



**Európska únia**  
Európsky sociálny fond

Moderné vzdelávanie pre vedomostnú spoločnosť / Projekt je spolufinancovaný zo zdrojov EÚ

Margita Pinčáková  
Teľana Ustohalová

# Špecifiká edukácie žiakov so stredným stupňom mentálneho postihnutia

2015

Publikácia bola vydaná a financovaná z prostriedkov ESF  
v rámci národného projektu Profesijný a kariérový rast  
pedagogických zamestnancov.  
ITMS kód projektu 26120130002  
ITMS kód projektu 26140230002

**Špecifiká edukácie žiakov  
so stredným stupňom mentálneho postihnutia**

Margita PINČÁKOVÁ  
TeĽana USTOHALOVÁ

Názov: **Špecifiká edukácie žiakov so stredným stupňom mentálneho postihnutia**

Autori: PhDr. Margita Pinčáková  
Mgr. TeĽana Ustohalová

Recenzenti: PhDr. Jarmila Verbovská  
doc. PaedDr. Ladislav Horňák, PhD.

Vydavateľ: Metodicko-pedagogické centrum v Bratislave

Odborná redaktorka: Mgr. Sylvia Laczová

Grafická úprava: Ing. Monika Chovancová

Vydanie: 1.

Rok vydania: 2015

Počet strán: 46

ISBN **978-80-565-1173-2**

# Obsah

|                                                                                                          |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Úvod                                                                                                     | 5         |
| <b>1  Východiská na edukáciu žiakov so stredným stupňom MP</b>                                           | <b>6</b>  |
| 1.1  Možnosti výchovy a vzdelávania dieťaťa a žiaka so stredným stupňom MP                               | 6         |
| 1.2  Dosahovanie kľúčových kompetencií u žiaka vo variante B UO ŠZŠ prostredníctvom<br>edukačných cieľov | 7         |
| 1.3  Didaktický systém predmetov a didaktická analýza učiva                                              | 13        |
| 1.3.1  Didaktický systém predmetov                                                                       | 13        |
| 1.3.2  Didaktická analýza učiva                                                                          | 15        |
| 1.4  Špecifické vyučovacie predmety                                                                      | 16        |
| 1.5  Individuálny výchovno-vzdelávací program                                                            | 17        |
| 1.6  Úroveň vlastných kompetencií                                                                        | 20        |
| <b>2  Vybrané stratégie výchovy a vyučovania</b>                                                         | <b>21</b> |
| 2.1  Neurodidaktika alebo mozgovokompatibilné učenie                                                     | 21        |
| 2.2  Žiak so stredným stupňom MP – objekt versus subjekt vyučovacieho procesu                            | 25        |
| 2.3  Metodické postupy vytvárania základných spôsobilostí a zručností                                    | 26        |
| 2.4  Európske pravidlá tvorby ľahko čitateľných a ľahko zrozumiteľných informácií                        | 42        |
| 2.4.1 Pravidlá ústneho prejavu                                                                           | 42        |
| 2.4.2 Pravidlá písomného prejavu                                                                         | 43        |
| Záver                                                                                                    | 44        |
| Zoznam bibliografických odkazov                                                                          | 45        |



## Úvod

Proces výchovy a vzdelávania detí a žiakov s mentálnym postihnutím vyžaduje odbornosť a nemalé úsilie pedagógov, ale aj odborných zamestnancov poradenských zariadení. Sústava špeciálneho školstva pomerne kvalitne zabezpečuje priebeh edukácie jednotlivcov s mentálnym postihnutím. Napriek tomu pretrváva dopyt po informáciách zameraných predovšetkým na stredný a hlboký stupeň mentálneho postihnutia, ktoré vyžadujú špecifický prístup, voľbu metód a foriem práce, výber adekvátnych stratégií a pod.

Cieľom učebného zdroja a vzdelávacieho programu *Špecifická edukácie žiakov so stredným stupňom mentálneho postihnutia* je pomôcť aktualizovať profesijné kompetencie pedagogických zamestnancov v oblasti stratégií a metód rozvíjania vedomostí, spôsobilostí a zručností žiakov so stredným stupňom mentálneho postihnutia. Čitateľom ponúkame možnosť získať nové zručnosti podieľať sa na tvorbe školského vzdelávacieho programu pre žiaka so stredným stupňom mentálneho postihnutia (ďalej len MP) a pre žiaka s viacnásobným postihnutím s prítomným stredným stupňom MP, tvoriť individuálny výchovno-vzdelávací program, realizovať didaktickú analýzu učiva, vytvoriť úlohy a činnosti pre žiakov k dosiahnutiu edukačných cieľov, vybrať vhodné metódy a formy práce rozvíjajúce kompetencie žiakov so stredným stupňom MP, aplikovať vhodné a primerané stratégie v oblasti edukácie a špeciálnopedagogickej starostlivosti a následne rozšíriť svoje znalosti o aplikácii Európskych pravidiel tvorby ľahko čitateľných a ľahko zrozumiteľných informácií pre ľudí s mentálnym postihnutím.

Pri spracovaní učebného zdroja sme vychádzali z dostupnej a aktuálnej odbornej literatúry, ale predovšetkým sme využili vlastné dlhoročné pedagogické skúsenosti a poznatky z lektorskej činnosti. Publikácia pozostáva z dvoch základných kapitol. Prvá je venovaná edukácii žiakov so stredným stupňom MP a druhá je zameraná na vybrané stratégie výchovy a vyučovania na základe neurodidaktiky a na metodické postupy vytvárania základných spôsobilostí a zručností.

Veríme, že učebný zdroj bude inšpirujúcim materiálom pre tvorivých učiteľov, ktorým nie je ľahostajný rozvoj osobnosti každého jednotlivca so stredným stupňom mentálneho postihnutia v procese edukácie.

*Autorky*

# 1| Východiská na edukáciu žiakov so stredným stupňom MP

V tejto kapitole sa budeme venovať problematike výchovy a vzdelávania žiakov so stredným stupňom MP, cieľom ich edukácie, dosahovaniu kľúčových kompetencií a využívaniu vhodných taxonómii cieľov pri ich voľbe a správnej formulácii na potreby plnenia očakávaných výsledkov vyučovania.

## 1.1| Možnosti výchovy a vzdelávania dieťaťa a žiaka so stredným stupňom MP

Žiaci so stredným stupňom mentálneho postihnutia môžu byť vzdelávaní

- v špeciálnych základných školách,
- v špeciálnych triedach pre žiakov s mentálnym postihnutím v základnej škole,
- v triedach základnej školy spolu s inými žiakmi, t. j. v školskej integrácii (podľa § 94, ods. 1 zákona č. 245/2008 Z. z.).

Špeciálna základná škola má v B variante učebných osnov špeciálnej základnej školy (ďalej len UO ŠZŠ) desať ročníkov s možnosťou zriadenia prípravného ročníka. Plnenie povinnej školskej dochádzky žiakovi skončí, ak od začiatku plnenia povinnej školskej dochádzky absolvoval desať rokov vzdelávania, alebo dňom 31. augusta príslušného školského roka, v ktorom dovŕšil 16. rok veku (§ 22 ods.1 zákon č. 245/2008). Žiakovi s ťažkým zdravotným postihnutím môže riaditeľ školy umožniť vzdelávanie až do konca školského roka, v ktorom žiak dovŕši 18. rok veku (podľa § 22 ods. 3 zákona č. 245/2008 Z. z.).

Po ukončení povinnej školskej dochádzky má žiak so stredným stupňom mentálneho postihnutia pokračovať v praktickej škole. Praktická škola poskytuje vzdelávanie a prípravu na výkon jednoduchých pracovných činností žiakom s mentálnym postihnutím, alebo žiakom s mentálnym postihnutím v kombinácii s iným zdravotným postihnutím, ktorým stupeň postihnutia neumožňuje prípravu v odbornom učilišti. Praktická škola je určená pre chlapcov i dievčatá, menej zručných absolventov špeciálnej základnej školy vzdelávaných podľa variantu A UO ŠZŠ a manuálne zručných absolventov variantov B a C UO ŠZŠ. Praktická škola môže vzdelávať aj iné osoby s mentálnym postihnutím alebo s mentálnym postihnutím v kombinácii s iným postihnutím, ktoré dovŕšili vek 18 rokov a neabsolvovali výchovu a vzdelávanie v odbornom učilišti alebo praktickej škole. Absolvovaním praktickej školy získa žiak **nižšie stredné vzdelanie (ISCED 2)**, ktoré je súčasťou základného vzdelania. Dokladom o získanom stupni vzdelania je vysvedčenie s udaním zamerania činnosti.

## 1.2| Dosahovanie kľúčových kompetencií u žiaka v B variante UO ŠZŠ prostredníctvom edukačných cieľov

Kľúčové kompetencie sú podľa jednotlivých stupňov vzdelávania spoločné v celej Európskej únii. Absolvent primárneho vzdelania so stredným stupňom mentálneho postihnutia má mať osvojené nasledovné kľúčové kompetencie (kvôli prehľadnosti sme ich rozdelili na vedomosti, zručnosti a postoje).

- **Sociálne komunikačné kompetencie (spôsobilosti):**

*vedomosti*

- vyjadruje sa ústnou formou adekvátnou primárnemu stupňu vzdelávania a jeho narušenej komunikačnej schopnosti;
- rozumie obsahu jednoduchého písaného textu, dokáže ho ústne zreprodukovat;

*zručnosti*

- zvláda jednoduchou formou písomnú komunikáciu;
- uplatňuje ústretovú komunikáciu pre vytváranie dobrých vzťahov so spolužiakmi, učiteľmi, rodičmi a s ďalšími ľuďmi, s ktorými prichádza do kontaktu;
- rieši konflikty s pomocou dospelých;
- nadväzuje spoločensky prijateľným spôsobom kontakty s druhými;
- rozumie bežne používaným prejavom neverbálnej komunikácie a dokáže na ne adekvátne reagovať podľa svojich možností;
- na základnej úrovni využíva technické prostriedky komunikácie;
- správa sa v skupine a kolektíve podľa spoločenských pravidiel a noriem;
- dokáže určitý čas sústredene počúvať;

*postoje*

- je schopný vyjadriť svoj názor;
- rešpektuje dospelých;
- je empatický k starým, chorým a postihnutým ľuďom.

- **Kompetencia (spôsobilosť) v oblasti matematického a prírodovedného myslenia:**

*vedomosti*

- chápe základné prírodné javy v ich vzájomnej súvislosti;
- vie porovnávať vzťahy medzi predmetmi a javmi;

*zručnosti*

- rozumie a používa základné pojmy z oblasti matematiky a prírodných vied;
- dokáže využiť získané základné matematické zručnosti na riešenie rôznych pracovných úloh a praktického života, používa pri tom konkrétne myslenie;

*postoje*

- je zodpovedný voči prírode, chápe význam potreby ochraňovať prírodu.

- **Kompetencie (spôsobilosti) v oblasti informačných a komunikačných technológií:**

*vedomosti*

- chápe rozdiel medzi reálnym a virtuálnym svetom;



*zručnosti*

- využíva základné formy informačnej a komunikačnej technológie;
- ovláda elementárne spôsoby práce s počítačom;
- vie používať vyučovacie programy;

*postoje*

- prejavuje radosť zo samostatne získaných informácií.

- **Kompetencia (spôsobilosť) učiť sa učiť**

*zručnosti*

- ovláda základy čítania, písania, počítania a využíva ich k svojmu vzdelávaniu;
- používa termíny, znaky a symboly v spojitosti s konkrétnymi situáciami každodenného života;
- dokáže s pomocou pracovať s učebnicami, pracovnými zošitmi a pomôckami;
- získané vedomosti, zručnosti a návyky dokáže uplatniť v praktických situáciách;

*postoje*

- teší sa z vlastných výsledkov, uznáva aj výkon druhých.

- **Kompetencia (spôsobilosť) riešiť problémy**

*vedomosti*

- dokáže opísať problém, vie na koho sa môže obrátiť o pomoc pri riešení problémov;

*zručnosti*

- v odôvodnených prípadoch dokáže privolať potrebnú pomoc.

- **Osobné, sociálne a občianske kompetencie (spôsobilosti)**

*vedomosti*

- uvedomuje si vlastné potreby, využíva svoje možnosti, uvedomuje si, že má svoje práva a aj povinnosti;
- čiastočne dokáže odhadnúť dôsledky svojich činov;

*zručnosti*

- je schopný počúvať, vysloviť svoj názor a prijať názor iných;
- dokáže spolupracovať v skupine;
- pozná svoje povinnosti, dokáže rešpektovať a prijímať príkazy kompetentných osôb;

*postoje*

- uvedomuje si potrebu ochrany svojho zdravia;
- je ohľaduplný k iným ľuďom.

- **Kompetencia (spôsobilosť) vnímať a chápať kultúru a vyjadrovať sa nástrojmi kultúry**

*vedomosti*

- pozná bežné pravidlá spoločenského kontaktu (etiketu);
- pozná ľudové tradície;

*zručnosti*

- vníma krásu umeleckých diel, ľudových tradícií, produktov ľudskej práce;
- správa sa kultúrne, primerane okolnostiam a situáciám;
- ovláda základné pravidlá a zvyky súvisiace s úpravou zovňajšku človeka;

postoje

- nepoškodzuje kultúrno-historické dedičstvo.

Školy, ktoré navštevujú žiaci so stredným stupňom MP, majú uvedené kľúčové kompetencie rozpracované v ŠkVP, následne transformované do učebných osnov (príp. aj do nepovinných tematických výchovno-vyučovacích plánov) a do príprav na vyučovanie. Učiteľ ich do praxe uvádza prostredníctvom špecifických cieľov. Cieľe sú formulované v podobe aktívnych slovies, označujúcich činnosti, ktoré žiaci budú vykonávať. Cieľe jednotlivých hodín musia byť jednoznačné, adresné, merateľné, preukázateľné a najmä konzistentné (zabezpečenie podriadenosti nižších cieľov cieľom vyšším). Nikdy nepoužívame slovesá *rozvíjať, chápať, vedieť, rozumieť, osvojiť si, poznať, naučiť sa, oboznámiť*. Špecifické ciele formuluje učiteľ na každej vyučovacej hodine v troch oblastiach, pôsobiach na rozvoj žiaka.

V poznávacej oblasti učiteľ vytýči **kognitívny cieľ** (alebo viac cieľov) vyučovacej hodiny prostredníctvom konkrétnych činností, aktivít a procesov, na základe ktorých žiak získa poznatky a vzťahy medzi nimi. Zvnútornené poznatky a vzťahy medzi nimi, ktoré sa stali súčasťou individuálneho vedomia človeka, sa nazývajú vedomosťami. V stručnosti ich môžeme deliť na deklaratívne a operatívne. Deklaratívne spočívajú v poznaní faktov, operatívne zahŕňujú aj pochopenie vzťahov. Žiak s deklaratívnymi vedomosťami vie definovať, napísať, opísať, znázorniť. Žiak s operatívnymi vedomosťami vie aj vysvetliť, argumentovať, aplikovať získaný poznatok na inú situáciu. (Blaško 2008)

Kognitívnym cieľom vzdelávania sú aj intelektové zručnosti – t. j. spôsobilosti. Zelina (2007) vysvetľuje postupné zaťažovanie a rozvíjanie jednotlivých psychických procesov na príklade jesene a na príklade Jánošíka:

|                                                                                                   |                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Prvá úroveň:</b> senzomotorické funkcie a vnímanie                                             | Čo vidíme, počujeme, cítime v jeseni?<br><i>Popíšte, ako vyzeral Jánošík.</i>                                                                                                    |
| <b>Druhá úroveň:</b> pamäť                                                                        | Ktoré sú ročné obdobia?<br><i>Kedy žil Jánošík?</i><br><i>Kde žil Jánošík?</i>                                                                                                   |
| <b>Tretia úroveň:</b> nižšie konvergentné procesy (analýza, syntéza, indukcia, dedukcia)          | Čím to je, že je v jeseni chladnejšie? (analýza)<br>Čo robí jeseň jeseňou? (syntéza)<br>Čo robia poľnohospodári v jeseni? (dedukcia, indukcia)<br><i>Prečo sa Jánošík búril?</i> |
| <b>Štvrtá úroveň:</b> vyššie konvergentné procesy (analógia, zovšeobecnenie, vzdialené aplikácie) | Má aj človek svoju jeseň? (analógia)<br>Povedz najpodstatnejšie znaky jesene (zovšeobecnenie)<br><i>Ste aj vy niekedy Jánošíkom?</i>                                             |
| <b>Piata úroveň:</b> hodnotiace myslenie                                                          | Čo je na jeseni pekné a čo škaredé? Vytvor kritériá.<br><i>Čo bolo na Jánošíkovi zlé?</i><br><i>Posúďte problém chudoby a bohatstva.</i>                                         |
| <b>Šiesta úroveň:</b> tvorivé myslenie                                                            | Čo by sa stalo, keby bola stále jeseň?<br><i>Vymyslite iný záver pre Jánošíka.</i><br><i>Ako by ste riešili problém chudoby a bohatstva dnes?</i>                                |

Vo *výcvikovej* oblasti učiteľ vytýči **psychomotorický cieľ** (alebo viac cieľov) vyučovacej hodiny prostredníctvom konkrétnych činností a aktivít, na základe ktorých žiak získa senzomotorické zručnosti a schopnosti. Zručnosti sú do istej miery podmienené vrodenými predpokladmi, ale dosahujú sa aj výcvikom a učením. Môžeme ich pokladať za osvojené skúsenosti aplikovania vedomostí, resp. spôsobov činnosti. Opakovaním a cvičením vypestujeme zo zručnosti **návyk**, t. j. automaticky vykonávanú zručnosť. V *postojovej* oblasti učiteľ vytýči **socioafektívny cieľ**. Ten zahŕňa citovú oblasť, oblasť postojov, oblasť hodnotovej orientácie, sociálno-komunikatívnych zručností, všeobecných schopností, záujmov, motívov a osobnostných vlastností (charakterových, vôľových).

