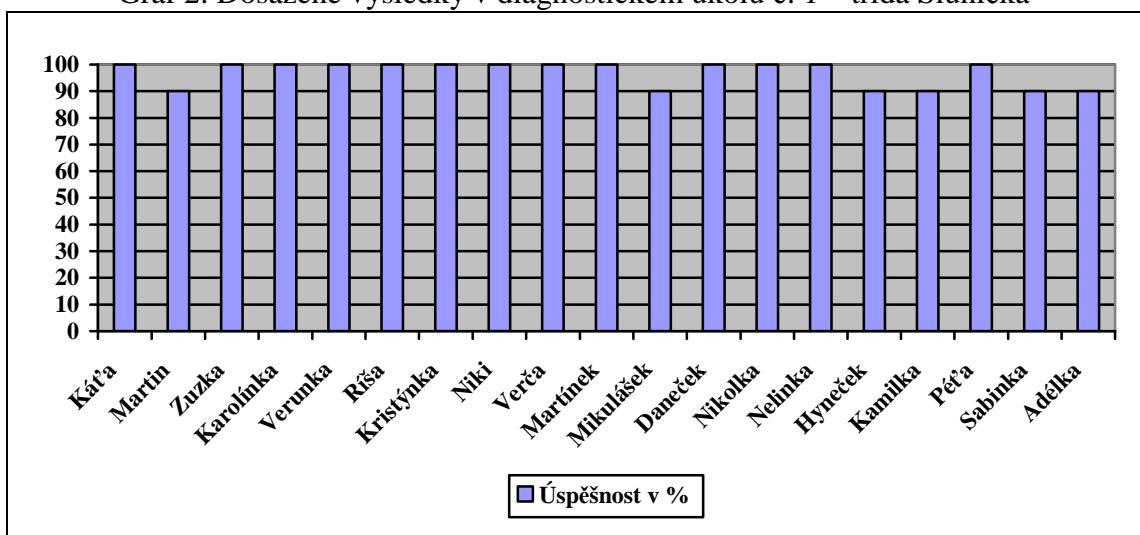
Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Tabulka 2: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 1 – třída Sluníčka

Jméno	Káťa	Martin	Zuzka	Karolína	Verunka	Riša	Krisýnka	Niki	Verča	Martinek	Mikulášek	Daneček	Nikolka	Nelinka	Hyneček	Kamilka	Petr'ka	Sabinka	Adélka
Úspěšnost v %	100	90	100	100	100	100	100	100	100	100	90	100	100	100	90	90	100	90	90
Průměrná úspěšnost úkolu v %	96,8																		

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 2: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 1 – třída Sluníčka



Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

### **Komentář k diagnostickému úkolu č. 1**

Výsledky prvního diagnostického úkolu se ve třídě Dráčata a Sluníčka pohybovaly v rozmezí od devíti do deseti bodů. Dvacet osm dětí splnilo úkol na 100% a deset dětí na 90%. Průměrná úspěšnost tohoto úkolu ve třídě Dráčata byla 97,9% a ve třídě Sluníčka 96,8%. Z toho vyplývá, že se ve zrakové diferenciaci u předškolních dětí žádné významnější problémy neobjevily, a proto se paní učitelky primárně zaměřily ve své přímé činnosti s dětmi na procvičování závažněji oslabených percepčně motorických funkcí (viz výstupy dalších diagnostických úkolů). Procvičování zrakové diferenciace u dětí, které nedosáhly 100% úspěšnosti, prováděli instruovaní rodiče s dětmi v domácím prostředí až v odpoledních hodinách.

### **Diagnostický úkol č. 2 – Rozdíly v párových tvarech**

Úkol je zaměřený na zrakovou diferenciaci s využitím abstraktních obrázků. Na abstraktních tvarech dítě vyhledává shodnost a rozdílnost (příloha D). Úkol obsahuje deset párů abstraktních obrázků, kde pět párů je totožných a pět párů rozdílných. Za každý správně vytvořený pár je jeden bod, který odpovídá 10% úspěšnosti a maximální počet získaných bodů v tomto úkolu je deset. Dítěti je opět předkládána pouze jedna dvojice obrázků a na prohlížení dostane tolik času, kolik potřebuje.

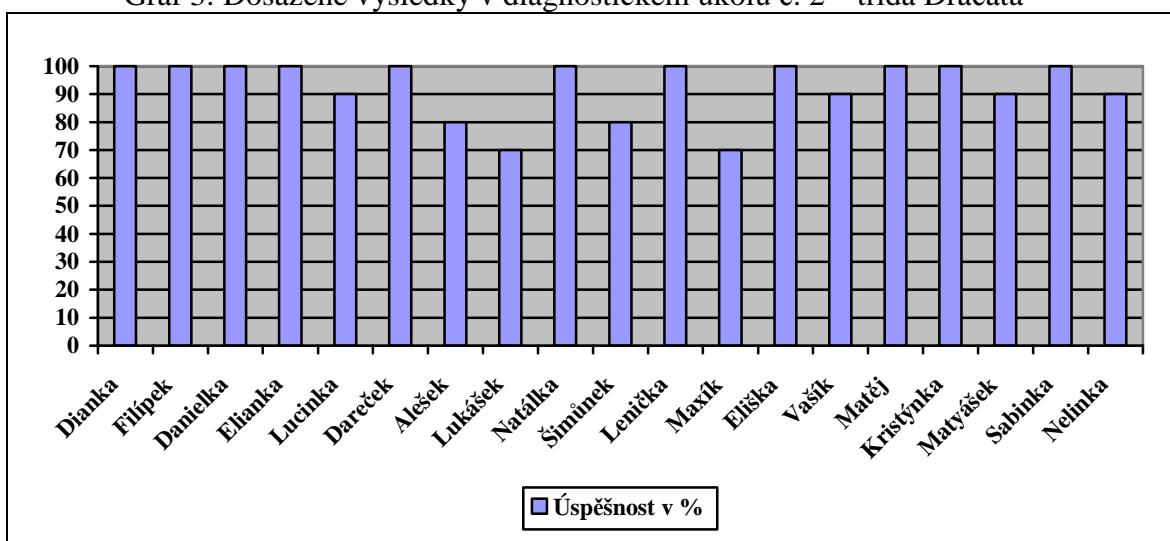
Dosažené výsledky v tomto úkolu byly zaznamenány do tabulek a grafů 3 a 4.

Tabulka 3: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 2 – třída Dráčata

Jméno	Dianka	Filípek	Danielka	Elianka	Lucinka	Dareček	Alešek	Lukášek	Natálka	Šimůnek	Lenička	Maxík	Eliška	Vášek	Matěj	Kristýnka	Matyášek	Sabinka	Nelinka
Úspěšnost v %	100	100	100	100	90	100	80	70	100	80	100	70	100	90	100	100	90	100	90
Průměrná úspěšnost úkolu v %	92,6																		

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 3: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 2 – třída Dráčata



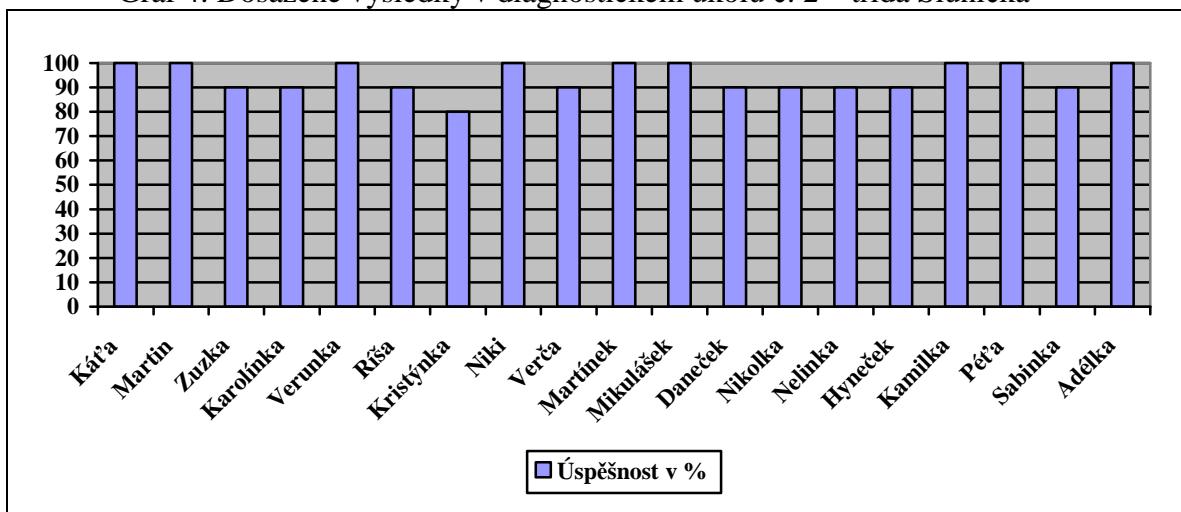
Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Tabulka 4: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 2 – třída Sluníčka

Jméno	Káťa	Martin	Zuzka	Karolínka	Verunka	Riša	Kristýnka	Niki	Verča	Martínek	Mikulášek	Daneček	Nikolka	Nelinka	Hyneček	Kamilka	Pěťa	Sabinka	Adélka
Úspěšnost v %	100	100	90	90	100	90	80	100	90	100	100	90	90	90	90	100	100	90	100
Průměrná úspěšnost úkolu v %	94,2																		

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 4: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 2 – třída Sluníčka



Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

## **Komentář k diagnostickému úkolu č. 2**

Výsledky druhého diagnostického úkolu se ve třídě Dráčata a Sluníčka pohybovaly v rozmezí od sedmi do deseti bodů. Dvacet dětí splnilo úkol na 100%, třináct dětí na 90%, tři děti na 80% a dvě děti na 70%. Průměrná úspěšnost tohoto úkolu ve třídě Dráčata byla 92,6% a ve třídě Sluníčka 94,2%, což svědčí o tom, že se ve zrakové diferenciaci abstraktních tvarů u předškolních dětí žádné velké problémy neobjevily, a proto bylo rodičům doporučeno procvičovat tuto oblast doma s dětmi.

## **Diagnostický úkol č. 3 – Ukryté tvary**

Úkol je zaměřený na optické členění zjišťované na abstraktních obrázcích. V horní části obrázku je malý geometrický tvar, který je ukrytý ve spleti čar většího obrázku (příloha E). Dítě má určit, kam malý geometrický tvar patří. Geometrických tvarů je celkem deset. Dítě tedy může dosáhnout maximálně 10 bodů, kdy jeden získaný bod se rovná 10% úspěšnosti. Na řešení úkolu je poskytnuto tolik času, kolik dítě potřebuje.

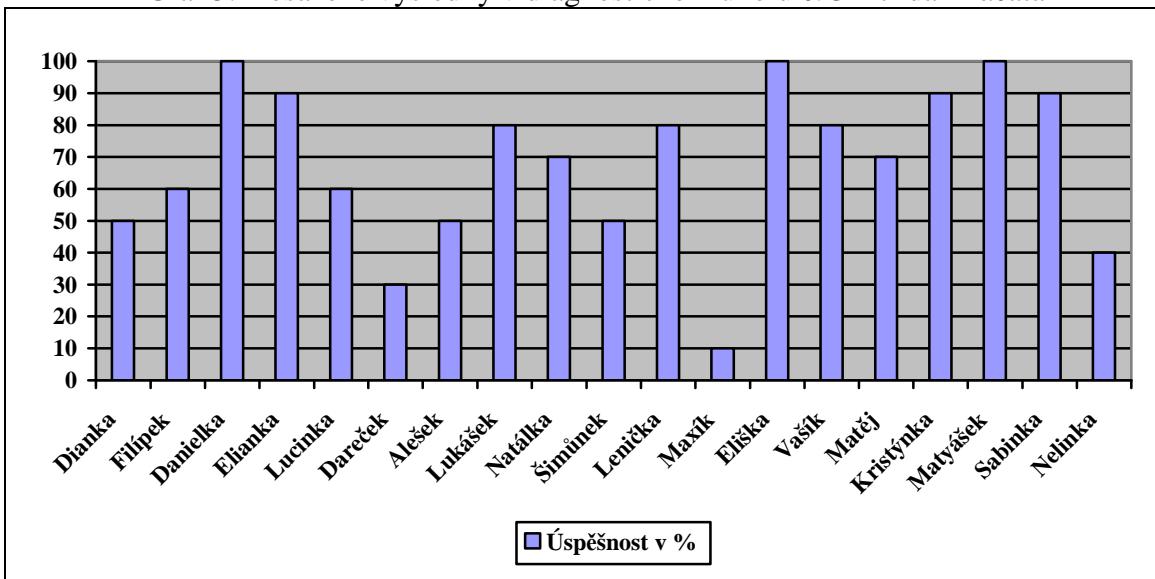
Dosažené výsledky v tomto úkolu byly zaznamenány do tabulek a grafů 5 a 6.

Tabulka 5: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 3 – třída Dráčata

Jméno	Dianka	Filípek	Daniela	Eliánka	Lucinka	Dareček	Alešek	Lukášek	Natálka	Šimůnek	Lenička	Maxík	Eliška	Vašek	Matěj	Kristýnka	Matyášek	Sabinka	Nelinka
Úspěšnost v %	50	60	100	90	60	30	50	80	70	50	80	10	100	80	70	90	100	90	40
Průměrná úspěšnost úkolu v %																			68,4

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 5: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 3 – třída Dráčata



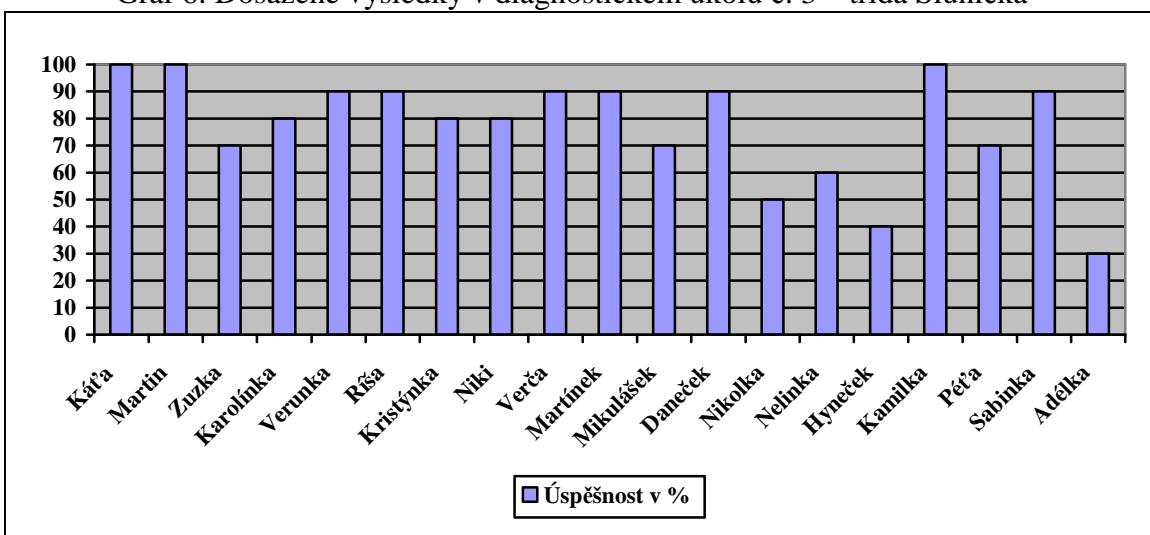
Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Tabulka 6: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 3 – třída Sluníčka

Jméno	Káťa	Martin	Zuzka	Karolínka	Verunka	Růža	Kristýnka	Niki	Verča	Martínek	Mikulášek	Daneček	Nikolka	Nelinka	Hyneček	Kamilka	Petrá	Sabinka	Adélka
Úspěšnost v %	100	100	70	80	90	90	80	80	90	90	70	90	50	60	40	100	70	90	30
Průměrná úspěšnost úkolu v %																			77,4

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 6: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 3 – třída Sluníčka



Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

### **Komentář k diagnostickému úkolu č. 3**

Výsledky třetího diagnostického úkolu ve třídě Dráčata i ve třídě Sluníčka dosahovaly velmi rozdílných hodnot, které se pohybovaly v rozmezí od jednoho do deseti bodů. Šest dětí splnilo úkol na 100%, devět dětí na 90%, šest dědí na 80%, pět dětí na 70% a dvanáct dětí na méně než 70%. Průměrná úspěšnost tohoto úkolu ve třídě Dráčata byla 68,4% a ve třídě Sluníčka 77,4%. Jelikož se tedy v tomto úkolu objevily u velkého počtu dětí potíže, rozhodly se paní učitelky zařadit procvičování optické diferenciace i ve své přímé činnosti s dětmi během dopoledních hodin a dále doporučily instruovaným rodičům procvičování této oblasti mimo mateřskou školu v odpoledních hodinách.

### **Diagnostický úkol č. 4 – Rozdíly mezi dvěma slovy**

Úkol je zaměřený na zjišťování verbálně akustické diferenciace na dvojicích srozumitelných slov. V seznamu deseti páru slov (dříve-dříve, bez-bez, pak-pak, boudy-body, teď-teď, níž-než, až-už, pro-pro, ještě-jistě, sít-snít) dítě rozlišuje shodné a rozdílné dvojice slov. Za každý správně určený pár je jeden bod, který odpovídá 10% úspěšnosti. Páru je celkem deset, pět totožných a pět rozdílných. Maximální možný počet dosažených bodů v tomto úkolu je tedy 10. Dítěti je předříkávána jen jedna dvojice slov a je nutné zabránit odesírání ze rtů (např. odvrácením nebo držením listu papíru před obličejem).

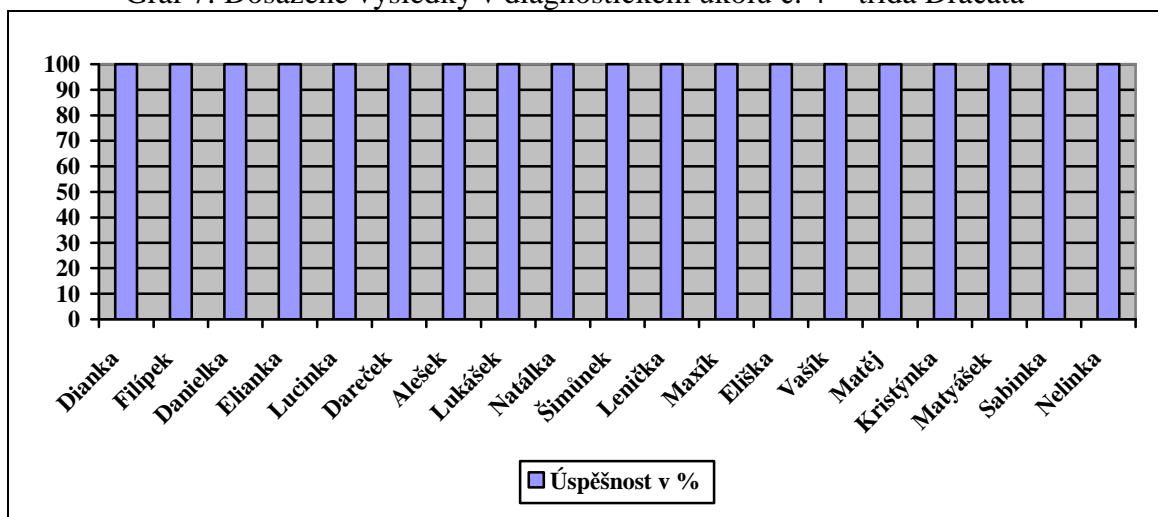
Dosažené výsledky v tomto úkolu byly zaznamenány do tabulek a grafů 7 a 8.

Tabulka 7: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 4 – třída Dráčata

Jméno	Dianka	Filípek	Danielka	Eliánka	Lucinka	Dareček	Alešek	Lukášek	Natálka	Šimánek	Lenička	Maxík	Eliška	Vašek	Matěj	Kristýnka	Matyášek	Sabinka	Nelinka
Úspěšnost v %	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Průměrná úspěšnost úkolu v %	100																		

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 7: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 4 – třída Dráčata



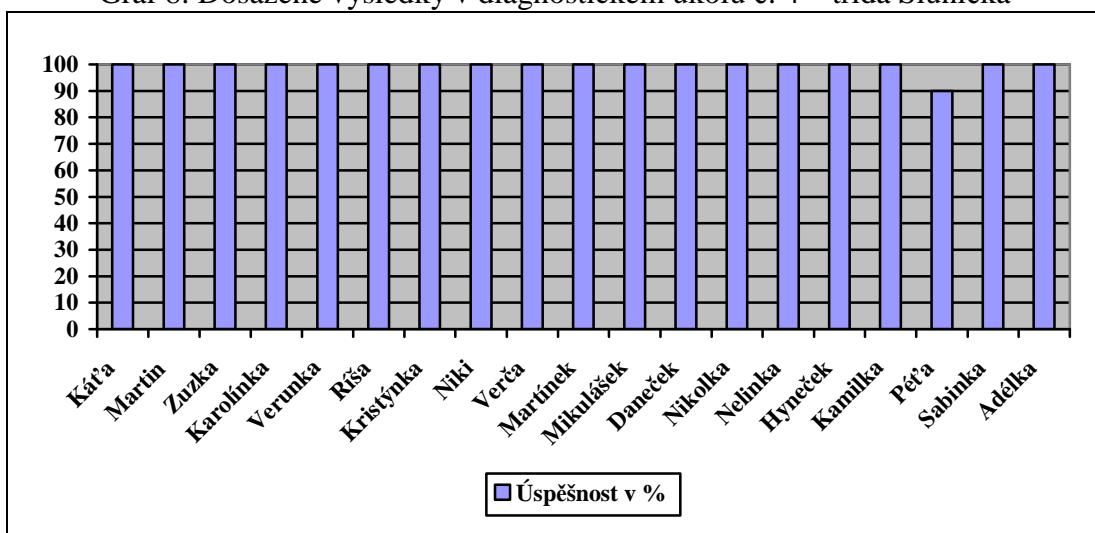
Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Tabulka 8: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 4 – třída Sluníčka

Jméno	Káťa	Martin	Zuzka	Karolínka	Verunka	Ríša	Kristýnka	Niki	Verča	Martínek	Mikulášek	Daneček	Nikolka	Nelinka	Hyneček	Kamilka	Péťa	Sabinka	Adélka
Úspěšnost v %	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	90	100	100
Průměrná úspěšnost úkolu v %																	99,5		

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 8: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 4 – třída Sluníčka



Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

#### **Komentář k diagnostickému úkolu č. 4**

Výsledky čtvrtého diagnostického úkolu ve třídě Dráčata a Sluníčka byly u všech dětí s výjimkou jednoho totožné a pohybovaly se od 9 do 10 bodů. Třicet sedm dětí splnilo úkol na 100% a jedno dítě na 90%. Průměrná úspěšnost ve třídě Dráčata dosahovala 100% a ve třídě Sluníčka 99,5%. Z tohoto důvodu tedy nebylo již nutné u všech dětí vyjma jednoho výše uvedenou oblast více procvičovat.

#### **Diagnostický úkol č. 5 – Rozdíly mezi dvěma slovy nemajícími smysl**

Úkol je zaměřený na zjišťování verbálně akustické diferenciace na dvojicích slov nemajících smysl. V tomto úkolu je dítěti předříkávána vždy dvojice slov (sul-sol, jek-jek, pit-pit, zaf-zaf, sip-sit, ket-kot, toř-toř, mes-mek, lan-lon, tus-tus) a zjišťuje se, zda je dítě schopno sluchem rozlišovat rozdíly mezi slovy, která nemají žádný smysl, nic neznamenají. Celkem je deset páru slov, za každý správně určený pár dítě získává jeden bod odpovídající 10% úspěšnosti a maximální počet dosažených bodů je opět deset. Dítě by nemělo zrovna tak jako v předchozím úkolu odezírat ze rtů.

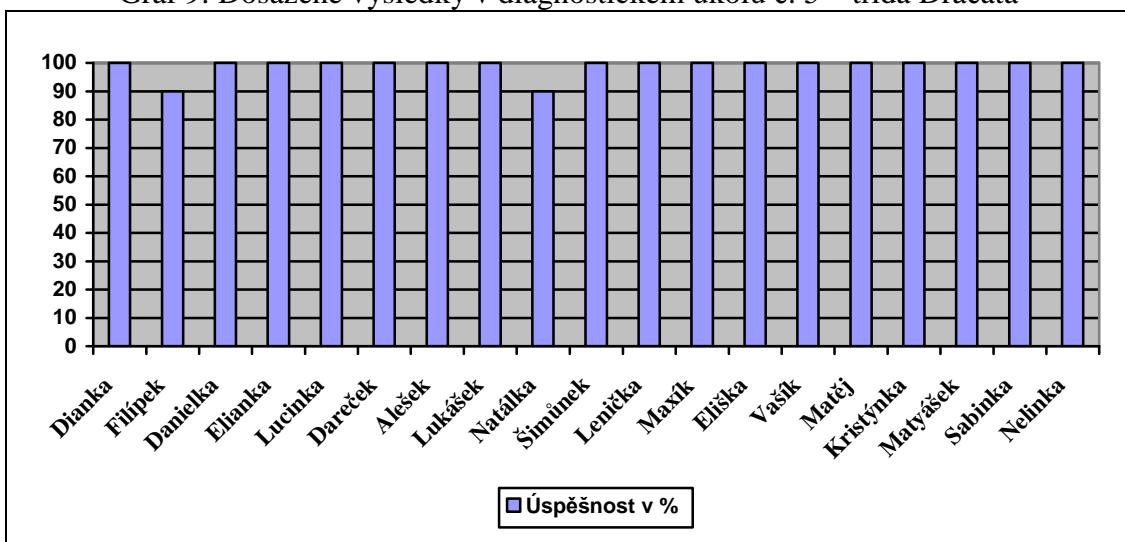
Dosažené výsledky v tomto úkolu byly zaznamenány do tabulek a grafů 9 a 10.

Tabulka 9: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 5 – třída Dráčata

Jméno	Dianka	Filípek	Danielka	Elianka	Lucinka	Dareček	Alšek	Lukášek	Natálka	Šimůnek	Lenička	Maxík	Eliška	Vášek	Matěj	Kristýnka	Matyášek	Sabinka	Nelinka
Úspěšnost v %	100	90	100	100	100	100	100	100	90	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Průměrná úspěšnost úkolu v %	98,9																		

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 9: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 5 – třída Dráčata



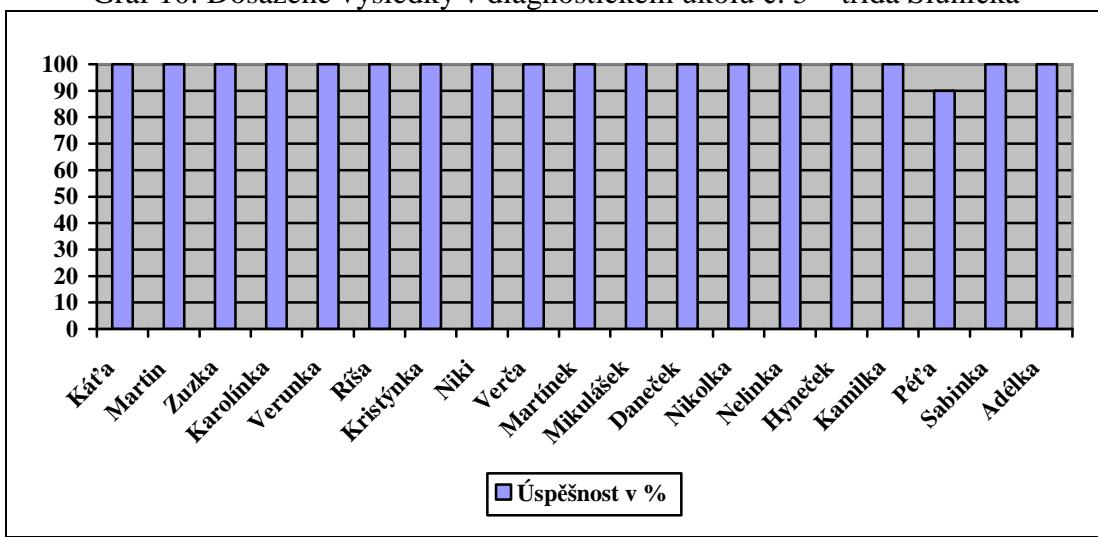
Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Tabulka 10: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 5 – třída Sluníčka

Jméno	Kaťa	Martin	Zuzka	Karolínka	Verunka	Riša	Kristýnka	Niki	Verča	Martínek	Mikulášek	Daneček	Nikolka	Nelinka	Hyneček	Kamilka	Péťa	Sabinka	Adélka
Úspěšnost v %	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	90	100	100
Průměrná úspěšnost úkolu v %																	99,5		

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 10: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 5 – třída Sluníčka



Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

### **Komentář k diagnostickému úkolu č. 5**

Výsledky pátého diagnostického úkolu ve třídě Dráčata a Sluníčka byly velmi vyrovnané a pohybovaly se v rozmezí od devíti do deseti bodů. Třicet pět dětí splnilo úkol na 100% a tři dětí na 90%. Průměrná úspěšnost tohoto úkolu ve třídě Dráčata byla 98,9% a ve třídě Sluníčka 99,5%. Z toho vyplývá, že se v oblasti verbálně akustické diferenciace u předškolních dětí žádné významnější problémy neobjevily, a proto pouze u třech dětí bylo doporučeno tuto oblast procvičovat s instruovanými rodiči v domácím prostředí v odpoledních hodinách.

### **Diagnostický úkol č. 6 – Ukrytá slova**

Úkol se týká verbálně akustických cvičení zaměřených na sluchovou diferenciaci figury a pozadí. Cílem tohoto úkolu je zjistit, zda je dítě schopno rozložit slovo na jeho jednotlivé části, tedy sluchem rozpoznat určitý detail. Dítěti jsou předříkávána slova jako přízeň, vyhledat, napříč, nevinný, křehký, neklidný, nepříjemný, znejistět, například, přímka a dítě má po každém slově, které se mu řekne, povědět, zda ve slově uslyšelo slabiku „pří“. Za každou správnou odpověď je jeden bod odpovídající 10% úspěšnosti a maximální možný počet dosažených bodů je deset. Opět je nutné zabránit dítěti odezírání ze rtů.

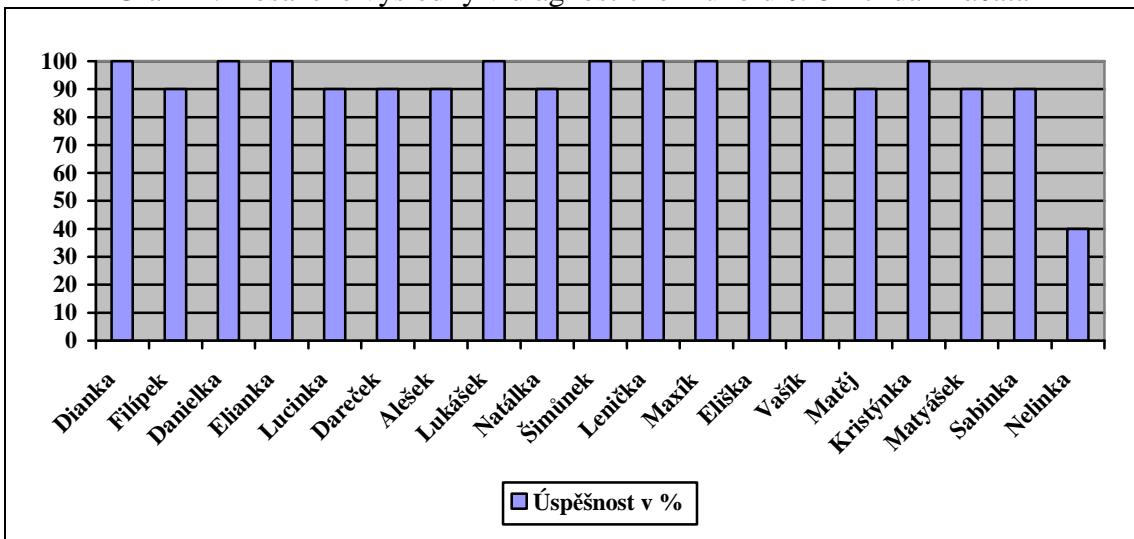
Dosažené výsledky v tomto úkolu byly zaznamenány do tabulek a grafů 11 a 12.

Tabulka 11: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 6 – třída Dráčata

Jméno	Dianka	Filípek	Danielka	Eliánka	Lucinka	Dareček	Alešek	Lukášek	Natálka	Šimůnek	Lenička	Maxík	Eliška	Vášek	Matěj	Kristýnka	Matyášek	Sabinka	Nelinka
Úspěšnost v %	100	90	100	100	90	90	90	100	90	100	100	100	100	100	90	100	90	90	40
Průměrná úspěšnost úkolu v %	92,6																		

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 11: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 6 – třída Dráčata



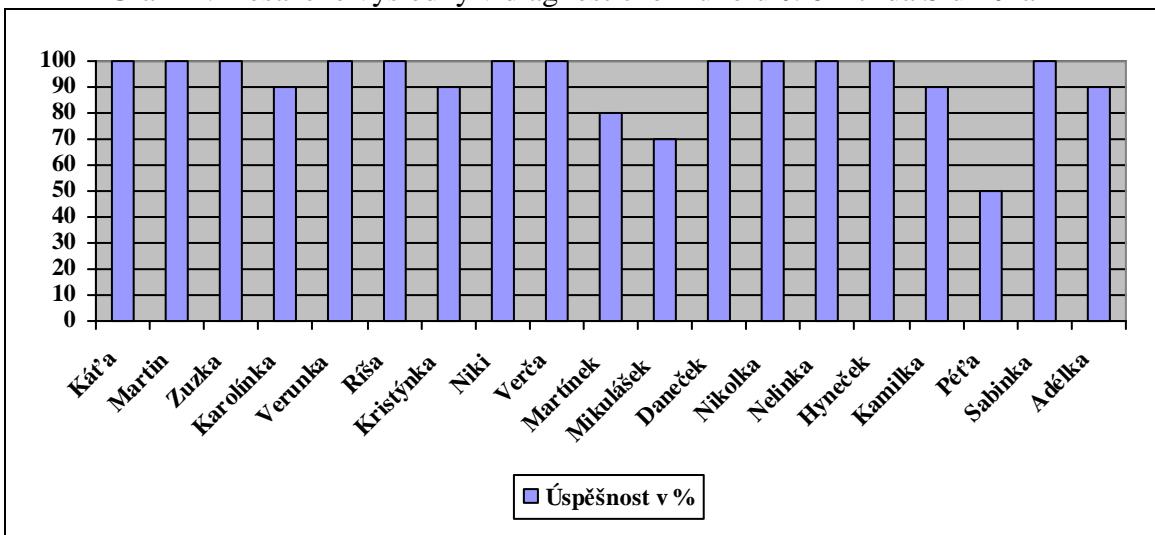
Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Tabulka 12: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 6 – třída Sluníčka

Jméno	Káťa	Martin	Zuzka	Karolínka	Verunka	Riša	Kristýnka	Niki	Verča	Martínek	Mikulášek	Daneček	Nikolka	Nelinka	Hyneček	Kamilka	Pěťa	Sabinka	Adélka
Úspěšnost v %	100	100	100	90	100	100	90	100	100	80	70	100	100	100	100	90	50	100	90
Průměrná úspěšnost úkolu v %																			92,6

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 12: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 6 – třída Sluníčka



Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

### **Komentář k diagnostickému úkolu č. 6**

Výsledky šestého diagnostického úkolu se ve třídě Dráčata a Sluníčka pohybovaly v rozmezí od čtyř do deseti bodů. Dvacet dva dětí splnilo úkol na 100%, dvanáct dětí na 90%, jedno dítě na 80%, jedno dítě na 70% a zbylé dvě děti na méně než 60%. Průměrná úspěšnost tohoto úkolu jak ve třídě Dráčata tak i ve třídě Sluníčka se rovnala 92,6%. Instruovaným rodičům dětí, které nedosáhly 100% úspěšnost, bylo doporučeno procvičovat verbálně akustickou oblast zaměřenou na sluchovou diferenciaci figury a pozadí mimo mateřskou školu v odpoledních hodinách.

