**UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI**

**PEDAGOGICKÁ FAKULTA**

**Ústav speciálněpedagogických studií**

**Diplomová práce**

Tereza Holíková

**Strategie učení žáků se SVP ve starším školním věku**

Olomouc 2023 Vedoucí práce: Mgr. Miluše Hutyrová Ph.D.

*„Nejvýznamnějším uměním učitele je probouzet v žácích radost tvořit a poznávat.“*

* *Albert Einstein*

*Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracovala samostatně a použila pouze prameny uvedené v seznamu zdrojů.*

…..…………………………..

Děkuji Mgr. Miluši Hutyrové, Ph.D. za odborné vedení mé diplomové práce a cenné připomínky. Děkuji také všem zúčastněným pedagogům ze velmi milou spolupráci na dotazníkovém šetření, které bylo využito v praktické části diplomové práce.

Anotace

Diplomová práce „Strategie učení žáků se SVP ve starším školním věku“ se zabývá strategiemi učení žáků na druhém stupni základních škol a nižším stupni víceletých gymnázií. Teoretická část vymezuje pojem žák staršího školního věku se SVP, dále se věnuje procesu učení a kognitivním procesům, krátce popisuje specifické poruchy učení. Poslední kapitola je věnována učebním preferencím, strategiím učení a podpoře žáků pedagogem v oblasti učení.

Cílem praktické části je na základě dotazníkového šetření zjistit, zda jsou žáci na druhém stupni základních škol a nižším stupni víceletých gymnázií pedagogy vedeni ke strategiím učení.

Klíčová slova

Strategie učení, proces učení, učební preference, žák se SVP, starší školní věk

Abstract

The thesis deals with learning strategies of older school-age children with special educational needs (SEN). Theoretical part consists of chapters focused on the term older school-age children with SEN, learning process and description of cognitive processes, specific learning disabilities, learning preferences, learning strategies and teacher’s support in that area.

The aim of the practical part of the thesis is to find out, if the teachers are teaching their students how to use learning strategies. The research is based on qualitative method with use of a questionnaire.

Key words

Learning strategies, learning process, learning preferences, student with SEN, older school-age children

Obsah

[Úvod 1](#_Toc144856644)

[TEORETICKÁ ČÁST 2](#_Toc144856645)

[1 Vymezení žáků staršího školního věku se SVP 2](#_Toc144856646)

[1.1 Žák se SVP 2](#_Toc144856647)

[1.2 Starší školní věk 4](#_Toc144856648)

[2 Proces učení 5](#_Toc144856649)

[2.1 Kompetence k učení dle RVP ZV 6](#_Toc144856650)

[2.2 Kognitivní procesy 7](#_Toc144856651)

[2.2.1 Pozornost 7](#_Toc144856652)

[2.2.2 Myšlení 8](#_Toc144856653)

[2.2.3 Řeč 11](#_Toc144856654)

[2.2.4 Vnímání 12](#_Toc144856655)

[2.2.5 Představivost 13](#_Toc144856656)

[2.2.6 Paměť 14](#_Toc144856657)

[2.2.7 Učení 18](#_Toc144856658)

[2.3 Metakognice 22](#_Toc144856659)

[3 Specifické poruchy učení 24](#_Toc144856660)

[3.1 Dyslexie 24](#_Toc144856661)

[3.2 Dysgrafie 26](#_Toc144856662)

[3.3 Dysortografie 26](#_Toc144856663)

[3.4 Dyskalkulie 27](#_Toc144856664)

[3.5 Další SPU 28](#_Toc144856665)

[4 Učební preference, strategie učení a podpora žáků ze strany pedagogů ve škole 29](#_Toc144856666)

[4.1 Učební preference 29](#_Toc144856667)

[4.1.1 Typy učebních preferencí 30](#_Toc144856668)

[4.2 Strategie učení 32](#_Toc144856669)

[4.3 Využití konkrétních strategií učení 33](#_Toc144856670)

[4.3.1 Čtení a práce s textem 33](#_Toc144856671)

[4.3.2 Mentální mapování 37](#_Toc144856672)

[4.3.3 Psaní výpisků a souvislých textů 38](#_Toc144856673)

[4.3.4 Práce na úkolech 41](#_Toc144856674)

[4.3.5 Studium a uchování informací 42](#_Toc144856675)

[4.3.6 Podpora spolupráce mezi žáky 44](#_Toc144856676)

[4.3.7 Motivace 45](#_Toc144856677)

[4.3.8 Plánování času – sebeřízení 45](#_Toc144856678)