Postoj je relatívne trvalá tendencia reagovať charakteristickým spôsobom na javy okolitého sveta (na predmety, osoby, situácie). Vopred určuje naše správanie k určitej situácii. Postoje sa utvárajú pod vplyvom informácií, aj príslušnosťou k určitej skupine. Obsahujú v sebe tri zložky (poznávaciu – človek prejaví názor, citovú – človek prejaví vzťah, vôľovú – predstavuje tendenciu ku konaniu). Hodnoty sú veci, ktoré majú pre človeka význam. Hodnoty nie sú stále, v priebehu života sa vyvíjajú a menia. (Blaško 2008).

Vytýčením cieľov má učiteľ jasnú predstavu o očakávaných výsledkoch vyučovacích hodín. S edukačnými cieľmi učiteľ oboznámi v úvode hodiny žiakov – tí majú právo vedieť, ako bude hodina prebiehať, čo sa od nich očakáva, čo a v akej miere si majú osvojiť, podľa čoho budú hodnotení. Ciele určujú, do akej miery, čo sa týka náročnosti, si majú učivo osvojiť. To sa realizuje prostredníctvom **taxonómií**, ktoré v hierarchickej postupnosti uvádzajú:

- a) v kognitívnej oblasti psychické procesy od najjednoduchšieho (pamäť) k najnáročnejšiemu (tvorivosť),
- b) v psychomotorickej oblasti zručnosti od napodobňovania až po automatizáciu,
- c) v afektívnej oblasti postoje a hodnoty od vnímania podnetov až po hodnotové zvnútornenie.

Učiteľ, ktorý pracuje **so žiakmi s mentálnym postihnutím**, musí u každého jedného žiaka poznať jeho obmedzenia a najmä stupeň potrebnej podpory v každej oblasti. Môže sa stať, že zvlášť v nižších ročníkoch bude mať problém s určením cieľov hodiny v kognitívnej oblasti. Bude musieť u žiakov podporovať najprv rozvíjanie nižších poznávacích procesov, ako sú myslenie – pociťovanie a vnímanie. Tieto poznávacie procesy patria do oblasti psychomotorických cieľov. Spolu s tým bude nevyhnutné v prvých rokoch rozvíjať aj úroveň motivácie k práci ako jedného zo základných predpokladov školskej zrelosti, čo nás odkáže na formuláciu cieľov v afektívnej oblasti. Príklady psychomotorických (podľa Davea) a afektívnych cieľov (podľa Kratwohla) uvádzame v prehľadných tabuľkách nižšie.

Taxonómia cieľov v psychomotorickej oblasti (H. Dave)

| Kategória     | Proces formovania základných schopností                         |
|---------------|-----------------------------------------------------------------|
| Imitácia      | Vytvoriť, napodobniť, pozorovať, opakovať                       |
| Manipulácia   | Predviesť, namaľovať, zahrať, vyformovať, vybrať si činnosť     |
| Spresňovanie  | Vyznačiť (na mape, v texte), skontrolovať, upresniť             |
| Koordinácia   | Spolupracovať, spoločne vytvoriť, podieľať sa, identifikovať sa |
| Automatizácia | Formovať návyk                                                  |

| Kategória                          | Proces formovania základných schopností                                                                              |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prijímanie                         | Vnímať, pozorovať, počúvať, prijímať                                                                                 |
| Reagovanie                         | Identifikovať sa, vcítiť sa, nadchnúť sa, prejavíť záujem, vyjadriť vzťah, reagovať                                  |
| Ocenenie hodnoty                   | Oceniť, povzbudiť sa, vážiť si charakter, konanie, hodnotu, dielo, prácu, akceptovať, presvedčiť sa o..., preferovať |
| Integrovanie hodnôt do sústavy     | Uvedomiť si, integrovať, určiť dominanty, zostaviť škálu, prejavíť záujem                                            |
| Internalizácia hodnôt v charaktere | Uvedomiť si, prejavíť záujem, rozvíjať (schopnosť), zovšeobecniť (postup)                                            |

Pre žiakov s **ľahkým stupňom MP** a u starších žiakov v ľahkom pásme **stredného stupňa MP** sú vhodné taxonómie podľa Niemierka a de Blocka. Niemierkovu taxonómiu odporúčajú pre žiakov s MP českí autori Valenta a Muller (2003). Zároveň poznamenávajú, že tzv. nešpecifický transfer, t. j. štvrtú úroveň, žiaci s mentálnym postihnutím dosiahnu len mimoriadne. Turek (2014) pre zmenu odporúča Niemierkovu taxonómiu na vyučovanie prírodovedných a technických predmetov.

Poľský pedagóg **B. Niemierko** rozoznáva štyri úrovne cieľov v kognitívnej oblasti (Turek 2014):

| Cieľové kategórie                                                                                                                                                                                                                                   | Typické slovesá na vymedzenie cieľov<br>(Žiak vie...)                                                |                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <b>A. Zapamätanie si poznatkov (informácií)</b><br>Žiak si dokáže vyvolať z pamäti určité termíny, fakty a informácie, nezamieňa a neskresľuje ich.                                                                                                 | vymenovať<br>opísať<br>priradiť<br>reprodukovať<br>pomenovať<br>zoradiť                              | vedieť kedy<br>vedieť kde<br>vedieť kto<br>opakovať<br>doplniť<br>vybrať.... |
| <b>B. Porozumenie poznatkom (informáciám)</b><br>Žiak termínom, faktom a informáciám rozumie, dokáže ich interpretovať, vysvetliť a podať v inej forme ako v tej, v ktorej si ich zapamätal.                                                        | objasniť<br>opraviť<br>odmerať<br>ilustrovať<br>vyjadriť vlastnými slovami<br>skontrolovať a doplniť | vysvetliť<br>upraviť<br>vypočítať<br>odhadnúť                                |
| <b>C. Používanie poznatkov v typických situáciách (špecifický transfer)</b><br>Žiak má zručnosť používať nadobudnuté vedomosti v analogických úlohách a situáciách na základe osvojeného vzoru.                                                     | navrhnuť<br>usporiadať<br>aplikovať<br>diskutovať<br>vyčíslieť<br>interpretovať                      | naplánovať<br>použiť<br>riešiť<br>načrtnúť<br>vyskúšať                       |
| <b>D. Používať poznatky v problémových situáciách (nešpecifický transfer)</b><br>Žiak má zručnosť aplikovať nadobudnuté vedomosti v nových situáciách, riešiť problémové úlohy, urobiť analýzu, syntézu nových javov a zaujímať hodnotiace postoje. | analyzovať<br>rozlíšiť<br>klasifikovať<br>zdôvodniť<br>zhrnúť<br>zhotoviť                            | rozhodnúť<br>rozčleniť<br>navrhnuť<br>posúdiť<br>vytvoriť<br>vymyslieť       |

Belgický pedagóg **J. H. de Block** navrhol štvorstupňovú taxonómiu zhodnú pre všetky oblasti cieľov:

| Cieľové kategórie      | Typické slovesá na vymedzenie cieľov (Žiak vie...)                                                                         |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. ZNALOSŤ</b>      |                                                                                                                            |
| Kognitívna oblasť      | zopakovať, spoznať, ukázať                                                                                                 |
| Psychomotorická oblasť | ukázať, spoznať zvuk, chuť, vôňu, povedať postup, zaujať správny telesný postoj                                            |
| Afektívna oblasť       | vypočuť si, akceptovať poznámky, uvedomiť si                                                                               |
| <b>2. POROZUMENIE</b>  |                                                                                                                            |
| Kognitívna oblasť      | opísať, charakterizovať, vyjadriť vlastnými slovami, vysvetliť, porovnať                                                   |
| Psychomotorická oblasť | demonštrovať, odôvodniť postup činnosti, zložiť alebo rozložiť (niečo známe) vyskúšať                                      |
| Afektívna oblasť       | odpovedať na otázky, akceptovať názory iných, správne reagovať na predpisy, klásť relevantné otázky, participovať          |
| <b>3. APLIKÁCIA</b>    |                                                                                                                            |
| Kognitívna oblasť      | vyriešiť, vypočítať, vyčíslieť, preložiť, ilustrovať, vypracovať, analyzovať                                               |
| Psychomotorická oblasť | vyrobiť, vyskúšať, zostaviť, zostrojiť, opraviť, prispôbiť, zručne používať, urobiť, variť, strihať                        |
| Afektívna oblasť       | automaticky reagovať na predpisy, akceptovať normy a hodnoty, spolupracovať v skupine, aplikovať normy a pravidlá          |
| <b>4. INTEGRÁCIA</b>   |                                                                                                                            |
| Kognitívna oblasť      | navrhnuť, vytvoriť, zhrnúť, posúdiť, rozhodnúť, naplánovať                                                                 |
| Psychomotorická oblasť | plynule vykonávať činnosti, vykonávať bez váhania, robiť bezchybne, robiť automaticky, pracovať presne, rýchlo             |
| Afektívna oblasť       | iniciovať spoluprácu, spontánne sa správať podľa pravidiel, nachádzať uspokojenie v správaní sa podľa spoločenských noriem |

Pre úplnosť spomenieme aj **Bloomovu taxonómiu pre kognitívnu oblasť** z r. 1956, ktorá obsahuje šesť hierarchicky usporiadaných kategórií cieľov: *znalosť – porozumenie – aplikácia – analýza – syntéza – hodnotiace posúdenie*. V súčasnosti sa skôr využíva jeho revidovaná taxonómia, ktorú v roku 2001 upravili L. A. Andersenová a D. R. Kratwohl, kde sú kategórie cieľov, resp. poznávacie procesy revidované nasledovne: *zapamätanie – porozumenie – aplikácia – analýza – hodnotenie – tvorivosť*. V špeciálnych školách sa pracuje zväčša len s prvými tromi kategóriami tejto taxonómie, ale nie je vylúčené, že mnohí žiaci v obmedzenej miere dokážu dosiahnuť výkony aj vo vyšších kategóriách. Záleží od možností a motivácie jednotlivcov, ako aj od intenzívnej podpory zo strany školy a rodiny. Upozorňujeme, že v špeciálnych základných školách neexistuje **výkonový štandard**. Ako jeho „náh- rada“ učiteľovi slúžia špecifické ciele, pri formulácii ktorých učiteľ určí, ktorú taxonomickú úroveň vedomostí, spôsobilostí, zručností a návykov by mal žiak zvládnuť. Požadovaná úroveň môže byť u rôznych žiakov rozdielna, v závislosti od ich individuálnych schopností a osobitostí.

### 1.3| Didaktický systém predmetov a didaktická analýza učiva

Vyučujúci v B variante UO ŠZŠ má k dispozícii spolu 10 titulov učebníc pre všetky ročníky. Minister-  
ský edičný portál v súčasnosti (február 2015) ponúka šlabikáre pre 1.– 6. ročník ŠZŠ, učebnice Hravé  
počty pre 1. – 3. ročník ŠZŠ a Pracovné listy k zmyslovej výchove pre 1. ročník ŠZŠ.

Učiteľ žiakov so stredným stupňom MP (v lepšom prípade metodické združenie) tak nemá inú mož-  
nosť, len vytvoriť v každom vyučovacom predmete vlastný didaktický systém.

#### 1.3.1 Didaktický systém predmetov

Školský vzdelávací program (ŠkVP) je pre každú školu najdôležitejším pedagogickým dokumentom  
(Turek 2014). Mnohé školy si tvorbu ŠkVP uľahčia. Ciele, obsah aj proces všetkých vyučovacích pred-  
metov prekopírujú zo ŠVP – štátneho vzdelávacieho programu. Kvalitný metodik vie, že obsah učiva  
jednotlivých vyučovacích predmetov je iba „rámcový“ a je žiaduce vytvoriť **didaktický systém pred-  
metu**, ktorý bude v ŠkVP korešpondovať nielen s didaktikou jednotlivých predmetov, ale aj s pred-  
pokladanou úrovňou žiakov vo sfére psychických procesov (tie sú tvorené vedomosťami a predpo-  
kladmi na učenie).

*Didaktický systém každého predmetu je také usporiadanie učiva, ktoré umožní čo najefektívnejšie interi-  
orizovať objektívnu logiku vedeckých faktov, pojmov atď. do vedomia žiakov, do roviny subjektívnej logi-  
ky ich osvojovania žiakmi. Ide v podstate o to, aby sa učivo usporiadalo tak, aby sa žiakom čo najľahšie  
osvojovalo.* (Turek 2014, s. 194)

Nejde len o usporiadanie poznatkov. Teoretické poznatky (pojmy, princípy, zákony, teórie) zahŕňa  
vedný systém každého predmetu. Na rozdiel od neho **didaktický systém zahŕňa aj metódy práce,  
fyzické a psychické činnosti, t. j. zručnosti, schopnosti a postoje žiakov.**

V ideálnej praxi by sa odporúčanie na optimálny didaktický systém malo nachádzať v učebniciach  
a pracovných listoch a učiteľ by sa pred každou vyučovacou hodinou po didaktickej analýze učiva  
rozhodol, či bude postupovať podľa neho, alebo si vypracuje vlastný postup.

To, že v prípade jednotlivých predmetov pre žiakov so stredným stupňom mentálneho postihnutia  
je potrebné vytvoriť si didaktický systém ešte pred písaním, prípadne pred revidovaním školského  
vzdelávacieho programu, si ukážeme analýzou časti rámcového obsahu učiva ŠVP pre žiakov so stred-  
ným stupňom MP, konkrétne na príklade obsahu učiva v matematike pre prípravný a pre prvý ročník.  
V predmete matematika **v prípravnom ročníku je cieľom** rozvíjať schopnosť diskriminovať a trie-  
diť činnosti bežného denného života, predmety, vlastnosti, stavy a pod., podľa určitých kritérií ako  
predpokladu rozvíjania základných matematických zručností a návykov (ŠVP pre žiakov so stredným  
stupňom mentálneho postihnutia). **Rámcový obsah učiva** ponúkaný v ŠVP pre žiakov so stredným  
stupňom mentálneho postihnutia:

- Porovnávanie predmetov podľa vlastností: množstvo, veľkosť, farba, tvar.
- Triedenie predmetov podľa vlastností: množstvo, veľkosť, farba, tvar.
- Vzťahy: všetko – nič, všetci – nikto.
- Orientácia v priestore. Vzťahy: dopredu – dozadu, hore – dole, vpravo – vľavo.



- Priradovanie predmetov k rovnakým predmetom.
- Priradovanie predmetov k tomu, čo ich dopĺňa.
- Vyhľadavanie rovnakých obrázkov.
- Skladanie celku z častí.

V časti **Proces** sa odporúča, aby si žiaci prostredníctvom manipulácie s reálnymi predmetmi, prostredníctvom reálnych situácií a stavov osvojovali základné logické operácie, ktoré sú východiskom pre ďalšie matematické zručnosti. Odporúča sa, aby učiteľ pri výučbe na úvod zaraďoval úlohu, ktorú má už žiak osvojenú, ktorú rád vykonáva a úspešnosťou jej vykonania súčasne pôsobí motivujúco k zvládnutiu ďalších náročnejších úloh.

Pri pohľade na obsah je zrejmé, že vo vyučovaní bude dominovať prednumerické obdobie ako základňa matematickej gramotnosti. **Pre prípravný ročník vo variante B UO ŠZŠ** neexistujú žiadne učebnice, ktoré by učiteľovi pomohli, takže ak nie je dobrý metodik elementárnej výučby, bude na hodinách zrejme zachovávať postupnosť učiva danú ŠVP, prípadne si zaobstará metodické materiály, pracovné listy a námety na didaktické hry, ktoré sú dostupné v kníhkupectvách alebo na internete. Niektoré z nich sú na prijateľnej úrovni, lenže sú určené pre deti s intaktným intelektom, ktoré zvládnu úlohy prednumerického, resp. predčíselného obdobia bez väčších ťažkostí.

Žiaci s mentálnym postihnutím potrebujú v každom vyučovacom predmete logicky nadväzujúce usporiadanie učiva, aby sa uľahčilo jeho osvojenie.

- **Orientácia v priestore** má začínať trojrozmerným priestorom v smere vertikálnom (hore – dolu, nad – pod), nasleduje predozadný smer (vpredu – vzadu, pred – za) a horizontálny smer (vpravo, vľavo, vedľa, medzi). Ak dieťa tieto pojmy nezvláda, môžu sa objaviť ťažkosti v začiatočnom vyučovaní matematiky – následnosť čísel, číselný rad, pri čítaní aj písaní (Zelinková 2001). Po zvládnutí orientácie v trojrozmernom priestore by sa žiak mal učiť orientáciu na ploche.
- **Manipulácia s predmetmi** je v ŠVP uvádzaná v poradí: *porovnávanie – triedenie – priradovanie*.

Predovšetkým si musíme uvedomiť, že prednumerické obdobie začína zrakovým vnímaním, ktorého chronologický vývin je podľa Newmanovej (2004) „*priradovanie predmetu k predmetu – priradovanie obrázkov predmetov k predmetom – priradovanie obrázkov k obrázkom – priradovanie podľa farieb – priradovanie podľa veľkosti – priradovanie podľa tvarov – pomenovanie – triedenie*“.

Dieťa s intaktným intelektom rieši úlohy, rozvíjajúce zrakové vnímanie, v predškolskom veku s určitou ľahkosťou a nedodržanie postupnosti mu možno sťaží, ale zaručene neznemožní úspešne riešiť priradovanie, porovnávanie a triedenie podľa rôznych kritérií. Dieťa so stredným stupňom MP sa k podobným úlohám dostáva väčšinou až ako žiak a napriek tomu má s ich zvládnutím problémy. Nedodržanie postupnosti v chronologickom vývine zrakového vnímania môže žiakovi v nasledujúcich rokoch sťažiť osvojovanie si základných matematických zručností.