### **Diagnostický úkol č. 7 – Spojení mezi viděným a slyšeným vjemem**

Při úkolu intermodálního kódování neboli při přepínání mezi jednotlivými způsoby vnímání, má dítě spojit slyšený vjem s viděným (příloha F). Dítěti je předkládáno pět různých obrázků s instrukcí, že se jedná o kresby zvířat. Úkolem dítěte je, zapamatovat si jaký obrázek nakreslila slepice, kůň, medvěd, husa a opice. Po společném zopakování toho, co kdo nakreslil, má dítě na základě předložení jednotlivých obrázků zodpovědět samostatně, kdo jej nakreslil. Za každou správnou odpověď je jeden bod, který odpovídá 20% úspěšnosti. Maximální možný počet dosažených bodů je pět.

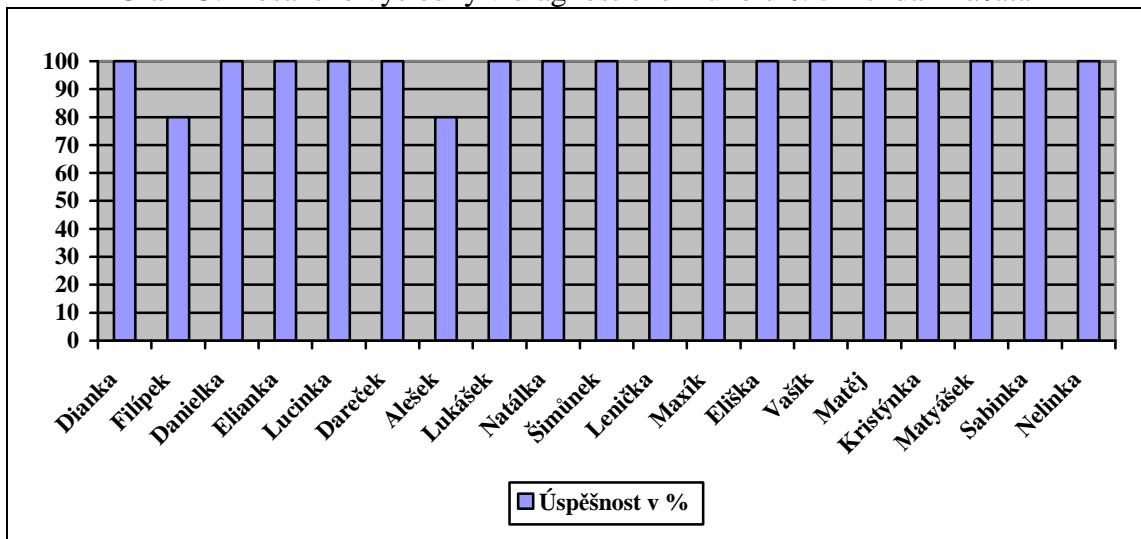
Dosažené výsledky v tomto úkolu byly zaznamenány do tabulek a grafů 13 a 14.

Tabulka 13: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 7 – třída Dráčata

Jméno	Dianka	Filípek	Danielka	Eliánka	Lucinka	Dareček	Alešek	Lukášek	Natálka	Šimůnek	Lenička	Maxík	Eliška	Vašek	Matěj	Kristýnka	Matyášek	Sabinka	Nělinka
Úspěšnost v %	100	80	100	100	100	100	80	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Průměrná úspěšnost úkolu v %																			97,9

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 13: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 7 – třída Dráčata



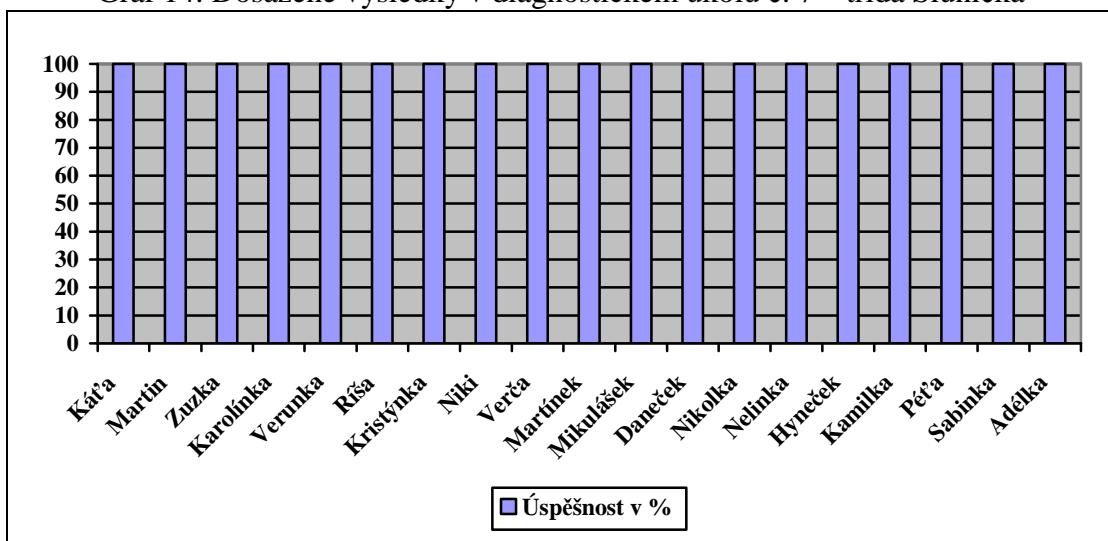
Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Tabulka 14: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 7 – třída Sluníčka

Jméno	Káťa	Martin	Zuzka	Karolínka	Verunka	Riša	Kristýnka	Niki	Verča	Martínek	Mikulášek	Daneček	Nikolka	Nelinka	Hyneček	Kamilka	Pěťa	Sabinka	Adélka
Úspěšnost v %	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Průměrná úspěšnost úkolu v %																			100

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 14: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 7 – třída Sluníčka



Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

### **Komentář k diagnostickému úkolu č. 7**

Výsledky sedmého diagnostického úkolu ve třídě Dráčata a Sluníčka byly velmi vyrovnané a pohybovaly se v rozmezí od čtyř do pěti bodů. Třicet sedm dětí splnilo úkol na 100% a dvě děti na 90%. Průměrná úspěšnost tohoto úkolu ve třídě Dráčata byla 97,9% a ve třídě Sluníčka 100%. Z toho vyplývá, že se v oblasti intermodálního opticko – akustického spojení u předškolních dětí žádné významnější problémy neobjevily. Pouze pěti dětem bylo doporučeno procvičovat tuto oblast v odpoledních hodinách doma s instruovanými rodiči.

### **Diagnostický úkol č. 8 – Spojení mezi slyšeným a viděným vjemem**

Tento úkol je z oblasti intermodálního akusticko-optického spojení a neměl by být předkládán dítěti bezprostředně po úkolu č. 7, jelikož jde opět o spojení mezi slyšeným a viděným vjemem, avšak tentokrát s jiným souborem obrázků (příloha G). Úkolem dítěte je opět si zapamatovat, který obrázek nakreslila koza, osel, ovečka, kachna a prasátko. Za každou správnou odpověď je jeden bod, který odpovídá 20% úspěšnosti. Maximální možný počet dosažených bodů je pět.

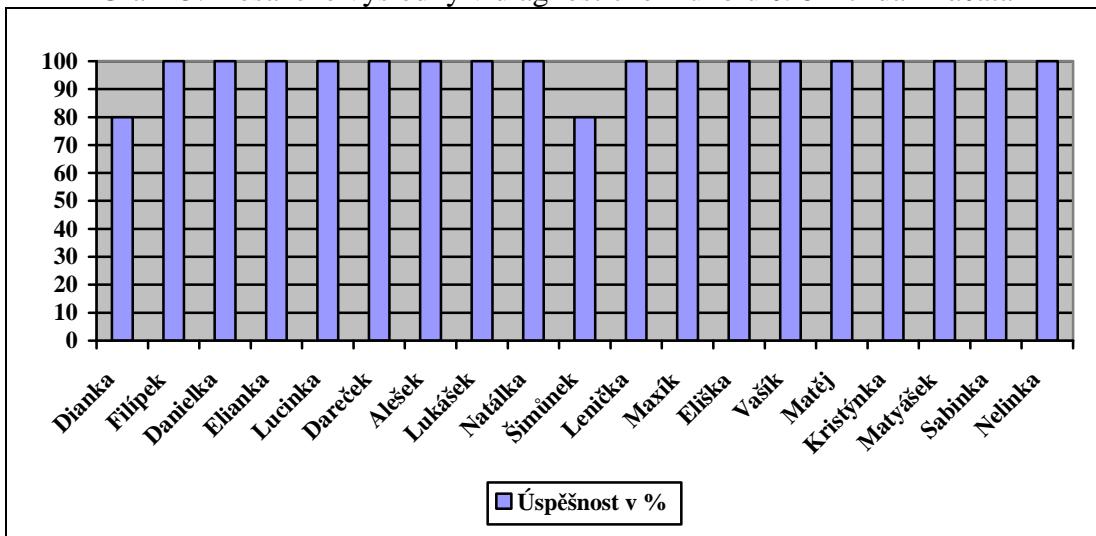
Dosažené výsledky v tomto úkolu byly zaznamenány do tabulek a grafů 15 a 16.

Tabulka 15: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 8 – třída Dráčata

Jméno	Dianka	Filípek	Danielka	Eliánka	Lucinka	Dareček	Alček	Lukášek	Natálka	Šimůnek	Lenička	Maxík	Eliška	Vášek	Matěj	Kristýnka	Matyášek	Sabinka	Nelinka
Úspěšnost v %	80	100	100	100	100	100	100	100	100	80	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Průměrná úspěšnost úkolu v %	97,9																		

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 15: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 8 – třída Dráčata



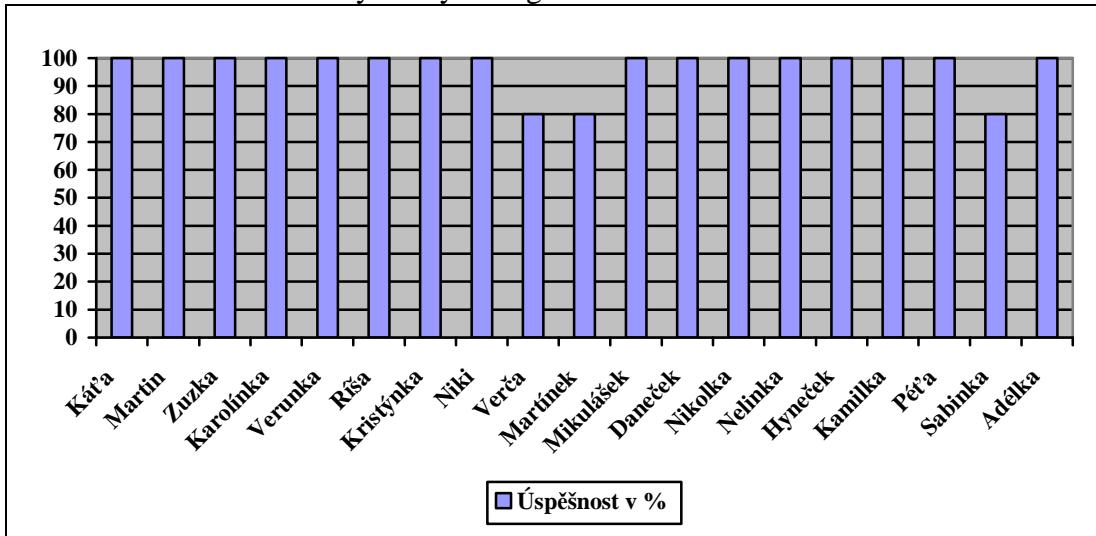
Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Tabulka 16: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 8 – třída Sluníčka

Jméno	Kaťa	Martin	Zuzka	Karolínka	Verunka	Riša	Kristýnka	Niki	Verča	Martínek	Mikulášek	Daneček	Nikolka	Nelinka	Hyneček	Kamilka	Péťa	Sabinka	Adélka
Úspěšnost v %	100	100	100	100	100	100	100	100	80	80	100	100	100	100	100	100	80	100	100
Průměrná úspěšnost úkolu v %																			96,8

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 16: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 8 – třída Sluníčka



Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

### **Komentář k diagnostickému úkolu č. 8**

Výsledky osmého diagnostického úkolu ve třídě Dráčata a Sluníčka se pohybovaly v rozmezí od čtyř do pěti bodů. Třicet tři dětí splnilo úkol na 100% a pět dětí na 80%. Průměrná úspěšnost tohoto úkolu ve třídě Dráčata byla 97,9% a ve třídě Sluníčka 96,8%. Z toho vyplývá, že se opět v oblasti intermodálního opticko – akustického spojení u předškolních dětí žádné významnější problémy neobjevily, a tudíž pouze šesti dětem bylo doporučeno procvičovat tuto oblast v odpoledních hodinách doma s instruovanými rodiči.

### **Diagnostický úkol č. 9 – Paměť na obrázky**

V tomto úkolu má být vyzkoušena schopnost dítěte zapamatovat si obrázky, předkládané v určité posloupnosti. Úkol obsahuje osm obrázků, které si má dítě zapamatovat a po otočení kartiček obrázkem dolů k nim přiřadit stejný obrázek (příloha H). Za každý správně přiřazený obrázek dostane dítě jeden bod, který odpovídá 12,5% úspěšnosti. Maximální možný počet dosažených bodů je osm.

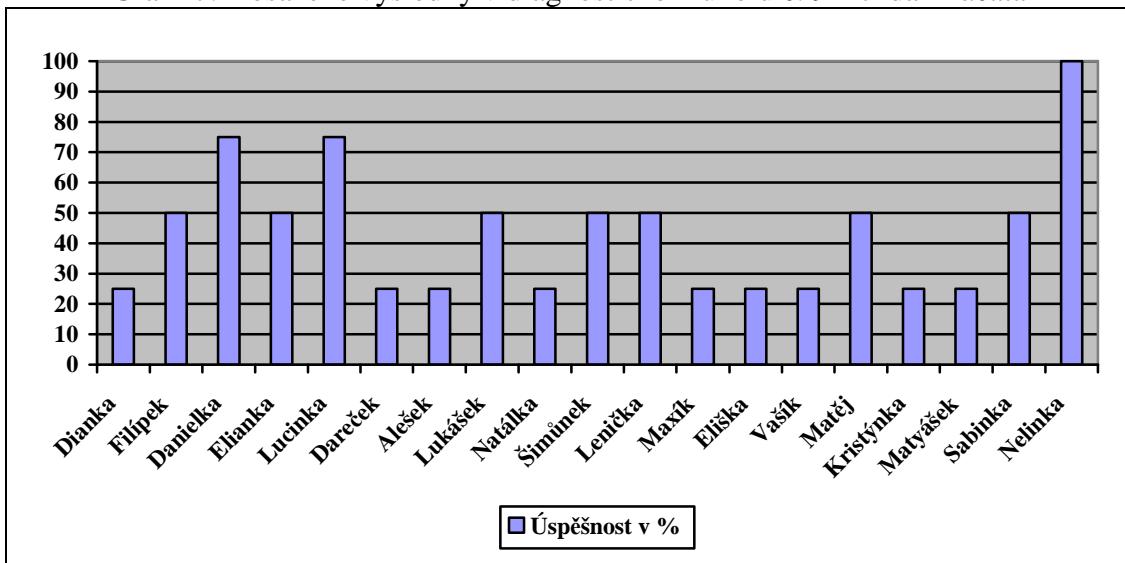
Dosažené výsledky v tomto úkolu byly zaznamenány do tabulek a grafů 17 a 18.

Tabulka 17: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 9 – třída Dráčata

Jméno	Dianka	Filípek	Danielka	Eliánka	Lucinka	Dareček	Alešek	Lukášek	Natálka	Šimůnek	Lenička	Maxík	Eliška	Vášek	Matěj	Kristýnka	Matyášek	Sabinka	Nelinka
Úspěšnost v %	25	50	75	50	75	25	25	50	25	50	50	25	25	25	50	25	25	50	100
Průměrná úspěšnost úkolu v %	43,4																		

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 17: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 9 – třída Dráčata



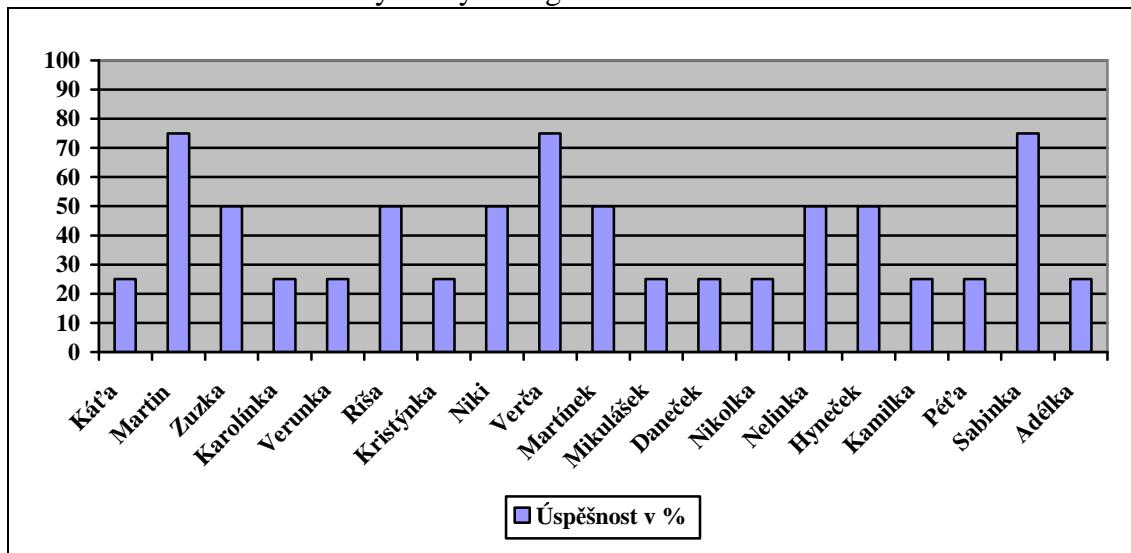
Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Tabulka 18: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 9 – třída Sluníčka

Jméno	Káťa	Martin	Zuzka	Karolínka	Verunka	Riša	Kristýnka	Niki	Verča	Martínek	Mikulášek	Daneček	Nikolka	Nelinka	Hyneček	Kamilka	Péťa	Sabinka	Adélka
Úspěšnost v %	25	75	50	25	25	50	25	50	75	50	25	25	25	50	50	25	25	75	25
Průměrná úspěšnost úkolu v %																			40,8

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 18: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 9 – třída Sluníčka



Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

### **Komentář k diagnostickému úkolu č. 9**

Výsledky devátého diagnostického úkolu ve třídě Dráčata i ve třídě Sluníčka poukázaly na velké oslabení v oblasti optické paměti, jelikož pouze jedno dítě dosáhlo 100%, pět dětí 75%, třináct dětí 50% a devatenáct dětí pouze 25%. Průměrná úspěšnost tohoto úkolu tedy ve třídě Dráčata byla 43,4% a ve třídě Sluníčka 40,8%. Z tohoto důvodu se paní učitelky rozhodly nejen doporučit instruovaným rodičům procvičovat tuto oblast s dětmi v domácím prostředí v odpoledních hodinách, ale samy její procvičování zařadily i ve své přímé činnosti s dětmi během dopoledních hodin.

### **Diagnostický úkol č. 10 – Paměť na tvary**

Tento úkol je podobný předcházejícímu a opět není vhodné je zařadit ihned za sebou. Úkolem je zapamatovat si řadu geometrických tvarů. Dítěti je předložena řada osmi geometrických tvarů (příloha CH). Poté jsou kartičky otočeny obrázkem dolů a dítě přiřazuje druhou sadu geometrických tvarů. Za každý správně přiřazený geometrický tvar dostane dítě jeden bod, který odpovídá 12,5% úspěšnosti. Maximální možný počet dosažených bodů je osm.

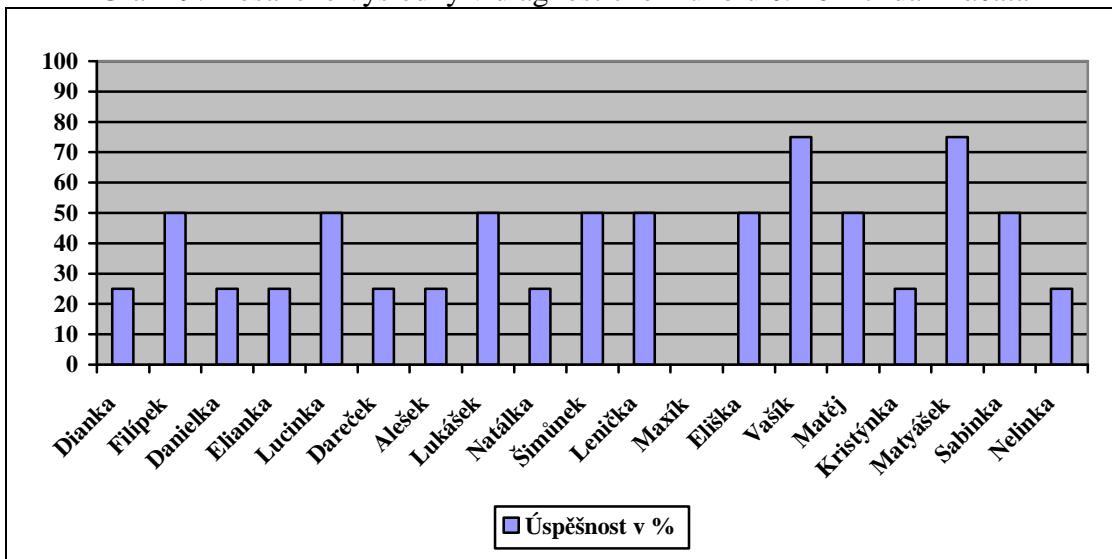
Dosažené výsledky v tomto úkolu byly zaznamenány do tabulek a grafů 19 a 20.

Tabulka 19: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 10 – třída Dráčata

Jméno	Dianka	Filípek	Danielka	Eliánka	Lucinka	Dareček	Alešek	Lukášek	Natálka	Šimůnek	Lenička	Maxík	Eliška	Vašek	Matěj	Kristýnka	Matyášek	Sabinka	Nelinka
Úspěšnost v %	25	50	25	25	50	25	25	50	25	50	50	0	50	75	50	25	75	50	25
Průměrná úspěšnost úkolu v %	39,5																		

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 19: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 10 – třída Dráčata



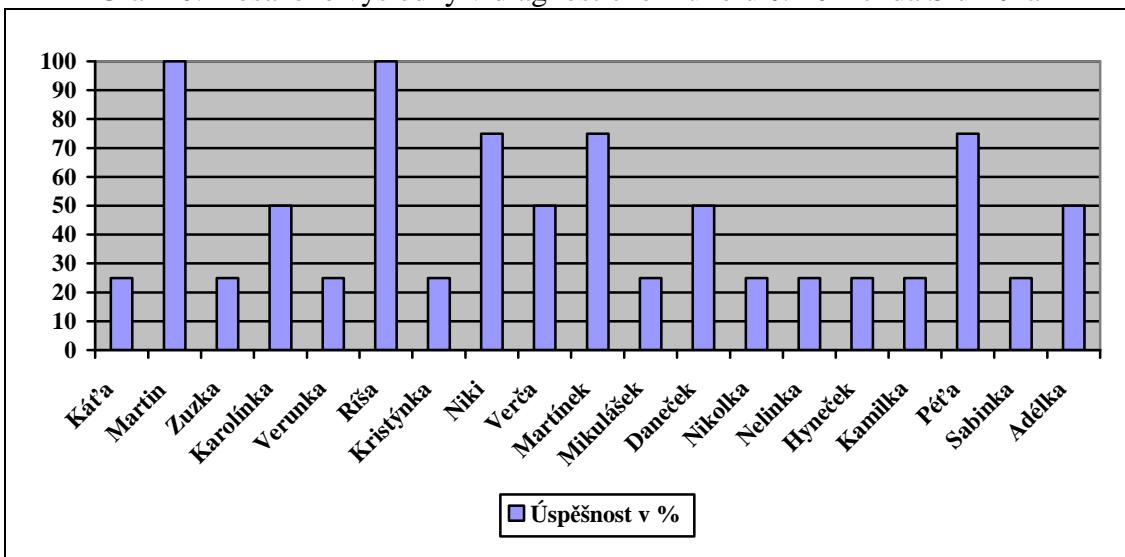
Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Tabulka 20: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 10 – třída Sluníčka

Jméno	Káťa	Martin	Zuzka	Karolínka	Verunka	Riša	Kristýnka	Niki	Verča	Martínek	Mikulášek	Daneček	Nikolka	Nelinka	Hyneček	Kamilka	Péťa	Sabinka	Adélka
Úspěšnost v %	25	100	25	50	25	100	25	75	50	75	25	50	25	25	25	25	75	25	50
Průměrná úspěšnost úkolu v %	46,1																		

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 20: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 10 – třída Sluníčka



Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

### **Komentář k diagnostickému úkolu č. 10**

Výsledky desátého diagnostického úkolu ve třídě Dráčata i ve třídě Sluníčka opět poukázaly na velké oslabení v oblasti optické paměti. Dvě děti dosáhly 100%, pět dětí 75%, dvanáct dětí 50%, osmnáct dětí pouze 25% a jedno dítě 0%. Průměrná úspěšnost tohoto úkolu tedy ve třídě Dráčata byla 39,5% a ve třídě Sluníčka 46,1%. Z tohoto důvodu se paní učitelky opět rozhodly nejen doporučit instruovaným rodičům procvičovat tuto oblast s dětmi v domácím prostředí v odpoledních hodinách, ale samy její procvičování zařadily i ve své přímé činnosti s dětmi během dopoledních hodin.

### **Diagnostický úkol č. 11 – Paměť na řadu slov**

Úkolem je zjišťována verbálně akustická paměť na slyšená slova. Dítěti jsou předříkána následující čtyři slova: kamna, ulice, stůl, kůl, která si má zapamatovat a zopakovat ve sejmém pořadí. Úkol je rozdělen do dvou částí 11/1, který hodnotí počet zapamatovaných slov, kde za každé správně zapamatované slovo je jeden bod odpovídající 25% úspěšnosti a 11/2, který se zaměřuje na správné pořadí zopakovaných slov, kde za správné pořadí slova je také jeden bod opět odpovídající 25% úspěšnosti.

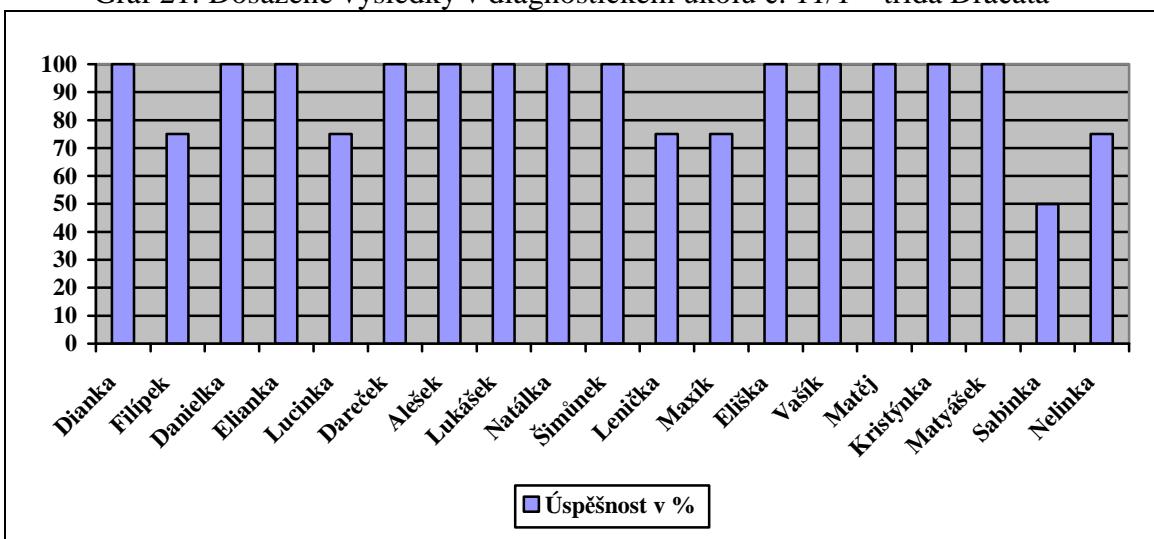
Dosažené výsledky v tomto úkolu byly zaznamenány do tabulek a grafů 21, 22, 23 a 24.

Tabulka 21: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 11/1 – třída Dráčata

Jméno	Dianka	Filípek	Danielka	Eliánka	Lucinka	Dareček	Alešek	Lukášek	Natálka	Šimůnek	Lenička	Maxík	Eliška	Vášek	Matěj	Kristýnka	Matyášek	Sabinka	Nelinka
<b>Úspěšnost v %</b>	100	75	100	100	75	100	100	100	100	100	75	75	100	100	100	100	100	50	75
<b>Průměrná úspěšnost úkolu v %</b>	90,8																		

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 21: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 11/1 – třída Dráčata



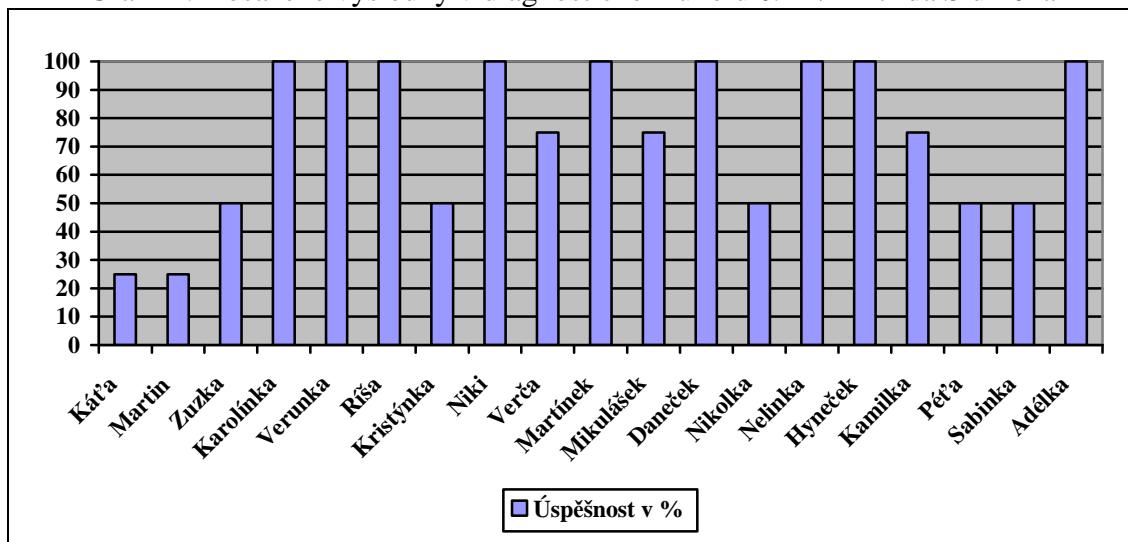
Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Tabulka 22: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 11/1 – třída Sluníčka

Jméno	Káťa	Martin	Zuzka	Karolínka	Verunka	Riša	Kristýnka	Niki	Verča	Martínek	Mikulášek	Daneček	Nikolka	Nelinka	Hyneček	Kamilka	Péta	Sabinka	Adélka
Úspěšnost v %	25	25	50	100	100	100	50	100	75	100	75	100	50	100	100	75	50	100	100
Průměrná úspěšnost úkolu v %																			75

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 22: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 11/1 – třída Sluníčka



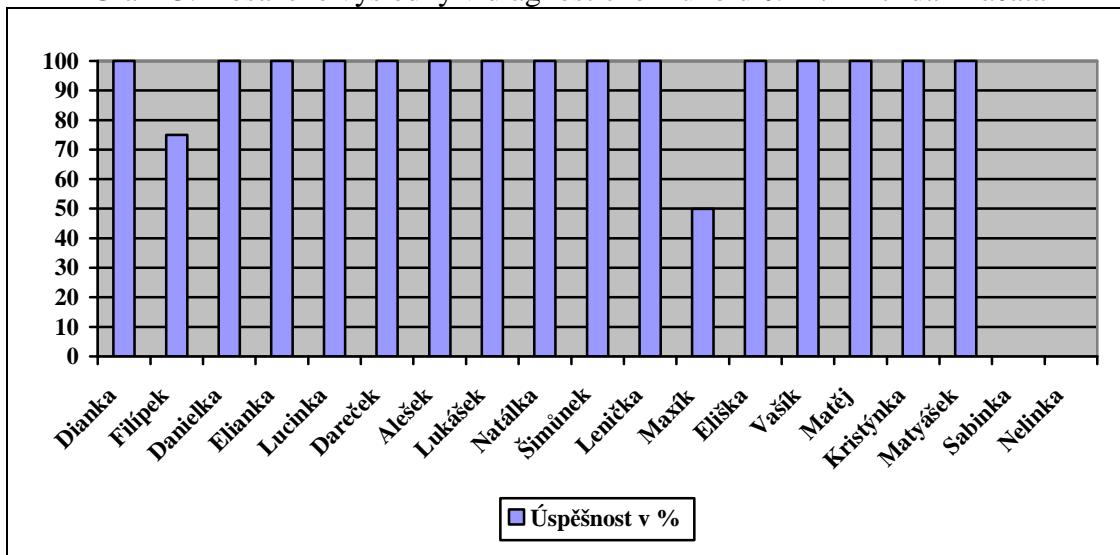
Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Tabulka 23: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 11/2 – třída Dráčata

Jméno	Dianka	Filípek	Danielka	Eliánka	Lucinka	Dareček	Alešek	Lukášek	Natálka	Šimůnek	Lenička	Maxík	Eliška	Vašek	Matej	Kristýnka	Matyášek	Sabinka	Nelinka
Úspěšnost v %	100	75	100	100	100	100	100	100	100	100	100	50	100	100	100	100	0	0	
Průměrná úspěšnost úkolu v %																	85,5		

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 23: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 11/2 – třída Dráčata



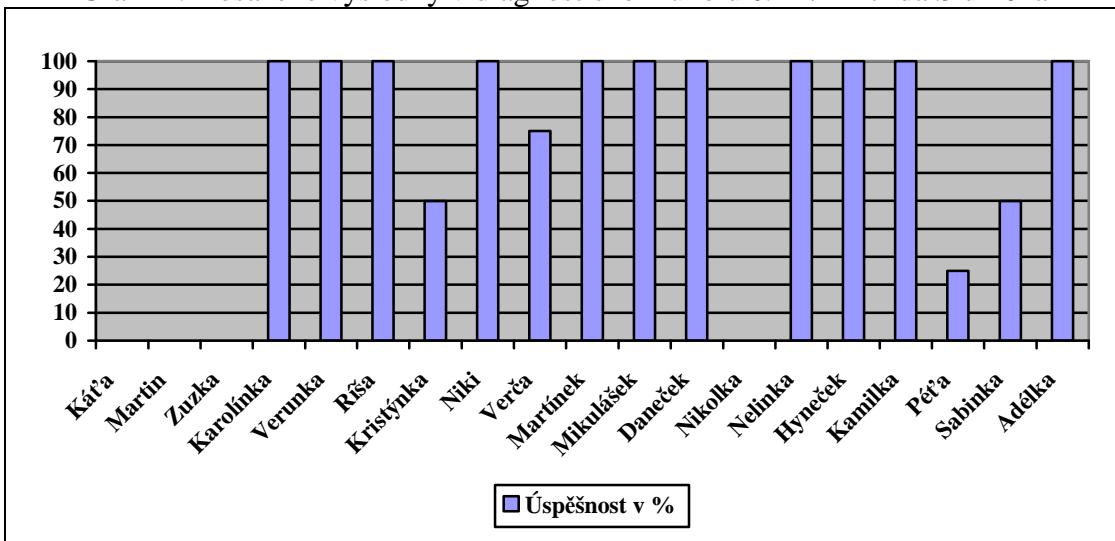
Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Tabulka 24: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 11/2 – třída Sluníčka

Jméno	Káťa	Martin	Zuzka	Karolína	Verunka	Ríša	Kristýnka	Niki	Verča	Martínek	Mikulášek	Daneček	Nikolka	Nelinka	Hyneček	Kamilka	Pěťa	Sabinka	Adélka
Úspěšnost v %	0	0	0	100	100	100	50	100	75	100	100	100	0	100	100	100	25	50	100
Průměrná úspěšnost úkolu v %																	68,4		

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 24: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 11/2 – třída Sluníčka



Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

### *Komentář k diagnostickému úkolu č. 11*

Výsledky jedenáctého diagnostického úkolu poukázaly na velké rozdíly nejen mezi jednotlivými dětmi, ale i mezi jednotlivými třídami. Pokud jde o správně zapamatovaná slova bylo ve třídě Dráčata třináct dětí úspěšných na 100%, 5 dětí na 75% a jedno dítě na 50%. Ve třídě Sluníčka mělo devět dětí 100% úspěšnost, tři děti 75% úspěšnost, pět dětí 50% úspěšnost a dvě děti 25% úspěšnost. Průměrná úspěšnost správně zapamatovaných slov ve třídě Dráčata byla 90,8% a ve třídě Sluníčka 75%. Pokud jde o správné pořadí zapamatovaných slov, ve třídě Dráčata 100% úspěšnost dosáhlo patnáct dětí, 75% úspěšnost jedno dítě, 50% úspěšnost také jedno dítě a dvě děti vůbec nedokázaly správně odpovědět. Ve třídě Sluníčka 100% dosáhlo jedenáct dětí, 75% jedno dítě, 50% dvě děti, 25% jedno dítě a čtyři děti vůbec nedokázaly určit správné pořadí. Průměrná úspěšnost správného pořadí zapamatovaných slov ve třídě Dráčata byla 85,5% a ve třídě Sluníčka 68,4%.

Výsledky daného úkolu poukázaly na významnější problémy v oblasti verbálně akustické paměti na srozumitelná slova, a proto se paní učitelky v obou třídách rozhodly zařadit procvičování této oblasti i ve své přímé činnosti s dětmi během dopoledních hodin. Dále bylo doporučeno instruovaným rodičům u dětí s příznaky oslabení v této oblasti také procvičovat verbálně akustickou paměť s dětmi doma v odpoledních hodinách.

### **Diagnostický úkol č. 12 – Paměť na řadu slabik**

Úkol je obdobný jako předcházející, avšak tentokrát se týká verbálně akustické paměti na slabiky beze smyslu. Dítěti jsou předříkány následující čtyři slabiky: vis, duk, vap, mer, které nemají žádný význam. Dítě si má slabiky opět zapamatovat a zopakovat ve stejném pořadí. V úkolu 12/1 se hodnotí počet zapamatovaných slabik beze smyslu, kde každá správně zapamatovaná slabika představuje jeden bod odpovídající 25% úspěšnosti a ve 12/2 počet slabik jmenovaných ve správném pořadí, kde každé správné pořadí slabiky představuje také jeden bod odpovídající 25% úspěšnosti.

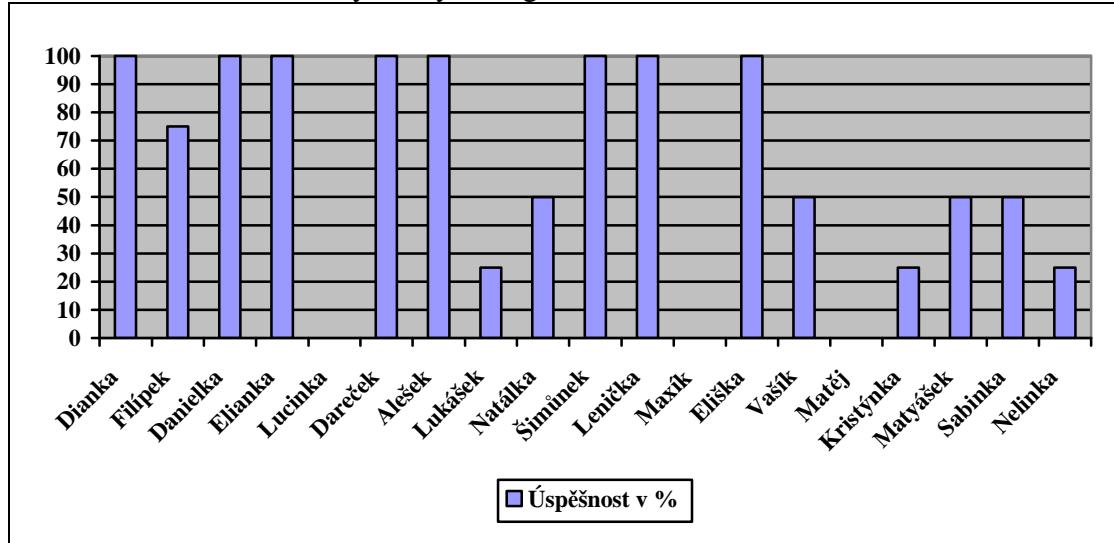
Dosažené výsledky v tomto úkolu byly zaznamenány do tabulek a grafů 25, 26, 27 a 28.

Tabulka 25: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 12/1 – třída Dráčata

Jméno	Dianka	Filípek	Danielka	Elianka	Lucinka	Dareček	Alšešek	Lukášek	Natálka	Šimůnek	Lenička	Maxík	Eliška	Vášek	Matěj	Kristýnka	Matyášek	Sabinka	Nelinka
<b>Úspěšnost v %</b>	100	75	100	100	0	100	100	25	50	100	100	0	100	50	0	25	50	50	25
<b>Průměrná úspěšnost úkolu v %</b>	60,5																		

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 25: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 12/1 – třída Dráčata



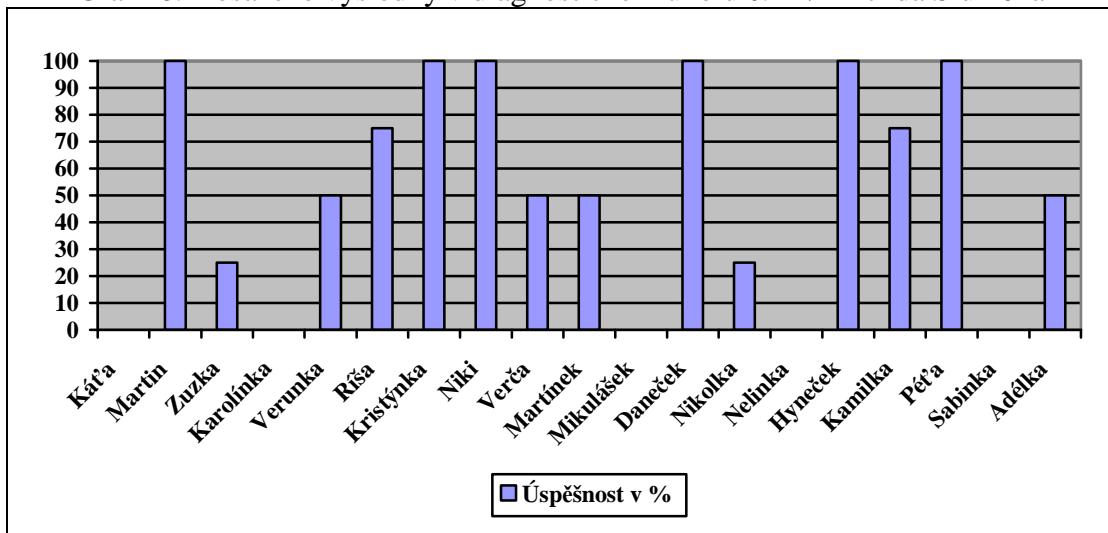
Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Tabulka 26: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 12/1 – třída Sluníčka

Jméno	Káťa	Martin	Zuzka	Karolínka	Verunka	Riša	Kristýnka	Niki	Verča	Martínek	Mikulášek	Daneček	Nikolka	Nělinka	Hyneček	Kamilka	Péta	Sabinka	Adélka
<b>Úspěšnost v %</b>	0	100	25	0	50	75	100	100	50	50	0	100	25	0	100	75	100	0	50
<b>Průměrná úspěšnost úkolu v %</b>	52,6																		

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 26: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 12/1 – třída Sluníčka



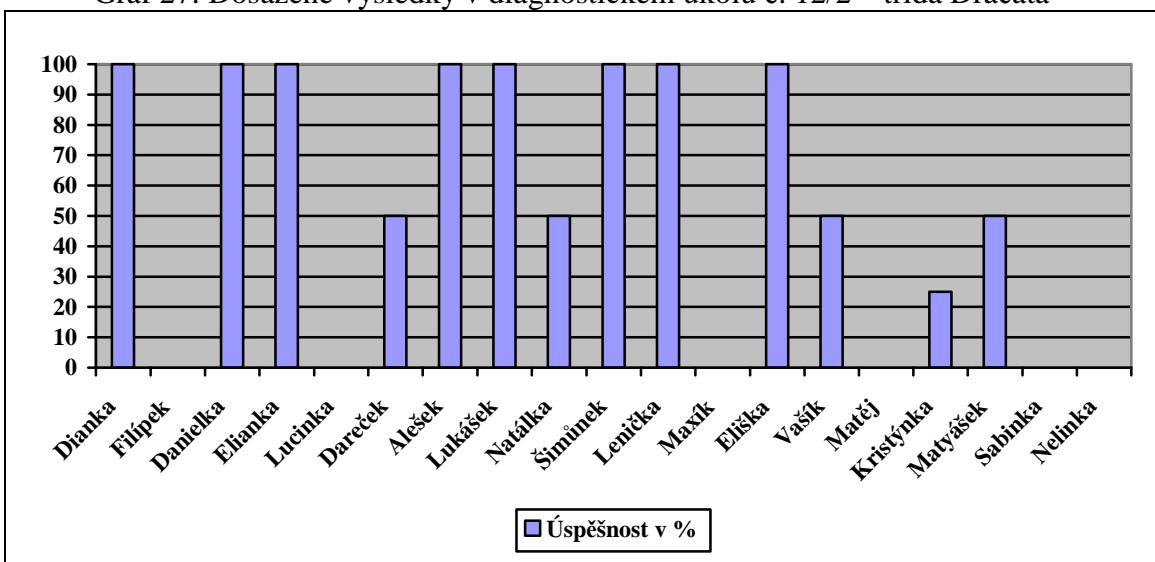
Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Tabulka 27: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 12/2 – třída Dráčata

Jméno	Dianka	Filípek	Danielka	Eliánka	Lucinka	Dareček	Alešek	Lukášek	Natálka	Šimůnek	Lenička	Maxík	Eliška	Vašek	Matěj	Kristýnka	Matyášek	Sabinka	Nělinka
<b>Úspěšnost v %</b>	100	0	100	100	0	50	100	100	50	100	100	0	100	50	0	25	50	0	0
<b>Průměrná úspěšnost úkolu v %</b>	53,9																		

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 27: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 12/2 – třída Dráčata



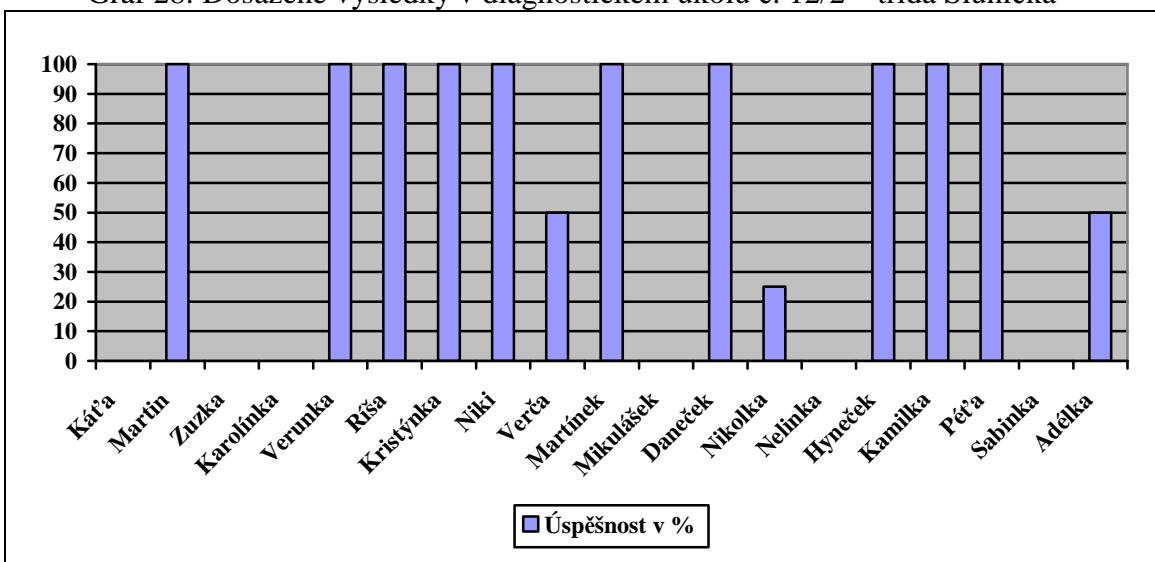
Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Tabulka 28: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 12/2 – třída Sluníčka

Jméno	Káťa	Martin	Zuzka	Karolína	Verunka	Riša	Kristýnka	Niki	Verča	Martínek	Mikulášek	Daneček	Nikolka	Nelinka	Hyneček	Kamilka	Petřa	Sabinka	Adélka
Úspěšnost v %	0	100	0	0	100	100	100	100	50	100	0	100	25	0	100	100	100	0	50
Průměrná úspěšnost úkolu v %	59,2																		

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 28: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 12/2 – třída Sluníčka



Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

### **Komentář k diagnostickému úkolu č. 12**

Výsledky dvanáctého diagnostického úkolu poukázaly na velké rozdíly mezi jednotlivými dětmi jak ve třídě Dráčata tak i ve třídě Sluníčka. Pokud jde o správně zapamatované slabiky, ve třídě Dráčata bylo osm dětí úspěšných na 100%, jedno dítě na 75%, čtyři děti na 50%, tři děti na 25% a tři děti si nezapamatovaly ani jednu slabiku. Ve třídě Sluníčka mělo šest dětí 100% úspěšnost, dvě děti 75% úspěšnost, čtyři děti 50% úspěšnost, dvě děti 25% úspěšnost a pět dětí si nezapamatovalo ani jednu slabiku. Průměrná úspěšnost správně zapamatovaných slabik ve třídě Dráčata byla 60,5% a ve třídě Sluníčka 52,6%. Pokud jde o správné pořadí zapamatovaných slabik, ve třídě Dráčata 100% úspěšnost dosáhlo osm dětí, 50% úspěšnost čtyři děti, 25% úspěšnost jedno dítě a šest dětí vůbec nedokázalo určit správné pořadí zapamatovaných slabik. Ve třídě Sluníčka 100% dosáhlo deset dětí, 50% dvě děti, 25% jedno dítě a šest dětí vůbec nedokázalo určit správné pořadí zapamatovaných slabik. Průměrná úspěšnost správného pořadí zapamatovaných slabik ve třídě Dráčata byla 53,9% a ve třídě Sluníčka 59,2%.

Výsledky daného úkolu opět poukázaly na významnější problémy v oblasti verbálně akustické paměti stejně tak jako v předchozím diagnostickém úkolu. Na základě tohoto zjištění se paní učitelky v obou třídách rozhodly zařadit procvičování této oblasti i ve své přímé činnosti s dětmi během dopoledních hodin. Také bylo doporučeno instruovaným rodičům u dětí s příznaky oslabení v této oblasti procvičovat verbálně akustickou paměť s dětmi doma v odpoledních hodinách.

### **Diagnostický úkol č. 13 – Zapamatovat si obrázky – vyjádřit je slovy**

Úkol se týká schopnosti dítěte zapamatovat si to, co vidí a vytvořit spojení se slyšeným názvem, tj. intermodální výkon paměti na sérii obrázků. Před dítě jsou předloženy čtyři obrázky (pytel, sněhulák, třešně, tuba), poté jsou sebrány a dítě má říci, které obrázky vidělo (příloha I). Za každý správně zapamatovaný obrázek dostane dítě jeden bod, který odpovídá 25 % úspěšnosti.

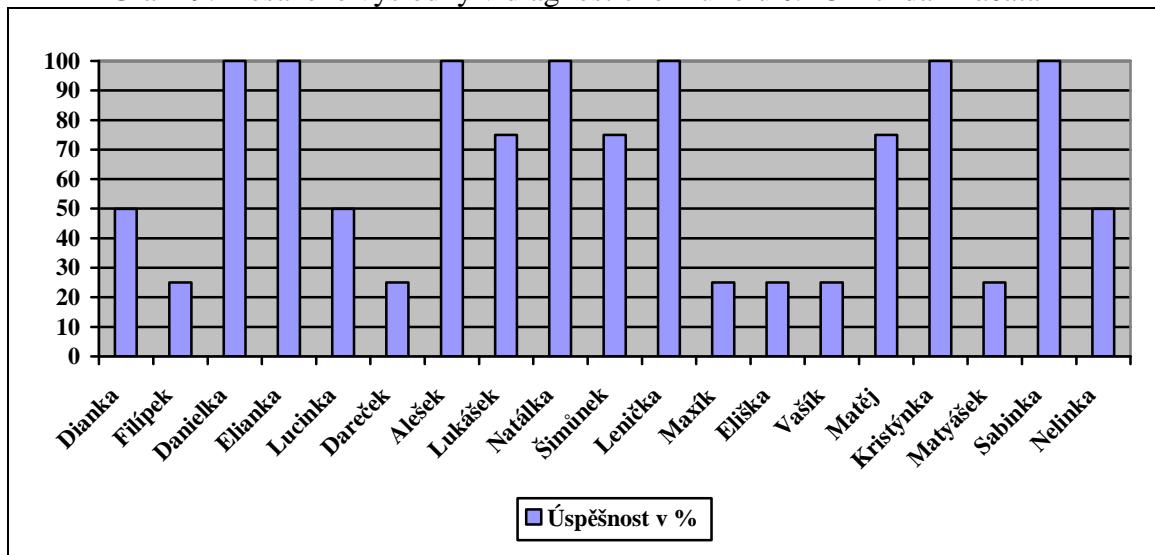
Dosažené výsledky v tomto úkolu byly zaznamenány do tabulek a grafů 29 a 30.

Tabulka 29: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 13 – třída Dráčata

Jméno	Dianka	Filípek	Danielka	Eliánka	Lucinka	Dareček	Alešek	Lukášek	Natálka	Šimůnek	Lenička	Maxík	Elisáka	Vašek	Matej	Kristýnka	Matyášek	Sabinka	Nelinka
Úspěšnost v %	50	25	100	100	50	25	100	75	100	75	100	25	25	25	75	100	25	100	50
Průměrná úspěšnost úkolu v %																			64,5

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 29: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 13 – třída Dráčata



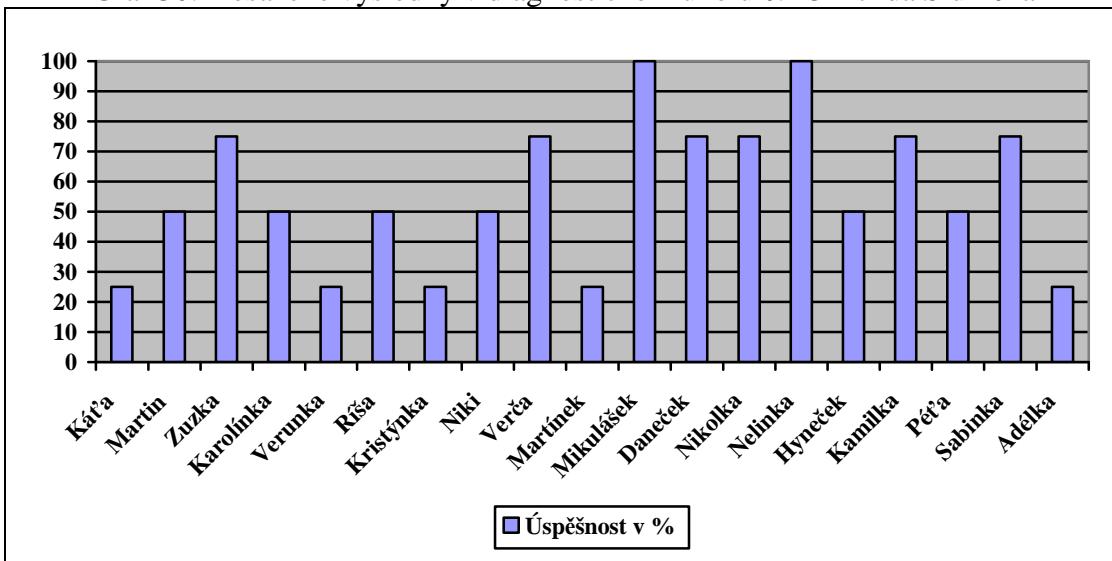
Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Tabulka 30: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 13 – třída Sluníčka

Jméno	Káťa	Martin	Zuzka	Karolína	Verunka	Riša	Kristýnka	Niki	Verča	Martínek	Mikulášek	Daneček	Nikolka	Nelinka	Hyneček	Kamilka	Pěťa	Sabinka	Adélka
Úspěšnost v %	25	50	75	50	25	50	25	50	75	25	100	75	75	100	50	75	50	75	25
Průměrná úspěšnost úkolu v %																			56,6

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 30: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 13 – třída Sluníčka



Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

### *Komentář k diagnostickému úkolu č. 13*

Výsledky třináctého diagnostického úkolu byly velmi rozdílné mezi jednotlivými dětmi i třídami a pohybovaly se v rozmezí 1 až 4 bodů. Ve třídě Dráčata dosáhlo sedm dětí 100% úspěšnosti, tři děti 75% úspěšnosti, tři děti 50% úspěšnosti a šest dětí 25% úspěšnosti. Ve třídě Sluníčka měly dvě děti 100% úspěšnost, šest dětí 75% úspěšnost, pět dětí 50% úspěšnost a pět dětí 25% úspěšnost. Průměrná úspěšnost správně zapamatovaných obrázků ve třídě Dráčata byla 64,5% a ve třídě Sluníčka 56,6%. Na základě zjištěných výsledků z daného úkolu se paní učitelky v obou třídách rozhodly zařadit procvičování této oblasti i ve své přímé činnosti s dětmi během dopoledních hodin. Dále bylo doporučeno instruovaným rodičům u dětí s příznaky oslabení v paměti na sérii obrázků tuto oblast procvičovat s dětmi doma v odpoledních hodinách.

### *Diagnostický úkol č. 14 – Zapamatovat si slova – vyhledat k nim obrázky*

Úkol je zaměřen na intermodální výkon paměti na sérii slov. Toto cvičení není vhodné zařadit po předcházejícím, neboť úkoly jsou si podobné. Dítě si má zapamatovat řadu čtyř slov ( klobouk, hlemýžď, konvice, kašpárek) a vyhledat k nim obrázek ve stejném pořadí, ve kterém je slyšelo (příloha J). Za každý správně vyhledaný obrázek dostane dítě jeden bod, který odpovídá 25% úspěšnosti.

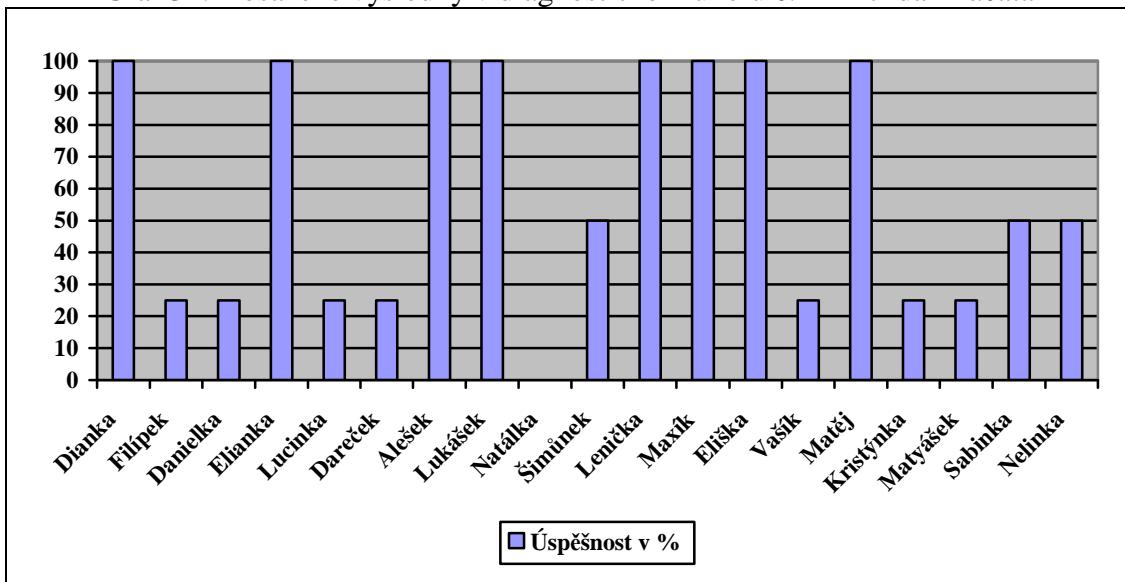
Dosažené výsledky v tomto úkolu byly zaznamenány do tabulek a grafů 31 a 32.

Tabulka 31: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 14 – třída Dráčata

Jméno	Dianka	Filípek	Danielka	Eliánka	Lucinka	Dareček	Alešek	Lukášek	Natálka	Šimůnek	Lenička	Maxík	Eliška	Vašek	Matěj	Krisýnka	Matyášek	Sabinka	Nelinka
<b>Úspěšnost v %</b>	100	25	25	100	25	25	100	100	0	50	100	100	100	25	100	25	50	50	
<b>Průměrná úspěšnost úkolu v %</b>																	59,2		

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 31: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 14 – třída Dráčata



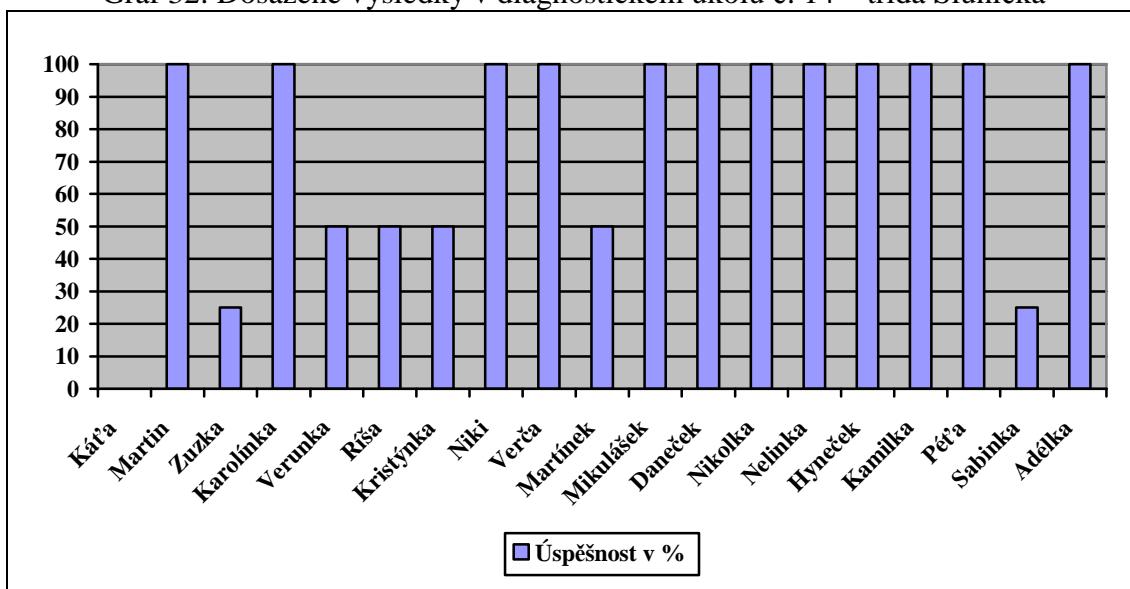
Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Tabulka 32: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 14 – třída Sluníčka

Jméno	Káťa	Martin	Zuzka	Karolína	Verunka	Riša	Kristýnka	Niki	Verča	Martínek	Mikulášek	Daneček	Nikolka	Nelinka	Hyneček	Kamilka	Péta	Sabinka	Adélka
<b>Úspěšnost v %</b>	0	100	25	100	50	50	50	100	100	50	100	100	100	100	100	100	100	25	100
<b>Průměrná úspěšnost úkolu v %</b>																	76,3		

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 32: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 14 – třída Sluníčka



Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

#### ***Komentář k diagnostickému úkolu č. 14***

Výsledky čtrnáctého diagnostického úkolu byly rozdílné jak mezi jednotlivými dětmi tak i třídami a pohybovaly se v rozmezí 0 až 4 bodů. Ve třídě Dráčata dosáhlo osm dětí 100% úspěšnosti, tři děti 50% úspěšnosti, sedm dětí 25% úspěšnosti a jedno dítě nevyhledalo správně ani jeden obrázek. Ve třídě Sluníčka mělo dvanáct dětí 100% úspěšnost, čtyři děti 50% úspěšnost, dvě děti 25% úspěšnost a také jedno dítě nevyhledalo správně ani jeden obrázek. Průměrná úspěšnost správně vybraných obrázků ve třídě Dráčata byla 59,2% a ve třídě Sluníčka 76,3%. Na základě zjištěných výsledků z daného úkolu paní učitelky v obou třídách zařadily procvičování této oblasti i ve své přímé činnosti s dětmi během dopoledních hodin. Dále bylo doporučeno instruovaným rodičům tuto oblast procvičovat s dětmi doma v odpoledních hodinách.

#### ***Diagnostický úkol č. 15 – Pohotovost mluvidel***

Úkolem je zjistit, jak dobře dítě ovládá jazyk a všechno, co potřebuje ke zřetelnému vyjadřování. Dítěti jsou předříkávána slova jako teploměr, smysluplný, moskyti, reflektor, kumulativní, organizátor, hlemýžď, deduktivní, šofér, chalcedon, která ještě ve svém věku nepoužívá, ale mělo by je být schopno vyslovit. Za každé správně

vyslovené slovo je jeden bod, který odpovídá 10% úspěšnosti. Maximální možný počet dosažených bodů je deset.

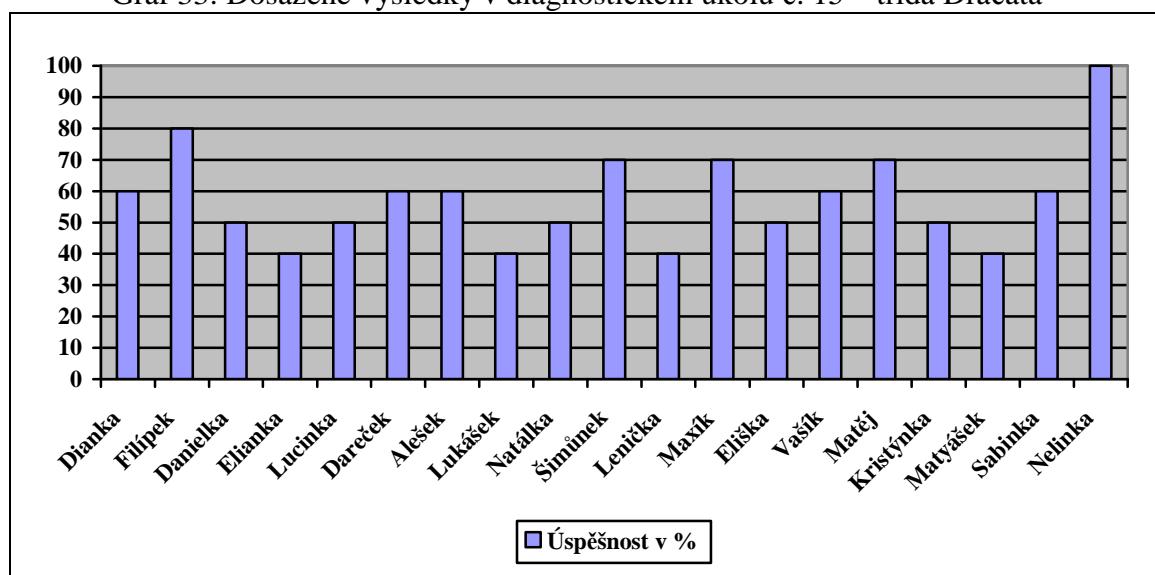
Dosažené výsledky v tomto úkolu byly zaznamenány do tabulek a grafů 33 a 34.