**V prvom ročníku je podľa ŠVP cieľom** rozvíjať schopnosť triediť a priradovať činnosti každodenného života, predmety, vlastnosti, stavy a pod. podľa určitých kritérií ako predpokladu rozvíjania základných matematických zručností a návykov:

- utvárať prvotné predstavy o číslach,
- zoznámiť sa so základnými matematickými pojmami,

- osvojiť si základné prvky numerácie v obore prirodzených čísel do 2,
- osvojiť si základné početné výkony v obore prirodzených čísel do 2,
- osvojiť si základné geometrické predstavy.

**Obsah učiva ŠVP** je z pohľadu postupnosti jednotlivých krokov (až na prednumerické obdobie) uvedený správne. Keďže nie každý žiak absolvoval prípravný ročník, všetky témy patriace do prednumerických základov matematiky sa opakujú, iba v 1. ročníku majú žiaci na ich zvládnutie menej času.

### 1.3.2 Didaktická analýza učiva

Petlák hovorí o didaktickej analýze učiva v súvislosti s krátkodobou prípravou učiteľa. Didaktická analýza učiva je „*myšlienková činnosť učiteľa, ktorá mu umožňuje z pedagogického hľadiska preniknúť do učebnej látky*“ (Skalková In: Petlák 2004, s. 196). Uvedená myšlienková činnosť podľa Skalkovej znamená „*analýzu predchádzajúcich vedomostí a skúseností žiakov, analýzu základných pojmov a vzťahov v učive, operačnú analýzu, analýzu učiva z hľadiska medzipredmetových vzťahov*“. Týka sa obsahu preberaného učiva a je súčasťou prípravy učiteľa na vyučovanie.

Podľa Tureka (2014, s. 194) didaktická analýza učiva spočíva:

- v určení konkrétnych prvkov učiva (vedomostí, zručností, schopností a postojov), potrebných na osvojenie si vedomostí a zručností;
- v určení medzipredmetových vzťahov – ktoré prvky učiva si už žiaci osvojili v iných vyučovacích predmetoch a do akej miery, ktoré prvky učiva iných predmetov možno využiť a pod.;
- v určení hierarchie prvkov učiva (hlavných a vedľajších) a ich poradie tak, aby boli kontinuálne, vzostupné a operatívne v určení základného a doplňujúceho učiva;
- v zoskupovaní prvkov učiva do logicky ucelených, samostatných blokov: tematických celkov a tém učiva;
- v určení postupnosti, do akej sa tematické celky a témy učiva majú preberať – pri zohľadnení potreby motivácie žiakov, upevňovania, prehľbovania a zovšeobecňovania učiva, permanentnej spätnej väzby.

Švec (2004) zhrnul požiadavky na didaktickú analýzu učiva do troch bodov:

1. pojmová analýza
2. operačná analýza
3. analýza obsahu učiva z hľadiska medzipredmetových vzťahov.

Úlohou pojmovej analýzy je vytvoriť logickú pojmovú štruktúru v konkrétnom obsahu učiva. Vychádza zo známych, už overených pojmov. Operačná analýza predstavuje analýzu činností a operácií, ktoré musia učiteľ a žiaci s učivom uskutočniť, aby bol dosiahnutý cieľ výučby.

Analýza učiva z hľadiska medzipredmetových vzťahov znamená rozbor učiva v horizontálnej rovine (v danom ročníku), aj vo vertikálnej rovine (v predchádzajúcich ročníkoch aj v nasledujúcom ročníku). Harausová (2012) v tejto súvislosti uvádza, že učiteľ by vo svojej príprave na vyučovanie mal vedieť:

- či a do akej miery bola téma už preberaná – buď v tomto, alebo v iných predmetoch,
- do akej miery má byť učivo zvládnuté teraz, aby boli žiaci schopní naň nadviazať ďalšie učivo.



## 1.4| Špecifické vyučovacie predmety

Žiaci so zdravotným znevýhodnením majú v rámcových učebných plánoch **špecifické predmety**, ktoré sa nenachádzajú v bežných základných školách. Špecifické sú preto, lebo slúžia na predchádzanie, zmiernenie alebo odstraňovanie nepriaznivých dôsledkov ich zdravotného znevýhodnenia. Žiaci so sluchovým postihnutím majú iné špecifické predmety ako žiaci s poruchami aktivity a pozornosti, rozdielne sú špecifické predmety pre žiakov s mentálnym postihnutím, zrakovým postihnutím, autizmom a pod. Špecifický vyučovací predmet podľa ŠVP môže učiť len kvalifikovaný učiteľ. Je to mimochodom jediný štátny vzdelávací program, ktorý pojem *špecifický predmet* definuje. Poslanie *špecifických predmetov* nebolo v ostatných ŠVP zvlášť zdôraznené, nezaoberajú sa ním ani najnovšie učebnice didaktiky (pozri Petlák 2004, Turek 2014).

Každá škola pre žiakov s určitým typom zdravotného znevýhodnenia má svoje špecifické predmety v rámcových učebných plánoch a osnov. Pre žiakov so stredným stupňom mentálneho postihnutia je v 1.– 6. ročníku potrebná výučba špecifických predmetov **rozvíjanie grafomotorických zručností** a **rozvíjanie komunikačných schopností**. Okrem týchto špecifických predmetov každá škola môže zaradiť do svojho ŠkVP špecifické predmety aj z iných ŠVP ako voliteľný predmet v rámci disponibilných hodín.

Špecifický predmet **rozvíjanie grafomotorických zručností** je zapracovaný do rámcového učebného plánu ŠVP. Žiaci B variantu UO ŠZŠ sa s ním stretávajú od prípravného až po 6. ročník. Jeho cieľom je rozvíjať hrubú a jemnú motoriku rúk, nadobudnúť prvé skúsenosti s používaním písacieho nástroja, zvládnuť prípravné cviky na písanie a postupne sa naučiť všetky písmená a nadobudnúť zručnosť písania tak, aby ju žiaci mohli aplikovať v sociálnom kontakte. Zručnosť písať žiaci variantu B upevňujú aj v ďalších rokoch povinnej školskej dochádzky, a to v rámci vyučovacieho predmetu *Slovenský jazyk a literatúra*.

Špecifický predmet **rozvíjanie komunikačných schopností** je zapracovaný do rámcového učebného plánu ŠVP. Žiaci variantu B sa s ním stretávajú od prípravného až po 10. ročník. Medzi vývinom reči a vývinom jednotlivých zložiek osobnosti existuje úzky vzťah. Rozvíjaním reči priamo i nepriamo rozvíjame celú osobnosť žiaka a platí to aj naopak, rozvíjaním jednotlivých zložiek osobnosti priaznivo vplyvame na rozvoj reči. Rozvíjanie reči žiakov so stredným stupňom mentálneho postihnutia treba chápať a realizovať ako dlhodobý proces vyžadujúci odborný prístup, špeciálne stratégie a rešpektovanie individuálnych osobitostí žiaka. Cieľom predmetu rozvíjanie komunikačných schopností je rozširovanie funkčnej komunikácie v kategóriách: žiadanie osobných potrieb – reakcie na správanie iných ľudí – komentovanie – žiadanie informácií – vyjadrovanie pocitov – vyjadrovanie prosociálnych postojov.

U žiakov s viacnásobným postihnutím s prítomným stredným stupňom MP je možné využívať aj špecifické vyučovacie predmety zo vzdelávacieho programu na iný typ zdravotného znevýhodnenia. Vyučuje sa v rámci disponibilných voliteľných hodín školského vzdelávacieho programu alebo v rámci IVP prostredníctvom špecifických predmetov. Pre žiakov:

- **s mentálnym a sluchovým postihnutím** sa môžu zaradiť predmety: komunikačné zručnosti, individuálna logopedická intervencia, posunkový jazyk, pohybovo-dramatická výchova, rytmicko-pohybová výchova, sluchová výchova, dramatická výchova a pod.
- **s mentálnym a zrakovým postihnutím** sa môžu zaradiť predmety: individuálne tyflopédické cvičenia, piestorová orientácia a pohybová výchova, ktoré sa môžu vyučovať individuálne alebo skupinovo. Ďalším špecifickým predmetom je *Braillov notopis*.
- **s mentálnym a telesným postihnutím** sa môžu zaradiť predmety: zdravotná telesná výchova, rozvíjanie pohybových zručností, rehabilitácia a pod.
- **s mentálnym postihnutím a narušenou komunikačnou schopnosťou** sa môžu zaradiť predmety: rozvíjanie komunikačných schopností, individuálna logopedická intervencia a pod.
- **s mentálnym postihnutím a autizmom** sa môžu zaradiť predmety podľa stupňa vzdelávania: na primárnom stupni vzdelávania sú do vzdelávacej oblasti *Jazyk a komunikácia* zaradené **rozvíjanie komunikačných schopností a sociálnych zručností, rozvíjanie grafomotorických zručností a písanie** ako špecifické predmety určené pre žiakov s touto diagnózou. Na nižšom stupni sekundárneho vzdelávania je do vzdelávacej oblasti *Jazyk a komunikácia* zaradený špecifický predmet **rozvíjanie komunikačných schopností a sociálnych zručností**. Oblasť neobsahuje vzhľadom na charakter postihnutia druhý cudzí jazyk.
- **s mentálnym postihnutím a poruchami správania** sa môžu zaradiť predmety: rozvíjanie pohybových zručností, terapeutické a korektívne techniky a pod.
- **s mentálnym postihnutím a poruchami aktivity a pozornosti** sa môžu zaradiť predmety: terapeutické a korektívne cvičenia, čítanie a písanie hrou, pohybová výchova, určené pre primárne aj nižšie sekundárne vzdelanie (Pinčáková, Ustohalová 2014).

Ak sa žiak vzdeláva v triedach základnej školy bežného typu spolu s ostatnými žiakmi, vzdeláva sa podľa rámcového učebného plánu príslušnej školy a IVP s prihliadnutím na druhy a stupne postihnutí. Obsah vzdelávania IVP vychádza zo vzdelávacích programov pre príslušné prítomné kombinácie postihnutia (*Vzdelávací program pre žiakov s VNP*).

## 1.5| Individuálny výchovno-vzdelávací program

Centrálne šablóna na štruktúru IVVP neexistuje. Vo vyhľadávачi Google je na tvorbu IVVP niekoľko desiatok odkazov. Takmer všetky sa však týkajú IVVP pre žiakov základných škôl so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami. Pre učiteľa špeciálnej základnej školy je smerodajný vzdelávací program ISCED 1, podľa ktorého má individuálny vzdelávací program žiaka obsahovať:

- základné informácie o žiakovi a vplyve jeho diagnózy na výchovno-vzdelávací proces,
- požiadavky na úpravu prostredia školy a triedy,
- modifikáciu obsahu vzdelávania,
- aplikáciu špeciálnych vzdelávacích postupov,
- špecifiká organizácie a foriem vzdelávania,
- požiadavky na zabezpečenie kompenzačných pomôcok a špeciálnych učebných pomôcok,
- zabezpečenie servisu odborníkov – špeciálneho pedagóga, psychológa, logopéda a i. (ISCED 1, 2009)

Základné princípy pri tvorbe individuálneho vzdelávacieho programu stanovila Zelinková (In: Mertin 1995, s. 9) nasledovne:

- IVP vychádza z diagnózy dieťaťa,
- IVP je vytváraný s prihliadnutím k súčasnému stavu dieťaťa, rešpektuje jeho individuálne schopnosti,
- IVP musí byť reálny, musí zodpovedať situácii v triede a personálnemu zabezpečeniu odborného pracovníka,
- IVP nie je nemennou normou. Ak sa ukáže, že je príliš náročný alebo naopak zbytočne ľahký, je potrebné ho upraviť,
- IVP by mal zapájať čo najviac zainteresovaných ľudí (ostatní učitelia, vychovávatelia, rodičia, samotné dieťa).

Predkladáme návrh na štruktúru IVVP v špeciálnej základnej škole. Štruktúra má 3 časti:

- **diagnostika** – obsahuje informácie o žiakovi,
- **edukačný model** – zahŕňa informácie o organizačnom, metodickom, materiálnom a personálnom zabezpečení vzdelávania,
- **obsah vzdelávania** – v tejto časti sú konkrétne rozpracované obsah a ciele vzdelávania.

|                                                                                                                       |                                                                                          |                              |                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------|
| <b>Názov školy:</b><br><b>INDIVIDUÁLNY VÝCHOVNO-VZDELÁVACÍ PROGRAM na školský rok .....</b>                           |                                                                                          |                              |                        |
| Meno žiaka:                                                                                                           |                                                                                          | Trieda:                      |                        |
| Dátum narodenia:                                                                                                      |                                                                                          | Triedny učiteľ:              |                        |
| Ročník:                                                                                                               |                                                                                          | Pedagogický asistent:        |                        |
| Rok školskej dochádzky:                                                                                               |                                                                                          | Osobný asistent:             |                        |
| <b>I: DIAGNOSTIKA</b>                                                                                                 |                                                                                          |                              |                        |
| <b>Anamnéza:</b>                                                                                                      |                                                                                          |                              |                        |
| Rodinná anamnéza:                                                                                                     |                                                                                          |                              |                        |
| Osobná anamnéza:                                                                                                      |                                                                                          |                              |                        |
| Sociálna anamnéza:                                                                                                    |                                                                                          |                              |                        |
| <b>Výsledky diagnostiky:</b>                                                                                          |                                                                                          |                              |                        |
| Záver psych.vyšetrenia ČŠPP:                                                                                          |                                                                                          |                              |                        |
| Záver ŠP vyšetrenia ČŠPP:                                                                                             |                                                                                          |                              |                        |
| Záver učiteľa: Vplyv diagnóz žiaka na výchovno-vzdelávací proces (stupnica A-E, kde A – slabý vplyv, E – silný vplyv) | Kognitívna oblasť:                                                                       | Psychomotorická oblasť:      | Socioafektívna oblasť: |
| <b>Prognóza:</b>                                                                                                      |                                                                                          |                              |                        |
| <b>II. EDUKAČNÝ MODEL</b>                                                                                             |                                                                                          |                              |                        |
| Vyučovací jazyk:                                                                                                      |                                                                                          |                              |                        |
| Miesto plnenia IVVP žiaka:                                                                                            |                                                                                          |                              |                        |
| Celkový časový rozsah edukácie týždenne:                                                                              |                                                                                          |                              |                        |
| Modifikácia obsahu vzdelávania:                                                                                       |                                                                                          |                              |                        |
| Oslobodenie od predmetov alebo ich častí:                                                                             |                                                                                          |                              |                        |
| IVVP v predmete podľa učebných osnov:                                                                                 |                                                                                          |                              |                        |
| IVVP v predmete podľa učebných osnov:                                                                                 |                                                                                          |                              |                        |
| Špecifické predmety:                                                                                                  |                                                                                          |                              |                        |
| Špecifický predmet: rozvíjanie grafomotorických zručností (RGZ)<br>Kto ho bude učiť a kde:                            |                                                                                          |                              |                        |
| Špecifický predmet: rozvíjanie komunikačných schopností (RVK)<br>Kto ho bude učiť a kde:                              |                                                                                          |                              |                        |
| Iný špecifický predmet v rámci disponibilných hodín:<br>Kto ho bude učiť a kde:                                       |                                                                                          |                              |                        |
| Iný špecifický predmet v rámci disponibilných hodín:<br>Kto ho bude učiť a kde:                                       |                                                                                          |                              |                        |
| Kompenzačné metódy:                                                                                                   |                                                                                          |                              |                        |
| Kompenzačné pomôcky:                                                                                                  |                                                                                          |                              |                        |
| Podporné edukačné metódy, terapie:<br>Kto ich bude realizovať a kde:                                                  |                                                                                          |                              |                        |
| Hodnotenie výsledkov vzdelávania:                                                                                     |                                                                                          |                              |                        |
| Postup do ďalšieho ročníka:                                                                                           |                                                                                          |                              |                        |
| <b>III. OBSAH VZDELÁVANIA (INDIVIDUÁLNY VÝCHOVNO-VZDELÁVACÍ PLÁN)</b>                                                 |                                                                                          |                              |                        |
| Vzdelávacia oblasť:                                                                                                   |                                                                                          | Názov vyučovacieho predmetu: |                        |
| Časový rozsah výučby: vyučovacích hodín týždenne                                                                      | IVVP je vypracovaný na základe úplných/redukovaných učebných osnov pre .... ročník ..... |                              |                        |

## 1.6| Úroveň vlastných kompetencií

Napriek tomu, že doposiaľ nie sú schválené profesijné štandardy pedagogických a odborných zamestnancov, odborná ale aj laická verejnosť v oblasti školstva čoraz viac pociťuje potrebu zamýšľať sa nad otázkami kompetencií pre jednotlivé kategórie či podkategórie pedagogických zamestnancov. Vyplýva to predovšetkým z potrieb riadiacich zamestnancov v školstve, keďže medzi ich základné, aj keď nepopulárne úlohy patrí hodnotenie a odmeňovanie. Istý predpokladaný štandard by mal spĺňať začínajúci pedagogický zamestnanec, následne praxou nadobúda kompetencie samostatného pedagogického zamestnanca na rôznych profesijných úrovniach. Kvalita kompetencií sa zvyšuje predovšetkým praxou, vlastnou angažovanosťou učiteľa, tvorivou prácou, samoštúdiom, ale aj schopnosťou každého pedagogického zamestnanca zhodnotiť/evalvovať vlastné výkony v procese edukácie, analyzovať priebeh vyučovania, účinok vybraných stratégií vhodných pre každého žiaka.

Práca vynikajúceho učiteľa je umením aj vedou zároveň. Učiteľ, ktorý myslí nielen na odovzdanie vedomostí a dodržanie štruktúry hodiny, ale aj na formovanie osobnosti žiakov, klímu v triede, medzipredmetové vzťahy, prierezové témy, možnosť kooperatívneho učenia, individuálne potreby žiakov, ich učebné štýly atď., je podobný dirigentovi veľkého orchestra.