Tabulka 33: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 15 – třída Dráčata

Jméno	Dianka	Filípek	Danielka	Eliánka	Lucinka	Dareček	Alešek	Lukášek	Natálka	Šimůnek	Lenička	Maxík	Eliška	Vašik	Matěj	Kristýnka	Matyášek	Sabinka	Nelinka
Úspěšnost v %	60	80	50	40	50	60	60	40	50	70	40	70	50	60	70	50	40	60	100
Průměrná úspěšnost úkolu v %																			57,9

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 33: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 15 – třída Dráčata



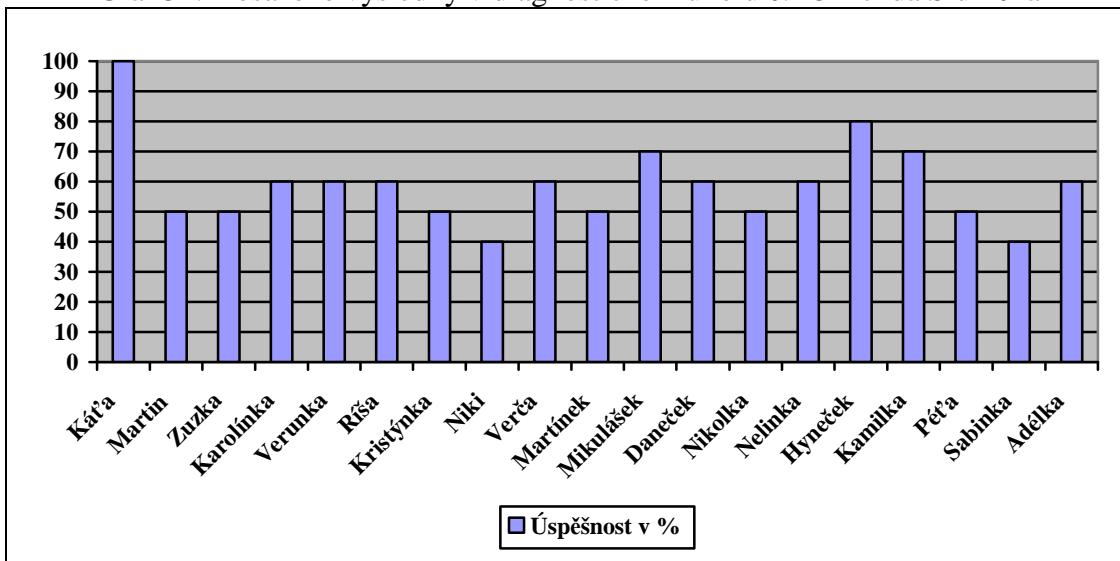
Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Tabulka 34: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 15 – třída Sluníčka

Jméno	Kát'a	Martin	Zuzka	Karolínka	Verunka	Riša	Kristýnka	Niki	Verča	Martínek	Mikulášek	Daneček	Nikolka	Nelinka	Hyneček	Kamilka	Péťa	Sabinka	Adélka
Úspěšnost v %	100	50	50	60	60	60	50	40	60	50	70	60	50	60	80	70	50	40	60
Průměrná úspěšnost úkolu v %																			58,9

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 34: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 15 – třída Sluníčka



Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

#### ***Komentář k diagnostickému úkolu č. 15***

Výsledky patnáctého diagnostického úkolu ve třídě Dráčata i ve třídě Sluníčka poukázaly na velké oslabení v oblasti řeči, jelikož pouze dvě děti dosáhly 100%, dvě děti 80%, pět dětí 70% a dvacet devět dětí méně než 70%. Průměrná úspěšnost tohoto úkolu ve třídě Dráčata byla 57,9% a ve třídě Sluníčka 58,9%. Z tohoto důvodu se paní učitelky rozhodly nejen doporučit instruovaným rodičům procvičovat tuto oblast s dětmi v domácím prostředí v odpoledních hodinách, ale samy její procvičování zařadily i ve své přímé činnosti s dětmi během dopoledních hodin. Z důvodu nesprávné výslovnosti u některých dětí bylo rodičům také doporučeno navštívit klinického logopeda.

#### ***Diagnostický úkol č. 16 – Koordinace ruky a oka při psaní***

Tento úkol zjišťuje úroveň vizuomotoriky, tedy koordinaci ruky a oka při psaní. Dítě má za úkol projet tužkou čáru mezi liniemi, které představují silnici, aniž by se dotklo okrajů (příloha K). Za chybu platí každé dotknutí se linie silnice nebo její překřížení. Za každou chybu ztrácí dítě jeden bod a odečítá se 10% úspěšnosti. Maximální úspěšnost je 100%.

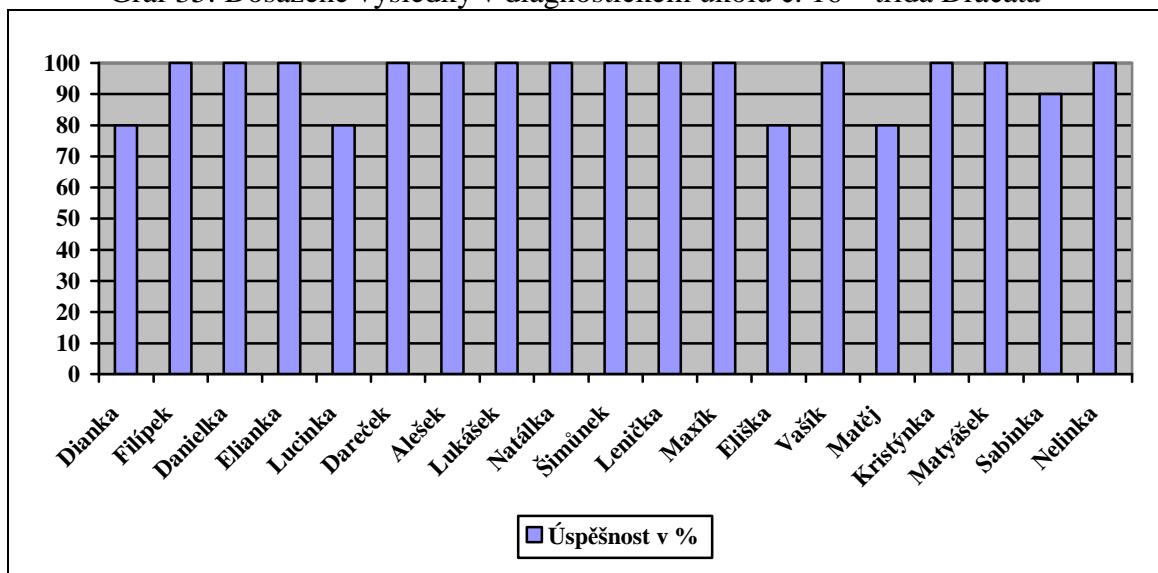
Dosažené výsledky v tomto úkolu byly zaznamenány do tabulek a grafů 35 a 36.

Tabulka 35: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 16 – třída Dráčata

Jméno	Dianka	Filípek	Danielka	Eliška	Lucinka	Dareček	Alešek	Lukášek	Natálka	Šimůnek	Lenička	Maxík	Eliška	Vašek	Matěj	Kristýnka	Matyášek	Sabinka	Nelinka
<b>Úspěšnost v %</b>	80	100	100	100	80	100	100	100	100	100	100	100	80	100	80	100	100	90	100
<b>Průměrná úspěšnost úkolu v %</b>	95,3																		

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 35: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 16 – třída Dráčata



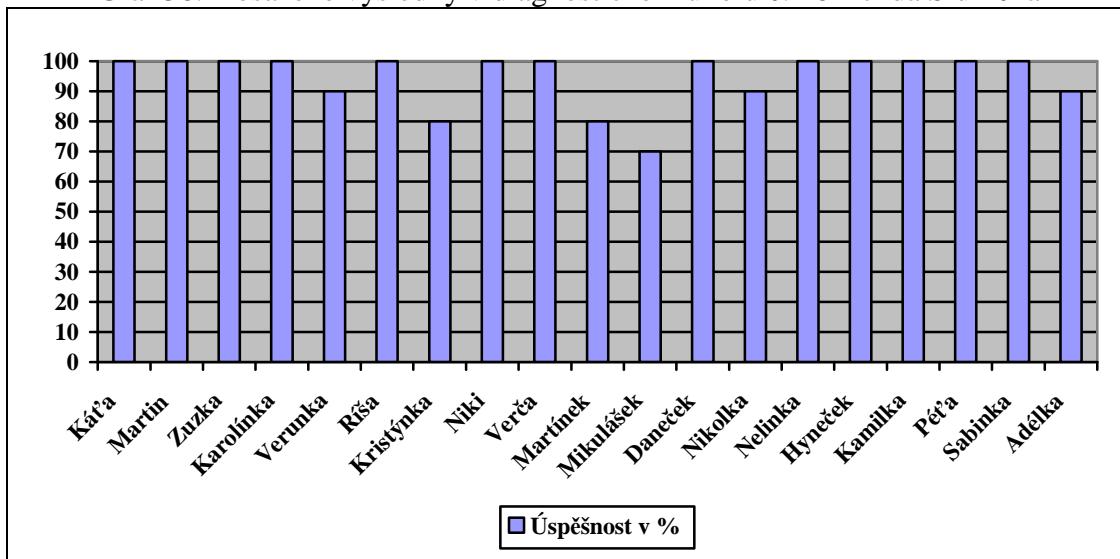
Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Tabulka 36: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 16 – třída Sluníčka

Jméno	Káťa	Martin	Zuzka	Karolínka	Verunka	Ríša	Kristýnka	Niki	Verča	Martínek	Mikulášek	Daneček	Nikolka	Nelinka	Hyneček	Kamilka	Péta	Sabinka	Adélka
<b>Úspěšnost v %</b>	100	100	100	100	90	100	80	100	100	80	70	100	90	100	100	100	100	100	90
<b>Průměrná úspěšnost úkolu v %</b>	94,7																		

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 36: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 16 – třída Sluníčka



Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

#### ***Komentář k diagnostickému úkolu č. 16***

Výsledky šestnáctého diagnostického úkolu se ve třídě Dráčata a Sluníčka pohybovaly v rozmezí od sedmi do deseti bodů. Dvacet sedm dětí splnilo úkol na 100%, čtyři děti na 90%, šest dětí na 80% a jedno dítě na 70%. Průměrná úspěšnost tohoto úkolu ve třídě Dráčata byla 95,3% a ve třídě Sluníčka 94,7%. Z toho vyplývá, že se ve vizuomotorice u předškolních dětí žádné významnější problémy neobjevily, a proto procvičování vizuomotoriky u dětí, které nedosáhly 100% úspěšnosti, prováděli instruovaní rodiče s dětmi v domácím prostředí až v odpoledních hodinách.

#### ***Diagnostický úkol č. 17 – Vyhledávání obrázků***

Tento úkol zkouší schopnost dítěte sledovat předložený tvar. Dítěti je předložen arch papíru, na kterém jsou nakresleny hvězdy, kruhy, křížky a čtverce. Dítě má najít a přeškrtnout všechny hvězdy, které odpovídají hvězdě nakreslené nahoře na listu (příloha L). Hvězd je celkem patnáct a dítě tedy může dosáhnout maximálně 15 bodů. Každá nepřeškrtnutá hvězda se počítá jako chyba.

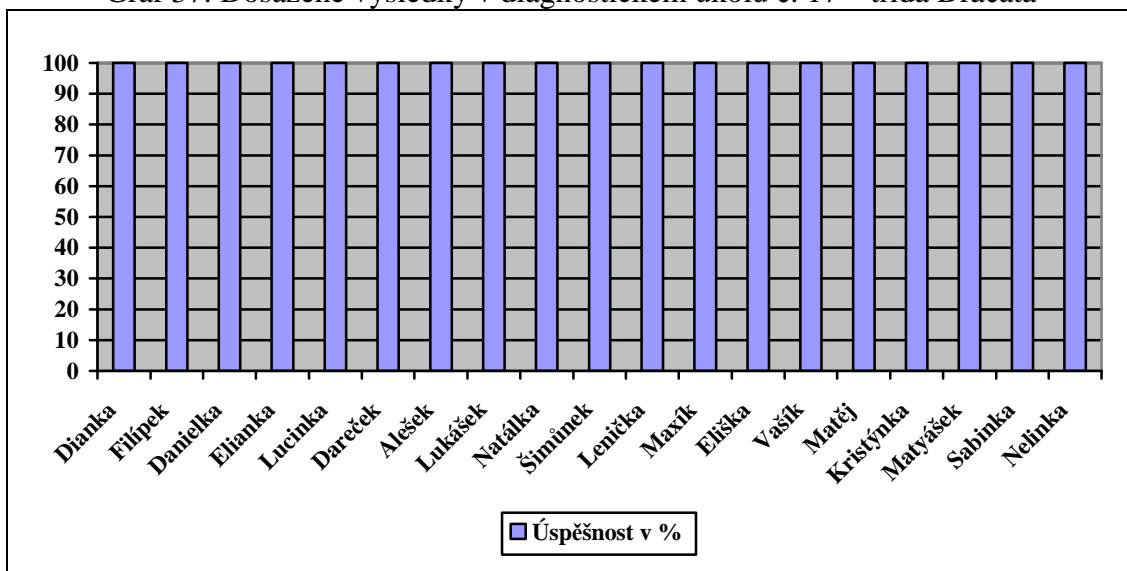
Dosažené výsledky v tomto úkolu byly zaznamenány do tabulek a grafů 37 a 38.

Tabulka 37: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 17 – třída Dráčata

Jméno	Dianka	Filípek	Danielka	Elianka	Lucinka	Dareček	Daneček	Alešek	Lukášek	Natálka	Šimínek	Leníčka	Maxík	Eliška	Vašek	Matej	Kristýnka	Matyášek	Sabinka	Nelinka
<b>Úspěšnost v %</b>	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
<b>Průměrná úspěšnost úkolu v %</b>	100																			

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 37: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 17 – třída Dráčata



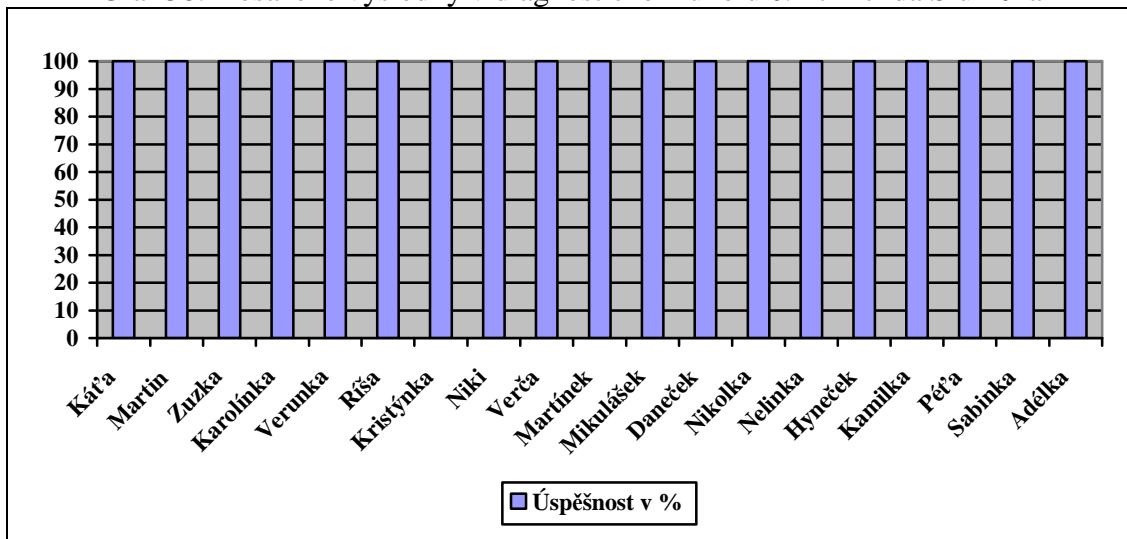
Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Tabulka 38: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 17 – třída Sluníčka

Jméno	Káťa	Martin	Zuzka	Karolínka	Verunka	Ríša	Kristýnka	Niki	Verča	Martínek	Mikulášek	Daneček	Nikolka	Nelinka	Hyneček	Kamilka	Pěťa	Sabinka	Adélka
<b>Úspěšnost v %</b>	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
<b>Průměrná úspěšnost úkolu v %</b>	100																		

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 38: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 17 – třída Sluníčka



Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

#### Komentář k diagnostickému úkolu č. 17

Výsledky sedmnáctého diagnostického úkolu ve třídě Dráčata a Sluníčka poukazují na perfektní úroveň dětí v oblasti optické pozornosti, jelikož všechny děti ze třídy Dráčata i Sluníčka dosáhly 100% úspěšnosti. Z tohoto důvodu již nebylo nutné tuto oblast více posilovat.

#### Diagnostický úkol č. 18 – Vyhledávání slov

Tento úkol je zaměřen na akustickou pozornost, která je sledována na souvislém textu pojednávajícím o srně. Dítěti je čten text, jestliže dítě slyší slovo srna nebo toto slovo v jiném tvaru např. srnče, srnečka atd., klepne do stolu. Slovo srna se objevuje v textu desetkrát. Za každé správné klepnutí je jeden bod, který odpovídá 10% úspěšnosti.

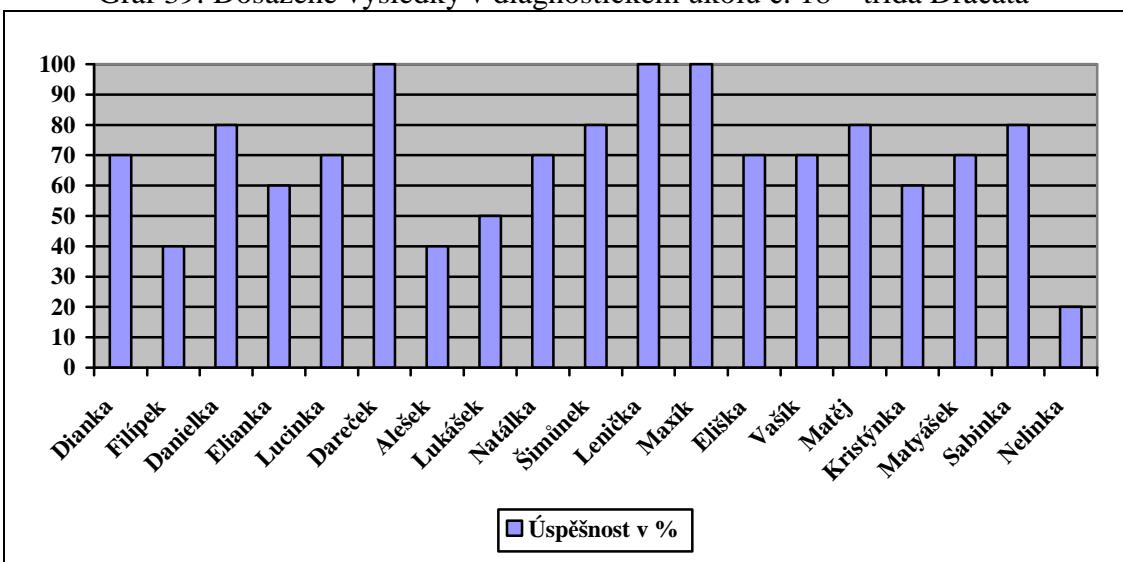
Dosažené výsledky v tomto úkolu byly zaznamenány do tabulek a grafů 39 a 40.

Tabulka 39: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 18 – třída Dráčata

Jméno	Dianka	Filípek	Danielka	Eliánka	Lucinka	Dareček	Alešek	Lukášek	Natálka	Šimůnek	Lenička	Maxík	Eliška	Vašek	Matěj	Kristýnka	Matyášek	Sabinka	Nelinka
Úspěšnost v %	70	40	80	60	70	100	40	50	70	80	100	100	70	70	80	60	70	80	20
Průměrná úspěšnost úkolu v %	68,9																		

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 39: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 18 – třída Dráčata



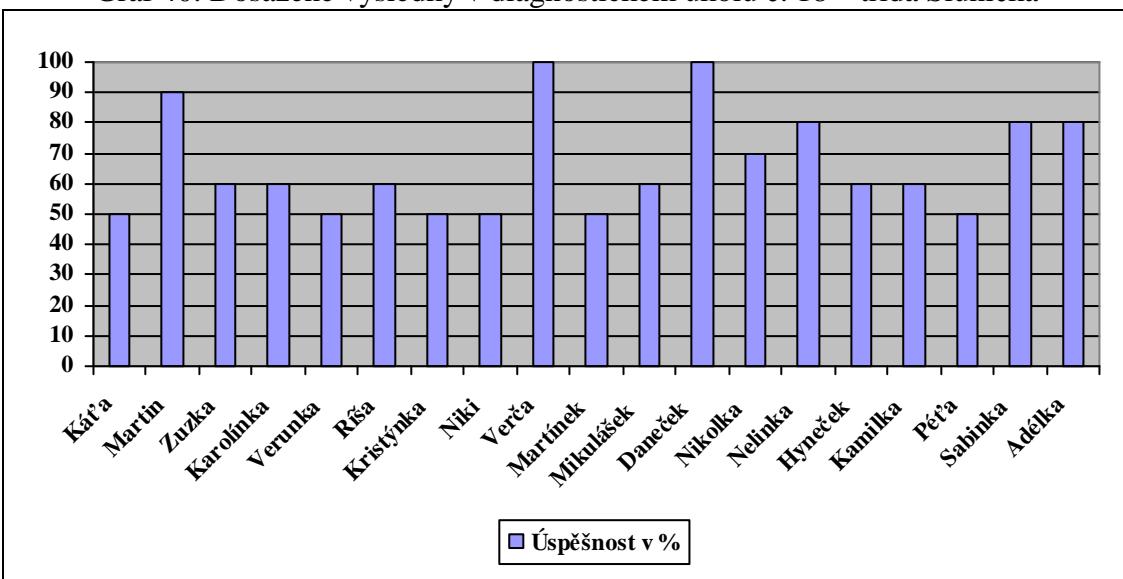
Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Tabulka 40: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 18 – třída Sluníčka

Jméno	Káťa	Martin	Zuzka	Karolínka	Verunka	Riša	Kristýnka	Niki	Verča	Martínek	Mikulášek	Daneček	Nikolka	Nelinka	Hyneček	Kamilka	Péta	Sabinka	Adélka
Úspěšnost v %	50	90	60	60	50	60	50	50	100	50	60	100	70	80	60	60	50	80	80
Průměrná úspěšnost úkolu v %	66,3																		

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 40: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 18 – třída Sluníčka



Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

### ***Komentář k diagnostickému úkolu č. 18***

Výsledky osmnáctého diagnostického úkolu ve třídě Dráčata i ve třídě Sluníčka dosahovaly velmi rozdílných hodnot, které se pohybovaly v rozmezí od dvou do deseti bodů. Pět dětí splnilo úkol na 100%, jedno dítě na 90%, sedm dětí na 80%, sedm dětí na 70% a osmnáct dětí na méně než 70%. Průměrná úspěšnost tohoto úkolu ve třídě Dráčata byla 68,9% a ve třídě Sluníčka 66,3%. Jelikož se tedy v tomto úkolu objevily u velkého počtu dětí potíže, rozhodly se paní učitelky zařadit procvičování akustické pozornosti i ve své přímé činnosti s dětmi během dopoledních hodin a dále doporučily instruovaným rodičům procvičování této oblasti s dětmi mimo mateřskou školu v odpoledních hodinách.

### ***Diagnostický úkol č. 19 – Vnímání vlastního těla a prostoru***

Poslední úkol se zaměřuje na vnímání vlastního těla a prostoru. Dítě sedí vedle zkoušející osoby a oba mají zápěstí pravé ruky obvázané červenou stužkou. Úkolem dítěte je, co nejpřesněji napodobit pohyby, které mu jsou předváděny, např.:

1. pravou ruku na pravé ucho a levou ruku na levé koleno
2. pravou ruku na ústa a levou ruku na levé koleno
3. pravou ruku na ústa a levou ruku na hlavu
4. pravou ruku na pravé koleno a levou ruku na hlavu
5. pravou ruku na pravé rameno a levou ruku na hlavu
6. pravou ruku na pravé rameno a levou ruku na ústa
7. pravou ruku na pravé rameno a levou ruku na levé oko
8. pravou ruku na hlavu a levou ruku na levé oko
9. pravou ruku na hlavu a levou ruku na ústa
10. pravou ruku na pravé koleno a levou ruku na ústa.

Za každý správně napodobený postoj je jeden bod, který odpovídá 10% úspěšnosti. Maximální možný počet bodů je deset.

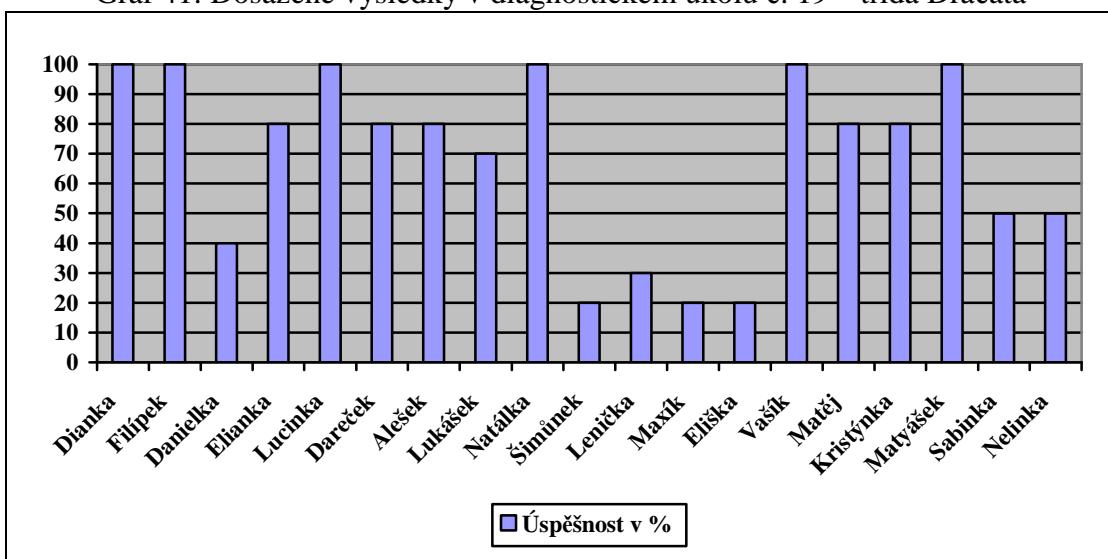
Dosažené výsledky v tomto úkolu byly zaznamenány do tabulek a grafů 41 a 42.

Tabulka 41: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 19 – třída Dráčata

Jméno	Dianka	Filípek	Danielka	Elianka	Lucinka	Dareček	Alešek	Lukášek	Natálka	Šimůnek	Lenička	Maxík	Eliška	Vašek	Matěj	Kristýnka	Matyášek	Sabinka	Nelinka
Úspěšnost v %	100	100	40	80	100	80	80	70	100	20	30	20	20	100	80	80	100	50	50
Průměrná úspěšnost úkolu v %																		68,4	

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 41: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 19 – třída Dráčata



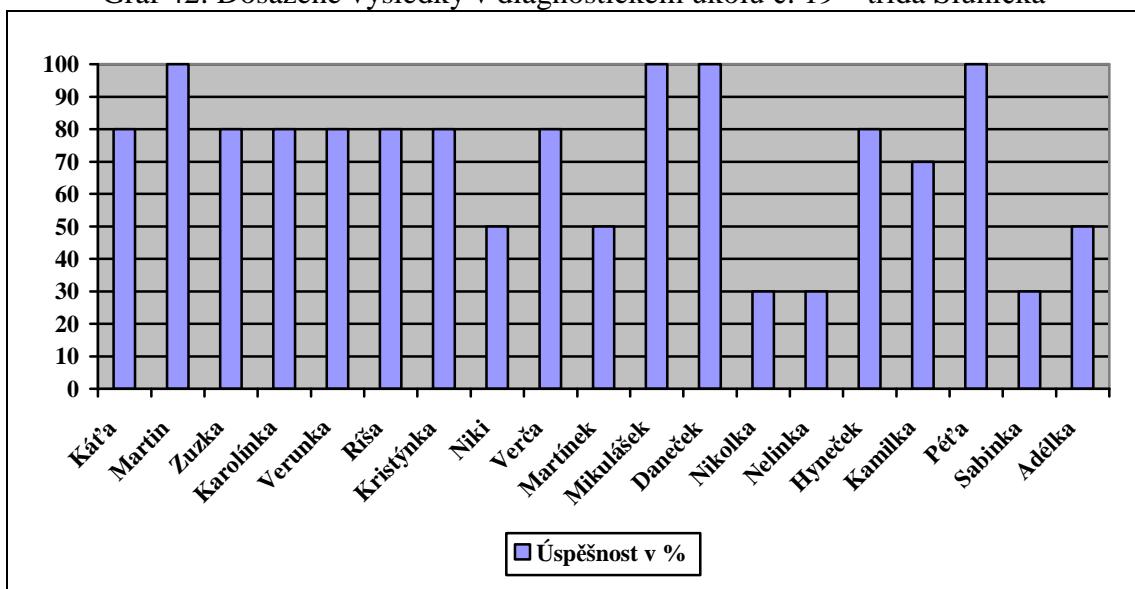
Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Tabulka 42: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 19 – třída Sluníčka

Jméno	Káťa	Martin	Zuzka	Karolínka	Verunka	Riša	Kristýnka	Niki	Verča	Martínek	Mikulášek	Daneček	Nikolka	Nelinka	Hyneček	Kamilka	Péta	Sabinka	Adélka
Úspěšnost v %	80	100	80	80	80	80	80	50	80	50	100	100	30	30	80	70	100	30	50
Průměrná úspěšnost úkolu v %																		71,1	

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 42: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 19 – třída Sluníčka



Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

#### *Komentář k diagnostickému úkolu č. 19*

Výsledky devatenáctého diagnostického úkolu ve třídě Dráčata i ve třídě Sluníčka opět dosahovaly velmi rozdílných hodnot, které se pohybovaly v rozmezí od dvou do deseti bodů. Deset dětí splnilo úkol na 100%, třináct dětí na 80%, dvě děti na 70% a třináct dětí na méně než 70%. Průměrná úspěšnost tohoto úkolu ve třídě Dráčata byla 68,4% a ve třídě Sluníčka 71,1%. Jelikož se tedy v tomto úkolu objevily u velkého počtu dětí potíže, rozhodly se paní učitelky zařadit procvičování schéma těla a prostorové orientace i ve své přímé činnosti s dětmi během dopoledních hodin a dále doporučily instruovaným rodičům procvičování této oblasti s dětmi mimo mateřskou školu v odpoledních hodinách.

## Výsledky šetření v rámci diagnostické metody Brigitte Sindelarové

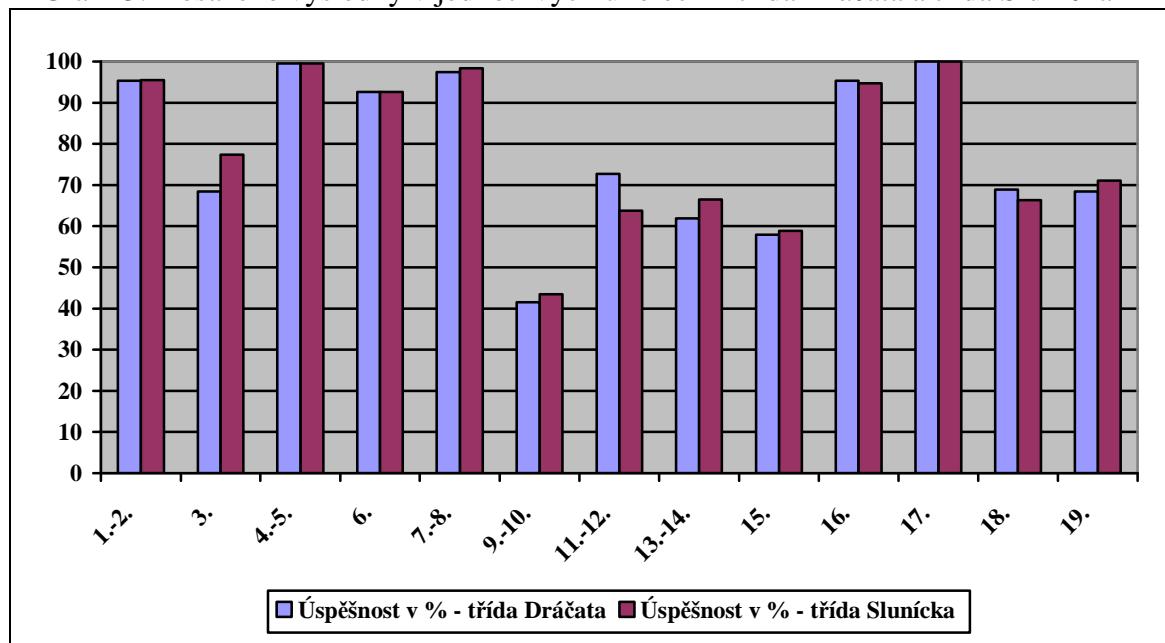
Dosažené výsledky v jednotlivých diagnostických úkolech ve třídě Dráčata i ve třídě Sluníčka byly zaznamenány do tabulky a následně do grafu 43. Monitorují průměrnou úspěšnost celé třídy v %.

Tabulka 43: Dosažené výsledky v jednotlivých úkolech – třída Dráčata a třída Sluníčka

Číslo úkolu	1.-2.	3.	4.-5.	6.	7.-8.	9.-10.	11.-12.	13.-14.	15.	16.	17.	18.	19.
Úspěšnost v % - třída Dráčata	95,3	68,4	99,5	92,6	97,9	41,5	72,7	61,9	57,9	95,3	100	68,9	68,4
Úspěšnost v % - třída Sluníčka	95,5	77,4	99,5	92,6	98,4	43,5	63,8	66,5	58,9	94,7	100	66,3	71,1
Průměrná úspěšnost v % - třída Dráčata													78,4
Průměrná úspěšnost v % - třída Sluníčka													79,1

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 43: Dosažené výsledky v jednotlivých úkolech – třída Dráčata a třída Sluníčka



Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

diagnostické úkoly

- |  |   |
|--|---|
| 1.-2. zraková diferenciace                   | 13.-14. intermodální paměť a serialita    |
| 3. optické členění                           | 15. motorika mluvidel                     |
| 4.-5. verbálně akustická diferenciace        | 16. koordinace ruky a oka (vizuomotorika) |
| 6. sluchová diferenciace figury a pozadí     | 17. zaměření optické pozornosti           |
| 7.-8. spojení mezi slyšeným a viděným vjemem | 18. zaměření akustické pozornosti         |
| 9.-10. optická paměť                         | 19. schéma těla a prostorová orientace    |
| 11.-12. verbálně akustická paměť             |   |

### **Komentář k výsledkům šetření v rámci diagnostické metody Brigitte Sindelarové**

Porovnáním výsledků dosažených v jednotlivých úkolech bylo zjištěno, že ve třídě Dráčata i ve třídě Sluníčka byla 100% úspěšnost dosažena v optické pozornosti. Menší nedostatky se projevily ve zrakové diferenciaci, ve verbálně akustické diferenciaci, ve sluchové diferenciaci figury a pozadí, ve spojení mezi slyšeným a viděným vjemem, v koordinaci ruky a oka a v zaměření optické pozornosti. Dosažené výsledky se v těchto oblastech pohybovaly mezi 90% a 100% úspěšností. Oslabení dílčích funkcí na hranici 70% se vyskytlo v optickém členění a v oblasti verbálně akustické paměti, v zaměření akustické pozornosti a oblasti týkající se schéma těla a prostorové orientace. Jako nejvíce oslabené dílčí funkce se projevily optická paměť, intermodální paměť a serialita a motorika mluvidel.

Průměrná dosažená úspěšnost diagnostických úkolů ve třídě Dráčata byla 78,4% a ve třídě Sluníčka 79,1%.

U méně oslabených funkcí psychomotorického vývoje bylo s dětmi pracováno v rodině. Rodiče byli instruování paní učitelkou a cvičili jednotlivé schopnosti dle programu nácviku z knihy „Předcházíme poruchám učení“ od Brigitte Sindelarové a dle námětů na rozvoj oslabených funkcí z knihy „Diagnostika dítěte předškolního věku“ od Jiřiny Bednářové a Vlasty Šmardové.

Závažnější oslabení byla cíleně stimulována i v mateřské škole, kde byly využity pracovní listy z následujících publikací: Mezi námi předškoláky 1. a 2. díl, Rozvoj zrakového vnímání pro děti od 3 do 5 let, Rozvoj zrakového vnímání pro děti od 4 do 6 let, Diagnostika dítěte předškolního věku, Šimonovy pracovní listy, Shody a rozdíly, Prostorová orientace, Optická diferenciace I., Škola před školou I. a II.

Posilování jednotlivých funkcí psychomotorického vývoje probíhalo od listopadu 2012 do února 2013 a měřítkem efektivity cvičení byla následná depistáž.

## **6 HODNOCENÍ EFEKTIVITY REEDUKACE OSLABENÝCH FUNKCÍ V MATEŘSKÉ ŠKOLE**

Depistáž proběhla začátkem února 2013 v mateřské škole ve Strakonicích a na jejím uskutečnění se podílely také paní učitelky MŠ i speciální pedagogové z Pedagogicko-psychologické poradny Strakonice. Vybraný vzorek byl totožný se vzorkem již dříve provedeného výzkumu a tvořilo jej tedy opět 38 dětí předškolního věku ze třídy Sluníčka a Dráčata.

Každému dítěti bylo předloženo celkem 10 dílčích úkolů, které muselo splnit. Výsledky šetření u vybraného vzorku dětí byly z důvodu lepší orientace a přehlednosti zaznamenány do tabulky a následně do grafů.

### ***Diagnostický úkol č. 20 – Vizuomotorika, grafomotorika***

Tento úkol zjišťuje úroveň vizuomotoriky, tedy koordinaci ruky a oka při psaní. Při plnění tohoto úkolu je dále pozornost věnována grafomotorice. Dítě má za úkol podle výše uvedených vzorů překreslit tužkou do levé dolní části papíru dva stejně velké čtverce, které se částečně překrývají a do pravé dolní části hřeben se čtyřmi zoubky. Za každý správně překreslený obrázek je možno získat celkem pět bodů, tj. celkem deset bodů za celý úkol. Za chybu je považováno nakreslení jiného tvaru, neúplnost tvaru, nadbytečné části tvaru, zrcadlové přetočení tvaru a špatný úchop s nevhlednou kresbou. Za každou chybu ztrácí dítě jeden bod a odečítá se 10% úspěšnosti. Maximální úspěšnost je 100%.

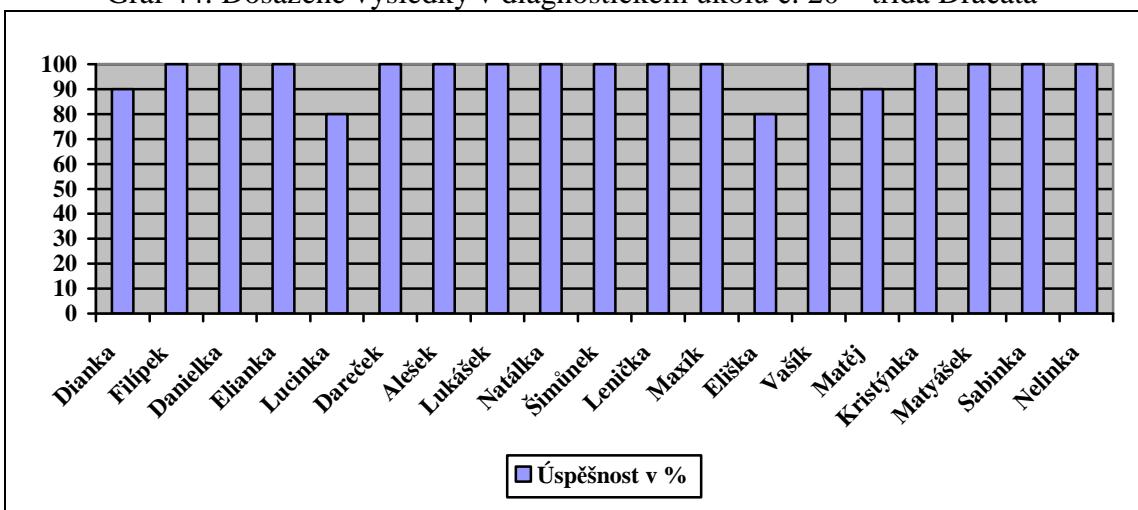
Dosažené výsledky v tomto úkolu byly zaznamenány do tabulek a grafů 44 a 45.

Tabulka 44: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 20 – třída Dráčata

Jméno	Dianka	Filípek	Danielka	Eliánka	Lucinka	Dareček	Alešek	Lukášek	Natálka	Šimůnek	Lenička	Maxík	Eliška	Vášek	Matěj	Kristýnka	Matyášek	Sabinka	Nelinka
<b>Úspěšnost v %</b>	90	100	100	100	80	100	100	100	100	100	100	100	80	100	90	100	100	100	100
<b>Průměrná úspěšnost úkolu v %</b>	96,8																		

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 44: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 20 – třída Dráčata



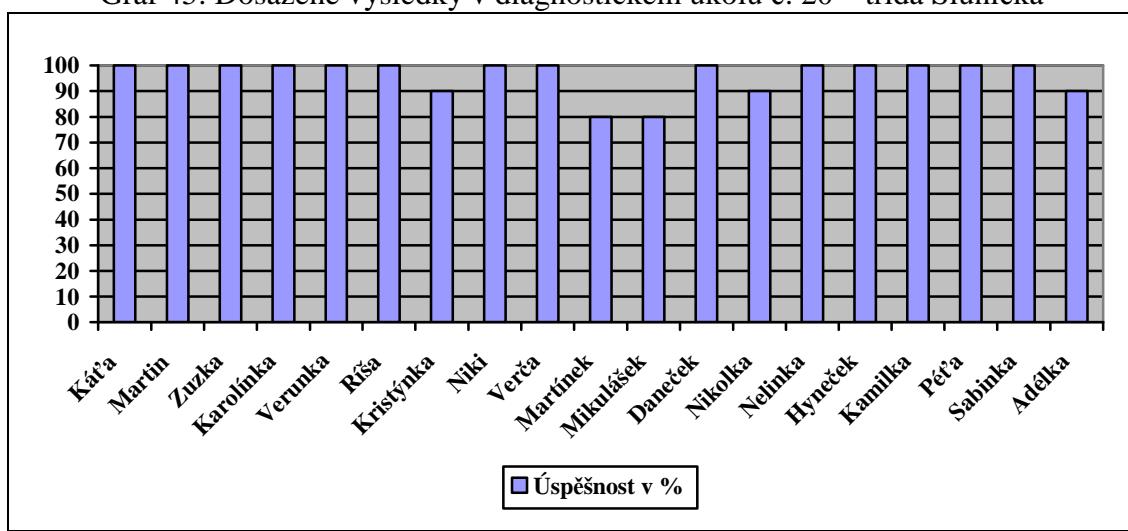
Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Tabulka 45: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 20 – třída Sluníčka

Jméno	Káťa	Martin	Zuzka	Karolínka	Verunka	Riša	Kristýnka	Niki	Verča	Martínek	Mikulášek	Daneček	Nikolka	Nelinka	Hyneček	Kamilka	Péta	Sabinka	Adélka
Úspěšnost v %	100	100	100	100	100	100	90	100	100	80	80	100	90	100	100	100	100	90	
Průměrná úspěšnost úkolu v %	96,3																		

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 45: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 20 – třída Sluníčka



Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

### **Komentář k diagnostickému úkolu č. 20**

Výsledky dvacátého diagnostického úkolu se ve třídě Dráčata a Sluníčka pohybovaly v rozmezí od osmi do deseti bodů. Dvacet devět dětí splnilo úkol na 100%, pět dětí na 90% a čtyři děti na 80%. Průměrná úspěšnost tohoto úkolu ve třídě Dráčata byla 96,8% a ve třídě Sluníčka 96,3%. Z výše uvedeného vyplývá, že v důsledku rozvíjejících cvičení posilujících tuto oslabenou funkci, která prováděli instruovaní rodiče s dětmi v domácím prostředí od října do února, došlo k částečnému zlepšení.

### **Diagnostický úkol č. 21 – Barvy**

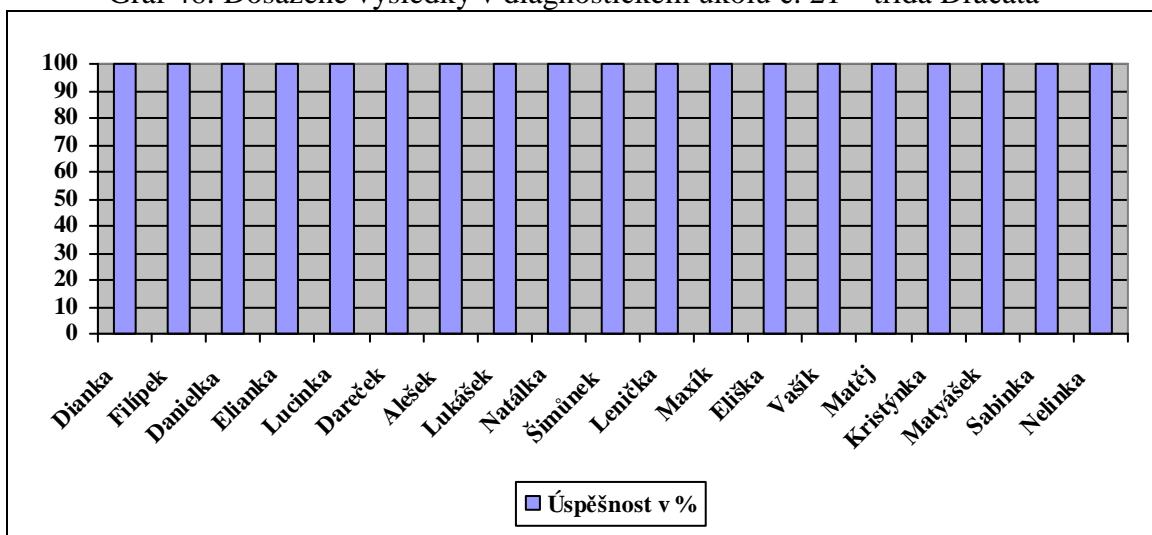
Cílem tohoto úkolu je zjistit, zda dítě poznává barvy. Dítěti jsou předkládány následující barvy: červená, žlutá, růžová, fialová, bílá, černá, hnědá, oranžová, zelená a modrá. Za každou správně určenou barvu získává dítě jeden bod, který odpovídá 10% úspěšnosti. Maximální počet bodů je deset. Dosažené výsledky v tomto úkolu byly zaznamenány do tabulek a grafů 46 a 47.

Tabulka 46: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 21 – třída Dráčata

Jméno	Dianka	Filípek	Danielka	Eliánka	Lucinka	Dareček	Alešek	Lukášek	Natálka	Šimůnek	Lenička	Maxík	Eliška	Vašek	Matěj	Kristýnka	Matyášek	Sabinka	Nelinka
Úspěšnost v %	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Průměrná úspěšnost úkolu v %	100																		

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 46: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 21 – třída Dráčata



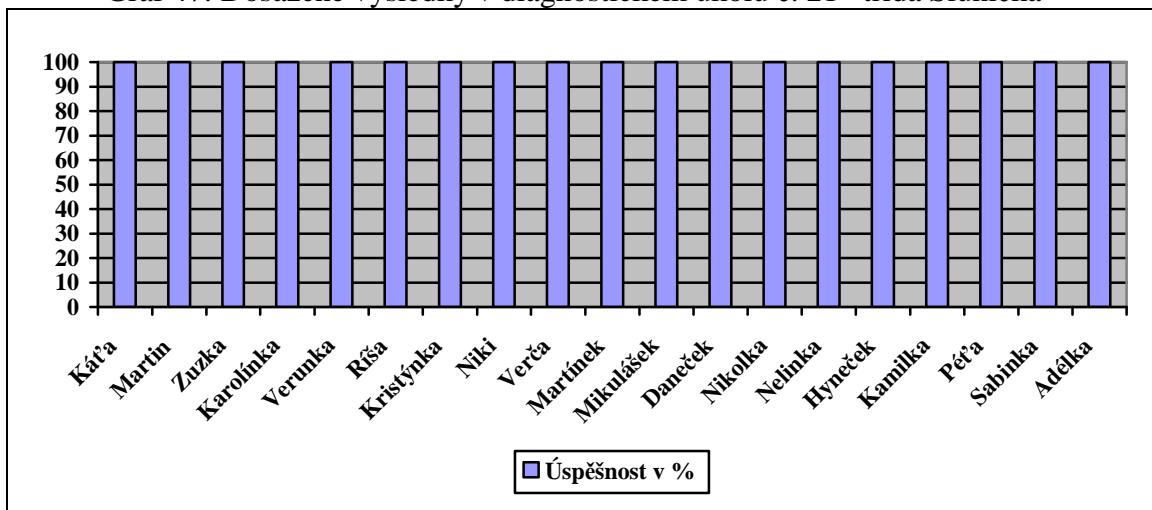
Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Tabulka 47: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 21 – třída Sluníčka

Jméno	Káťa	Martin	Zuzka	Karolínka	Verunka	Riša	Kristýnka	Niki	Verča	Martínek	Mikulášek	Daněček	Nikolka	Nelinka	Hyneček	Kamilka	Pěťa	Sabinka	Adélka
Úspěšnost v %	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Průměrná úspěšnost úkolu v %																			100

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 47: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 21 – třída Sluníčka



Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

### **Komentář k diagnostickému úkolu č. 21**

Výsledky dvacátého prvního diagnostického úkolu ve třídě Dráčata a Sluníčka poukazují na perfektní úroveň v oblasti rozlišování barev, jelikož všechny děti ze třídy Dráčata i Sluníčka dosáhly 100% úspěšnosti.

### **Diagnostický úkol č. 22 – Matematické představy**

Tímto úkolem je zjišťována úroveň matematické představivosti dítěte. Dítě má za úkol:

1. spočítat kuličky po jedné do deseti,
2. určit počet kuliček – 5 – bez počítání prstem,
3. určit počet kuliček - 3 – bez počítání prstem,
4. poznat, kde je více 3 – 2,
5. poznat, kde je méně 3 – 2,
6. poznat, že je stejně 3 – 3,
7. přidat nebo ubrat kuličku, aby bylo stejně (2 – 3),
8. čarování – ubrat z pěti – kolik se ztratilo, když zůstanou dvě kuličky,
9. čarování – ubrat z pěti – kolik se ztratilo, když zůstanou tři kuličky,
10. čarování – ubrat z pěti – kolik se ztratilo, když nezůstane žádná kulička.

Maximální počet dosažených bodů v tomto úkolu je deset, což odpovídá 100% úspěšnosti.

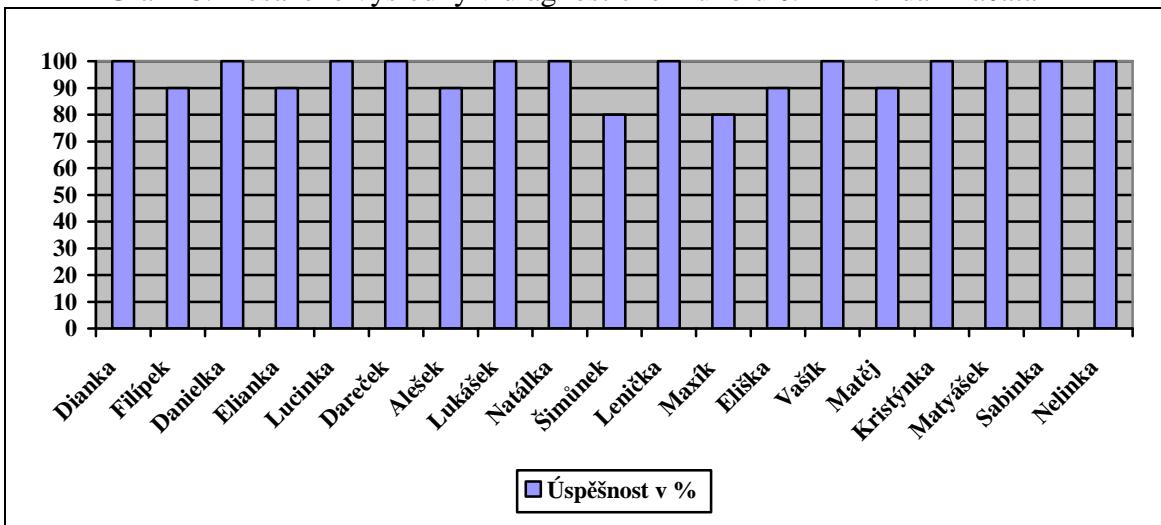
Dosažené výsledky v tomto úkolu byly zaznamenány do tabulek a grafů 48 a 49.

Tabulka 48: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 22 – třída Dráčata

Jméno	Dianka	Filípek	Danielka	Eliánka	Lucinka	Dareček	Alešek	Lukášek	Natálka	Šimůnek	Leníčka	Maxík	Eliška	Vašek	Matěj	Kristýnka	Matyášek	Sabinka	Nelinka
<b>Úspěšnost v %</b>	100	90	100	90	100	100	90	100	100	80	100	80	90	100	90	100	100	100	100
<b>Průměrná úspěšnost úkolu v %</b>	95,3																		

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 48: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 22 – třída Dráčata



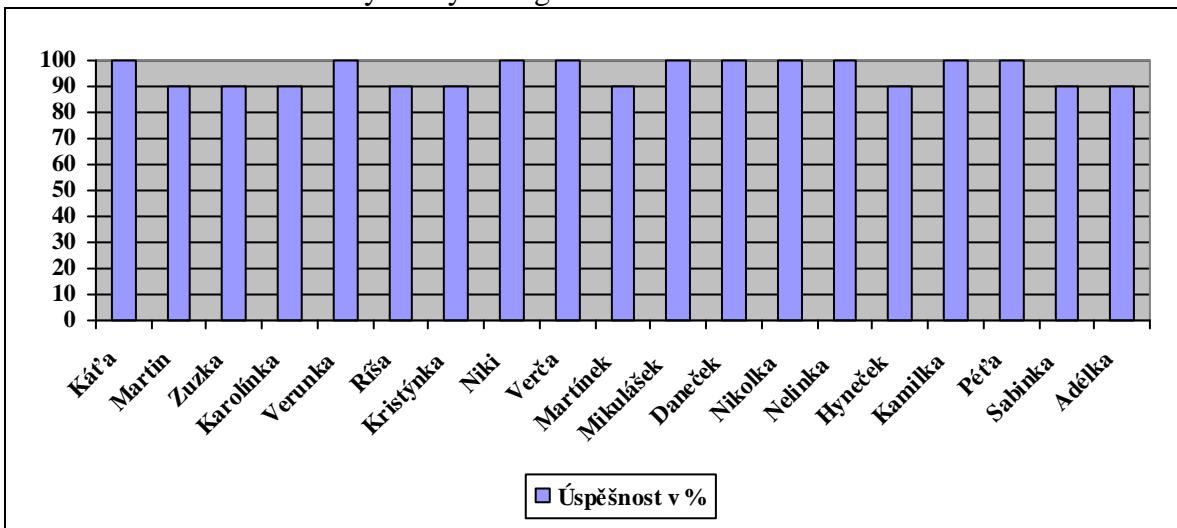
Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Tabulka 49: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 22 – třída Sluníčka

Jméno	Káťa	Martin	Zuzka	Karolínka	Verunka	Riša	Kristýnka	Niki	Verča	Martínek	Mikulášek	Daneček	Nikolka	Nelinka	Hyneček	Kamilka	Péťa	Sabinka	Adélka
Úspěšnost v %	100	90	90	90	100	90	90	100	100	90	100	100	100	100	90	100	100	90	90
Průměrná úspěšnost úkolu v %																			95,3

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 49: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 22 – třída Sluníčka



Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

### **Komentář k diagnostickému úkolu č. 22**

Výsledky dvacátého druhého diagnostického úkolu se ve třídě Dráčata a Sluníčka pohybovaly v rozmezí od osmi do deseti bodů. Dvacet dva dětí splnilo úkol na 100%, čtrnáct dětí na 90% a dvě děti na 80%. Průměrná úspěšnost tohoto úkolu ve třídě Dráčata byla 95,3% a ve třídě Sluníčka také 95,3%. Jelikož na vytváření matematických představ se podílí mnoho dílčích schopností a dovedností jako například motorika, zrakové a sluchové vnímání, vnímání času, prostoru a řeči, je patrné, že i v těchto oblastech došlo v důsledku rozvíjejících cvičení k určitému zlepšení.

### **Diagnostický úkol č. 23 – Rytmus – slabikování**

Úkol je zaměřený na schopnost vytleskat rytmus a zároveň slabikovat. Dítěti je postupně předříkáváno následujících deset slov: kočka, myška, ruka, žába, cinká, pec, sype, oko, ježek a dům. Jakmile je slovo vysloveno, dítě vytleská rytmus a při tom slovo nahlas slabikuje. Za každé správně vytleskané a vyslabikované slovo je jeden bod odpovídající 10% úspěšnosti.

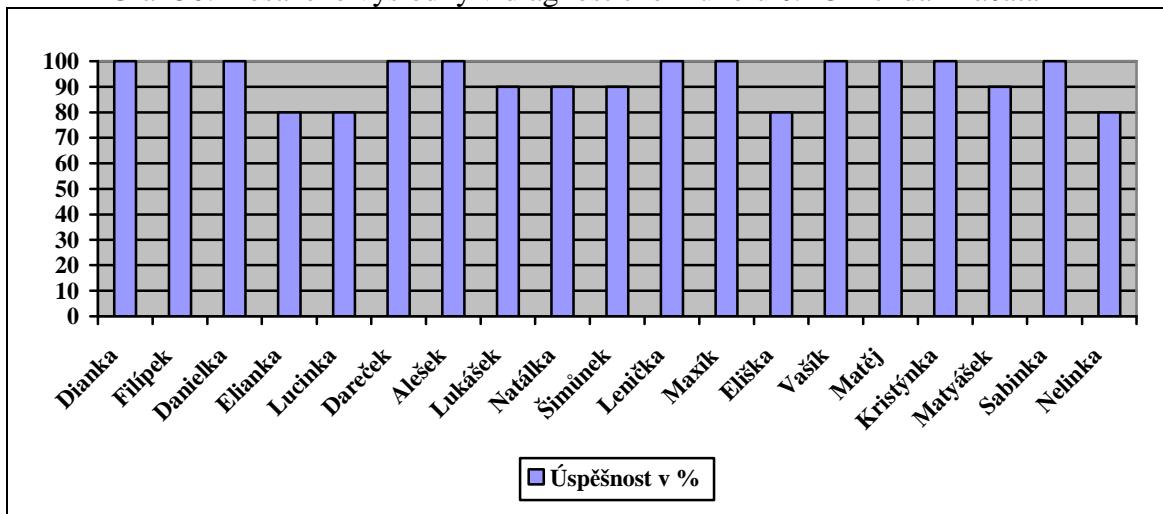
Dosažené výsledky v tomto úkolu byly zaznamenány do tabulek a grafů 50 a 51.

Tabulka 50: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 23 – třída Dráčata

Jméno	Dianka	Filípek	Danielka	Eliánka	Lucinka	Dareček	Alešek	Lukášek	Natálka	Šimánek	Lenička	Maxík	Eliška	Vašek	Matěj	Kristýnka	Matyášek	Sabinka	Nelinka
Úspěšnost v %	100	100	100	80	80	100	100	90	90	90	100	100	80	100	100	100	90	100	80
Průměrná úspěšnost úkolu v %	93,7																		

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 50: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 23 – třída Dráčata



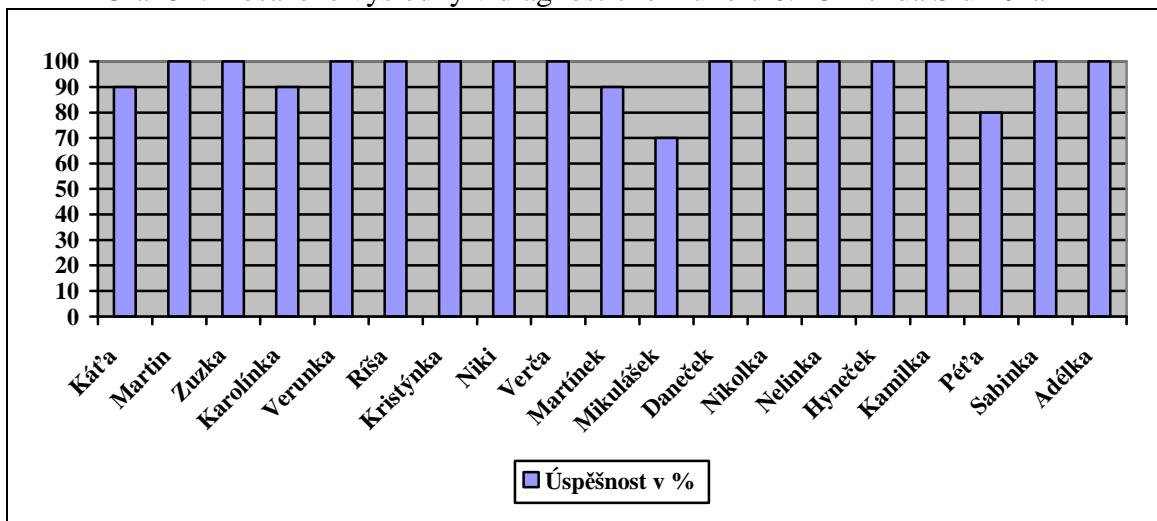
Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Tabulka 51: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 23 – třída Sluníčka

Jméno	Káťa	Martin	Zuzka	Karolínka	Verunka	Ríša	Kristýnka	Niki	Verča	Martínek	Mikulášek	Daneček	Nikolka	Nelinka	Hyneček	Kamilka	Péta	Sabinka	Adélka
Úspěšnost v %	90	100	100	90	100	100	100	100	100	90	70	100	100	100	100	100	80	100	100
Průměrná úspěšnost úkolu v %																			95,8

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 51: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 23 – třída Sluníčka



Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

### **Komentář k diagnostickému úkolu č. 23**

Výsledky dvacátého třetího diagnostického úkolu se ve třídě Dráčata a Sluníčka pohybovaly v rozmezí od sedmi do deseti bodů. Dvacet pět dětí splnilo úkol na 100%, sedm dětí na 90%, pět dětí na 80% a jedno dítě na 70%. Průměrná úspěšnost tohoto úkolu ve třídě Dráčata byla 93,7% a ve třídě Sluníčka také 95,8%. Z toho vyplývá, že schopnost vytleskávání rytmu a slabikování se u vybraného vzorku dětí pohybovala na velmi dobré úrovni. U dětí vykazujících určité oslavení v této oblasti bylo instruovaným rodičům doporučeno procvičovat tuto oblast i nadále v domácím prostředí v odpoledních hodinách.

### **Diagnostický úkol č. 24 – Krátkodobá paměť**

Úkol je zaměřený na krátkodobou paměť. V tomto úkolu jsou dítěti předříkávány čtyři následující říkanky: Šel brouček po cestě, měl puntík na vestě. Sova houká po lese, bojte se mě, bojte se. Kočička s kočaty, hráje si za vraty. Princeznička na bále, poztrácela korále. Tímto úkolem se zjišťuje, zda je dítě schopno si říkanku zapamatovat a po té ji správně zopakovat. Za každou správně zopakovanou říkanku dítě získává jeden bod odpovídající 25% úspěšnosti a maximální počet dosažených bodů je čtyři.

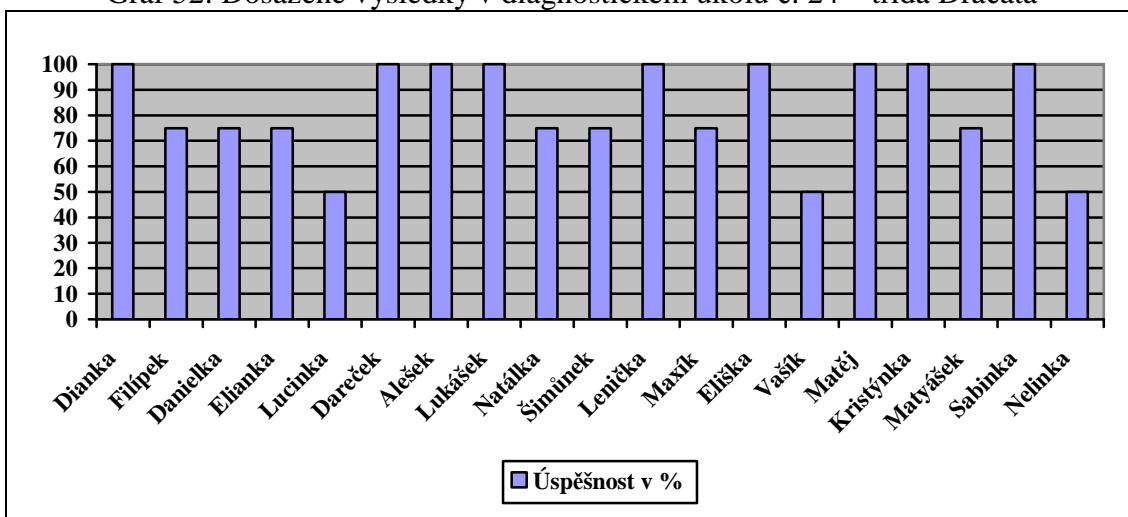
Dosažené výsledky v tomto úkolu byly zaznamenány do tabulek a grafů 52 a 53.

Tabulka 52: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 24 – třída Dráčata

Jméno	Dianka	Filípek	Danielka	Eliánka	Lucinka	Dareček	Alešek	Lukášek	Natálka	Šimánek	Lenička	Maxík	Eliška	Vašek	Matěj	Kristýnka	Matyášek	Sabinka	Nelinka
Úspěšnost v %	100	75	75	75	50	100	100	100	75	75	100	75	100	50	100	100	75	100	50
Průměrná úspěšnost úkolu v %																			82,9

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 52: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 24 – třída Dráčata



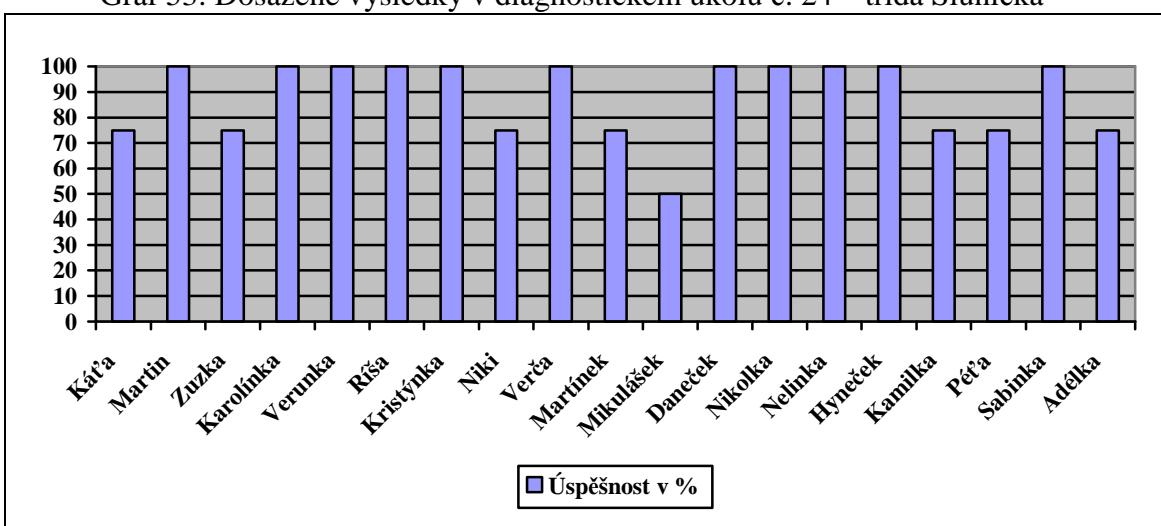
Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Tabulka 53: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 24 – třída Sluníčka

Jméno	Káťa	Martin	Zuzka	Karolínka	Verunka	Ríša	Kristýnka	Niki	Verča	Martínek	Mikulášek	Daneček	Nikolka	Nelinka	Hyneček	Kamilka	Péťa	Sabinka	Adélka
Úspěšnost v %	75	100	75	100	100	100	100	75	100	75	50	100	100	100	100	75	75	100	75
Průměrná úspěšnost úkolu v %																			88,2

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 53: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 24 – třída Sluníčka



Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

### **Komentář k diagnostickému úkolu č. 24**

Výsledky dvacátého čtvrtého diagnostického úkolu se ve třídě Dráčata a Sluníčka pohybovaly v rozmezí od dvou do čtyř bodů. Dvacet dětí splnilo úkol na 100%, čtrnáct dětí na 75% a čtyři děti na 50%. Průměrná úspěšnost tohoto úkolu ve třídě Dráčata byla 82,9% a ve třídě Sluníčka také 88,2%. Na základě zjištěných výsledků z daného úkolu se paní učitelky rozhodly tuto oblast i nadále procvičovat ve své přímé činnosti s dětmi během dopoledních hodin. Dále bylo doporučeno instruovaným rodičům tuto oblast také procvičovat s dětmi doma v odpoledních hodinách.