## 2| Vybrané stratégie výchovy a vyučovania

Produktom aktívnej činnosti žiaka by mal byť výsledok v podobe kompetencie, ktorú chápeme ako kombináciu získaných vedomostí, poznatkov, zručností a postojov. Kvalita výsledku je výrazne ovplyvnená správnym výberom stratégií výchovy a vyučovania. V posledných desaťročiach prišli pedagógovia na celom svete s množstvom rôznych stratégií či teórií o učení a vyučovaní. Každá má ambíciu prispieť k zvýšeniu efektívnosti výchovno-vzdelávacieho procesu. Táto expanzia teórií je dôkazom, že pedagogika a jej disciplíny v spolupráci s inými vedami sa sústavne usilujú o napredovanie, o dôkladnejšiu interakciu medzi učiteľom a žiakom vo vyučovaní, o znižovanie rozporu medzi tým, čo poskytuje žiakovi škola a čo požaduje spoločnosť (Petlák a kol. 2009).

Nové pedagogické odvetvie, známe pod názvom neurodidaktika alebo mozgovokompatibilné myslenie, ovplyvnilo pedagogickú prax najvýraznejšie. Pozrieme sa naň z pohľadu jeho využiteľnosti pre špeciálnopedagogickú prax pri práci so žiakmi so stredným stupňom mentálneho postihnutia.

### 2.1 Neurodidaktika alebo mozgovokompatibilné učenie

Neurodidaktika (resp. neuropedagogika) sa zaoberá možnosťami transformovať poznatky týkajúce sa štruktúry a funkcií mozgu do výchovno-vzdelávacieho procesu. Kým tento názov je preferovaný v Európe, v USA sa ujal pojem mozgovokompatibilné učenie (Turek 2011). Uvedený edukačný model je na Slovensku známy i pod názvom *Integrované tematické vyučovanie*.

- a) **Neuronálna sieť.** Základnou stavebnou jednotkou mozgu je neurón. Každý z nich sa skladá z tela a výbežkov. V tele neurónu je bunkové jadro, obsahujúce chromozómy (a molekuly DNA) a cytoplazma, citlivo reagujúca na dráždenie (tvorená je koncentrovanými roztokmi rôznych látok ako mastné kyseliny, aminokyseliny, lipidy, sacharidy, nukleové kyseliny, bielkoviny). Výbežky neurónu (nervové vlákna) sú dvojité – krátke a bohato rozvetvené dendrity a spravidla jeden neurit, dosahujúci dĺžku až jeden meter. Dendrity informácie a vzruchy prijímajú, neurity ich odvádzajú. Prostredníctvom dendritov a neuritov sú neuróny navzájom pospájané. Miesta spojov, v ktorých si neuróny informácie navzájom odovzdávajú, sa nazývajú synapsie. Informácie pomáhajú prenášať chemické látky – neurotransmitery. Jeden neurón používa dva až päť neurotransmiterov. Niektoré

neurotransmitery majú úlohu informácie (resp. nervové impulzy, vzruchy) vystreľovať (excitovať), iné zas potláčať (inhibovať). Majú teda dvojaký účinok – aktiváciu alebo útlm. Neurotransmitter vysielajúceho neurónu sa napája iba na určité receptory dendritov prijímajúceho neurónu na základe princípu kľúč a zámok. Známe sú napríklad neurotransmitery ako endorfín, serotonín, melatonín, dopamín (Turek 2011). Pri narodení je v mozgu približne 100 miliárd neurónov. Neuróny môžu vytvárať prakticky nekonečné množstvo kombinácií vzájomných spojení. Jeden neurón môže byť synapsiami spojený s niekoľkými tisíckami ďalších neurónov. Intelekt človeka ovplyvňuje počet spojení medzi neurónmi – tzv. neuronálna sieť. Ak má človek novú skúsenosť a je preňho zmysluplná, buď sa spojí s už existujúcimi štruktúrami a posilní ich, alebo sa vytvorí nové spojenie. Nové spojenie bez ďalšieho posilňovania môže byť dočasné – človek na novú skúsenosť jednoducho zabudne.

**Záver pre pedagogickú prax:** Čím viac podnetov – vizuálnych, sluchových, zrakových, hmatových, somatických, pohybových, sociálnych a iných spracuje malé dieťa, tým hustejšia je neuronálna sieť jeho mozgu, tým ľahšie sa učí. To, čo platí pre deti s intaktným intelektom, platí aj pre deti s mentálnym postihnutím. Úlohou učiteľov je pomáhať žiakom vytvárať v ich mozgoch čo najviac neurálnych sietí a posilňovať existujúce siete.

Jeden z prvých špeciálnopedagogických autorov, ktorý zareagoval na výskumy o plasticite neurónov, bol Andreas Fröhlich, autor koncepcie *Bazálnej stimulácie*, ktorá sa využíva pri práci so žiakmi s ťažkým mentálnym a ťažkým viacnásobným postihnutím. Tvrdil, že ak je okolité prostredie človeka z akýchkoľvek dôvodov málo podnetné, dochádza k podnetovej deprivácii a redukovanej schopnosti výkonu mozgu. Na základe masívnej podnetovej deprivácie môže dôjsť sekundárne k poškodeniu mozgu. „*Len neustály prísun podnetov z okolia a vlastného tela podmieňuje vznik nových dendritických spojení medzi neurónmi a novú neuronálnu organizáciu. Fröhlich sa opiera o tri vývinové modely – neurofyziológický model vývinu podľa Pechsteina, genetický vývinový model podľa Piageta a fyzioterapeutický vývinový model podľa Bobatha. Práve Bobathov fyzioterapeutický model vnukol Fröhlichovi predpoklad, že nové dráhy sa dajú štruktúrovaným spôsobom budovať aj v inej, nielen motorickej oblasti.*“ (Friedlová, 2006)

**b) Neurálny darwinizmus.** Významný predstaviteľ neurovedy, nositeľ Nobelovej ceny za medicínu G. Edelman, prirovnáva činnosť mozgu k ekológii džungle. Džungľa nemá vopred určené ciele svojej existencie. Džungľa neučí jednotlivé organizmy, ktoré ju tvoria, ako sa majú správať, prispôbiť, zmeniť, aby mali šancu prežiť. Také, ktorým sa to nepodarí, zahynú a ich miesto zaujmú iné organizmy. V džungli ide o evolúciu. Evolúcia funguje na základe výberu, nie na základe vyučovania. Podľa Edelmana rovnakým spôsobom pracuje mozog. Tento model fungovania mozgu nazval *neurálny darwinizmus* (Turek 2011).

**Záver pre pedagogickú prax:** Človek sa najlepšie učí to, čo potrebuje pre fyzické, emočné, sociálne a ekonomické prežitie, lebo ľudský mozog je stvorený na zabezpečenie prežitia. Mozog človeka je geneticky vytvorený tak, aby „nasával“ poznatky z reálneho, a nie abstraktného a učebnicami sprostredkovaného sveta. Navyše, nie obsah, ale zmysel je dôležitý. Dôležitejšie ako znalosť jednotlivých



izolovaných vedomostí a poznatkov je vytváranie vzťahov medzi nimi, t. j. vytváranie poznatkovej sústavy. Ak učivo, ktoré sa žiak naučí v škole, jeho mozog vyhodnotí ako niečo, čo nepotrebuje na prežitie, spoje sa buď nevytvoria, alebo krátko po vytvorení sa rozpadnú. Učiteľ má možnosť túto situáciu ovplyvniť vhodnou motiváciou (žiak musí uveriť, že učivo potrebuje pre život) a opakovaním učiva. Základnou snahou učiteľa by malo byť spojenie výučby čo najviac s reálnym životom.

**Príklad:** Žiačka so stredným stupňom mentálneho postihnutia vo veku 14 rokov opisovala text a prepisovala ho z tlačenej do písanej podoby. Pretože mala problém s fonologickým uvedomovaním (s hláskovou štruktúrou slov) písanie podľa nápovede odmietala. Až keď sa jej známami začali vypytovať na občiansky preukaz, či sa bude vedieť pri jeho preberaní samostatne podpísať, dostala vnútornú motiváciu. Podpísať sa naučila spamäti už po troch týždňoch, po dvoch mesiacoch dokázala svoje meno a priezvisko hláskovať. Po polročnej práci s analýzou a syntézou iných slov (*Čo keď sa vydáš a zmeníš priezvisko? Ako sa podpíšeš potom?*) sa výrazne zlepšila technika čítania aj písanie podľa napovedania.

**c) Predispozície a okná príležitostí.** Mozog dieťaťa je od narodenia vybavený základnými zmyslovými a pohybovými prvkami s predispozíciou. Rodičia neučia dieťa prehliatať, chodiť, rozprávať – iba mu zabezpečujú podmienky, aby sa uplatnili tie predispozície, ktoré sú vrodené. Podľa toho, ako sú predispozície stimulované, sú buď rozvíjané, alebo sa stratia. Napríklad dieťa sa rodí s predispozíciou rozprávať ktorýmkoľvek jazykom na našej planéte. Predispozície pre zvuky, ktoré nie sú v jazyku, ktorým je dieťa obklopené, môžu časom atrofovať. (Turek 2011)

V mozgu sú predispozície na jednotlivé schopnosti lokalizované v rôznych centrách mozgu. Optimálny rozvoj týchto centier sa uskutočňuje v rôznych obdobiach ľudského života. Obdobie, ktoré je na rozvoj určitej schopnosti najvhodnejšie a najoptimálnejšie, sa nazýva okno príležitosti. Niektorí autori hovoria o kritickom období alebo o senzitivnom období. Okno príležitosti:

- **na osvojenie si slovnej zásoby** – otvára sa v druhom roku života a zatvára sa v šiestom roku života;
- **na matematiku a logiku** – otvára sa v treťom roku a zatvára sa v šiestom roku života;
- **motorický rozvoj** – otvára sa narodením a zatvára v druhom roku života. Ďalšia najlepšia príležitosť je od 2 – 5 rokov, možnosť vytvárania spojov v neskoršom veku sa znižuje;
- **emocionálnu inteligenciu** – otvára sa s narodením a zatvára sa vo veku dvoch rokov života. Ďalšia najlepšia príležitosť je od 2 – 5 rokov veku dieťaťa; vytváranie spojov v ďalšom veku je možné;
- **myslenie** – otvára sa narodením a zatvára sa vo veku štyroch rokov života. Ďalšia najlepšia príležitosť je vo veku od 3 – 10 rokov, vytváranie spojov v ďalšom veku je možné;
- **videnie** – otvára sa narodením a zatvára sa vo veku dvoch rokov života. Ďalšia najlepšia príležitosť je vo veku od 2 – 5 rokov; vytváranie spojov v ďalšom veku je možné;
- **zvuky** – otvára sa vo veku štyroch mesiacov a zatvára sa vo veku ôsmich mesiacov; Ďalšia najlepšia príležitosť je vo veku od ôsmich mesiacov do 5 rokov; vytváranie spojov v ďalšom veku je možné;
- **hudbu** – otvára sa narodením a zatvára sa vo veku 3 rokov; ďalšia najlepšia príležitosť je vo veku od 3 – 10 rokov; vytváranie spojov v ďalšom veku je možné;
- **cudzie jazyky** – otvára sa vo veku 5 rokov a zatvára sa vo veku 10 rokov; ďalšia najlepšia príležitosť nie je; vytváranie spojov v ďalšom veku je možné.



Ak sa určité schopnosti nerozvinú u dieťaťa v príslušnom kritickom období, neskôr už nikdy v danej oblasti nedosiahne svoj potenciál. Našťastie, ľudská neuronálna sieť je plastická a môže meniť svoju štruktúru po celý život. (Turek 2014)

**Záver pre pedagogickú prax:** Mozog rastie najrýchlejším tempom v prvých dvoch rokoch života. Množstvo podnetov, zážitkov a skúseností v tomto období je impulzom pre milióny nervových buniek a ich prepojenia. Mentálne dozrievanie žiakov v B variante UO ŠZŠ však výrazne zaostáva za fyzickým vekom. Nemáme informácie o tom, žeby niekto skúmal, ako a kedy sa okná príležitostí otvárajú u žiakov s mentálnym postihnutím.

**d) Emócie pri učení.** Pri učení hrajú dôležitú úlohu emócie. Keď sa akákoľvek nová informácia pre mozog spojí s emóciou, jej spracovanie dostáva prednosť. Je to preto, že pri súčasnom pôsobení emócií si informáciu odovzdávajú neuróny prostredníctvom takých transmitterov, ktoré pôsobia ako ustaľovače pamäti.

V súvislosti s tým je vhodné spomenúť aj **teóriu o triunite ľudského mozgu** (autor McLean). Podľa nej mozog tvoria tri súčasti – *mozgový kmeň, limbický systém a mozgová kôra* – z nich každý zodpovedá za aktivity, dôležité na prežitie a vývin človeka.

Najprimitívnejšia časť mozgu, ktorú nájdeme u všetkých živočíchov s rozvinutejším nervovým systémom, je **mozgový kmeň** nad horným koncom miechy. Ovláda základné životné funkcie ako dych, tep srdca a metabolizmus, kontroluje vrodené inštinktívne správanie. Je vždy v stave pohotovosti, chráni nás pred ohrozením, v prípade potreby „sa zapína“, ale tým súčasne „uzatvára prívod“ do iných častí mozgu (limbický systém a mozgová kôra). S cieľom prežitia má mozgový kmeň tri základné stratégie: *útok – útek – únik*.

Vývojovo mladší je **limbický systém**. Je ako filter podnetov. Spracúva informácie, overuje a porovnáva nové so starým, rozdeľuje informácie do príslušných častí mozgu, prenáša informácie z krátkodobej do dlhodobej pamäte a pod. Limbický systém ovláda aj pocity a emócie. Spracovanie podnetu, sprevádzaného emóciami je 3-krát rýchlejšie ako spracovanie racionálnej informácie. Preto sa zjednodušene dá tvrdiť, že máme dve riadiace centrá – *emočné*, ktoré je rýchle, nepresné a *racionálne*, ktoré je pomalšie a presné. V dôležitých citových momentoch sa ostatné centrá podriaďujú príkazom limbického systému. Znamená to, že „prepne a uzatvára“ prívod informácií do ďalších častí mozgu. Ohrozením limbického mozgu môžu byť, napr. strach zo šikanovania spolužiakmi, zo zlej známky, z budúcej písomky a pod.

Tretia oblasť je **veľký mozog**, ktorý je rozdelený na pravú a ľavú hemisféru. Veľký mozog je súborom spojení, ktoré odosielať odkazy mozgu do tela a majú tenkú vrstvu označovanú ako šedá mozgová kôra. Veľký mozog neustále, každú minútu, lepšie povedané každú sekundu, spracúva tisíce informácií – myslí, rieši problémy, analyzuje, syntetizuje atď. Je zdrojom učenia sa. (Trníková 2011)

**Záver pre pedagogickú prax:** Stabilné emocionálne zázemie je veľmi dôležitým predpokladom na optimálne učenie sa. V prípade, že žiak prežíva pocit ohrozenia (prežíva strach, stres), ktorý môže vyvolať strach zo skúšania, úzkosť, poníženie, zosmiešňovanie, šikanovanie, rozvod rodičov a iné, proces myslenia a učenia, blokovaný uvoľňovaním adrenalínu, sa spomalí alebo zastaví. Mozog prepne na

nižšie úrovne – mozgový kmeň alebo limbický systém, ktoré sa ujímajú vlády nad reakciami človeka. Preto na vyučovaní je potrebné zabezpečiť atmosféru úplnej dôvery a bezpečia, bez prítomnosti ohrozenia. (Turek 2011, Trníková 2011) Atmosféra a dlhodobá klíma v triede, donedávna nedoceňované determinanty efektívneho a optimálneho vyučovacieho procesu, sa núkajú ako téma na učiteľskú a následne žiacku sebareflexiu.

## 2.2| Žiak so stredným stupňom MP – objekt verus subjekt vyučovacieho procesu

Tradičné vyučovanie bolo jednostranne orientované na osvojovanie si poznatkov, ktoré boli chápané ako najdôležitejší cieľ školského vzdelávania. Žiak mal v ňom úlohu objektu vyučovacieho procesu. Nikdy sa neučil, ako sa má učiť. Aj rozvíjanie jeho psychických funkcií, učebných či sociálnych kompetencií sa vnímalo ako vedľajší produkt učenia, ako niečo, čo s tým automaticky súvisí (Ferencová, Šuťáková 2011).

Moderné koncepcie vyučovania však počítajú so žiakom ako subjektom vyučovacieho procesu. Znamená to, že proces vyučovania (učiteľovho cieľavedomého a systematického „tebaučenia“) by mal byť vedený tak, aby uľahčil proces učenia sa, teda „sebaučenia žiaka“, resp. zámerného i nezámerného vlastného rozvoja osobnosti (Blaško 2008).

Mareš (1998) uvádza tri najčastejšie zdroje učenia sa žiakov:

1. Pozorovanie a napodobňovanie iných.
2. Metóda pokusu a omylu – ide o experimentovanie s vlastným učením.
3. Spätné, rekurzívne plánovanie – ide o dokonalejší postup metódy pokusu a omylu, kde žiak vníma chyby ako cenné informácie v zmysle spätnej väzby, svoje chyby dokáže identifikovať, interpretovať a korigovať.

Učitelia sú nabádaní k tomu, aby nové učivo prezentovali žiakom spôsobom, ktorý je ovplyvnený poznaním a rešpektovaním učebných štýlov svojich žiakov. „*Učebný štýl je súhrn postupov, ktoré jednotlivec v určitom období preferuje pri učení*“ (Turek 2010, s. 85). Schopnosť prezentovať učivo žiakom tak, aby vyhovovalo čo najväčšiemu počtu učebných štýlov žiakov, je v školách pre žiakov s mentálnym postihnutím požadovaná už desaťročia.