### **Diagnostický úkol č. 25 – Sluchová analýza – první písmeno**

Úkolem je zjistit úroveň sluchové analýzy slov zaměřené na první písmeno. Dítěti je postupně předříkáváno následujících deset slov: ruka, řepa, máma, dveře, auto, okno, indián, oko, ucho, Tomáš a dítě má po každém slově, které se mu řekne, povědět, jaké první písmeno uslyšelo ve slově. Za každou správnou odpověď je jeden bod odpovídající 10% úspěšnosti a maximální možný počet dosažených bodů je deset.

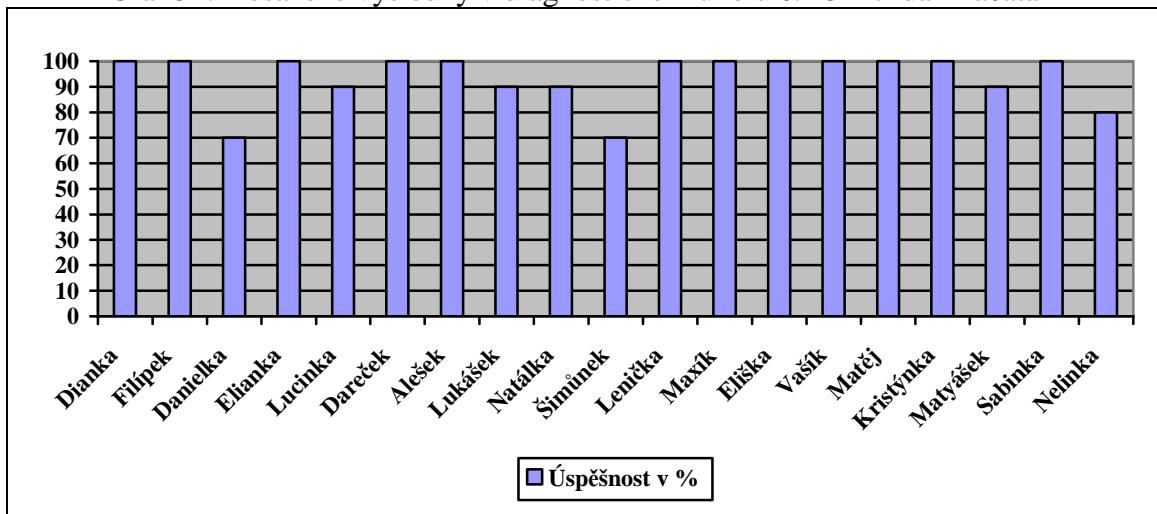
Dosažené výsledky v tomto úkolu byly zaznamenány do tabulek a grafů 54 a 55.

Tabulka 54: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 25 – třída Dráčata

Jméno	Dianka	Filípek	Danielka	Eliánka	Lucinka	Dareček	Alešek	Lukášek	Natálka	Šimoněk	Lenička	Maxík	Eliška	Vašek	Matěj	Kristýnka	Matyášek	Sabinka	Nelinka
Úspěšnost v %	100	100	70	100	90	100	100	90	90	70	100	100	100	100	100	100	90	100	80
Průměrná úspěšnost úkolu v %	93,7																		

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 54: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 25 – třída Dráčata



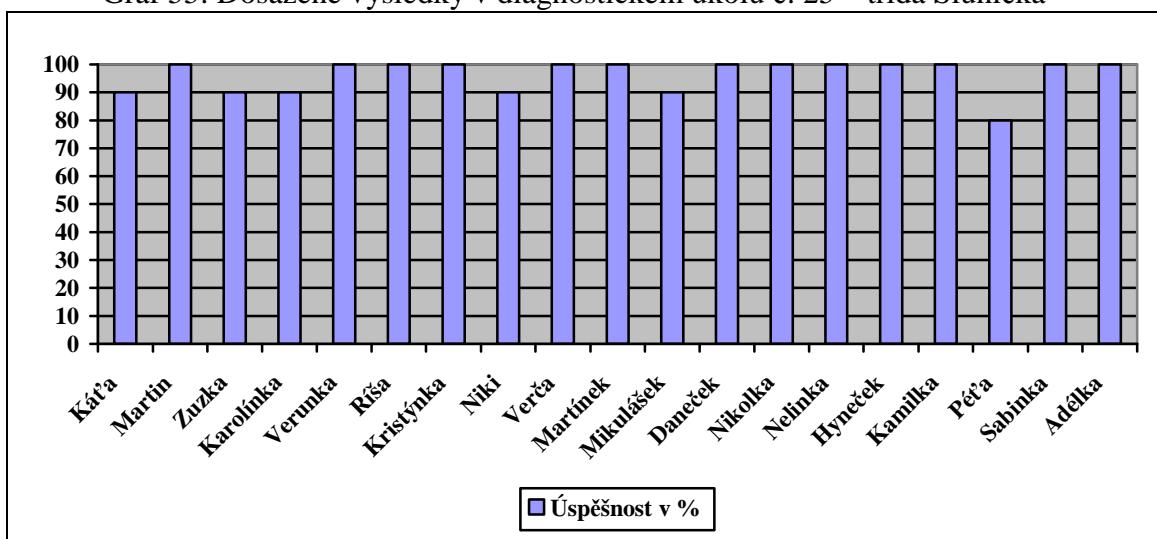
Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Tabulka 55: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 25 – třída Sluníčka

Jméno	Káťa	Martin	Zuzka	Karolínka	Verunka	Ríša	Kristýnka	Niki	Verča	Martínek	Mikulášek	Daneček	Nikolka	Nelinka	Hyneček	Kamilka	Péťa	Sabinka	Adélka
Úspěšnost v %	90	100	90	90	100	100	100	90	100	100	90	100	100	100	100	100	80	100	100
Průměrná úspěšnost úkolu v %																			96,3

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 55: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 25 – třída Sluníčka



Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

### **Komentář k diagnostickému úkolu č. 25**

Výsledky dvacátého pátého diagnostického úkolu se ve třídě Dráčata a Sluníčka pohybovaly v rozmezí od sedmi do deseti bodů. Dvacet pět dětí splnilo úkol na 100%, devět dětí na 90%, dvě děti na 80% a dvě děti na 70%. Průměrná úspěšnost tohoto úkolu ve třídě Dráčata byla 93,7% a ve třídě Sluníčka také 96,3%. Z toho vyplývá, že oblast sluchové analýzy slova zaměřené na první písmeno je na velmi dobré úrovni, a proto další procvičování této oblasti v domácím prostředí bylo doporučeno pouze u dětí, které nedosáhly 100% úspěšnosti.

### **Diagnostický úkol č. 26 – Opakování slov**

Úkol je zaměřený na motoriku mluvidel. Dítěti jsou předříkávána slova a slovní spojení jako lokomotiva, suší seno, suché švestky, hodiny tikají, helikoptéra, tělocvična, autoopravna. Za každé správně vyslovené slovo je jeden bod, který odpovídá 10% úspěšnosti. Maximální možný počet dosažených bodů je deset.

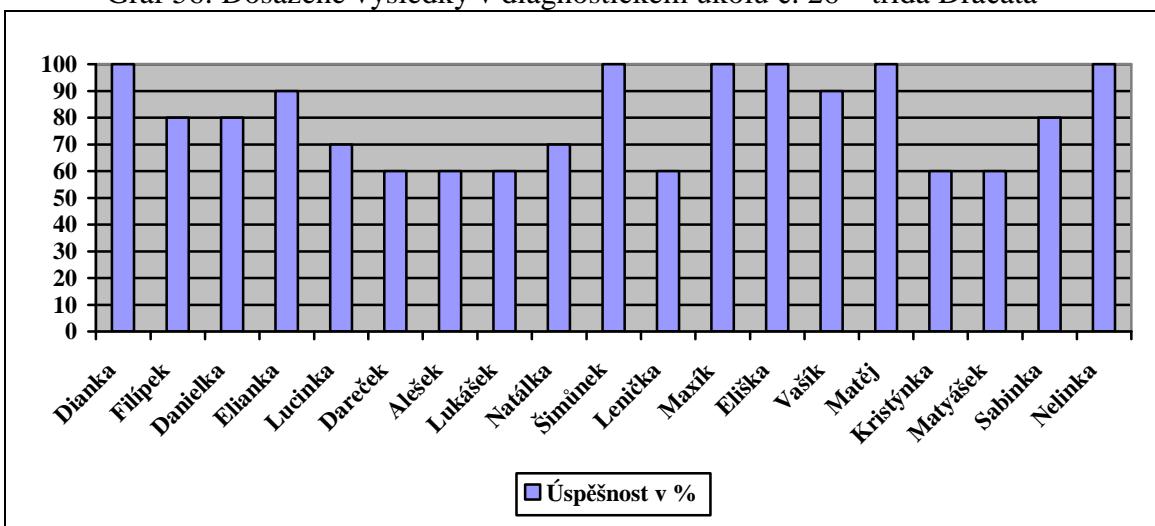
Dosažené výsledky v tomto úkolu byly zaznamenány do tabulek a grafů 56 a 57.

Tabulka 56: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 26 – třída Dráčata

Jméno	Dianka	Filípek	Danielka	Eliánka	Lucinka	Dareček	Alešek	Lukášek	Natálka	Šimůnek	Lenička	Maxík	Eliška	Vášek	Matěj	Kristýnka	Matyášek	Sabinka	Nelinka	
Úspěšnost v %	100	80	80	90	70	60	60	60	70	100	60	100	100	90	100	60	60	80	100	
Průměrná úspěšnost úkolu v %	80																			

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 56: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 26 – třída Dráčata



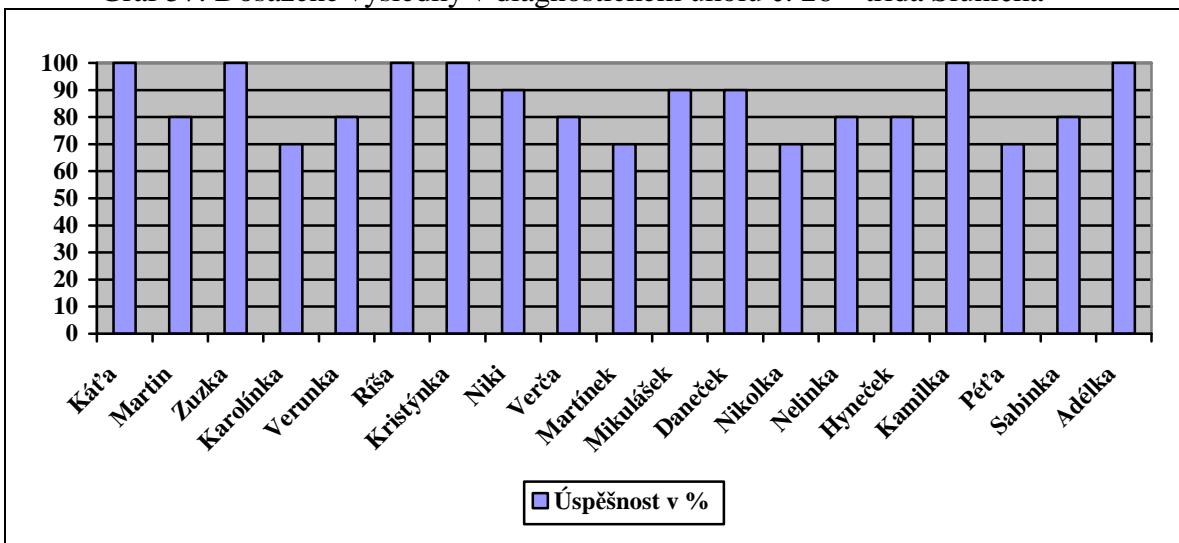
Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Tabulka 57: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 26 – třída Sluníčka

Jméno	Kaťa	Martin	Zuzka	Karolínka	Verunka	Riša	Kristýnka	Niki	Verča	Martínek	Mikulášek	Daneček	Nikolka	Nelinka	Hyneček	Kamilka	Péta	Sabinka	Adélka
Úspěšnost v %	100	80	100	70	80	100	100	90	80	70	90	90	70	80	80	100	70	80	100
Průměrná úspěšnost úkolu v %																			85,8

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 57: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 26 – třída Sluníčka



Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

### **Komentář k diagnostickému úkolu č. 26**

Výsledky dvacátého šestého diagnostického úkolu ve třídě Dráčata i ve třídě Sluníčka stále ještě poukazují na určitá oslabení v oblasti řeči, jelikož pouze dvanáct dětí dosáhlo 100%, pět dětí 90%, devět dětí 80%, šest dětí 70% a šest dětí 60%. Průměrná úspěšnost tohoto úkolu ve třídě Dráčata byla 80% a ve třídě Sluníčka 85,8%. Na základě zjištěných výsledků je patrné zlepšení v oblasti motoriky mluvidel, přesto se však paní učitelky v obou třídách rozhodly i nadále procvičovat tuto oblast ve své přímé činnosti s dětmi během dopoledních hodin a rodičům dětí s nesprávnou výslovností bylo doporučeno i nadále setrvávat v péči klinického logopeda.

### **Diagnostický úkol č. 27 – Opakování rytmu**

Úkol je zaměřený na vnímání a reprodukci rytmu, který je dítěti vypískán pomocí bzučáku. Dítě si má rytmus zapamatovat a pomocí bzučáku zopakovat. Celkem je dítěti předvedeno pět tónů. Za každý správně zopakováný tón získává dítě jeden bod, který odpovídá 20% úspěšnosti.

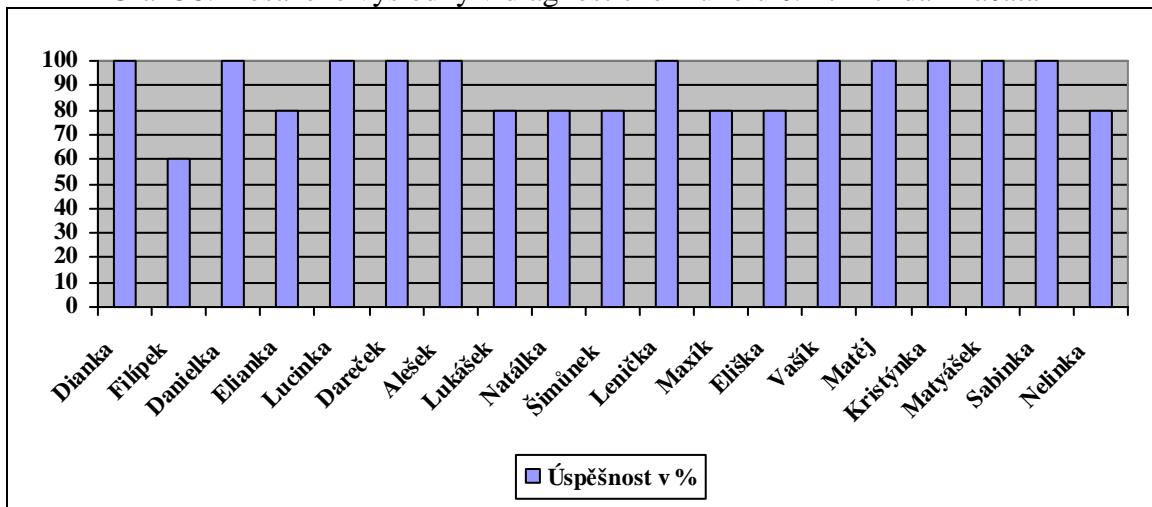
Dosažené výsledky v tomto úkolu byly zaznamenány do tabulek a grafů 58 a 59.

Tabulka 58: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 27 – třída Dráčata

Jméno	Dianka	Filípek	Danielka	Eliánka	Lucinka	Dareček	Alešek	Lukášek	Natálka	Šimůnek	Lenička	Maxík	Eliška	Vašík	Matěj	Kristýnka	Matyášek	Sabinka	Nelinka
Úspěšnost v %	100	60	100	80	100	100	100	80	80	80	100	80	80	100	100	100	100	100	80
Průměrná úspěšnost úkolu v %	90,5																		

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 58: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 27 – třída Dráčata



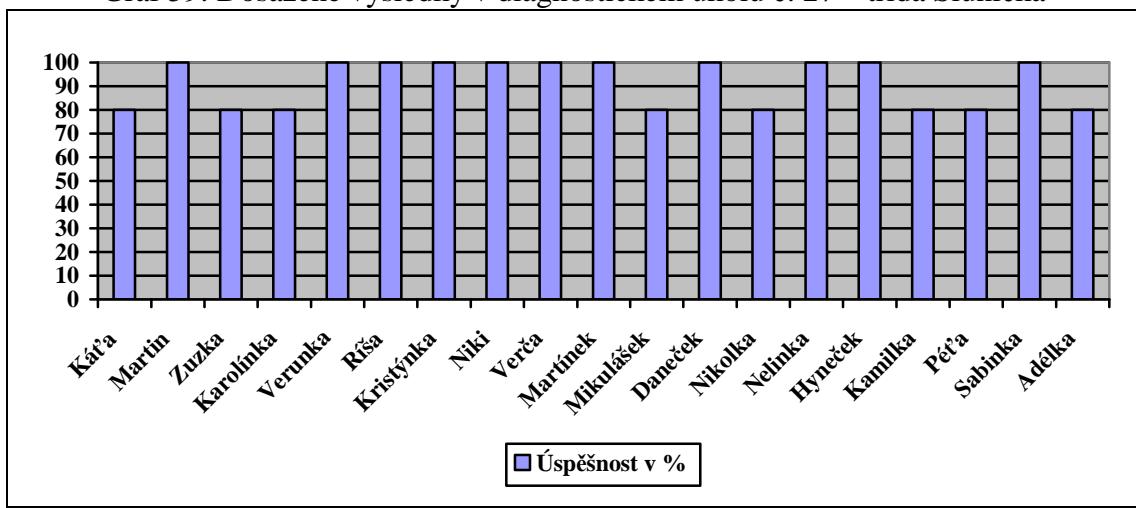
Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Tabulka 59: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 27 – třída Sluníčka

Jméno	Káťa	Martin	Zuzka	Karolínka	Verunka	Riša	Kristýnka	Niki	Verča	Martínek	Mikulášek	Daneček	Nikolka	Nelinka	Hyneček	Kamilka	Péta	Sabinka	Adélka
Úspěšnost v %	80	100	80	80	100	100	100	100	100	100	80	100	80	100	100	80	100	80	80
Průměrná úspěšnost úkolu v %																			91,6

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 59: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 27 – třída Sluníčka



Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

### **Komentář k diagnostickému úkolu č.27**

Výsledky dvacátého sedmého diagnostického úkolu se ve třídě Dráčata a Sluníčka pohybovaly v rozmezí od šesti do deseti bodů. Dvacet dva dětí splnilo úkol na 100%, patnáct dětí na 80% a jedno dítě na 60%. Průměrná úspěšnost tohoto úkolu ve třídě Dráčata byla 90,5% a ve třídě Sluníčka 91,6%. Ze zjištěných výsledků vyplývá, že oblast vnímání a reprodukce rytmu se pohybuje na dobré úrovni, přesto instruovaným rodičům dětí, které vykazovaly určitá oslabení, bylo doporučeno i nadále tuto oblast procvičovat.

### **Diagnostický úkol č. 28 – Zraková diferenciace – inverzní tvary**

Úkol je zaměřený na zrakovou diferenciaci. Dítěti jsou předkládány konkrétní dvojice obrázků, kde hledá shodnost a rozdílnost. Z celkového počtu pěti páru obrázků jsou tři páry totožné a dva páry rozdílné. Za každý správně vytvořený pár je jeden bod, který odpovídá 20% úspěšnosti. V tomto úkolu lze tedy získat maximálně pět bodů.

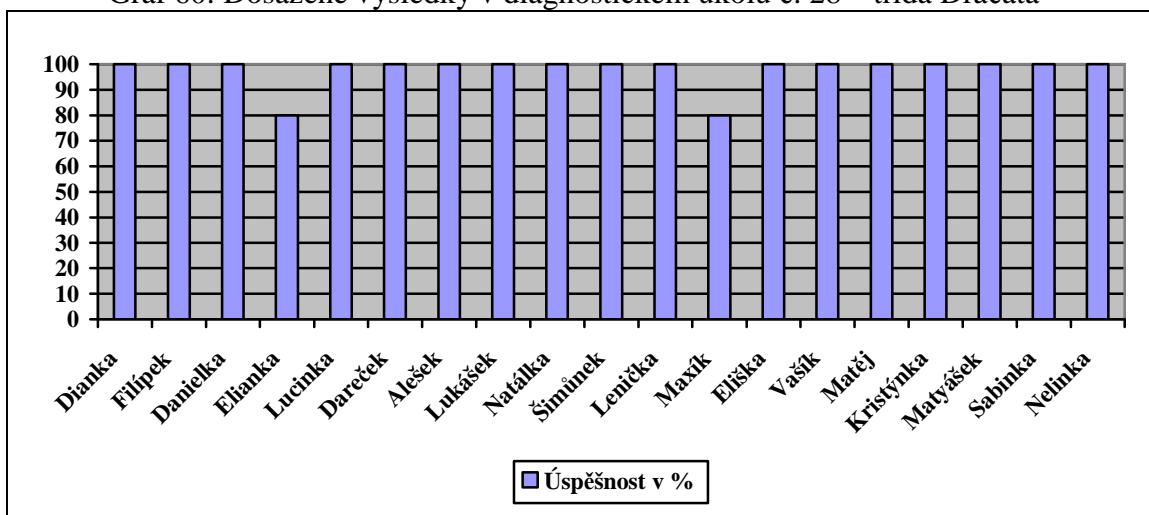
Dosažené výsledky v tomto úkolu byly zaznamenány do tabulek a grafů 60 a 61.

Tabulka 60: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 28 – třída Dráčata

Jméno	Dianka	Filípek	Danielka	Elianka	Lucinka	Dareček	Alešek	Lukášek	Natálka	Šimůnek	Lenička	Maxík	Eliška	Vášek	Matěj	Kristýnka	Matyášek	Sabinka	Nelinka
Úspěšnost v %	100	100	100	80	100	100	100	100	100	100	100	80	100	100	100	100	100	100	100
Průměrná úspěšnost úkolu v %	97,9																		

Zdroj: autor práce(vlastní šetření)

Graf 60: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 28 – třída Dráčata



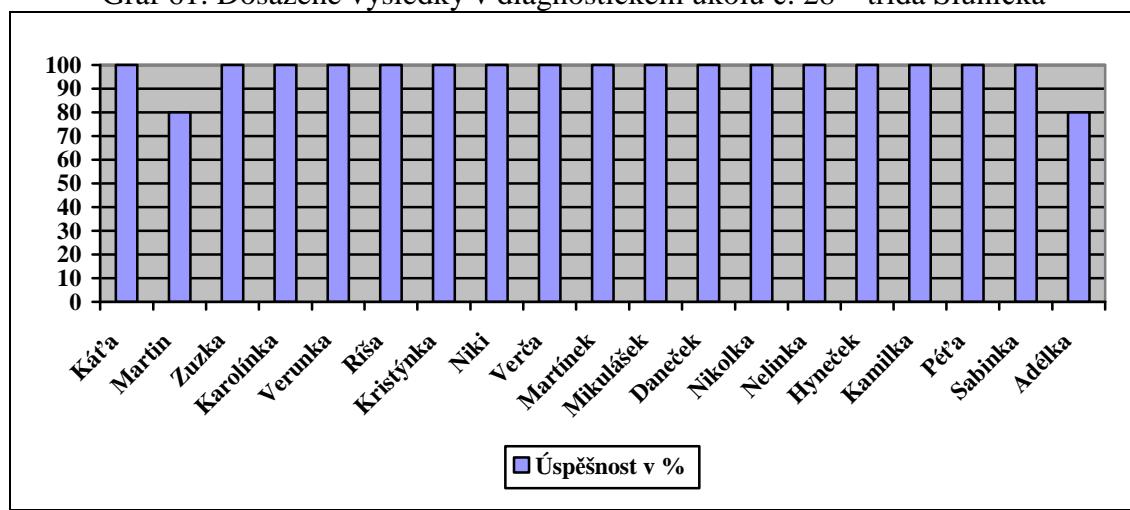
Zdroj: autor práce(vlastní šetření)

Tabulka 61: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 28 – třída Sluníčka

Jméno	Káťa	Martin	Zuzka	Karolína	Verunka	Ríša	Kristýnka	Niki	Verča	Martínek	Mikulášek	Daneček	Nikolka	Nelinka	Hyneček	Kamilka	Pet'á	Sabinka	Adélka
Úspěšnost v %	100	80	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	80
Průměrná úspěšnost úkolu v %																			97,9

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 61: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 28 – třída Sluníčka



Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

### **Komentář k diagnostickému úkolu č. 28**

Výsledky dvacátého osmého diagnostického úkolu se ve třídě Dráčata a Sluníčka pohybovaly v rozmezí od čtyř do pěti bodů. Třicet čtyř dětí splnilo úkol na 100% a čtyři děti na 80%. Průměrná úspěšnost tohoto úkolu ve třídě Dráčata byla 97,9% a ve třídě Sluníčka také 97,9%. Z toho vyplývá, že ve zrakové diferenciaci u některých předškolních dětí došlo ke zlepšení a u dětí i nadále vykazujících oslabení bylo doporučeno instruovaným rodičům tuto oblast procvičovat.

### **Diagnostický úkol č. 29 – Optická paměť**

V tomto úkolu má být vyzkoušena schopnost dítěte zapamatovat si obrázky, předkládané v určité posloupnosti. Úkol obsahuje osm obrázků, které si má dítě zapamatovat a po otočení kartiček obrázkem dolů k nim přiřadit stejný obrázek. Za každý správně přiřazený obrázek dostane dítě jeden bod, který odpovídá 12,5% úspěšnosti. Maximální možný počet dosažených bodů je osm.

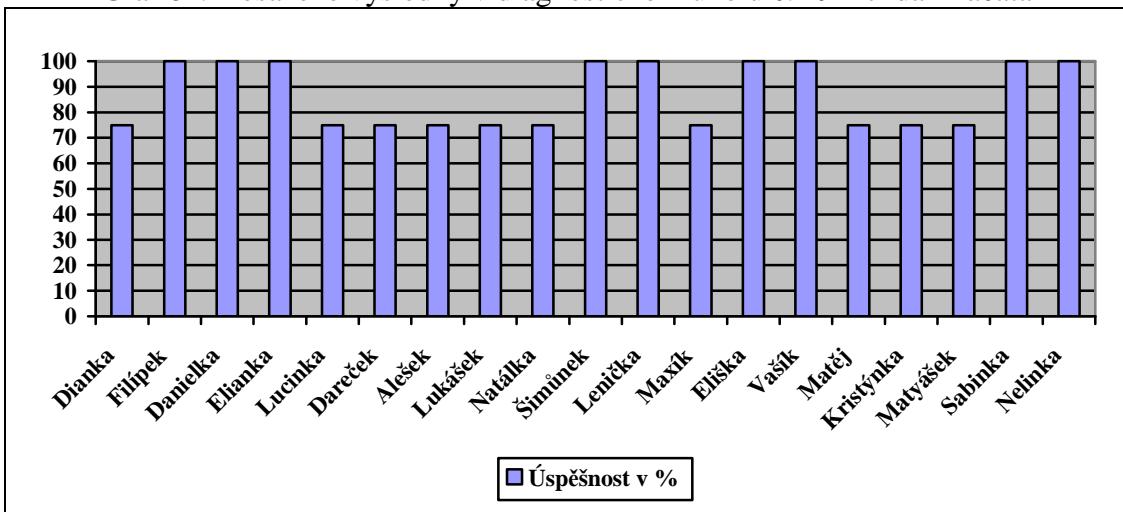
Dosažené výsledky v tomto úkolu byly zaznamenány do tabulek a grafů 62 a 63.

Tabulka 62: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 29 – třída Dráčata

Jméno	Dianka	Filípek	Daniela	Eliánka	Lucinka	Dareček	Alešek	Lukášek	Natálka	Šimůnek	Lenička	Maxík	Eliška	Vašek	Matič	Kristýnka	Matyášek	Sabinka	Nelinka
Úspěšnost v %	75	100	100	100	75	75	75	75	75	100	100	75	100	100	75	75	75	100	100
Průměrná úspěšnost úkolu v %	86,8																		

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 62: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 29 – třída Dráčata



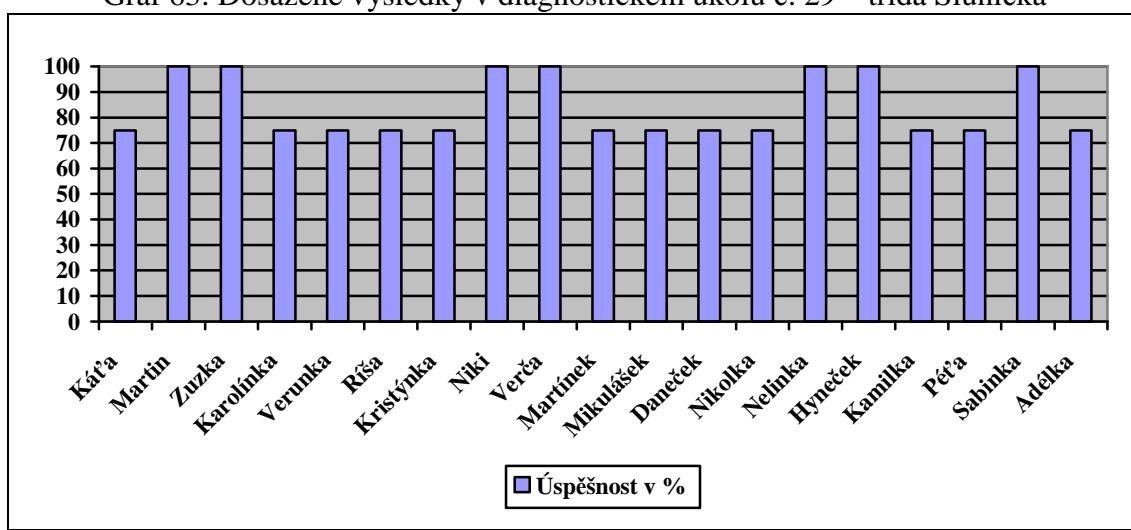
Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Tabulka 63: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 29 – třída Sluníčka

Jméno	Káťa	Martin	Zuzka	Karolínka	Verunka	Ríša	Kristýnka	Niki	Verča	Martínek	Mikulášek	Daneček	Nikolka	Nelinka	Hyneček	Kamilka	Péťa	Sabinka	Adélka
Úspěšnost v %	75	100	100	75	75	75	75	100	100	75	75	75	100	100	75	75	100	75	75
Průměrná úspěšnost úkolu v %																			84,2

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 63: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 29 – třída Sluníčka



Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

### ***Komentář k diagnostickému úkolu č. 29***

Výsledky dvacátého devátého diagnostického úkolu ve třídě Dráčata i ve třídě Sluníčka se pohybovaly mezi šesti až osmi body. Šestnáct dětí dosáhlo 100% a dvacet dva dětí 75%. Průměrná úspěšnost tohoto úkolu ve třídě Dráčata byla 86,8% a ve třídě Sluníčka 84,2%. Ze zjištěných výsledků vyplývá, že díky cílené stimulaci došlo v této oblasti k velkému zlepšení. Jelikož však tato oblast vykazuje i nadále určitá oslabení, paní učitelky z obou tříd se rozhodly nejen doporučit instruovaným rodičům procvičovat tuto oblast s dětmi v domácím prostředí v odpoledních hodinách, ale samy její procvičování budou i nadále zařazovat ve své přímé činnosti s dětmi během dopoledních hodin.

## Výsledky šetření v rámci depistáže

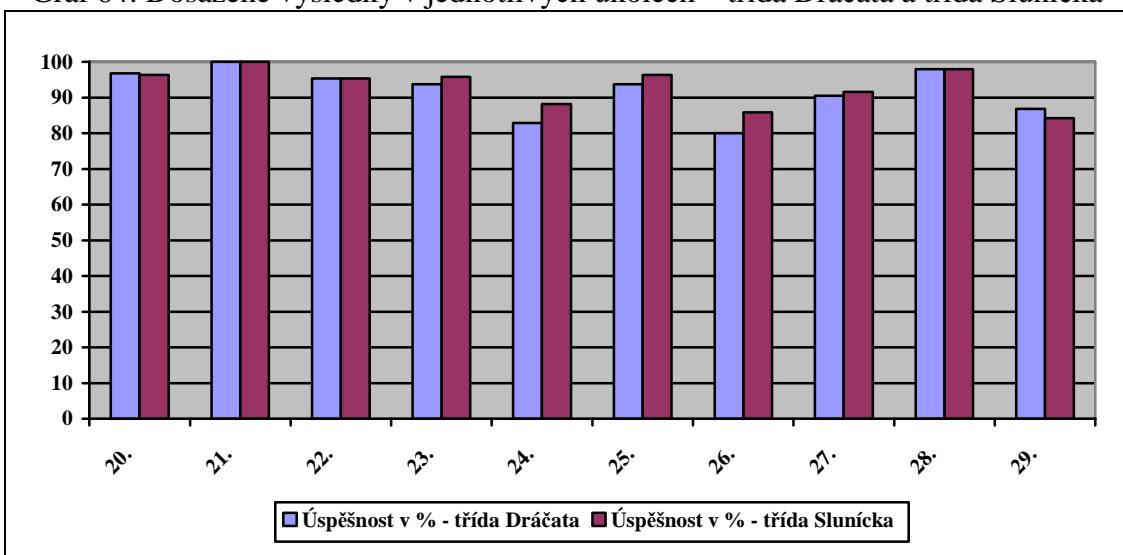
Dosažené výsledky v jednotlivých diagnostických úkolech ve třídě Dráčata i ve třídě Sluníčka v rámci depistáže byly zaznamenány do tabulky a následně do grafu 64. Monitorují průměrnou úspěšnost celé třídy v %.