Pre učiteľa žiakov so stredným stupňom mentálneho postihnutia je uplatňovanie multisenzorického prístupu vo vyučovaní alfou aj omegou ich práce. Zvlášť pri žiakoch mladšej vekovej skupiny je pravidlom zapájať vo výchovno-vyučovacom procese súčasne pohyb, zrak, sluch aj hmat. Z pohľadu najnovších výsledkov neurodidaktiky či mozgovokompatibilného učenia si o to dôraznejšie uvedomujeme aj nutnosť používania všetkých ostatných špeciálnopedagogických metód: metódy viacnásobného opakovania informácií, metódy nadmerného zvýraznenia informácií, metódy optimálneho kódovania, metódy intenzívnej spätnej väzby, metódy algoritmizácie obsahu edukácie.

Žiak, ktorému záleží na učení, sa zrejme aj bez nejakých teoretických poznatkov o učebných štýloch dopracuje k takému štýlu učenia, ktorý mu vyhovuje. *Môže sa stať subjektom vyučovacieho procesu aj žiak s mentálnym postihnutím?* Podľa ŠVP by absolvent primárneho vzdelania so stredným stupňom mentálneho postihnutia mal mať ako jednu z kľúčových kompetencií aj spôsobilosť učiť sa učiť. *Je aj v B variante možný proces sebaučenia?*

Schopnosť žiaka osvojovať si určité poznatky je daná vrodennými dispozíciami, učením a zrením. Zrenie je dané geneticky. Podnety z vonkajšieho prostredia môžu zrenie stimulovať alebo tlmiť (Zelinková 2001). Žiak so stredným stupňom mentálneho postihnutia si sám učebné kompetencie nevytvorí. Dokáže napodobňovať, ale bez pochopenia vzťahov a súvislostí. Žiak s mentálnym postihnutím nedokáže experimentovať premyslene, ide skôr o náhodné pokusy. Akýkoľvek spôsob učenia bude uňho úspešný, iba ak spolupracuje s učiteľom, ktorý mu rozkrokuje akúkoľvek osvojovanú spôsobilosť, zručnosť a jej osvojovanie trpezlivo krok po kroku vedie.

## 2.3| Metodické postupy vytvárania základných spôsobilostí a zručností

Zručnosť je „nadobudnutá pohotovosť správne, čo najrýchlejšie a s čo najmenšou námahou vykonávať určitú činnosť na základe osvojených vedomostí a predchádzajúcej praktickej činnosti. Zručnosť intelektuálneho charakteru sa nazýva *spôsobilosť*“ (Turek 2014, s. 204).

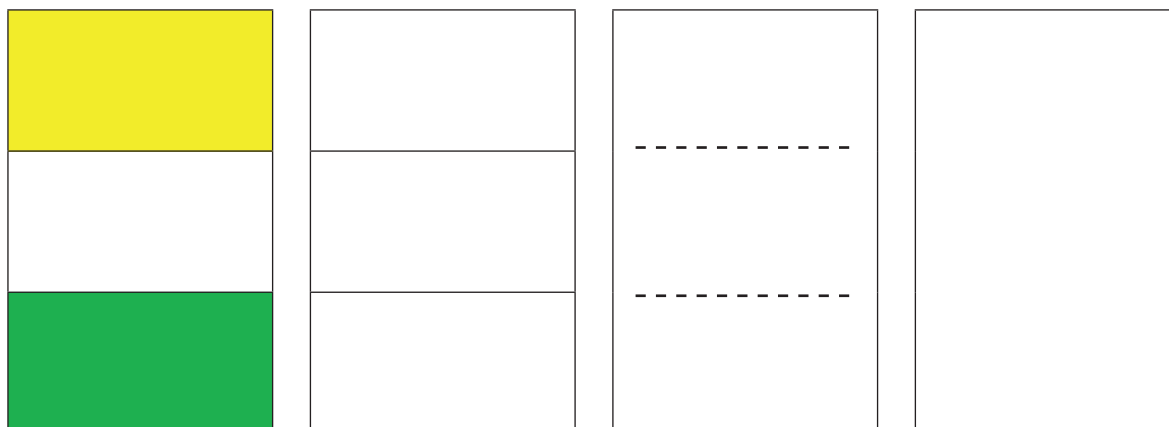
### Zručnosť orientácie v priestore

Bez neustáleho opakovania prostredníctvom rôznych činností žiaci nezískajú zručnosť pohotovej reakcie. Orientácia v priestore je súčasťou učiva matematiky a slovenského jazyka a literatúry. Zahrnutá je aj v špecifických predmetoch rozvíjanie grafomotorických zručností a rozvíjanie komunikačných schopností. Tvorivý učiteľ na neustále opakovanie využije aj psychomotorické, grafomotorické a logopedické rozcvičky. Často sa stáva, že žiaci sa dokážu orientovať v trojrozmernom priestore, ale mýlia sa na dvojrozmernej ploche. V tomto prípade odporúčame siahnuť po **stimulačnom programe**, ktorý obsahuje sériu cvičení zameraných na rozvíjanie pozornosti, vnímania, pamäti a orientácie v priestore (Škultétyová 2007). Na schopnosti orientovať sa v priestore sa totiž podieľa hlavne pozornosť, vnímanie a pamäť. Program bol vypracovaný pre deti predškolského a mladšieho školského veku. Stimulačný program je rozvrhnutý do troch etáp a svojou manipulačnou aj materiálovou nenáročnosťou je jeho prvá etapa vhodná aj pre mladších žiakov so stredným stupňom mentálneho postihnutia.

**Prvá etapa** je zameraná na:

- **osvojenie pojmov hore, dole, v strede.** Učiteľ potrebuje demonštračný súbor pomôcok pre seba, aj pre každého žiaka. V každom súbore sú 4 hárky (najlepšie fólie) a niekoľko predmetov, fotografií alebo obrázkov, napr. slniečko, kvietok, autíčko, bábika a pod. Učiteľ má formát A 5, žiaci menšie hárky formátu A 6. Tri sú horizontálne rozdelené na tri časti. Prvý z nich rozlíšený farebne – dolná časť je zelená, horná modrá, prostredná biela. Druhý hárok ostáva biely, na tri časti je rozdelený plnými čiarami. Tretí hárok je na 3 časti rozdelený iba preložením papiera, štvrtý hárok je prázdny.

Pri žiakoch s mentálnym postihnutím by sme odporúčali modifikovať farby prvého hárku – modrá a zelená sú pre nich v prvých rokoch školskej dochádzky väčšinou ťažko rozlíšiteľné. Navrhujeme horný pruh nahradiť žltou farbou, ktorú dieťa bežne rozoznáva ako prvú.

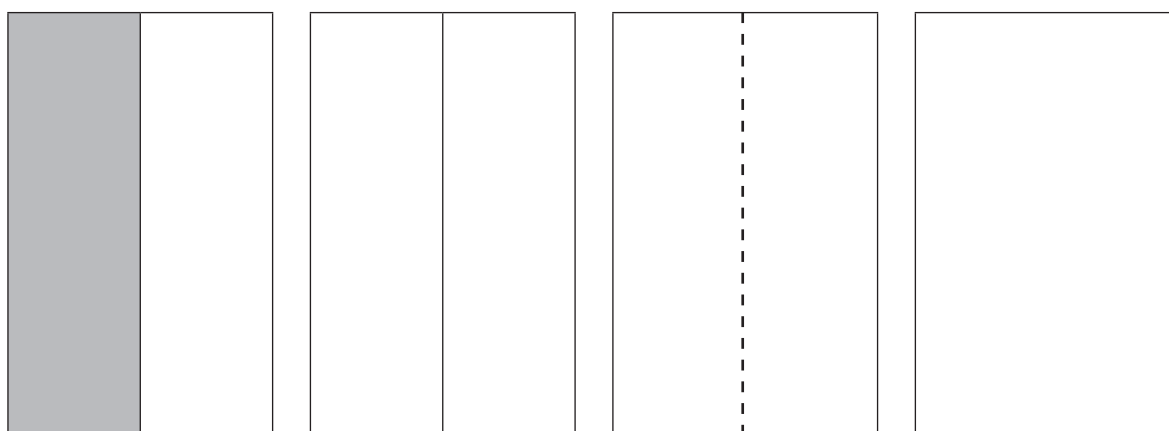


Obr. 1 Osvojenie pojmov *hore, dole, v strede*

### **Postupnosť**

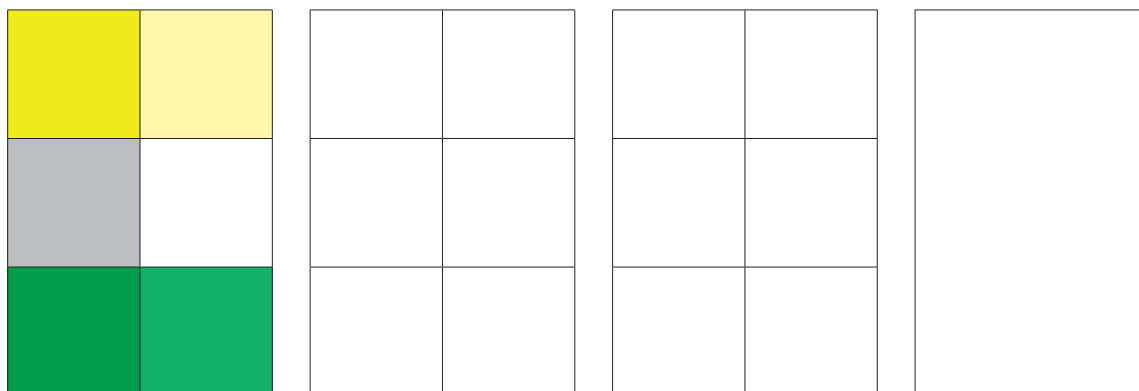
- *umiestňovanie podľa predlohy* – učiteľ položí napríklad kvietok na jedno pole prvého, farebného hárku a žiada žiakov, aby vybrali to isté a položili ho na také isté miesto. Ak je uložený správne, učiteľ to okomentuje slovne napr. „kvietok je hore“ a vyzve žiakov, aby po ňom zopakovali; postupne je orientácia na hárku náročnejšia prechodom na druhý až štvrtý hárok;
  - *umiestňovanie podľa počutého pokynu* – znova od prvého po štvrtý hárok;
  - *umiestňovanie podľa predlohy* – znova od prvého po štvrtý hárok, ale komentujú už iba žiaci.
- Žiaci môžu pracovať s ďalším hárkom až vtedy, keď zvládajú úlohy na predchádzajúcom hárku.

- **na osvojenie pojmov *vľavo, vpravo*.** Učiteľ znova pracuje so štyrmi hárkami, z ktorých prvé tri sú pozdĺžne rozdelené na polovicu, prvý s použitím farieb (ľavá polovica šedá, pravá biela), druhý plnou čiarou, tretí iba preložením papiera. Postup je taký istý ako pri predchádzajúcich pojmoch.



Obr. 2 Osvojenie si pojmov *vľavo, vpravo*

- **orientáciu v štvorcovej sieti.** Opäť sa pracujeme so štyrmi hárkami, na ktorých je plocha rozdelená na šesť častí (na 1/2 vo vertikálnom smere a na 3 časti v horizontálnom smere). Vznikne hárok so 6 políčkami. Na prvom hárku má každé políčko inú farbu. Pracujeme s tými istými farbami ako v predchádzajúcich dvoch častiach, pričom vľavo sú tmavšie, vpravo svetlejšie odtiene. Tzn., že dve horné políčka budú vľavo tmavomodré (navrhujeme sýtožlté), vpravo svetlomodré (navrhujeme svetložlté), stredné políčka budú vľavo tmavošedé, vpravo biele, dolné políčka budú vľavo tmavozelené, vpravo svetlozelené, kde žiaci pracujú s pojmami *hore, dole, v strede, vľavo, vpravo*. Postupnosť je opäť taká istá, ako je opísaná v časti a), ale žiaci už pracujú so všetkými piatimi osvojenými pojmami – *hore, dole, v strede, vľavo, vpravo* (*Kvietok je vľavo v strede; Polož kvietok vpravo hore*).



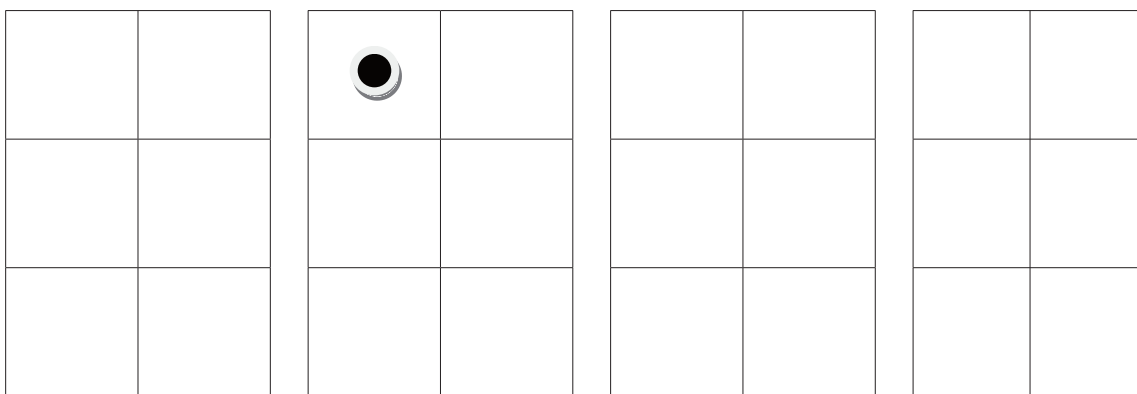
Obr. 3 Orientácia v štvorcovej sieti

### Druhá etapa

Zaoberá sa manipuláciou s predmetmi a symbolmi na základe osvojených pojmov. Jej úlohou je naučiť žiakov vnímať a popisovať pozíciu predmetu na ploche a tiež vedieť zaznačiť jeho polohu. Učiteľ používa maketu (hárok) so 6 políčkami. Na nej sú rôzne varianty umiestnenia, napr. snežienky. Žiaci pracujú už len so symbolmi – krúžkom, malou alebo veľkou paličkou. Na základe makety so snežienkou sa snažia jej umiestnenie na makete napodobniť pomocou daných symbolov. Učiteľ napr. povie: *Kvet snežienky je vľavo hore, stopka je dlhá a je umiestnená v strede a hore*. Žiaci opakujú. V ďalšej časti snežienku vystriedajú malé tlačene písmeňá. Etapa je pre žiakov so stredným stupňom MP veľmi náročná, ale splniteľná.

### Tretia etapa

Je nácvik vnímania rozdielov. V štvorcovej sieti, plnými čiarami rozdelené na 6 políčkach, učiteľ predkladá tri dvojice predmetov alebo obrázkov, z ktorých jedna dvojica nie je totožná. Žiak na svojej makete (hárku) položí krúžok na jedno z políčkach, kde dvojica nie je totožná. Náročnosť sa stupňuje, keď dvojice nie sú uložené vodorovne, ale zvislo. Po zvládnutí rozlišovania obrázkov sa predchádza na vnímanie rozdielov prvkov hlások, prvkov písmen a písmen.



Obr. 4 Manipulácia so symbolmi v štvorcovej sieti

### Matematická zručnosť

Absolvent špeciálnej základnej školy v B variante UO ŠZŠ by mal mať podľa záväzného obsahu učiva ŠVP také matematické kľúčové kompetencie, ktoré mu umožnia orientovať sa v bežnom živote pri rôznych životných situáciách v obore do desaťtisíc. Realita je celkom iná. Žiak sa nedostane cez obor do 10, lebo nechápe podstatu numerických príkladov na sčítanie a odčítanie. Alebo žiak sa nedostane cez obor do 20, lebo nezvláda prechod cez desiatku. Alebo žiak má s pribúdajúcim číselným radom učivo redukované len na sčítavanie bez prechodu cez základ.

Individuálne výchovno-vzdelávacie plány vo variante B v predmete matematika sú častým javom. Obyčajne dopredu predpokladáme, že „bečkár“ bude v matematike zlyhávať a keď sa naše očakávania potvrdia, nerobíme z toho problém. Žiak skončí základnú školu so získanými kľúčovými kompetenciami „podľa svojich možností a schopností“. V učiteľoch sa upevní presvedčenie, že „bečkár“ to nedokáže a rodičia sa s tým zmieria. Toto je bežná realita súčasnosti nielen na Slovensku.

Holandčanka Netty Engels, matka dcéry Margaret s Downovým syndrómom, sa s takou realitou zmieriť odmietla. Margaret v osemnástich nevedela spočítať ani jednoduché príklady a učiteľka tvrdila, že sa to ani nikdy nenaučí. Autorka metódy *Krok za krokom* lakonicky skonštatovala: „*nenášla som dobrú metódu, tak som ju sama vytvorila*“ (Engels 2005). Zanedbanie prednumerického, resp. predčíselného obdobia, je začiatkom každého neúspechu v budovaní matematických kompetencií žiaka so stredným stupňom mentálneho postihnutia.

**Prednumerické obdobie** začína úlohami v zrkovom vnímaní a paralelne aj v priestorovej orientácii. Učiteľ by nemal predpokladať, že také jednoduché a jasné veci žiak musí ovládať. Nemusí. Zručnosťou orientovať sa v priestore sme sa zaoberali v predchádzajúcej časti kapitoly.

**Zrkové vnímanie** je schopnosť pochopiť obsah zrkových vnemov. Chronologický vývin zrkových vnemov je nasledovný:

*Priradovanie predmetu k predmetu – Priradovanie obrázkov predmetov k predmetom – Priradovanie obrázkov k obrázkom – Priradovanie podľa farieb – Priradovanie podľa veľkosti – Priradovanie podľa tvarov – Pomenovanie – Triedenie* (Newmanová 2004).

## **Postup**

*Priraďovanie rovnakých vecí v poradí:*

- predmetu k predmetu,
- obrázku predmetu k predmetu,
- obrázku k obrázku,
- obrázku ku kresbe.

Žiaci dostávajú pokyn k činnosti slovami: *prilož, priraď taký istý...*

- *Priraďovanie podľa farby* – zachovať poradie žltá, červená, zelená, biela, čierna, modrá, hnedá. Žltá je prvá farba, ktorú dieťa dokáže rozlíšiť. Spomedzi viacerých farieb sú najľahšie rozlíšiteľné žltá a červená. Modrá nemá ísť hneď po zelenej, lebo tieto farby robia najväčšie problémy pri pomenovaní aj rozlíšení.
- *Priraďovanie podľa veľkosti* – žiaci si osvojujú pojmy veľký – malý, krátky – dlhý.
- *Priraďovanie podľa tvarov* – žiaci priraďujú priestorové a rovinné útvary – najprv guľa, kocka, až po ich dôkladnom rozlíšení nasledujú ďalšie – kruh, štvorec. Ďalšie priestorové a rovinné útvary (napr. hranol, trojuholník, obdĺžnik prídu na rad neskôr).
- *Priraďovanie podľa množstva* – žiaci si osvojujú pojmy veľa – málo, rovnako – nie rovnako.
- *Priraďovanie podľa pomenovania*
- *Porovnávanie predmetov* – žiaci spoznávajú pojmy väčší – menší, viac – menej, kratší – dlhší, prvý – posledný.
- *Triedenie predmetov* – žiaci spoznávajú pojmy všetko, všetky – nič, všetci – nikto.

## **Numerácia v obore do 2**

*Vyvodenie čísla 1*

- Určovanie a vyznačovanie počtu predmetov (radenie množstva k číslu a čísla k množstvu).
- Čítanie a písanie číslice 1.
- Znázorňovanie čísla 1.

*Vyvodenie čísla 2*

- Určovanie a vyznačovanie počtu predmetov (radenie množstva k číslu a čísla k množstvu).
- Čítanie a písanie číslice 2. Znázorňovanie čísla 2.
- Porovnávanie čísel 1, 2.
- Vzťahy väčší, menší, rovná sa. Znaky  $<$ ,  $>$  bez písania.
- Nerovnosti  $1 < 2$ ,  $2 > 1$ , rovnosti  $1 = 1$ ,  $2 = 2$ . Znázorňovanie nerovnosti.
- Objasnenie podstaty sčítovania. Znak  $+$ .
- Zápis a znázorňovanie príkladov sčítovania.
- Objasnenie podstaty odčítovania. Znak  $-$ .
- Zápis a znázorňovanie príkladov odčítovania.
- Riešenie jednoduchých slovných úloh.



### Numerácia v obore do 3

- Vyvodenie čísla 3. Určovanie a vyznačovanie počtu predmetov (radenie množstva k číslu a čísla k množstvu).
- Číslo hneď pred, hneď za.
- Číselný rad – vzostupný, zostupný, orientácia v číselnom rade.
- Porovnávanie v obore do 3.
- Vzťahy väčší, menší, rovná sa. Znak  $<$ ,  $>$  bez písania.
- Nerovnosti, rovnosti a ich znázorňovanie.
- Rozklad čísel.
- Objasnenie podstaty sčítovania. Znak  $+$ .
- Zápis a znázorňovanie príkladov sčítovania.
- Objasnenie podstaty odčítovania. Znak  $-$ .
- Zápis a znázorňovanie príkladov odčítovania.
- Riešenie jednoduchých slovných úloh.
- Pamäťový nácvik príkladov na sčítanie a odčítanie.

Pre lepšiu predstavu uvádzame zjednodušený obsah učiva, ktorý podľa ŠVP majú zvládnuť žiaci B variantu UO ŠZŠ (v porovnaní so žiakmi A variantu) podľa jednotlivých ročníkov.

| Ročník | Učivo variantu A                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Učivo variantu B                                                                                                                              |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0      | Priradovanie, porovnávanie, triedenie predmetov podľa rôznych kritérií. Počítanie do 5.                                                                                                                                                                                                                        | Orientácia v priestore; Triedenie; Skladanie celku z častí.                                                                                   |
| 1      | Číselný obor do 5. Nula.<br>Geometrické útvary štvorec, kruh, trojuholník, obdĺžnik, guľa, kocka – priradovanie názvu.                                                                                                                                                                                         | Číselný obor do 2.                                                                                                                            |
| 2      | Číselný obor do 10. Modelovanie a kreslenie rovinných útvarov. Priestorový útvar valec.                                                                                                                                                                                                                        | Číselný obor do 4. Triediť rovinné útvary kruh, štvorec, trojuholník.                                                                         |
| 3      | Číselný obor do 20. Násobenie číslom 2. Rysovanie úsečky podľa pravítka.                                                                                                                                                                                                                                       | Číselný obor do 5. Nula.                                                                                                                      |
| 4      | Číselný obor do 100. Násobenie a delenie číslom 3. Delenie číslom 2. Meranie dĺžky úsečky. Priamka.                                                                                                                                                                                                            | Číselný obor do 10. Guľa. Kocka.                                                                                                              |
| 5      | Číselný obor do 1000 (sčítanie a odčítanie násobkov 100, pričítanie jednociferných a dvojciferných čísel k násobkom 100, odčítanie jednociferných a dvojciferných čísel od násobkov 100, sčítanie a odčítanie v obore do 1000 bez prechodu cez základ. Násobilka číslom 4, 5, 6. Dĺžka. Premieňanie jednotiek. | Číselný obor do 20 bez prechodu cez základ. Rovinné útvary kruh, štvorec, trojuholník, obdĺžnik.                                              |
| 6      | Číselný obor do 1000 s prechodom cez základ. Numerácia do 10 000. Násobilka číslom 7, 8, 9, 10. Rovnobežky, rôznobežky, kolmice.                                                                                                                                                                               | Číselný obor do 20 s prechodom cez základ. Numerácia do 100 po desiatkách. Meranie času na hodiny. Meranie dĺžky v metroch, objemu v litroch. |
| 7      | Násobenie a delenie mimo násobilku. Číselný obor do milión. Zaokrúhľovanie čísel na desiatky a stovky. Uhly. Obvod rovinných útvarov.                                                                                                                                                                          | Číselný rad do 100. Meranie času na polhodiny, na štvrt hodiny. Meranie dĺžky v centimetroch.                                                 |
| 8      | Násobenie a delenie v obore do 10 000. Sčítanie a odčítanie v obore do milión. Zlomky. Desatinné čísla. Obsahy rovinných útvarov.                                                                                                                                                                              | Číselný obor do 100 bez prechodu cez základ. Miere dĺžky. Základná miera hmotnosti (1 kg).                                                    |
| 9      | Percento. Objemy telies. Úrok. Bežný účet. Platobná karta.                                                                                                                                                                                                                                                     | Číselný obor do 100 s prechodom cez základ. Praktické meranie a váženie. Polovica, tretina, štvrtina aj so zápisom.                           |
| 10     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Počítanie do 1000 po stovkách.                                                                                                                |

### **Metóda Netty Engels: Matematika krok za krokom**

Matematika krok za krokom je metóda, vychádzajúca z dlhoročných skúseností holandskej matky dieťaťa s Downovým syndrómom Netty Engels. Ide o podrobne prepracovaný systém výučby matematiky s využitím pracovných listov a špecifických pomôcok (aritmetické pravítka, stovkové tabuľky a pod.). Autorka ako učiteľka Feuersteinovej metódy používa jej prvky teórie aj vo svojej metóde. Metóda je založená na mnohonásobnom opakovaní vypracovávania pracovných listov. Zásadnou myšlienkou je budovanie matematických schopností a predstáv na základe rozkladu čísel. Autorka prikladá veľký význam kladnému prístupu. „Vychádzajte z toho, že sa dieťa počítat naučí a preneste tento pocit aj naň. Väčšina detí už zažila v učení veľa sklamaní, bojí sa a k novej látke pristupuje so strachom. Boja sa, že urobia chybu, chýba im istota a sebavedomie“ (Engels, 2006).

#### **Základné pravidlá:**

- Každý nový krok sa musí učiť zvlášť.
- Všetko sa musí neustále opakovať.
- Musí byť dostatok príkladov na opakovanie.
- Musí sa vychádzať stále z rovnakého systému – rozklad čísel.
- Pri nových príkladoch sa odporúča spočiatku pracovať s pomôckami, ale končiť sa musí bez nich.
- Pri počítaní sa nesmú využívať prsty.
- Každý žiak prechádza učivom vlastným tempom.

Netty Engels (2005) rozdelila metodické a pracovné listy podľa postupnosti do 10 zväzkov a tvrdí, že určité **podmienky musí spĺňať aj dieťa:**

- má byť schopné pracovať systematicky,
- má sa vedieť sústrediť na určitý čas,
- musí byť motivované k učeniu,
- má predpoklady byť schopné pracovať samostatne,
- má dobré správanie (počúva, spolupracuje, nehrá sa počas vyučovania, je pokojné),
- vie si udržať informáciu v krátkodobej aj dlhodobej pamäti,
- je schopné vizuálnej diskriminácie,
- je schopné naučiť sa písať.

#### **Pisateľská zručnosť**

Na vytváraní grafomotorických zručností sa podieľajú jemná motorika a psychické funkcie (rozumové schopnosti, vizuomotorická koordinácia, priestorové vnímanie, zrakové vnímanie, pozornosť, vôľa). Stupeň ich vývinu sa odráža v kresbe a v písomnom prejave (Valenta a kol. 2012).

Dieťa s intaktným intelektom je v šiestich rokoch zväčša zrelé osvojiť si zručnosť písať. S ceruzkou začína manipulovať vo veku 1 – 1,5 roka. Začína kývavým pohybom v lineárnom smere, ako 2,5 ročné ovláda smer čiar, čmára kľbká, udiera ceruzkou o papier a vytvára body. Bezobsažné čmáranie sa postupne mení na obdobie obsažného čmárania. 2 – 2,5 ročné dieťa už chápe zmysel kreslenia a povie,

čo nakreslilo. Trojročné dieťa už dokáže podľa predlohy napodobniť čiary všetkými smermi, nakreslí hlavonožca a vyfarbí plochu, štvorročné nakreslí krížik, päťročné štvorec a postavu s detailmi, šesťročné trojuholník (Hanák, Stupňánková a kol., In: Valenta a kol. 2012).

Šesťročný žiak so stredným stupňom mentálneho postihnutia má grafomotorické zručnosti väčšinou na úrovni bezobsažného čmárania. Pohyb pri čmáraní vychádza z ramenného kĺbu, lakťový aj zápästný kĺb sú zatiaľ neuvolnené.

### **Cvičenia na uvoľnenie lakťového a zápästného kĺbu a prstov rúk**

Správne držanie ceruzky a následné písanie predpokladá uvoľnený zápästný kĺb a ovládanie motoriky prstov. Elementárne rozlíšenie – pokiaľ žiak presahuje pri čmáraní plochu hárku A4, nemá uvoľnený lakťový kĺb, to znamená, že neovláda pohyby, vychádzajúce z lakťa. Ak pri vymaľovávaní vnútra obrázkov prekračuje línie, nemá uvoľnený zápästný kĺb.

#### ***Námety na uvoľnenie ramenného kĺbu:***

- kývať nad hlavou rukami – tie znázorňujú konáre stromu počas fúkania vetra rôznej intenzity,
- oberať so vzpaženými rukami jabĺčka – striedavo, spolu,
- znázorňovať rukami v upažení let vtákov,
- s upaženými rukami krúžiť dozadu aj dopredu,
- natiahnuté ruky v predpažení spojiť a znázorňovať ležiacu alebo stojacu osmičku,
- predpaženými natiahnutými rukami dlaňami k sebe napodobňovať zobák bociana,
- na paličky zaviazať stuhy a mávať nimi s natiahnutými rukami,

#### ***Námety na uvoľnenie lakťového kĺbu:***

- mávať rukami, zohnutými v lakti (ako na rozlúčku),
- napodobňovať stierače na aute,
- napodobňovať pohyby robota,
- krúžiť predlaktiami okolo seba smerom od seba aj k sebe,

#### ***Námety na uvoľnenie zápästného kĺbu:***

- navíjať vlnu na kľbko,
- listovať v knihe,
- lepiť na papier.

#### ***Námety na ovládanie dlane a prstov rúk:***

- na súbežný pohyb obidvoch dlaní valkať valčeky z plastelíny, otáčať dlaňami do všetkých strán,
- na protichodný pohyb obidvoch dlaní a prstov trhať papier, krúžiť dlaňami alebo ukazovákmi okolo seba, otáčať dlaňami rozdielnym smerom,
- na rozdielny pohyb obidvoch dlaní a prstov pridržiavať valec z plastelíny jednou rukou a druhou ho krájať, pridržiavať papier jednou rukou a druhou ho trhať, skrutkovať a odskrutkovať veko na zaváraninovom pohári,
- pokrčiť papier do gule,
- priblížiť dlane s rozťahnutými prstami k sebe, prsty pritiahnuť k sebe, opäť ich rozťahnuť a dlane oddeliť od seba,

- zovrieť prsty do dlaní a palcami po nich bubnovať najprv spolu, potom striedavo,
- odpočítavať na prstoch po jednom, najprv jedna ruka, potom druhá ruka, potom obe ruky naraz, potom striedavo jedna a druhá ruka postupne všetky prsty,
- hrať na klavíri oboma rukami,
- dať palce do dlaní a pokračovať v hre na klavíri.

Dobré je so žiakmi nacvičiť viacero veršovaných grafomotorických rozcvičiek, ktoré rozcvičia všetky kĺby aj prsty a minimálne v prvých troch ročníkoch budú tvoriť úvod hodín písania.

### Nácvik držania písacích potrieb

Od samého začiatku nacvičujeme aj správne držanie písacích potrieb. Snažíme sa, aby žiaci mali ergonomické písacie potreby, ktoré uľahčia písanie, kým sa u žiaka neautomatizuje správne držanie. Dbáme na to, aby pri sedení mal žiak vystretý chrbát, nohy celou plochou na podlahe, päty pod kolenami. Rukou, ktorou nepíše, si žiak pridržiava zošit. Ideálny sklon písma je cca 75 stupňov. Správne držanie ceruzky – palec drží, prostredník podopiera a ukazovák je položený zľahka zhora.



Obr. 5 Správne držanie ceruzky alebo pera

Nácviku držania ceruzky predchádzajú rôzne hrové aktivity:

- v ktorých dochádza k stretu palca, ukazováka a prostredníka, ako je napr. posypanie buchiet malkom, solenie, vkladanie guľôčok do fľaše, odomykanie a zamykanie dverí kľúčom, dávanie štipcov na šnúru a pod.;
  - počas ktorých sú predmety chytané a držané medzi palcom a prostredníkom;
  - v ktorých sú palec a prostredník spojené a ukazovák sa pohybuje, napr. zobanie potravy vtáčikmi.
- Pokiaľ to žiak nedokáže, vrátime sa k cvičeniam na uvoľnenie kĺbov ruky a prstov rúk.

### Lateralita

V súvislosti so začiatkami písania je potrebné zamerať pozornosť aj na lateralitu. Preferencia ruky začína byť u intaktného dieťaťa zjavná približne vo veku 3 rokov a vo veku 4 rokov je vyhranenosť ešte výraznejšia – dieťa vykonáva určité činnosti lepšie a radšej jednou rukou. Ak dominancia jednej ruky nie je v tomto veku zrejmá, hovoríme o nevyhranenej lateralite (Zelinková 2001). Aby sme zistili dominanciu ruky, sledujeme, akú ruku žiak preferuje pri manipulácii s predmetmi. Môžeme ho cielene poprosiť, aby vkladal koráliky do fľaše, ukladal kartičky do radu najprv jednou, potom druhou rukou.