Tabulka 64: Dosažené výsledky v jednotlivých úkolech – třída Dráčata a třída Sluníčka

Číslo úkolu	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.
<b>Úspěšnost v % - třída Dráčata</b>	96,8	100	95,3	93,7	82,9	93,7	80	90,5	97,9	86,8
<b>Úspěšnost v % - třída Sluníčka</b>	96,3	100	95,3	95,8	88,2	96,3	85,8	91,6	97,9	84,2
<b>Průměrná úspěšnost v % - třída Dráčata</b>							91,8			
<b>Průměrná úspěšnost v % - třída Sluníčka</b>							93,1			

Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

Graf 64: Dosažené výsledky v jednotlivých úkolech – třída Dráčata a třída Sluníčka



Zdroj: autor práce (vlastní šetření)

### diagnostické úkoly

- |                                  |                                      |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| 20. vizuomotorika, grafomotorika | 25. sluchová analýza – první písmeno |
| 21. barvy                        | 26. motorika mluvidel                |
| 22. matematické představy        | 27. opakování rytmu                  |
| 23. rytmus - slabikování         | 28. zraková diferenciace             |
| 24. krátkodobá paměť             | 29. optická paměť                    |

### ***Hodnocení efektivity reeduukace oslabených funkcí***

Porovnáním výsledků dosažených v jednotlivých úkolech v rámci depistáže bylo zjištěno, že ve třídě Dráčata i ve třídě Sluníčka byla 100% úspěšnost dosažena v oblasti rozpoznávání barev. Menší nedostatky se projevily v oblasti vizuomotoriky, grafomotoriky, matematických představ, slabikování, sluchové analýzy, opakování rytmu a zrakové diferenciace. Dosažené výsledky se v těchto oblastech pohybovaly mezi 90% a 100% úspěšností. Oslabení dílčích funkcí na hranici 80% se vyskytlo v krátkodobé paměti, motorice mluvidel a optické paměti.

Průměrná dosažená úspěšnost ve třídě Dráčata v rámci prvního diagnostického šetření byla 78,4% a v rámci druhého diagnostického šetření 91,8%. Průměrná dosažená úspěšnost ve třídě Sluníčka v rámci prvního diagnostického šetření byla 79,2% a v rámci druhého diagnostického šetření 93,1%. Z výše uvedených výsledků vyplývá, že po provedené cílené stimulaci během měsíce října až února se skupina dětí ze třídy Dráčata zlepšila o 13,4% a skupina dětí ze třídy Sluníčka o 13,9%.

Na základě porovnání výsledků obou diagnostických šetření je patrné, že pravidelným cvičením a cílenou stimulací oslabených dílčích funkcí lze dosáhnout zlepšení.

## **6.1 Interpretace a diskuse výsledků**

**Cílem výzkumu** bylo pomocí diagnostické metody Brigitte Sindelarové „Předcházíme poruchám učení“ **odhalit deficitu dílčích funkcí** u dětí předškolního věku a **cílenou stimulací**, která probíhala za podpory učitelek mateřské školy a instruovaných rodičů, **se snažit o jejich zmírnění** a postupně úplně odstranění. Cílená stimulace, která probíhala od října 2012 až do února 2013, měla prokázat význam pro připravenost na zahájení povinné školní docházky.

V souvislosti s cílem výzkumu byly formulovány tyto výzkumné hypotézy:

**1. Diagnostická metoda Brigitte Sindelarové „Předcházíme poruchám učení“ odhalí nejvýraznější deficit v oblasti motoriky mluvidel.**

Autorka sama ve své praxi učitelky první třídy základní školy se nejčastěji setkává s deficitem v oblasti řeči u svých žáků, a proto zvolila tuto hypotézu. Hypotéza se potvrdila, jelikož v prvním výzkumném šetření dosahovala úspěšnost v oblasti motoriky mluvidel ve třídě Dráčata pouze 57,9% a ve třídě Sluníčka 58,9%. Na základě pravidelných cvičení a cílené stimulace této dílčí funkce došlo ke zlepšení a úspěšnost ve druhém výzkumném šetření se již ve třídě Dráčata rovnala 80% a ve třídě Sluníčka 85,8%. Na základě zjištěných výsledků lze potvrdit, že největší oslabení se i nadále projevuje v oblasti motoriky mluvidel, jelikož jsou dílčí funkce, k jejichž posílení je nutné provádět cílenou stimulaci po delší dobu.

**2. Cílenou a pravidelnou stimulací u dětí v mateřské škole lze očekávat největší pozitivní posun v oblasti zrakové percepce.**

Jelikož nejvíce informací z vnějšího prostředí je přijímáno vizuálním kontaktem, předpokládá se, že dozrávání této funkce probíhá rychleji. Tento předpoklad se potvrdil, jelikož díky cílené stimulaci došlo k nejvýznamnějšímu pozitivnímu posunu v oblasti optické paměti. Při prvním výzkumném šetření vykazujícím velké oslabení v této oblasti se u dětí předškolního věku průměrná úspěšnost ve třídě Dráčata rovnala 43,4% a ve třídě Sluníčka 40,8%. Ve druhém šetření po cílené stimulaci již průměrná úspěšnost ve třídě Dráčata dosahovala 86,8% a ve třídě Sluníčka 84,2%.

### **3. Deficity dílčích funkcí nemají významnější souvislost s výběrem mateřské školy ani s osobností učitele, jeho profesními schopnostmi a dovednostmi.**

Ve vztahu k formulaci této hypotézy autorku zajímalo, zda je efektivita cílené stimulace významně ovlivněna faktorem, kdo ji z pedagogických pracovníků provádí (tedy stejný program, se kterým pracují dvě paní učitelky) či nikoliv. Hypotéza se potvrdila, jelikož depistáž, která byla měřítkem efektivity reeduкаce oslabených funkcí, neprokázala významnější rozdíly mezi jednotlivými třídami, průměrná úspěšnost ve třídě Dráčata byla 91,8% a ve třídě Sluníčka 93,1%.

Zároveň si je autorka vědoma, že osobnost učitele a jeho profesní schopnosti a dovednosti nebyly cílem zkoumání i to, že vzorek postihuje práci pouze dvou paní učitelek. Osobnost učitele je široké téma, ve kterém se objevuje mnoho dalších proměnných faktorů.

V diplomové práci bylo na základě porovnání výsledků obou diagnostických šetření prokázáno, že pravidelným cvičením a cílenou stimulací oslabených dílčích funkcí lze dosáhnout zlepšení. Významnou roli při cílené stimulaci hraje spolupráce rodiny a školy a je potřebná u všech dětí předškolního věku.

K posilování dílčích funkcí je možno využít námětů na procvičování viz teoretická část diplomové práce nebo například tyto publikace a stimulační programy: Mezi námi předškoláky 1. a 2. díl, Rozvoj zrakového vnímání pro děti od 3 do 5 let, Rozvoj zrakového vnímání pro děti od 4 do 6 let, Diagnostika dítěte předškolního věku, Šimonovy pracovní listy, Shody a rozdíly, Prostorová orientace, Optická diferenciace I., Škola před školou I. a II., Kuprev a Kupoz.

## ZÁVĚR

Příchod nového člověka na svět patří k nejkrásnějším a nejšťastnějším chvílím života. Dny, týdny, měsíce a roky postupně ukazují, jak dítě roste, vyvíjí se a jak se dokáže poprat o své místo na slunci. Nejprve vstupuje do rodinného prostředí, kde je výchovně stimulováno. V tomto prostředí setrvává až do doby, kdy nastoupí do mateřské školy.

Mateřská škola, jako první článek našeho vzdělávacího systému, zajišťuje nejen předškolní výchovně vzdělávací činnost, ale zároveň se snaží o maximální rozvoj každého jedince.

Každé dítě je jiné, některé šikovnější, některé bystřejší, některé komunikativnější, a proto již v mateřské škole jsou mezi jednotlivými dětmi spatřovány určité rozdíly. Je nutné však adekvátně posoudit, zda se u dítěte nejedná o odchylky od normy, které jsou způsobeny zpomaleným, nerovnoměrným nebo jinak se odlišujícím vývojem v oblasti kognitivní, percepční, motorické a senzomotorické.

Cílem diplomové práce bylo popsat a charakterizovat problematiku nerovnoměrného psychomotorického vývoje dítěte předškolního věku, jehož následky lze včasné diagnostikou a následnou cílenou reeduкаci odstranit nebo alespoň zmírnit s možností využití v praxi. Veškerá péče a pomoc, která se dostává dítěti od narození až po ukončení mateřské školy, je pro školní připravenost nenahraditelná.. Význam, který má včasná, pravidelná, systematická a trpělivá péče a práce s dětmi, je prokazatelný. Každé dítě má však odlišné zděděné a vrozené dispozice, a proto přes veškerou snahu nemusí dosáhnout až na vrchol vzdělanosti. Je však nutné zdůraznit, že každé dítě chce být úspěšné, a proto si zaslouží žít v klidném a láskyplném prostředí bez ohledu na to, zda je „dokonalé“ či ne.

Tato diplomová práce může sloužit učitelům mateřských škol a rodičům jako průvodce oblastí psychomotorického vývoje poskytující konkrétní informace o deficitech dílčích funkcí u dětí předškolního věku a zároveň jako návod na vhodnou stimulaci dílčích funkcí u předškolních dětí.

*„Tajemství výchovy spočívá v tom, zařídit věci tak, aby dítě bylo úspěšné a pak je za to pochválit.“*

/Zdeněk Matějček/

# **SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY**

## **Seznam použitých českých zdrojů**

ALLEN, K.E., MAROTZ, L.R. *Přehled vývoje dítěte od prenatálního období do 8 let.* 1. vyd. Praha : Portál, 2002. ISBN 80-7178-614-4.

BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Diagnostika dítěte předškolního věku.* 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1829-0.

BEDNÁŘOVÁ, J., ŠMARDOVÁ, V. *Školní zralost.* 1. vyd. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-2569-4.

ČÁP, J., MAREŠ, J. *Psychologie pro učitele.* 1. vyd. Prahy: Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-273-7.

ČERNÁ, M. a kol. *Lehké mozkové dysfunkce.* 3. vyd. Praha: Karolinum, 2002. ISBN 80-7184-880-8

JUCOVIČOVÁ, D., ŽÁČKOVÁ, H. *Dysgrafie.* 1. vyd. Praha: D + H, 2005. ISBN 978-80-903-579-2-X.

JUCOVIČOVÁ, D., ŽÁČKOVÁ, H. *Dysortografie..* 1. vyd. Praha: D + H, 2008. ISBN 978-80-903-869-4-5.

JUCOVIČOVÁ, D., ŽÁČKOVÁ, H. *Dyslexie.* 1. vyd. Praha: D + H, 2004. ISBN 978-80-903-869-7-6.

JUCOVIČOVÁ, D., ŽÁČKOVÁ, H., *Metody práce s dětmi s LMD především pro učitele a vychovatele.* 4. vyd. Praha: D + H, 2000. ISBN 978-80-903-869-1-4.

JUCOVIČOVÁ, D., ŽÁČKOVÁ, H. *Reeduкаce specifických poruch učení u dětí.* 1. vyd. Praha: Portál, 2008. ISBN 978-80-7367-474-8.

JUCOVIČOVÁ, D., ŽÁČKOVÁ, H., SOVOVÁ, H. *Specifické poruchy učení na 2. stupni základních škol.* 1. vyd. Praha D + H, 2007. ISBN 978-80-903-579-7-6.

JUCOVIČOVÁ, D., ŽÁČKOVÁ, H. *Děti s odkladem školní docházky a jejich úspěšný start ve škole.* 4. vyd. Praha: D + H, 2005. ISBN 978-80-903-579-0-3.

KUCHARSKÁ, A. *Specifické poruchy učení a chování,* 1. vyd. Praha: Portál, 2000. ISBN 80-7178-389-7.

LANGMEIER, J., KREJČÍŘOVÁ, D. *Vývojová psychologie.* 3. vyd. Praha: Grada, 1998. ISBN 80-7169-195-X.

MACHOVÁ, J. *Biologie člověka pro učitele*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2002. ISBN 80-7184-867-0.

PIPEKOVÁ, J., et al., *Kapitoly ze speciální pedagogiky*. 3. vyd. Brno: Paido, 2010. ISBN 978-80-7315-198-0.

POKORNÁ, V. *Teorie a náprava vývojových poruch učení a chování*. 3. vyd. Praha: Portál, 2001. ISBN 978-80-7178-570-9.

PŘINOSILOVÁ, D. *Diagnostika ve speciální pedagogice*. 2. vyd. Brno: Paido, 2007. ISBN 978-80-7315-157-7.

SINDELAROVÁ, B. *Předcházíme poruchám učení*. 4. vyd. Praha: Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-262-1.

ŠVANCAROVÁ, D., KUCHARSKÁ, A. *Test rizika poruch čtení a psaní pro rané školáky*. 1. vyd. Praha: Scientia, 2001. ISBN 978-80-7183-221-9.

VACÍNOVÁ, M., TRPIŠOVSKÁ, D., FARKOVÁ, M. *Psychologie*. 1. vyd. Praha : Univerzita Jana Amose Komenského Praha, 2008. ISBN 978-80-86723-47-1.

VÁGNEROVÁ, M. *Vývojová psychologie I. Dětství a dospívání*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2005. ISBN 80-246-0956-8.

ZELINKOVÁ, O. *Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program*. 3. vyd. Praha: Portál, 2011. ISBN 978-80-262-0044-4.

ZELINKOVÁ, O. *Poruchy učení*. 11. vyd. Praha : Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-514-1.

## **Seznam použitých internetových zdrojů**

MĚÚ STRAKONICE. ZŠ a MŠ města Strakonice. [online]. [cit. 2008-05-26]. Dostupné z: <http://www.skolstvi.strakonice.eu/>

## **Seznam ostatních zdrojů**

MAREŠOVÁ, J. *Školní prognózy nedonošeného dítěte*, Praha: 2012. Bakalářská práce. UNIVERZITA JANA AMOSE KOMENSKÉHO PRAHA, Speciální pedagogika – vychovatelství. Vedoucí bakalářské práce: Jitka Machová.

# **SEZNAM GRAFŮ A TABULEK**

## **Seznam grafů**

- Graf 1: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 1 – třída Dráčata  
Graf 2: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 1 – třída Sluníčka  
Graf 3: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 2 – třída Dráčata  
Graf 4: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 2 – třída Sluníčka  
Graf 5: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 3 – třída Dráčata  
Graf 6: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 3 – třída Sluníčka  
Graf 7: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 4 – třída Dráčata  
Graf 8: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 4 – třída Sluníčka  
Graf 9: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 5 – třída Dráčata  
Graf 10: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 5 – třída Sluníčka  
Graf 11: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 6 – třída Dráčata  
Graf 12: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 6 – třída Sluníčka  
Graf 13: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 7 – třída Dráčata  
Graf 14: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 7 – třída Sluníčka  
Graf 15: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 8 – třída Dráčata  
Graf 16: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 8 – třída Sluníčka  
Graf 17: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 9 – třída Dráčata  
Graf 18: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 9 – třída Sluníčka  
Graf 19: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 10 – třída Dráčata  
Graf 20: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 10 – třída Sluníčka  
Graf 21: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 11/1 – třída Dráčata  
Graf 22: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 11/1 – třída Sluníčka  
Graf 23: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 11/2 – třída Dráčata  
Graf 24: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 11/2 – třída Sluníčka  
Graf 25: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 12/1 – třída Dráčata  
Graf 26: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 12/1 – třída Sluníčka  
Graf 27: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 12/2 – třída Dráčata  
Graf 28: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 12/2 – třída Sluníčka  
Graf 29: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 13 – třída Dráčata

- Graf 30: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 13 – třída Sluníčka
- Graf 31: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 14 – třída Dráčata
- Graf 32: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 14 – třída Sluníčka
- Graf 33: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 15 – třída Dráčata
- Graf 34: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 15 – třída Sluníčka
- Graf 35: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 16 – třída Dráčata
- Graf 36: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 16 – třída Sluníčka
- Graf 37: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 17 – třída Dráčata
- Graf 38: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 17 – třída Sluníčka
- Graf 39: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 18 – třída Dráčata
- Graf 40: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 18 – třída Sluníčka
- Graf 41: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 19 – třída Dráčata
- Graf 42: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 19 – třída Sluníčka
- Graf 43: Dosažené výsledky v jednotlivých úkolech – třída Dráčata a třída Sluníčka
- Graf 44: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 20 – třída Dráčata
- Graf 45: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 20 – třída Sluníčka
- Graf 46: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 21 – třída Dráčata
- Graf 47: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 21 – třída Sluníčka
- Graf 48: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 22 – třída Dráčata
- Graf 49: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 22 – třída Sluníčka
- Graf 50: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 23 – třída Dráčata
- Graf 51: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 23 – třída Sluníčka
- Graf 52: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 24 – třída Dráčata
- Graf 53: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 24 – třída Sluníčka
- Graf 54: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 25 – třída Dráčata
- Graf 55: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 25 – třída Sluníčka
- Graf 56: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 26 – třída Dráčata
- Graf 57: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 26 – třída Sluníčka
- Graf 58: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 27 – třída Dráčata
- Graf 59: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 27 – třída Sluníčka
- Graf 60: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 28 – třída Dráčata
- Graf 61: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 28 – třída Sluníčka

Graf 62: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 29 – třída Dráčata

Graf 63: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 29 – třída Sluníčka

Graf 64: Dosažené výsledky v jednotlivých úkolech – třída Dráčata a třída Sluníčka

## **Seznam tabulek**

Tabulka 1: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 1 – třída Dráčata

Tabulka 2: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 1 – třída Sluníčka

Tabulka 3: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 2 – třída Dráčata

Tabulka 4: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 2 – třída Sluníčka

Tabulka 5: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 3 – třída Dráčata

Tabulka 6: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 3 – třída Sluníčka

Tabulka 7: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 4 – třída Dráčata

Tabulka 8: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 4 – třída Sluníčka

Tabulka 9: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 5 – třída Dráčata

Tabulka 10: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 5 – třída Sluníčka

Tabulka 11: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 6 – třída Dráčata

Tabulka 12: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 6 – třída Sluníčka

Tabulka 13: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 7 – třída Dráčata

Tabulka 14: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 7 – třída Sluníčka

Tabulka 15: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 8 – třída Dráčata

Tabulka 16: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 8 – třída Sluníčka

Tabulka 17: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 9 – třída Dráčata

Tabulka 18: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 9 – třída Sluníčka

Tabulka 19: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 10 – třída Dráčata

Tabulka 20: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 10 – třída Sluníčka

Tabulka 21: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 11/1 – třída Dráčata

Tabulka 22: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 11/1 – třída Sluníčka

Tabulka 23: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 11/2 – třída Dráčata

Tabulka 24: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 11/2 – třída Sluníčka

Tabulka 25: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 12/1 – třída Dráčata

Tabulka 26: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 12/1 – třída Sluníčka

Tabulka 27: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 12/2 – třída Dráčata

- Tabulka 28: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 12/2 – třída Sluníčka
- Tabulka 29: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 13 – třída Dráčata
- Tabulka 30: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 13 – třída Sluníčka
- Tabulka 31: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 14 – třída Dráčata
- Tabulka 32: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 14 – třída Sluníčka
- Tabulka 33: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 15 – třída Dráčata
- Tabulka 34: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 15 – třída Sluníčka
- Tabulka 35: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 16 – třída Dráčata
- Tabulka 36: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 16 – třída Sluníčka
- Tabulka 37: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 17 – třída Dráčata
- Tabulka 38: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 17 – třída Sluníčka
- Tabulka 39: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 18 – třída Dráčata
- Tabulka 40: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 18 – třída Sluníčka
- Tabulka 41: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 19 – třída Dráčata
- Tabulka 42: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 19 – třída Sluníčka
- Tabulka 43: Dosažené výsledky v jednotlivých úkolech – třída Dráčata a třída Sluníčka
- Tabulka 44: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 20 – třída Dráčata
- Tabulka 45: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 20 – třída Sluníčka
- Tabulka 46: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 21 – třída Dráčata
- Tabulka 47: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 21 – třída Sluníčka
- Tabulka 48: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 22 – třída Dráčata
- Tabulka 49: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 22 – třída Sluníčka
- Tabulka 50: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 23 – třída Dráčata
- Tabulka 51: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 23 – třída Sluníčka
- Tabulka 52: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 24 – třída Dráčata
- Tabulka 53: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 24 – třída Sluníčka
- Tabulka 54: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 25 – třída Dráčata
- Tabulka 55: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 25 – třída Sluníčka
- Tabulka 56: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 26 – třída Dráčata
- Tabulka 57: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 26 – třída Sluníčka
- Tabulka 58: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 27 – třída Dráčata
- Tabulka 59: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 27 – třída Sluníčka

Tabulka 60: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 28 – třída Dráčata

Tabulka 61: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 28 – třída Sluníčka

Tabulka 62: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 29 – třída Dráčata

Tabulka 63: Dosažené výsledky v diagnostickém úkolu č. 29 – třída Sluníčka

Tabulka 64: Dosažené výsledky v jednotlivých úkolech – třída Dráčata a třída Sluníčka

## SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A – Metoda B. Sindelarové „Předcházíme poruchám učení“.....	I
Příloha B – Strom – vývoj učení a myšlení.....	III
Příloha C – Diagnostický úkol č. 1 – rozdíly v párových obrázcích.....	IV
Příloha D – Diagnostický úkol č. 2 – rozdíly v párových tvarech .....	V
Příloha E – Diagnostický úkol č. 3 – ukryté tvary.....	VI
Příloha F – Diagnostický úkol č. 7 – spojení mezi viděným a slyšeným vjemem..	VII
Příloha G – Diagnostický úkol č. 8 –spojení mezi viděným a slyšeným vjemem.	VIII
Příloha H – Diagnostický úkol č. 9 – paměť na obrázky.....	IX
Příloha CH – Diagnostický úkol č. 10 – paměť na tvary.....	X
Příloha I – Diagnostický úkol č. 13 – zapamatovat si obrázky.....	XI
Příloha J – Diagnostický úkol č. 14 – zapamatovat si slova.....	XII
Příloha K – Diagnostický úkol č. 16 – koordinace ruky a oka při psaní.....	XIII
Příloha L – Diagnostický úkol č. 17 – vyhledávání obrázků.....	XIV

## Příloha A – Metoda B. Sindelarové „Předcházíme poruchám učení“

Metoda je rozpracována do třech hlavních kapitol. První kapitola s názvem ***Myšlení a učení – příklady deficitů v dílčích funkcích*** popisuje důležitost dětské hry, kterou se dítě učí. Všechny zkušenosti a zážitky, které dítě hrou získává, jsou důležité pro další etapy vývoje člověka. Autorka říká „*Už nikdy v našem životě se nenaučíme v tak krátké době tolik, co jsme se naučili od našeho narození do nástupu do školy. Ve srovnání s tím, co se naučíme v prvních letech našeho života, je všechno ostatní (čtení, psaní a počítání nebo později to, co potřebujeme v našem zaměstnání) daleko méně než tato dětská hra. A protože toto první učení je základem pro všechno následující učení, je tohle období tak důležité.*“<sup>205</sup>

Metoda Brigitte Sindelarové přirovnává vývoj myšlení a učení ke stromu. Kořeny a kmen představují základní schopnosti. U kmene stromu leží pes, který představuje schopnost koncentrace a připravenost přijímat informace. Pes vše pozorně sleduje. „*Kmenem procházejí všechny schopnosti a dovednosti, ze kterých pak mohou vyrůstat velké i malé větve.*“<sup>206</sup> Větve představují zásobárnu zkušeností, které dítě až dosud získalo. Z nich se pak během velmi krátké doby vyvíjí základní schopnosti, jako je zachycení, zpracování, seskupování a zapamatování toho, co dítě vidí, slyší, cítí i jak se rozvíjí motoricky. Veškeré tyto schopnosti jsou vlastně dílčí funkce.<sup>207</sup>

Každý kmen má i svou korunu, která představuje komplexní schopnosti jako řeč a později čtení, psaní a počítání. To, jak strom vypadá, zda se rozrostl harmonicky, stojí zpříma nebo je nakloněn a roste nepravidelně apod., závisí na tom, jakým způsobem se vyvíjely kořeny a kmen.<sup>208</sup> „*Zda člověk může plně rozvíjet své schopnosti závisí na tom, jaké předpoklady k rozvoji měl v prvních letech života.*“<sup>209</sup>

---

<sup>205</sup> SINDELAROVÁ, B. *Předcházíme poruchám učení*. 4. vyd. Praha: Portál, 2007, str. 3. ISBN 978-80-7367-262-1

<sup>206</sup> SINDELAROVÁ, B. *Předcházíme poruchám učení*. 4. vyd. Praha: Portál, 2007, str. 5. ISBN 978-80-7367-262-1

<sup>207</sup> SINDELAROVÁ, B. *Předcházíme poruchám učení*. 4. vyd. Praha: Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-262-1

<sup>208</sup> SINDELAROVÁ, B. *Předcházíme poruchám učení*. 4. vyd. Praha: Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-262-1

<sup>209</sup> SINDELAROVÁ, B. *Předcházíme poruchám učení*. 4. vyd. Praha: Portál, 2007, str. 5. ISBN 978-80-7367-262-1

*„Nesetkáváme se jen s harmonicky vyváženými rozvinutými stromky, ale i takovými, které nerostou vzpřímeně a jejichž koruna je nerovnoměrně rozrostlá.“<sup>210</sup> Stejně tak je to i s dítětem. „Pokud má dítě problémy při výuce čtení, psaní a počítání, nacházíme příčiny těchto problémů již tam, kde jsou základy těchto schopností. A tam je také musíme hledat, pokud chceme dítěti pomoci.“<sup>211</sup> Velmi důležitá je tedy i role zahradníka, který růst a vývoj stromu sleduje a je schopen zabránit potížím při růstu. Pokud se tedy podaří deficity rozpoznat, je velká šance, že umožníme harmonický a bezproblémový vývoj.<sup>212</sup>*

Pro záznam diagnostického šetření vytvořila autorka **strom**, kde jednotlivé větve tvoří úkoly z oblasti diferenciace pozadí a figury, optické a akustické diferenciace, intermodálního kódování, optické, akustické a intermodální krátkodobé a dlouhodobé paměti, seriality, vnímání schématu těla a orientace v prostoru.

Druhá kapitola knihy je nazvana **Metoda k zjištění deficitů v dílčích funkcích v předškolním věku** a popisuje jednotlivé diagnostické úkoly. Řešení úkolů může probíhat pouze tehdy, když je dítě odpočaté, má na to klid, za podmínek vyloučení rušivých vlivů, při dostatku času na plnění úkolů a postupném řešení úkolů. Úkoly by mely být rozdeleny do více dnů a jednotlivý úkol by měl být prováděn bez přerušení. Diagnostická část zahrnuje celkem 19. úkolů.<sup>213</sup> Součástí druhé kapitoly této knihy je také vyhodnocení.

Třetí kapitola knihy se jmenuje **Programy nácviku** a přináší úkoly k procvičování oblastí, ve kterých má dítě určité problémy. Úkoly jsou seřazeny podle náročnosti do tří stupňů a jsou rozdeleny podle procvičované oblasti do jedenácti základních skupin.

---

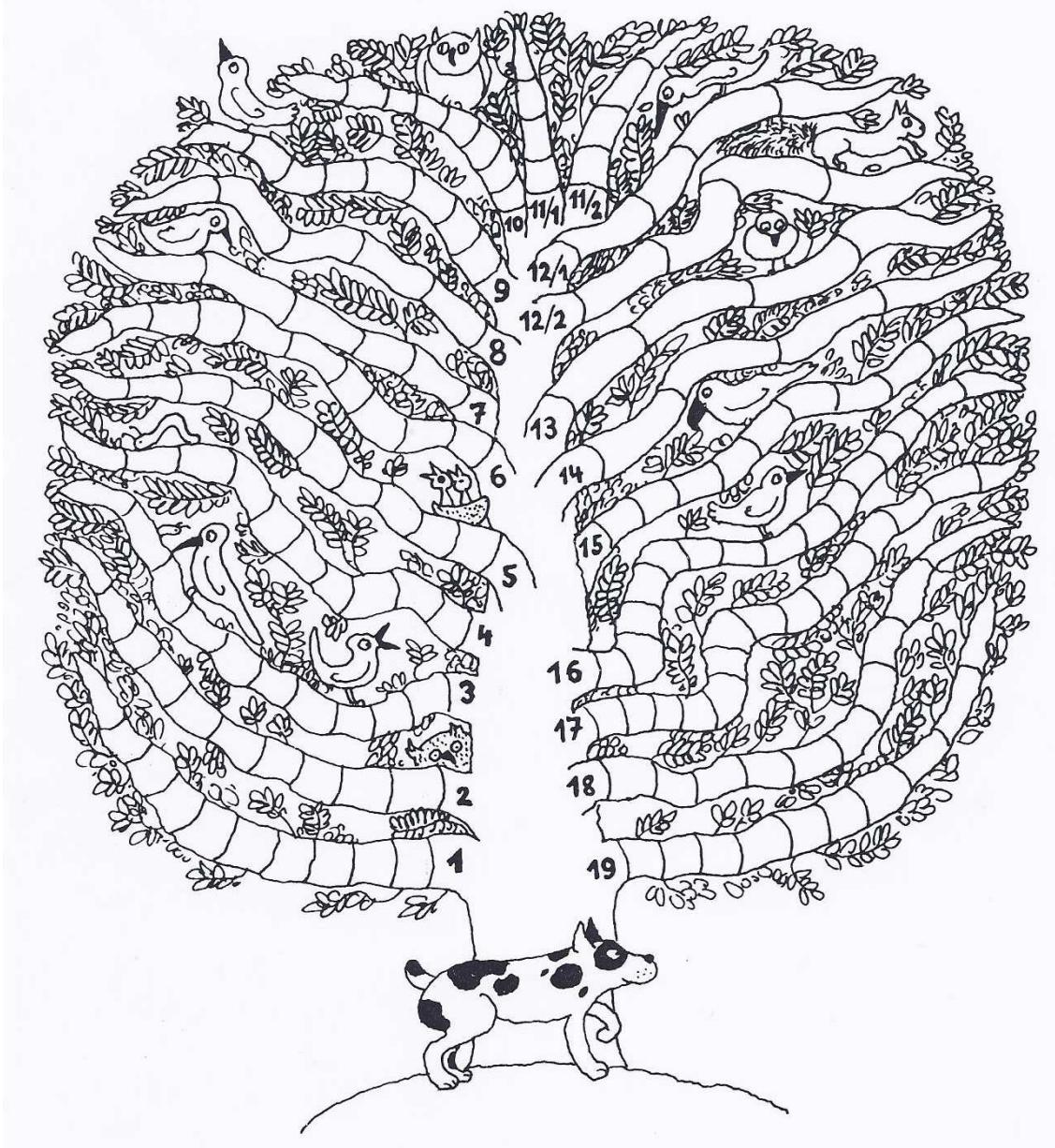
<sup>210</sup> SINDELAROVÁ, B. *Předcházíme poruchám učení*. 4. vyd. Praha: Portál, 2007, str. 6. ISBN 978-80-7367-262-1

<sup>211</sup> SINDELAROVÁ, B. *Předcházíme poruchám učení*. 4. vyd. Praha: Portál, 2007, str. 6. ISBN 978-80-7367-262-1

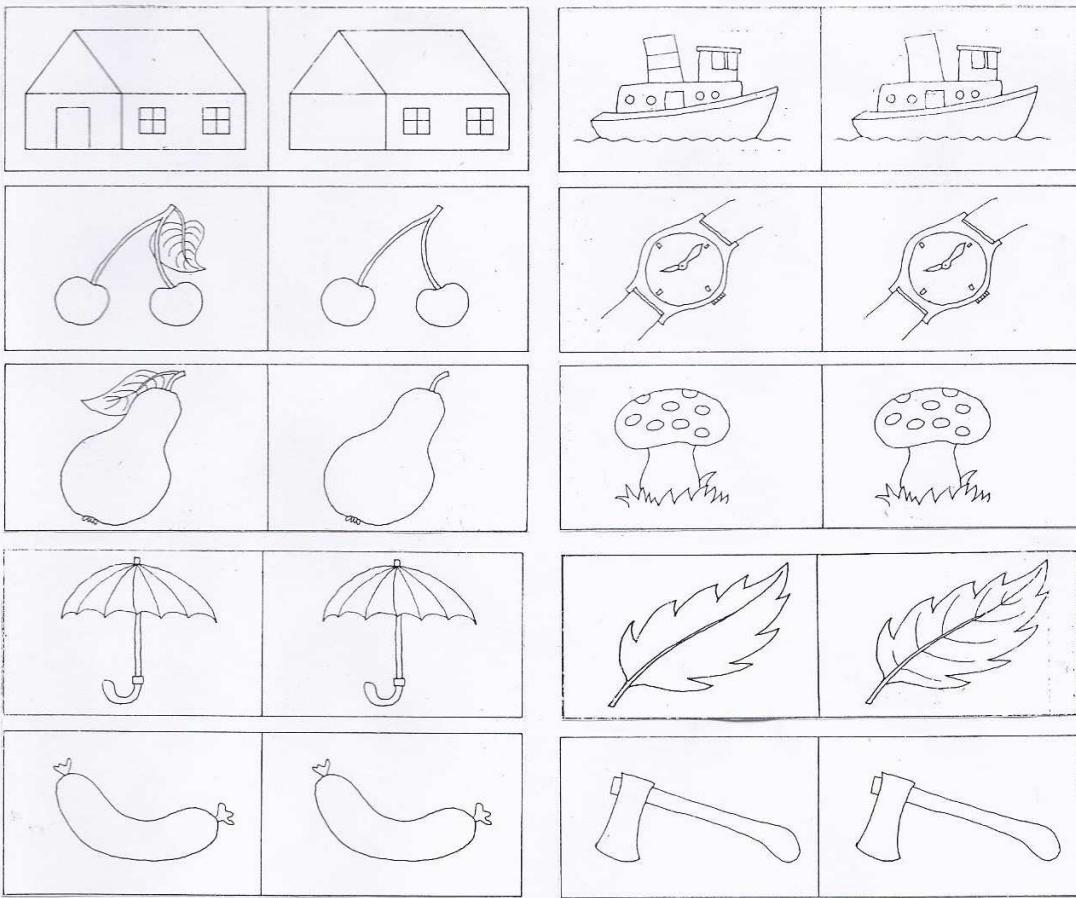
<sup>212</sup> SINDELAROVÁ, B. *Předcházíme poruchám učení*. 4. vyd. Praha: Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-262-1

<sup>213</sup> SINDELAROVÁ, B. *Předcházíme poruchám učení*. 4. vyd. Praha: Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-262-1