Môžeme skúsiť aj jednoduchý test: *Položíme na lavicu ceruzku a papier, na ktorom sú nakreslené kruhy (parené buchty). Poprosíme ho, aby buchty posypal makom. Po minúte mu dáme nový papier s takou istou kresbou, aby posypal buchty makom aj pre kamaráta, ale opačnou rukou. Porovnáme obidva testovacie papiere. Bodky, ktoré urobil žiak dominantnou rukou sú oveľa silnejšie a je ich viac.*

V dnešnej dobe už asi ani nie je potrebné zdôrazňovať, že nesmieme žiaka nútiť k písaniu pravou rukou. Lateralita je odrazom dominancie mozgovej pologule, ktorá riadi obratnejšiu ruku. S rozvíjaním aktivity vedúcej ruky sa aktivizuje i rozvoj reči. Ak sa aktivita vrodenej vedúcej ruky potláča, môžu vzniknúť rôzne rečové poruchy a neurotické zmeny. (Antušeková 1995)

### Nácvik písania prípravných prvkov

Žiaci so stredným stupňom mentálneho postihnutia v prípravnom alebo prvom ročníku majú grafo-motoriku veľmi často na úrovni bezobsažného alebo obsažného čmárania. Na základe dlhoročných skúseností odporúčame pri nácviku prípravných prvkov održiavať nasledovnú postupnosť:

| Prípravný prvok                              | Námety                                                                              |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Voľná čiara po ploche                        | Motýľ lieta z kvetu na kvet                                                         |
| Bod vo voľnom priestore                      | Padá sniežik bielučky<br>Osievame múčku v deravom klobúčku                          |
| Bod v obmedzenom priestore                   | Posypujeme buchty makom                                                             |
| Kruhový pohyb vo vymedzenom priestore        | Varila myšička kašičku                                                              |
| Kruhový pohyb po predznačenej čiare          | Kolo, kolo mlynské                                                                  |
| Špirálové čiary od stredu smerom von         | Natáčanie vlny do kľbka                                                             |
| Kruhy rôznej veľkosti                        | Kolesá na aute,                                                                     |
| Zvislá čiara zhora nadol                     | Prší, prší, len sa leje                                                             |
| Zvislá čiara zdola nahor                     | Dokresliť zuby na hrebení                                                           |
| Šikmá čiara zhora nadol                      | Ihličnatý stromček                                                                  |
| Šikmá čiara zdola hore                       | Ihličie na vetvách jedle                                                            |
| Čiary zdola hore v rôznom smere              | Strom v zime, Trsy trávy                                                            |
| Zvislé čiary striedavo zdola a zhora         | Strechy na domoch<br>Šíp vystrelený do výšky a padajúci späť                        |
| Kolmé čiary                                  | Plot                                                                                |
| Rôzne dlhé čiary všetkými smermi             | Slnečné lúče                                                                        |
| Čiary z rôznych smerov do jedného centra     | Hra s guľôčkami – triafame do jamky<br>Plánujeme chodníky vedúce k nákupnému centru |
| Písanie rovných čiar rôznym smerom           | Hviezdy na oblohe                                                                   |
| Horizontálne čiary vo vymedzenom priestore   | Dokreslíme šteblíky na rebríku                                                      |
| Kombinácia priamych, zvislých a šikmých čiar | Navrhujeme vzor na vreckovke, na koberci                                            |
| Veľká horná slučka                           | Dym z výfuku auta                                                                   |
| Malá horná slučka                            | Lemovanie golierika na šatách                                                       |
| Veľká dolná slučka                           |                                                                                     |
| Malá dolná slučka                            |                                                                                     |
| Veľký dolný oblúk                            |                                                                                     |
| Malý dolný oblúk – jednotlivo, spolu         |                                                                                     |
| Veľký horný oblúk                            | Kopce                                                                               |
| Malý horný oblúk – jednotlivo, spolu         | Krtko robí kopčeky                                                                  |
| Kombinovaný horný a dolný oblúk              | Striedame most a jamu                                                               |
| Veľká vlnovka                                | Kreslíme vodu v rieke                                                               |
| Malá vlnovka                                 |                                                                                     |

## Pisateľské obdobie

Začína sa v momente, keď učíme žiakov prvé písmeno. Pri nacvičovaní konkrétneho tvaru písmena postupujeme nasledovne:

- názorné predvedenie tvaru spojené so slovným sprievodom (sami rytmizujeme, nahlas opisujeme postup),
- obťahovanie predkresleného zväčšeného prvku na zvislej ploche, vo vzduchu
- (štetcom, fixkou, farbičkou, kriedou, prstom po tabuli, piesku, múke, ...),
- manipulácia s modelmi písmen – papierové, drevené a špeciálne hmoty,
- modelovanie písmena z plastelíny a tvarovacieho drôtu,
- dokresľovanie nedokončeného tvaru písmen (množstvo pomocných krokov prispôbujeme individuálnym potrebám žiaka),
- pri zámenách a rozlišovaní tvarovo podobných písmen: m – n , a – o, l – k – h, r – z, p – b – d, postupujeme systematicky spájaním obrázku a písaného písmena a využívame vyššie uvedené postupy.

Po zvládnutí jednotlivých písmen prechádzame k písaniu slabík, slov (metódou analyticko-syntetickou). Postupne používame rôzne formy písomného prejavu – opis, prepis, diktát.

## Obsah učiva ponúkaný štátnym vzdelávacím programom

Písanie v B variante podľa ročníkov:

| Ročník | Vyuč. predmet | Obsah učiva                                                                                                                                                                                                                   |
|--------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0      | RGZ           | Hra s prstovými farbami, pieskom, plastelínou. Strihanie podľa predlohy. Navliekanie ihly. Šitie jednoduchých stehov. Imitovanie zložitejšieho postavenia prstov.                                                             |
| 1      | RGZ           | Uchopovanie písacieho nástroja. Voľné čmáranie. Obkresľovanie makiet s geometrickými tvarmi. Horný a dolný oblúk. Vodorovné čiary zľava doprava. Zvislé a šikmé čiary oboma smermi. Obkresľovanie tvarov veľkých písmen A, I. |
| 2      | SJL           | Slučky, ovály, vlnovky. Písmená e, l, m, i.                                                                                                                                                                                   |
| 3      | SJL           | Písmená a, o, p, t, v, u.                                                                                                                                                                                                     |
| 4      | SJL           | Písmená j, s, n, z, d, š, A, O, M, N, I.                                                                                                                                                                                      |
| 5      | SJL           | Veľké a malé písmená K, Z, B, C, Č, R.                                                                                                                                                                                        |
| 6      | SJL           | Veľké písmená E, P, R, B, Y a malé písmená ě, ě, ň, ě.                                                                                                                                                                        |
| 7      | SJL           | Veľké písmená D, F, T, H, K a dvojhlásky ia, ie, iu, ô, ä, í, Í.                                                                                                                                                              |
| 8      | SJL           | Písmená Dz, dz, Dž, dž, G, CH, L, S, Š, V.                                                                                                                                                                                    |
| 9      | SJL           | Opis, prepis ľahkého textu. Písanie jednoduchých viet podľa nariadenia.                                                                                                                                                       |
| 10     | SJL           | Písanie jednoduchých viet podľa nariadenia.                                                                                                                                                                                   |

K písaniu každého žiaka by mal učiteľ pristupovať podľa individuálnych schopností a možností žiakov. Ak žiak nie je schopný zvládnuť písaný tvar písma, môže ho učiteľ učiť písať len veľké tlačené písmená a po rediagnostickom vyšetrení a odporúčaní v ČŠPP mu vypracuje IVVP.



## Čitateľská zručnosť

Čítanie je veľmi náročná psychická činnosť. Preto nie je správne podceniť a vynechať zvládnutie úloh predčitateľského obdobia. Prvým predpokladom, podmieňujúcim schopnosť čítať, je mať základnú slovnú zásobu, pasívnu aj aktívnu, pretože všetky komunikačné zručnosti sa navzájom podmieňujú.

### ✓ *Predčitateľské obdobia*

Jedna z prvých úloh je vytvorenie návyku a postupné zautomatizovanie **očných pohybov zľava doprava**. Ak nie sú očné pohyby plynulé, oko nefixuje text a preskakuje riadky. Preto žiakov už pri manipulácii s predmetmi vedieme k ukladaniu predmetov z ľavej strany na pravú, po zvládnutí aj v stĺpcoch. Dieťa s poruchou mikromotorických pohybov sa ľahšie orientuje v stĺpcoch ako v riadkoch.

|                                                       |
|-------------------------------------------------------|
| Ukladanie predmetov zľava doprava.                    |
| Listovanie v leporelách.                              |
| Listovanie v knihách.                                 |
| Menovanie (ukazovanie) predmetov zľava doprava.       |
| Menovanie (ukazovanie) predmetov v stĺpci zhora dole. |
| Chápanie funkcie spojok A a I medzi obrázkami.        |

Napríklad chápanie funkcie spojok A a I medzi obrázkami je často krát aj prvý moment subjektívneho objavu písma. Deti s mentálnym postihnutím si často až vtedy uvedomia, že to, čo vyslovia, môže mať aj svoju grafickú podobu.

**Fonologické uvedomovanie** je ďalšou podmienkou čitateľskej zručnosti (niektorí autori používajú pojem fonematické uvedomovanie). Ide o uvedomenie si hláskovej štruktúry slova. Nedostatočnosť fonologického uvedomovania v predškolskom veku je signálom budúcich ťažkostí v čítaní. Axelrodová (1999) navrhuje, aby sa s fonologickým uvedomovaním začalo už v druhom veku života intaktných detí, pričom všetky aktivity s tým spojené majú byť zábavou pre všetkých zúčastnených. Postup, ktorý navrhuje, je vhodný aj pre žiakov so stredným stupňom mentálneho postihnutia.

### **Prvá etapa: rýmovanie**

V detských knihách je potrebné nájsť rôzne jednoduché dvojveršíky, napr.

- *Hijo heta na koníčku/do Prešova po pšeničku.*
- *Jeden, dva, tri, štyri, päť/čos mal Janko na obed?*
- *Lienka malá ráno vstala košielku si v rose prala.*

Dvojveršík prečítame niekoľkokrát. Potom po prečítaní prvého verša urobíme krátku pauzu a vyzve-me žiakov, aby druhý riadok doplnili sami. Ak to zvládnu, požiadame ich, aby si druhý riadok vymys-leli. Ak nereagujú, rým vymyslíme my a zopakujeme obidva verše aj s vymysleným rýmom. Napríklad:

- *Hijo heta na koníčku/do Prešova po mamičku (chcem si sadnúť na lavičku)*
- *Jeden, dva, tri, štyri, päť/ty máš Janko zasa smäd? (ukáž prsty, a to hned)*
- *Lienka malá ráno vstala/košielku si obliekala (a spievala tralalala)*

Rým, ktorý vytvorila deti, nemusí mať zmysel, ide o pochopenie podstaty rýmu.



## **Druhá etapa: slabikovanie**

Delenie slov na slabiky začíname vytlieskavaním alebo vyklopkávaním slabík dvojveršíkov alebo iných osvojených riekaniek, básní. Pokračujeme vytlieskavaním krstných mien a priezvisk v triede. Do slabikovania môžeme zapojiť aj iný pohyb – napríklad jedna slabika – jeden krok.

## **Tretia etapa: segmentácia**

Ide v nej o rozčleňovanie foném. Túto etapu môžeme rozdeliť na niekoľko krokov:

1. *krok – prvá fonéma v slove.* Vyslovíme slovo, ktoré žiaci dobre poznajú. Napríklad „oko“. Žiaci ho opakujú po nás. Následne vyslovíme iba prvú hlásku „o“, chvíľku počkáme a slovo dokončíme. Žiaci opakujú po nás slovo aj s pauzou. Vyzveme žiakov, aby navrhli slová, začínajúce tiež na „o“. Celú postupnosť opakujeme.
2. *krok – posledná fonéma v slove.* Vyslovíme slovo, napríklad „prestávka“. Žiaci ho zopakujú. Potom ho vyslovíme ešte raz, ale s pauzou pred vyslovením poslednej hlásky. Žiaci slovo zopakujú aj s pauzou. Situáciu opakujeme s menami žiakov v triede. Potom hľadáme iné slová, končiace na „a“ a postupnosť kroku sa opakuje.
3. *krok – vynechanie hlásky uprostred slova.* Táto úloha je náročná a pri žiakoch s mentálnym postihnutím je vhodné ju zaradiť až vtedy, keď začnú čítať.

Tretí krok segmentácie je zrejme najnáročnejšia úloha predčitateľského obdobia aj u dieťaťa s intaktným intelektom. Žiak so stredným stupňom mentálneho postihnutia tretiu úroveň nemusí dosiahnuť nikdy, napriek tomu musí byť k tomu stále motivovaný. Neodporúčame nechať začiatky fonologického uvedomovania až na chvíľu, keď sa začínajú preberať jednotlivé písmená. Pri učení sa riekaniek, piesní využívame ich maľovanú formu.

## **✓ Technika čítania**

Pri **vyvodzovaní hlásky** postupujeme nasledovne:

- motivácia a nácvik riekanky,
- sluchová a zrková analýza – izolovane, na začiatku slova, konci slova,
- oboznámenie sa so všetkými tvarmi písmen zapojením všetkých zmyslových orgánov,
- fixácia všetkých štyroch tvarov hlásky,
- utváranie spojov tlačeneho a písaného tvaru (malé tlačené o, malé písané o).

Pri **vyvodzovaní otvorenej i zatvorenej slabiky** postupujeme nasledovne:

- analýza a syntéza otvorenej slabiky,
- nácvik vnímania slabiky ako celku viazaným čítaním,
- fixácia všetkých tvarov danej otvorenej slabiky,
- utváranie spojov tlačeneho a písaného tvaru slabiky,
- vyhľadávanie otvorenej slabiky medzi inými známymi.

Pri **vyvodzovaní slova** postupujeme nasledovne:

- čítanie grafického znázornenia slova,
- analýza a syntéza slova zo slabík,
- nácvik čítania slova viazaním slabík,

- nácvik čítania slov s porozumením (priradiť prečítané slovo k správnej obrázku),
- nácvik čítania písaných slov.

Pri **vyvodzovaní vety** postupujeme nasledovne:

- grafické znázornenie vety,
- analýza a syntéza vety zo slov,
- ukončenie vety bodkou,
- pripínanie slova ku graficky znázorneným vetám,
- nácvik čítania vety,
- nácvik čítania s porozumením.

Čítanie v B variante podľa ročníkov:

| Roč. | Vyuč. predmet | Čítanie                                                                                |
|------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 0    |               |                                                                                        |
| 1    | SJL           | Priestorové vnímanie, Pomenovanie predmetov, hlásky A a I ako spojka                   |
| 2    | SJL           | Hlásky M, E, L                                                                         |
| 3    | SJL           | Hlásky O, V, U, T, P                                                                   |
| 4    | SJL           | Hlásky J, S, N, Y, Š, D                                                                |
| 5    | SJL           | Hlásky K, Z, B, C, Č, R                                                                |
| 6    | SJL           | Hlásky Ž, H, F, G, CH                                                                  |
| 7    | SJL           | Hlásky ia, ie, iu, ô, ä, í, Í                                                          |
| 8    | SJL           | Hlásky Dz, Dž, W, X                                                                    |
| 9    | SJL           | Čítanie tlačeneho a čítaného textu s porozumením. Orientácia v texte.                  |
| 10   | SJL           | Čítanie náučných a umeleckých textov s porozumením. Orientácia v texte. Tiché čítanie. |

### ✓ **Porozumenie čítaného textu**

Je to jedna z najnáročnejších úloh pre učiteľa aj pri žiakoch s intaktným intelektom. Žiak so stredným stupňom MP dosiahne v priaznivom prípade základné kompetencie, čo je najjednoduchšie dosiahnuteľná úroveň porozumenia. Znamená to, že zmysel čítaného získava priamo z textu.

Uvedieme na tomto mieste jednotlivé **úrovne porozumenia čítaného textu** podľa ich náročnosti:

**1. Identifikácia informácií** – vyhľadávanie a reprodukcia – porozumenie textu má relatívny charakter. Námety na otázky:

*Aké postavy v texte vystupujú?*

*Kde sa odohráva dej?*

*Zopakuj doslova, čo povedal ...*

*Podčiarkni písmeno, slovo ..., podstatné mená, slovesá, zámená.*

*Nájdí v texte údaj ...*

*Otázka s alternatívou: je princezná pekná alebo škaredá?*

*Dichotomická otázka, kde žiak odpovedá len áno – nie.*

2. **Vyvodenie priamych záverov** – dedukcia na základe prečítaného, hľadanie súvislostí medzi myšlienkami textu, syntéza 2 informácií. Námety na otázky/úlohy:

*Zorad' slová, vety podľa časovej následnosti.*

*Ktorá informácia hovorí o tom, že ...*

*Čo majú spoločné resp. odlišné postavy ...*

*Podľa čoho zistíš, že ...*

*Dokonči vetu: ...*

*Aký vzťah je medzi postavami ...?*

*Rozdeľ postavy na ...*

*Pomenuj vlastnosti postavy.*

3. **Interpretácia a integrácia myšlienok a informácií** – zhrnutie informácií nad úroveň textu, spájanie informácií a poznatkov z textu s už osvojenými informáciami alebo poznatkami z vlastnej skúsenosti. Námety na otázky:

*Aké ponaučenie vyplýva z príbehu?*

*Povedz, čo je hlavnou témou textu.*

*Zažil si niečo podobné aj ty?*

*Prečo tak konala postava?*

*Čo (koho) ti pripomína ...?*

*Nahraď slovo .... slovom s podobným (opačným) výrazom.*

4. **Kritická analýza a hodnotenie prečítaného** – nielen hodnotenie obsahu, ale aj jazykových prostriedkov, literárnych útvarov, štýlov. Námety na otázky/úlohy:

*Prečo si myslíš, že tento text je rozprávkou?*

*Podľa čoho vieš, že ide o báseň?*

*Aký pocit v tebe tento príbeh vyvolal?*

*Vymysli iný záver.*

*Správal by si aj ty takto? Prečo áno? Prečo nie?*

*Vymysli iný nadpis príbehu.*

*Vymysli k textu otázky pre spolužiakov.*

*Čítal sa ti text ľahko? Prečo áno? Prečo nie?*

#### **Ukážka:**

U: Pozrite si obrázky. Čo na nich vidíte?



U: Uhádli ste, o čom bude básnička, ktorú sa dnes naučíme?

*S elektrinou nie sú žarty!*

*Vždy si vtedy pozor daj.*

*Keď z oblohy blesky bijú,*

*elektrinu vypínaj.*

Odpovedaj na otázky:

*S čím nie sú žarty?*

*Kedy je vhodné vypínať elektrinu?*

*Ako sa volá počasie, keď silno prší a bijú blesky?*

*V ktorom ročnom období často bijú blesky?*

*Aké je telefónne číslo na prvú pomoc?*

### **Zručnosť sebaobsluhy**

Úroveň **sebaobsluhy** závisí od úrovne hrubej, jemnej motoriky, senzomotoriky a od úrovne motoriky artikulačných orgánov. Ak berieme do úvahy, že dospelý človek so stredným stupňom mentálneho postihnutia dosahuje mentálnu úroveň šesť až deväť rokov, v prvých rokoch školskej dochádzky nemôžeme očakávať, že zvládne sebaobsluhu. Niektorí žiaci v dolnom pásme budú potrebovať podporu a pomoc dospelého počas celej školskej dochádzky.