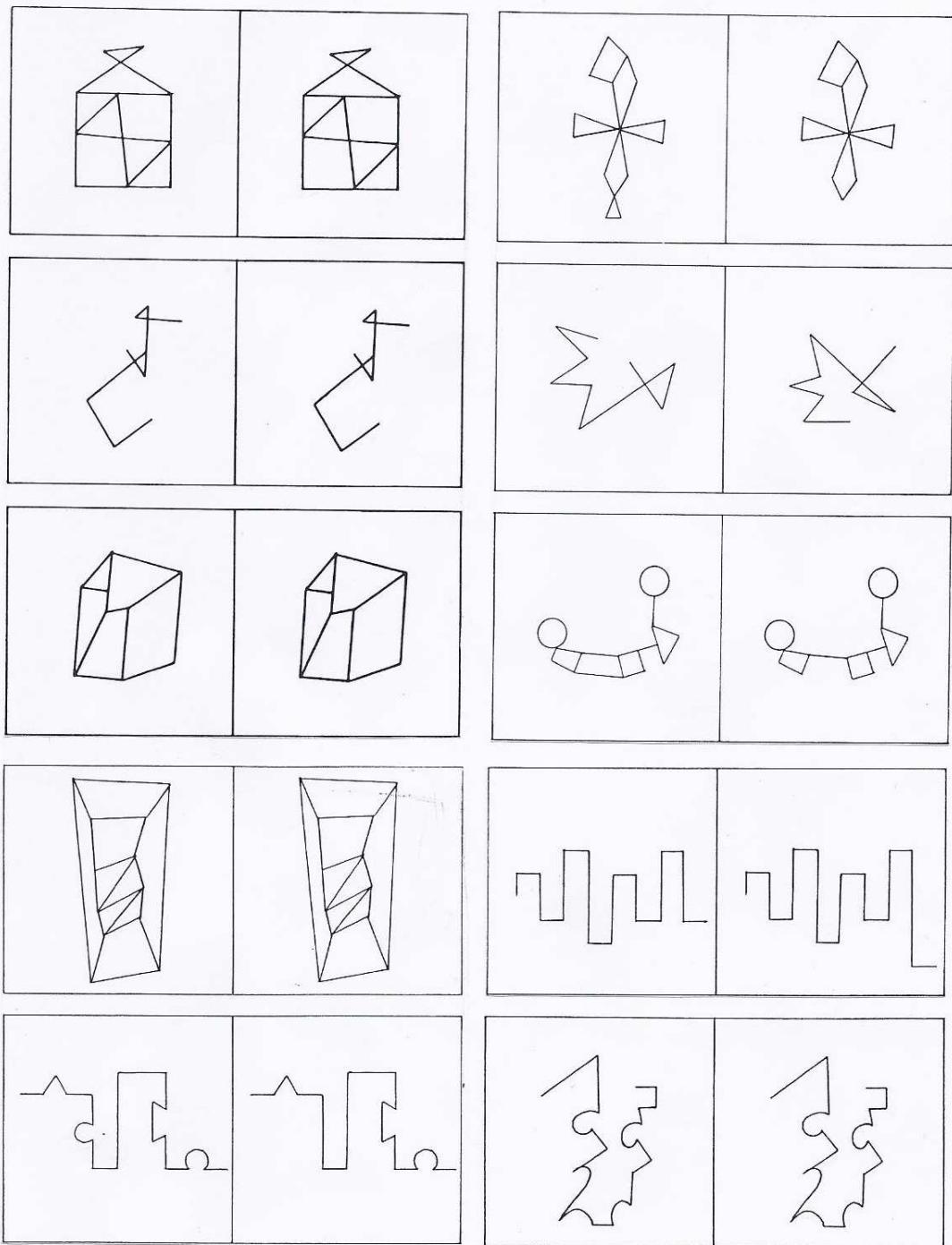
**Příloha B – Strom – vývoj učení a myšlení**



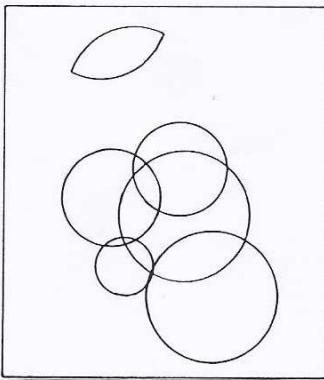
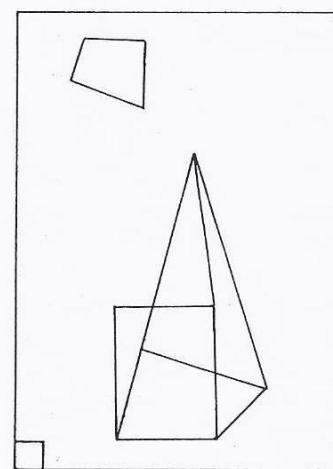
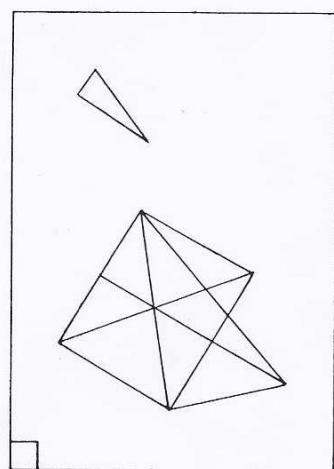
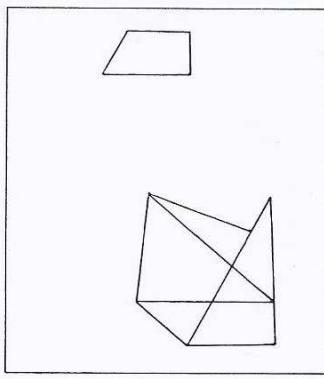
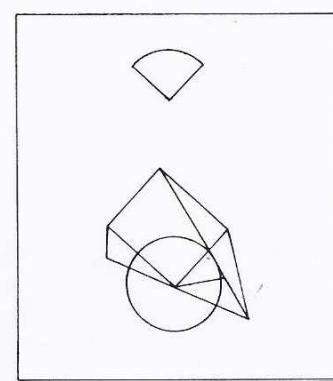
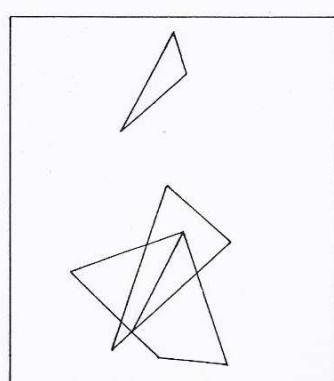
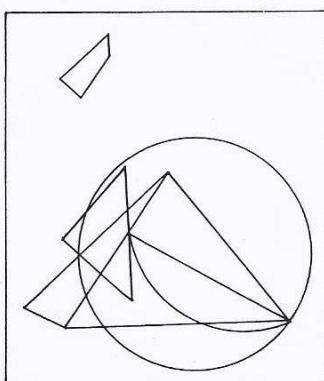
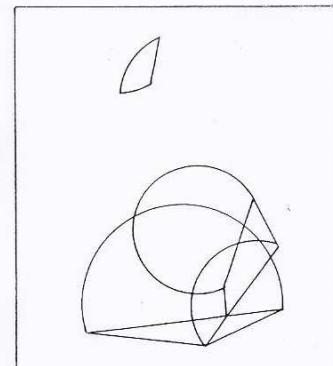
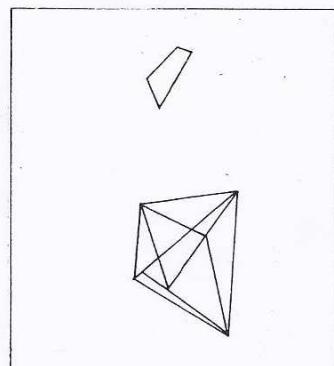
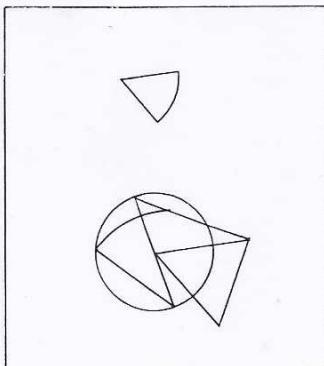
**Příloha C – Diagnostický úkol č. 1 – rozdíly v párových obrázcích**



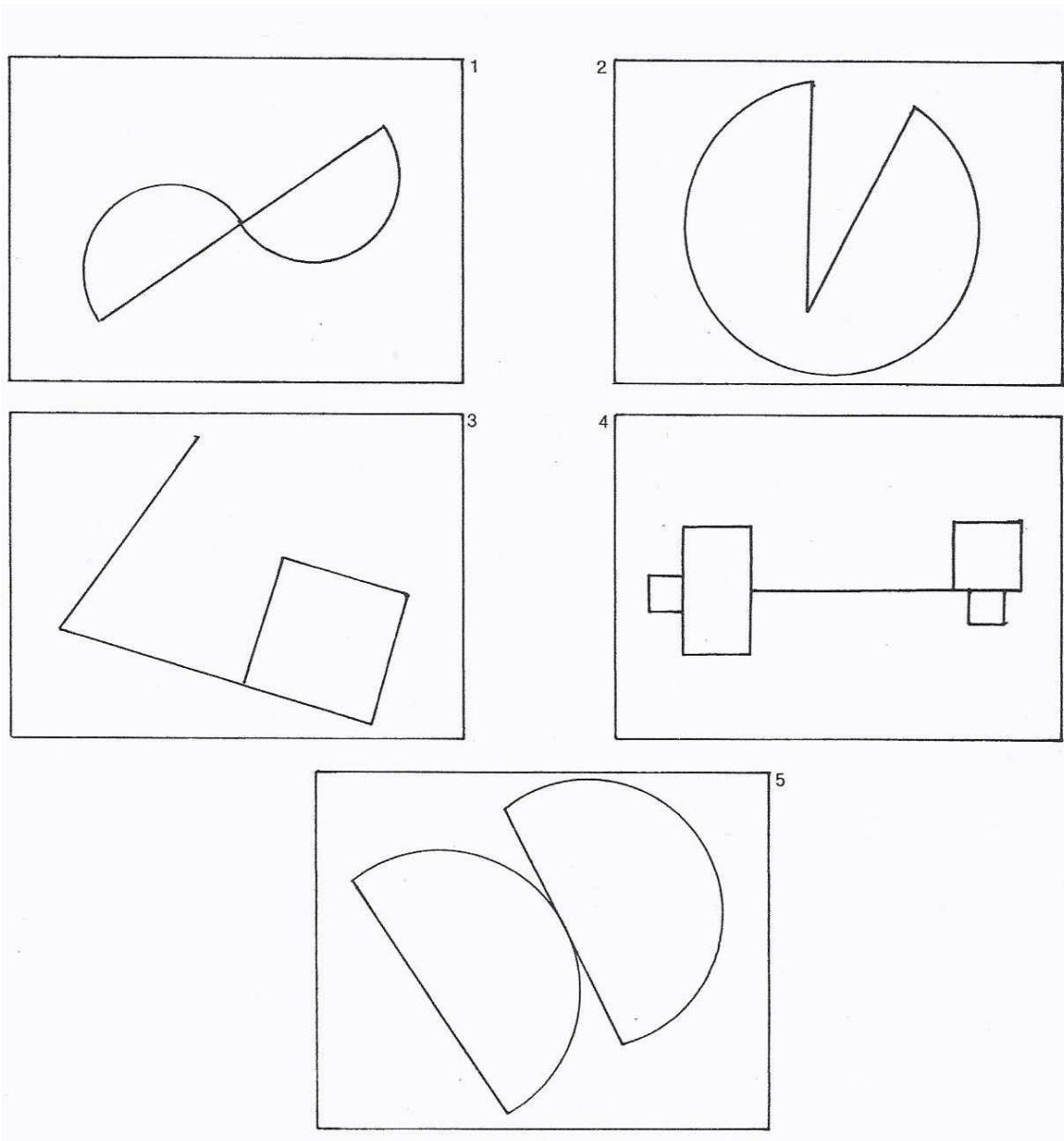
**Příloha D – Diagnostický úkol č. 2 – rozdíly v párových tvarech**



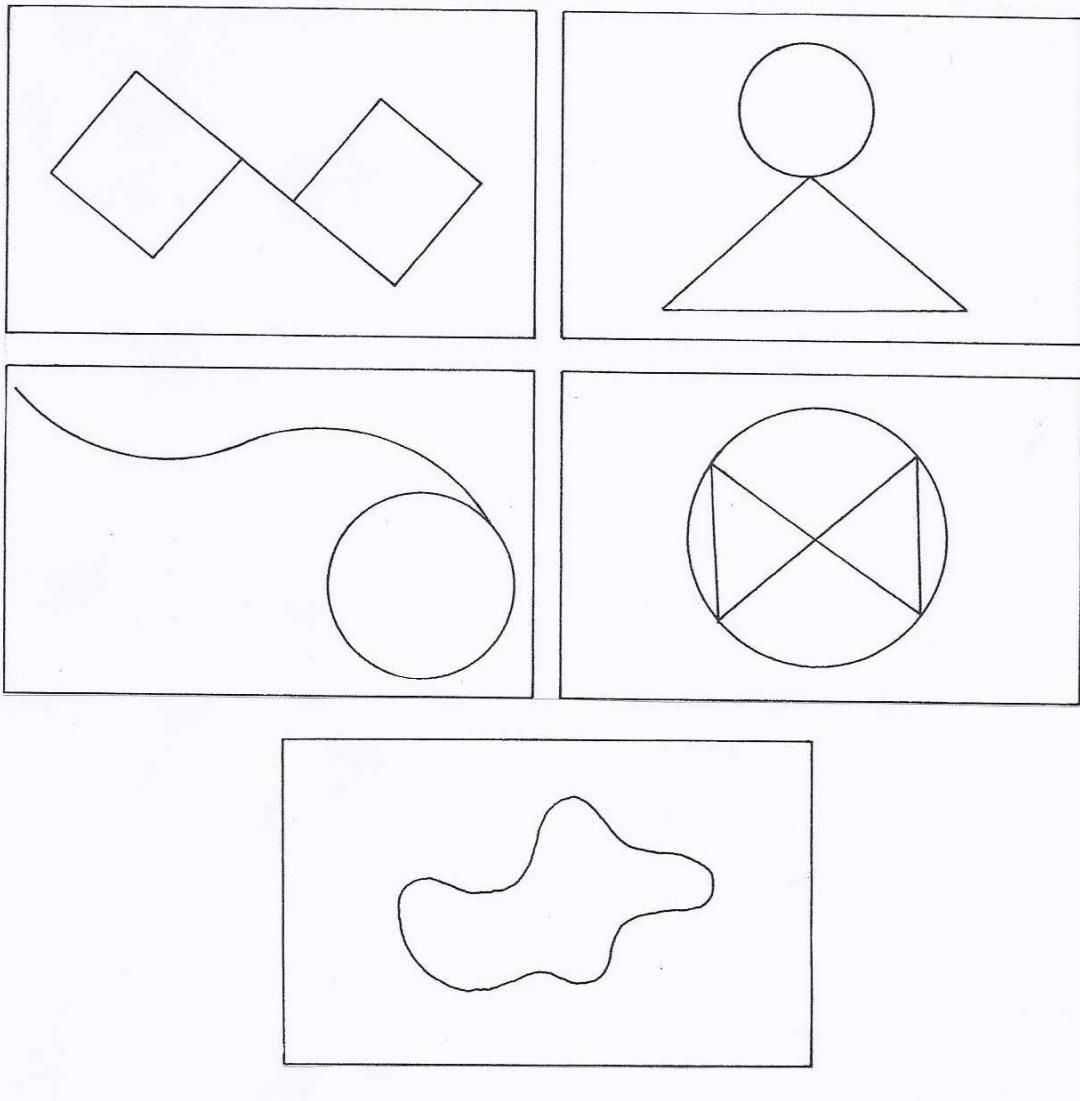
**Příloha E – Diagnostický úkol č. 3 – ukryté tvary**



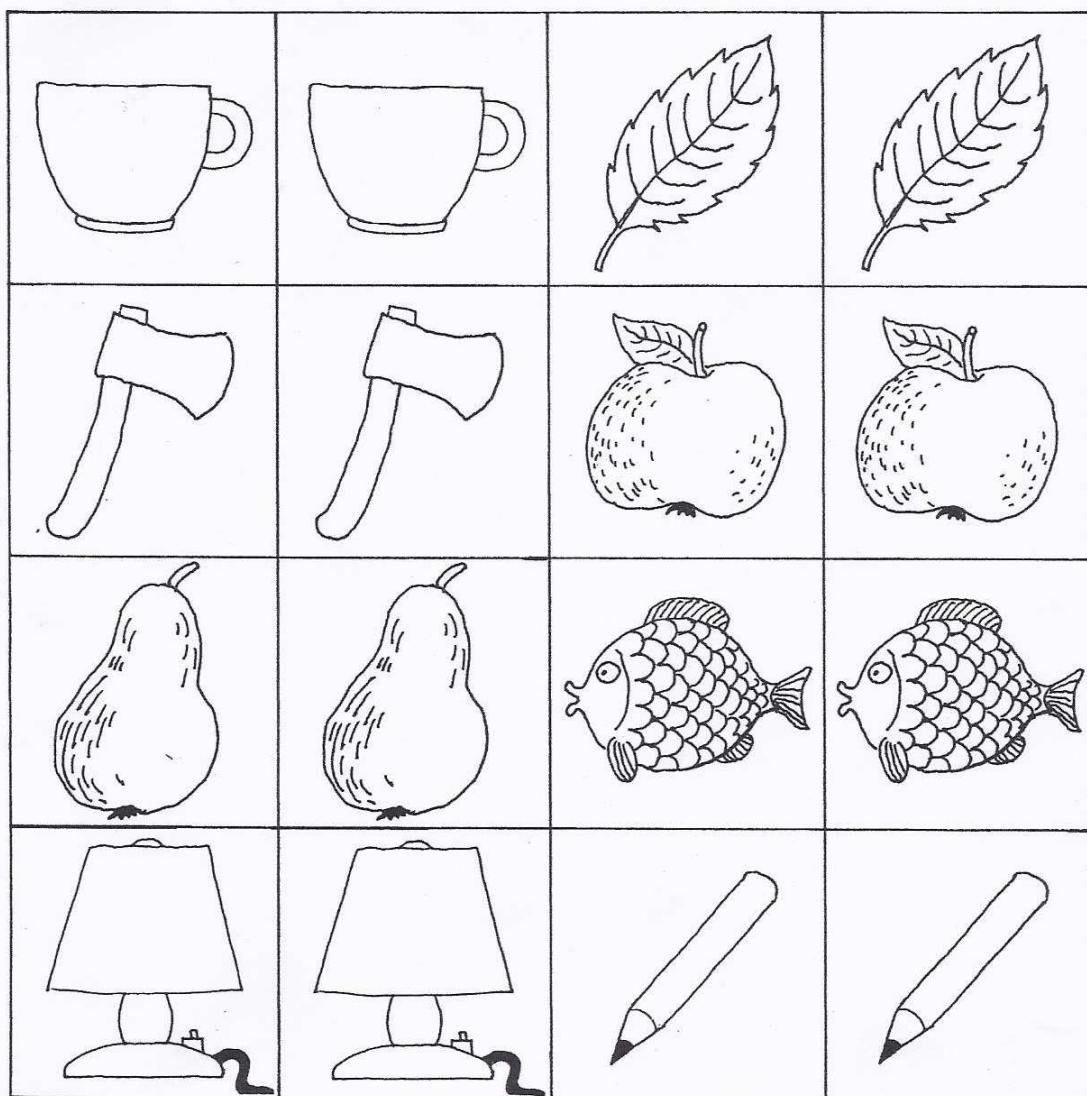
**Příloha F – Diagnostický úkol č. 7 – spojení mezi viděným a slyšeným vjemem**



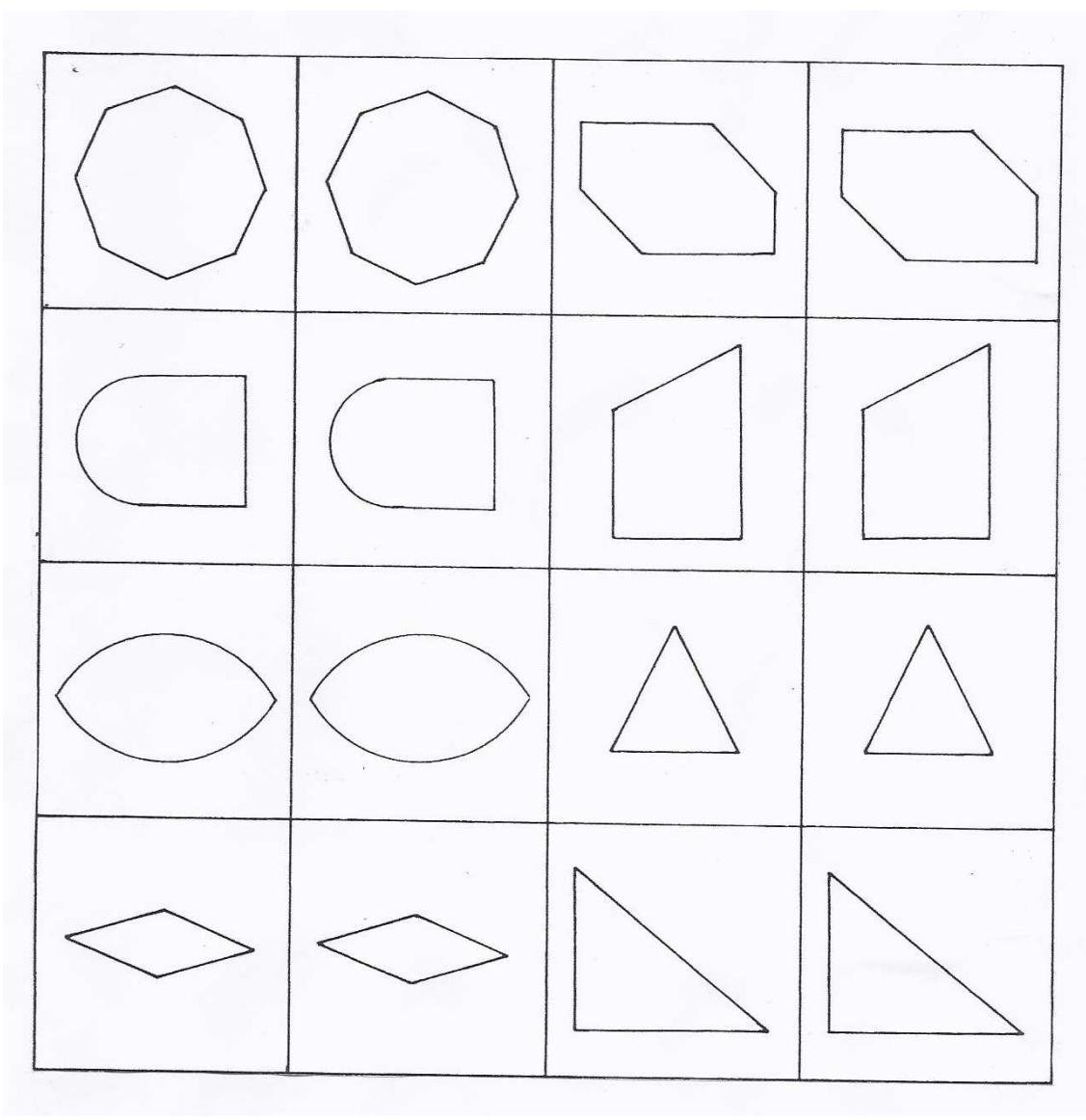
**Příloha G – Diagnostický úkol č. 8 – spojení mezi viděným a slyšeným vjemem**



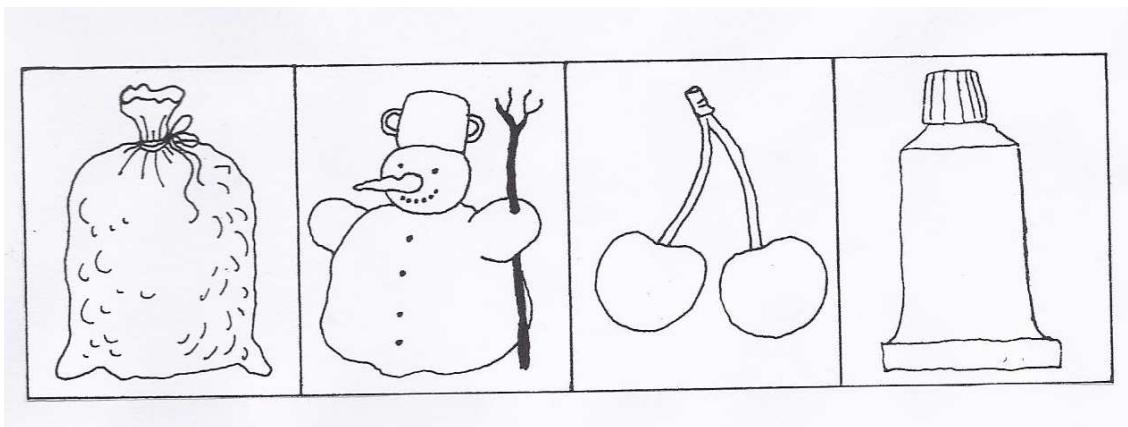
**Příloha H – Diagnostický úkol č. 9 – paměť na obrázky**



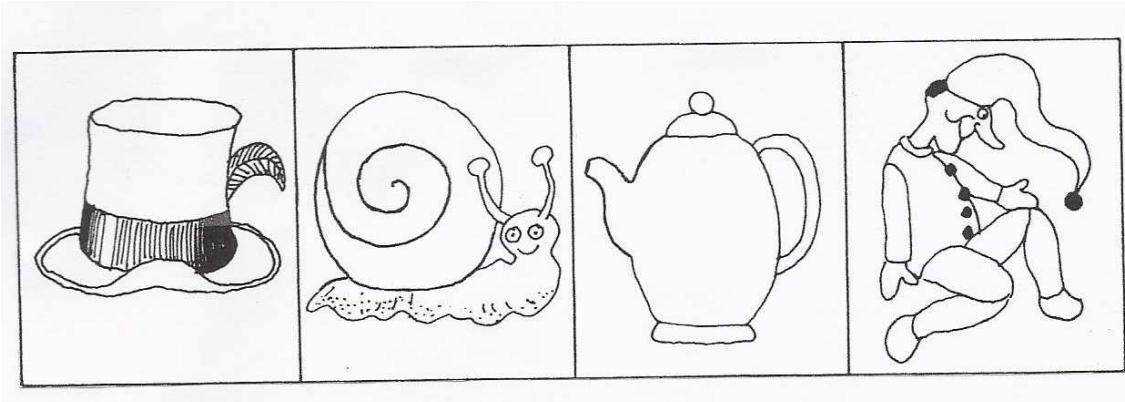
**Příloha CH – Diagnostický úkol č. 10 – paměť na tvary**



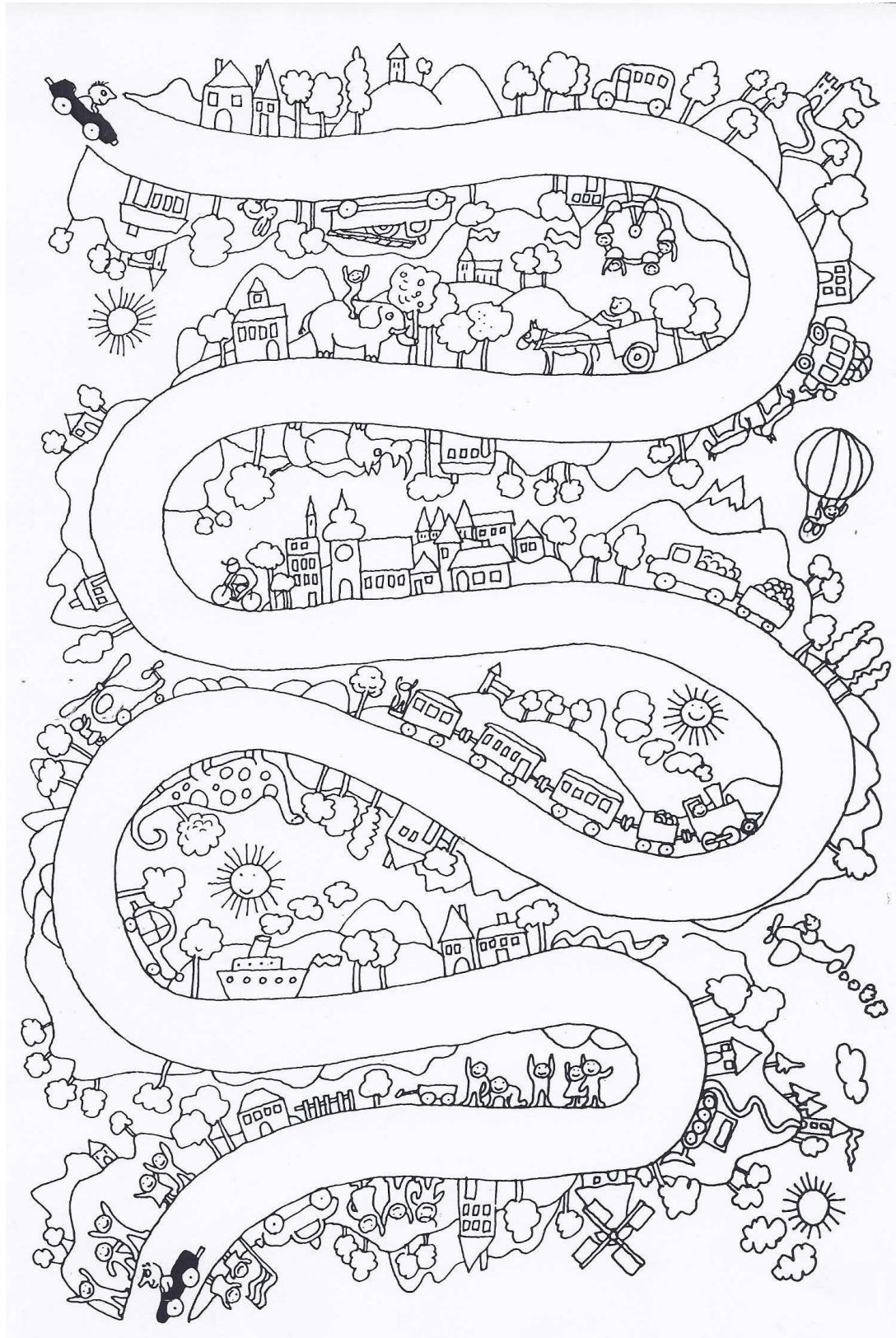
**Příloha I – Diagnostický úkol č. 13 – zapamatovat si obrázky**



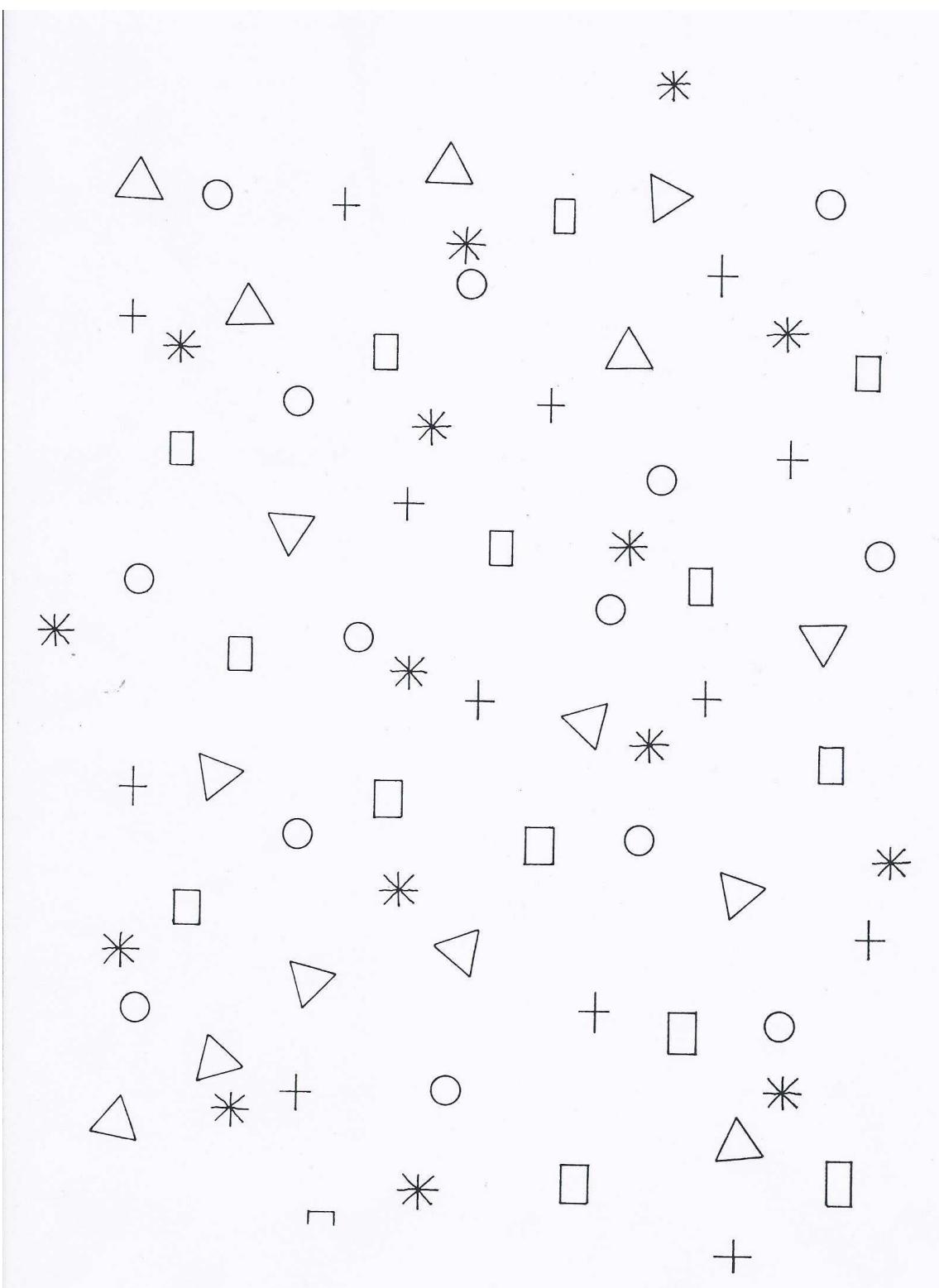
**Příloha J – Diagnostický úkol č. 14 – zapamatovat si slova**



**Příloha K – Diagnostický úkol č. 16 – koordinace ruky a oka při psaní**



**Příloha L – Diagnostický úkol č. 17 – vyhledávání obrázků**



## **BIBLIOGRAFICKÉ ÚDAJE**

**Jméno autora:** Jitka Marešová

**Obor:** Speciální pedagogika - učitelství

**Forma studia:** kombinované studium

**Název práce:** Význam cílené stimulace percepčně motorických funkcí dítěte  
předškolního věku v souvislosti se školní úspěšností

**Rok:** 2014

**Počet stran textu bez příloh:** 160

**Celkový počet stran příloh:** 14

**Počet titulů českých použitých zdrojů:** 24

**Počet titulů zahraničních použitých zdrojů:** 0

**Počet internetových zdrojů:** 1

**Počet ostatních zdrojů:** 1

**Vedoucí práce:** PhDr. Zojá Šedivá, Ph.D.