Základné oblasti sebaobsluhy sú hygiena, obliekanie a obúvanie, stravovanie, starostlivosť o zdravie. Pri určovaní úrovne sebaobsluhy sa aktuálne výkony žiaka prirovnávajú k vývinovým normám. **Chronologický vývin samoobslužných zručností podľa Žebrovskej** (Vašek 2002): *jedenie lyžičkou – obliekanie ponožiek – obliekanie košielky – obúvanie – viazanie šnúrok, mašličiek – zapínanie malých gombíkov.*

#### **Vo veku 3 rokov dieťa:**

- je potravu primeraným tempom, správne drží lyžicu, pije bez rozlievania,
- oblečie si ponožky,
- zapína a rozopína veľké gombíky,
- zašnuruje topánky okrem uviazania mašličky,
- vie si vyčistiť nos do vreckovky.

#### **Vo veku 3,5 – 4 rokov dieťa:**

- dokáže jesť aj vidličkou a uplatňuje spoločenské návyky (nemľaská, nehovorí s plnými ústami),
- sám si umyje tvár, ruky, učeše sa, začína so samostatným čistením nosa,
- dokáže si vyčistiť zuby zubnou kefkou.

#### **Vo veku 4 rokov dieťa:**

- sa samostatne oblieka, vyzlieka, obúva, vyzúva, pomoc potrebuje pri viazaní mašličky,
- začína okrem lyžice a vidličky používať nôž,
- si plne osvojí používanie WC, nepotrebuje pomoc.

#### **Vo veku 4,5 – až 5 rokov:**

- dôsledne a samostatne si vie umyť ruky, krk, uši, tvár, vyčistiť zuby,
- automatizácia úkonov pri samostatnom obliekaní a obúvaní.

## 2.4| Európske pravidlá tvorby ľahko čitateľných a ľahko zrozumiteľných informácií

Súčasný humanistický ponímanie ľudí s mentálnym postihnutím predpokladá, že by ich život bol oveľa plnohodnotnejší, keby dostali správnu mieru podpory. Jedným z prvých krokov by mala byť snaha, resp. schopnosť spoločnosti, v ktorej človek s mentálnym postihnutím žije, poskytnúť mu informácie, ktoré by boli jasné a zrozumiteľné. Bežný človek pri komunikácii s ľuďmi s mentálnym postihnutím spontánne spomalí tempo svojej reči a jednotlivé slová vyslovuje čo najzreteľnejšie. Stačí to?

Brožúru s názvom **Informácie pre všetkých** vydalo Združenie pre mentálne postihnutých v roku 2012 v rámci projektu *Vytváranie ciest k celoživotnému vzdelávaniu dospelých ľudí s mentálnym postihnutím*. Tento projekt nadväzuje na výsledky projektu *Cesty k vzdelávaniu dospelých ľudí s mentálnym postihnutím* (2007 – 2009), na ktorom spolupracovali organizácie z ôsmich európskych štátov. V brožúre sa nachádzajú Všeobecné pravidlá tvorby ľahko zrozumiteľných informácií, Pravidlá na písomné informácie, Pravidlá na elektronické informácie, Pravidlá na video informácie, Pravidlá na zvukové informácie.

Dôvod vzniku pravidiel je napísaný v úvodnej časti brožúry: „*Pre ľudí s mentálnym postihnutím môže byť ťažké pochopiť niektoré veci. Môže byť pre nich ťažké učiť sa nové veci. Preto je pre ľudí s mentálnym postihnutím dôležité, aby boli informácie čo najviac jasné a zrozumiteľné. Ľudia s mentálnym postihnutím majú právo na prístup k zrozumiteľným informáciám tak, ako všetci ostatní. Toto sa uvádza v Dohovore Organizácie Spojených národov, ktorý píše o právach ľudí s postihnutím. V jeho článku 9 sa hovorí, že ľudia s postihnutím majú právo na prístup k zrozumiteľným informáciám. Zrozumiteľné informácie pomáhajú ľuďom zistiť to, čo potrebujú vedieť. Dávajú im možnosť, aby sa mohli sami rozhodovať. Ak ľudia s mentálnym postihnutím nedostanú zrozumiteľné informácie, znamená to pre nich vylúčenie zo spoločnosti. Nebudú schopní zapojiť sa do diania okolo seba. Budú musieť počkať, kým za nich rozhodnú druhí ľudia.*“ Brožúra je dostupná na internete: [http://www.zpmpvsvr.sk/dokumenty/brozury/Informacie\\_pre\\_vsetkych.pdf](http://www.zpmpvsvr.sk/dokumenty/brozury/Informacie_pre_vsetkych.pdf).

Následne vznikla aj druhá brožúra s názvom **Nepíšte pre nás bez nás**. Podtitul *Ako zapojiť ľudí s mentálnym postihnutím do prípravy ľahko čitateľných a ľahko zrozumiteľných textov* hovorí jasne o cieľoch vydaného materiálu. Riešené sú dve možné situácie pri písaní: 1/ Písanie vlastného textu v ľahko čitateľnom štýle; Prepis zložitého textu do ľahko čitateľného štýlu.

Brožúra je dostupná z: [http://www.inclusion europe.com/pathways2/images/SK\\_Method.pdf](http://www.inclusion europe.com/pathways2/images/SK_Method.pdf)

### 2.4.1 Pravidlá ústneho prejavu

Pri komunikácii s ľuďmi s mentálnym postihnutím je dôležité používať slová, o ktorých vieme, že sú pre nich zrozumiteľné. To, čo je samozrejmé a zrozumiteľné pre človeka s intaktným intelektom, nemusí byť samozrejmé a zrozumiteľné pre človeka s mentálnym postihnutím. Zložitejšie slová, ak ich nedokážeme nahradiť jednoduchšími slovami, radšej vysvetlíme hneď na príklade. Príklady majú byť z bežného života. Jednu vec označujme stále tým istým slovom. Nepoužívajme ani synonymá, ani

metafory. Metafora môže byť mäťúca, lebo znamená niečo iné, ako hovorí. Vyhybajme sa percentám, zlomkom aj veľkým číslam. Snažme sa ich, ak sa to dá, nahradiť ich inými slovami, napríklad veľa, menej a pod. V jednej vete by mala byť vyslovená vždy jedna myšlienka alebo informácia. Vety by mali byť kladné, to znamená, že sa máme vyvarovať vetám, kde sú slovesá začínajúce na slovesnú predponu *ne*. Napríklad veta: „*Neodchádzajte skôr, než sa skončí stretnutie.*“ je ťažko zrozumiteľná. Je lepšie použiť vetu: „*Ostaňte do konca stretnutia.*“ Pozor si dávame aj na používanie pasívnych slovies. Napríklad veta: „*Bude vám zaslaný list.*“ je nevhodná. Vhodnejšie je použiť aktívne sloveso: „*Pošleme vám list.*“ Málo zrozumiteľná dokáže byť aj veta, v ktorej sú používané zámená. Dôležité informácie je dobré zopakovať aj viackrát.

#### 2.4.2 Pravidlá písomného prejavu

Na štylizáciu zrozumiteľných písomných textov platí to isté, čo pri ústnom prejave. Pravidlá sú navyše obohatené o formálnu stránku textu. Pre ľudí s mentálnym postihnutím je ľahko čitateľný typ písma Arial alebo Tahoma. Najčastejšie používaný typ – Times New Roman sa nečíta dobre. Zle sa číta aj ozdobný typ písma, napr. Century, tesné písmo, kde sú písmená veľmi blízko pri sebe, text s tieňovaním, aj kurzíva. Ideálna veľkosť písma je 14.

Ľudia s mentálnym postihnutím môžu mať v písanom texte aj ďalšie problémy:

- zle sa im čítajú podčiarknuté slová (ak chceme slovo zdôrazniť, napíšme ho tučným písmom alebo ho celé dajme do rámčeka);
- ťažšie sa orientujú, ak v texte sú slová napísané veľkými tlačenými písmenami;
- mýli ich farebné písmo;
- zle sa im číta písmo na tmavom pozadí;
- ťažko sa zorientujú, keď vysvetlivky sú pod čiarou.

V písanom texte každú vetu začíname písať do nového riadku. Pokiaľ sa veta nezmestí do jedného riadku, rozdelíme ju tam, kde pri čítaní nahlas by sme urobili prestávku. Nikdy nerozdeľujeme do dvoch riadkov jedno slovo. Text zarovnávajme naľavo. Pri zarovnaní textu do bloku vznikajú medzi slovami väčšie medzery a text je ťažšie čitateľný. Text na stránke nebude pôsobiť husto, ak okraje strán budú väčšie a ak medzi odsekmi dáme medzeru. Na začiatku odseku nedávajme odrážku.

Text pomôžu ľahšie pochopiť obrázky – fotografie, kresby alebo symboly. Obrázky umiestňujeme vedľa textu. Všetky texty, ktoré sú písané ľahko čitateľným textom, by mali byť označené logom, ktoré sa dá stiahnuť z [www.inclusion-europe.org/etr](http://www.inclusion-europe.org/etr).





## Záver

Žiaci so stredným stupňom MP sú bežnou súčasťou špeciálnych základných škôl, kde majú vytvorené dostatočne vhodné podmienky na svoj osobnostný rozvoj v zmysle štátneho vzdelávacieho programu ISCED 1. Nie je však výnimkou, že ich edukácia prebieha aj v podmienkach základných škôl formou integrácie alebo sú vzdelávaní v špeciálnych triedach. Nie vždy sa im tu dostáva náležitej pozornosti a podpory zo strany vedenia škôl a učiteľov, ktorí nemajú s ich edukáciou dostatočné skúsenosti. Naša spoločnosť postupne, malými krokmi smeruje k inkluzívnemu vzdelávaniu, ale čaká nás ešte dlhá cesta. Aj preto je veľmi dôležité, aby pedagogickým zamestnancom boli poskytované vhodné a adekvátne možnosti zvyšovania profesijných kompetencií v oblastiach, ktoré im štúdium na vysokej škole z rôznych dôvodov nezabezpečilo.

Učebný text vychádza z viacerých teoretických zdrojov a predovšetkým zo skúseností nadobudnutých priamo v edukačnom procese pri práci so žiakmi so stredným a hlbokým stupňom MP, ktorí vyžadujú špecifický prístup, voľbu vhodných a adekvátnych metód a foriem práce, výber primeraných a účinných stratégií.

Naším cieľom bolo poskytnúť čitateľom možnosť oboznámiť sa so zásadami tvorby školského vzdelávacieho programu pre žiaka so stredným stupňom MP a pre žiaka s viacnásobným postihnutím s prítomným stredným stupňom MP, s tvorbou individuálneho výchovno-vzdelávacieho programu, poskytnúť návod, ako realizovať didaktickú analýzu učiva, vytvoriť úlohy a činnosti pre žiakov k dosiahnutiu edukačných cieľov, vybrať vhodné metódy a formy práce rozvíjajúce kompetencie žiakov. Ponúkli sme aj informácie týkajúce sa aplikácie európskych pravidiel tvorby ľahko čitateľných a ľahko zrozumiteľných informácií pre ľudí s mentálnym postihnutím, ktoré, ako pevne veríme, pomôžu pochopiť vnútorný svet jednotlivcov s MP a vnímať ich potreby z iného uhla pohľadu.

Úspech v práci každého pedagogického zamestnanca, ktorý pracuje so žiakmi so stredným stupňom MP však závisí predovšetkým od jeho osobnej angažovanosti podieľať sa na zvyšovaní kvality edukačného pôsobenia, od jeho tvorivosti, schopnosti kooperovať so širšou pedagogickou verejnosťou, s odbornými zamestnancami poradenských zariadení, lekármi, sociálnymi pracovníkmi, rodinou. Veríme, že ponúkaný učebný zdroj naznačuje cestu, ako sa v danej problematike zorientovať, kde začať, v čom hľadať svoje vlastné rezervy, ale aj rezervy tímovej spolupráce na pôde školy i mimo nej.



## Zoznam bibliografických odkazov

- ANTUŠEKOVÁ, A. 1989. *Preventívna logopedická starostlivosť v predškolských zariadeniach*. Bratislava: SPN. ISBN 80-08-00022-8.
- AXELRODOVÁ, P. 1999. *Dôležitá schopnosť u detí, ktoré ešte nevedia čítať a u detí s poruchami čítania*. Efeta 2/1999. Ročník IX. ISSN 1335-1397.
- BLAŠKO, M. 2008. *Úvod do modernej didaktiky I. Systém tvorivo-humanistickej výučby*. Košice: Katedra inžinierskej pedagogiky Technickej univerzity Košice. ISBN 978-80-8073-973-7.
- ENGELS, N. 2006. *Matematika krok za krokom*. Trenčín: Klub rodiču a přátel dětí s Downovým syndromem, o. s., PIT, Spoločnosť Downového syndrómu na Slovensku.
- ENGELS, N. 2005. *Matematika pro každého*. Dostupné z: [www.centrum-cogito.cz/...2005.../Engels\\_Netty.doc](http://www.centrum-cogito.cz/...2005.../Engels_Netty.doc)
- FRIEDLOVÁ, K. 2005. *Bazální stimulace pro učitele předmětu Ošetřovatelství I*. Frýdek Místek: Institut Bazální stimulace, s. r. o. ISBN 80-239-6132-2.
- HANÁK, P. a kol. 2005. *Diagnostika a edukace dětí a žáků s těžkým zdravotním postižením*. Praha: Institut pedagogicko-psychologického poradenství ČR. ISBN 80-86856-10-0.
- HARAUSOVÁ, H. 2012. Didaktická analýza obsahu učiva. In: *Didaktika*, č. 3/2012. ISSN 1338-2845.
- INFORMÁCIE PRE VŠETKÝCH. *Európske pravidlá tvorby ľahko čitateľných a ľahko zrozumiteľných informácií*. Dostupné z: [http://www.zpmpvrs.sk/dokumenty/brozury/Informacie\\_pre\\_vsetkych.pdf](http://www.zpmpvrs.sk/dokumenty/brozury/Informacie_pre_vsetkych.pdf)
- JAKABČIC, I. a L. POŽÁR. 1996. *Všeobecná patopsychológia. Patopsychológia mentálne postihnutých*. 2. vydanie. IRIS. ISBN 80-88778-11-5.
- MÁČAJOVÁ, M. 2012. *Používanie mozgu v biodromálnom meradle a v kontexte emócií*. GRANT journal, ISSN 1805-062X. Dostupné z: <http://www.grantjournal.com/issue/0201/PDF/0201macajova.pdf>
- MAREŠ, J. 1998. *Styly učení žáků a studentů*. Praha: Portál. ISBN: 8071782467.
- NEPÍŠTE PRE NÁS BEZ NÁS. *Ako zapojiť ľudí s mentálnym postihnutím do prípravy ľahko čitateľných a ľahko zrozumiteľných informácií*. Dostupné z: [http://www.inclusion-europe.com/pathways2/images/SK\\_Method.pdf](http://www.inclusion-europe.com/pathways2/images/SK_Method.pdf)
- NEWMAN, S. 2004. *Hry a činnosti pro vývoj dítěte s postižením*. Praha: Portál. ISBN 80-7178-872-4.
- PETLÁK, E., D. VALÁBIK a J. ZAJACOVÁ, J. 2009. *Vyučovanie – mozog – žiak (Úvod do problematiky mozgovokompatibilného učenia)*. Bratislava: IRIS. ISBN 9788089256433.
- PINČÁKOVÁ, M. a T. USTOHALOVÁ. 2014. *Edukácia zdravotne znevýhodnených pre odborných zamestnancov*. Metodicko-pedagogické centrum v Bratislave. ISBN 978-80-8052-605-4.

- Postupnosť procesov v edukácii žiakov so ŠVVP v predmetoch trívia. 2009. Vnútorňý metodický materiál Spojenej školy internátnej, Masarykova 11175/20C Prešov.
- SCHILLER, P. 2004. *Hry pro rozvoj dětského mozgu*. Praha: Portál. ISBN 80-71-78-905-4.
- STRASSMEIER, W. 1996. *260 cvičení pro děti raného věku. Soubor cvičení pro děti s nerovnoměrným vývojem a děti handicapované*. Praha: Portál. ISBN 80-85282-87-9.
- ŠKULTÉTYOVÁ, S. 2007. *Cvičenia rozvíjajúce pozornosť, vnímanie a orientáciu v priestore pre deti predškolského a mladšieho školského veku (1. časť)*. ŠP PORADENSTVO – Zborník z odborného seminára zariadení ŠPP.
- TUREK, I. 2010. *Didaktika*. Bratislava: Vyd. Wolters Kluwer (Iura Edition). ISBN 9788080783228.
- TUREK, I. 2011. *O mozgovokompatibilnom učení a vyučovaní*. Didaktika 2/2011. ISSN 1338-2845.
- TUREK, I. 2014. *Didaktika*. Bratislava: Wolters Kluwer, s. r. o. ISBN 978-80-8168-004-5.
- VALENTA, M. a O. MÜLLER. 2003. *Psychopedie*. Praha: Parta. ISBN 80-7320-039-2.
- VALENTA, M., J. MICHALÍK, M. LEČBYCH, M. a kol. 2012. *Mentální postižení v pedagogickém, psychologickém a sociálně-právním kontextu*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-3829-1.
- VAŠEK, Š. 2002. *Špeciálnopedagogická diagnostika*. 3. vyd. Bratislava: Sapiencia. ISBN 80-968797-1-5.
- VZDELÁVACÍ PROGRAM PRE ŽIAKOV S VIACNÁSOBNÝM POSTIHNUTÍM. ISCED 1 primárne vzdelávanie. ISCED 2 – nižšie sekundárne vzdelávanie. Vzdelávací program ako súčasť štátneho vzdelávacieho programu schválilo Ministerstvo školstva Slovenskej republiky pod číslom CD-2008-18550/39582-1:914 dňa 26. mája 2009.
- ZELINA, M. 2007. *Stratégie a metódy rozvoja osobnosti dieťaťa*. Vydavateľstvo IRIS. ISBN 80-9670-134-7.
- ZELINKOVÁ, O. 2001. *Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program*. Praha: Portál. ISBN 80-7178-544-X.