[4.3.9 Práce s prostředím 47](#_Toc144856679)

[4.3.10 Práce s pozorností 48](#_Toc144856680)

[4.3.11 Strategie specifické pro jednotlivé předměty 49](#_Toc144856681)

[5 Teorie PASS 52](#_Toc144856682)

[PRAKTICKÁ ČÁST 53](#_Toc144856683)

[6 Přístup učitelů k vyučování strategií učení 53](#_Toc144856684)

[6.1 Cíl práce, výzkumný problém 53](#_Toc144856685)

[6.2 Metodologie a výběr respondentů 54](#_Toc144856686)

[6.3 Výsledky dotazníkového šetření 55](#_Toc144856687)

[6.3.1 Situace č. 1 56](#_Toc144856688)

[6.3.2 Situace č. 2 59](#_Toc144856689)

[6.3.3 Situace č. 3 61](#_Toc144856690)

[6.4 Analýza výsledků šetření 63](#_Toc144856691)

[6.4.1 Situace č. 1 63](#_Toc144856692)

[6.4.2 Situace č. 2 65](#_Toc144856693)

[6.4.3 Situace č. 3 66](#_Toc144856694)

[6.5 Závěr šetření 69](#_Toc144856695)

[7 Závěr 71](#_Toc144856696)

[Seznam zkratek 73](#_Toc144856697)

[Zdroje 74](#_Toc144856698)

[Příloha 78](#_Toc144856699)

Úvod

Učební strategie jsou jedním z klíčových faktorů ovlivňující úspěšnost vzdělávání. Umět se učit efektivně a samostatně je v dnešní době značně důležité. Každý žák upřednostňuje své vlastní metody a techniky učení, které v procesu vzdělávání zvyšují efektivitu a celý proces učení usnadňují. Při tvorbě této strategie je zásadní celistvý pohled na žákovo učení. Je potřeba zohlednit učební styly, preference, zkušenosti a dovednosti, které jsou danému žákovi vlastní. Pokud je strategie učení správně navržena a dodržována, může zrychlit a zkvalitnit učení, dále může pomoci žákům porozumět problémům a řešit úkoly na základě konkrétních situací a kontextu.

Teoretická část se zabývá nejprve vymezením žáků se SVP staršího školního věku, následně se věnuje procesu učení, kognitivním procesů a také jakým způsobem nahlíží Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání na kompetenci k učení. V návaznosti na učení se práce zaměřuje na jednotlivé specifické poruchy učení. Dále pak vymezuje učební preference a konkrétní učební strategie. Důležitá je zde také pomoc žákům ze strany pedagogů. Poslední kapitola se velmi stručně zaměřuje na teorii PASS, ze které byly využity situace PASS v dotazníku pro výzkumné šetření.

Praktická část zkoumá pomocí dotazníkového šetření, zda jsou žáci vedeni k přemýšlení nad svým vlastním učením. Cílem této práce je tedy zjistit, zda jsou žáci se speciálními vzdělávacími potřebami na druhém stupni základních škol a nižším stupni víceletých gymnázií pedagogy ke strategiím učení vedeni a zda nad touto problematikou pedagogové v dnešní době vůbec přemýšlejí.

# TEORETICKÁ ČÁST

# Vymezení žáků staršího školního věku se SVP

Již z názvu je patrné, že se tato práce zabývá strategiemi učení žáků staršího školního věku se speciálními vzdělávacími potřebami (SVP). První kapitola je tedy věnována vymezení žáků se SVP ve starším školním věku, tj. žáků druhého stupně základních škol a žáků nižšího stupně víceletých gymnázií.

## Žák se SVP

Žáka se SVP vymezuje v České republice školský zákon v § 16, odstavci 1. Jedná se o zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání. „Dítětem, žákem a studentem se speciálními vzdělávacími potřebami se rozumí osoba, která k naplnění svých vzdělávacích možností nebo k uplatnění nebo užívání svých práv na rovnoprávném základě s ostatními potřebuje poskytnutí podpůrných opatření“. Podpůrná opatření, která žák se SVP ke vzdělávání nezbytně potřebuje jsou úpravy ve vzdělávání, která odpovídají nejenom zdravotnímu stavu žáka, ale také kulturnímu prostředí nebo jiným podmínkám, ve kterých žák žije.

V § 16 školského zákona se také nachází soupis jednotlivých podpůrných opatření. Tato opatření spočívají v:

1. poradenské pomoci školy a školského poradenského zařízení,
2. úpravě organizace, obsahu, hodnocení, forem a metod vzdělávání a školských služeb, včetně zabezpečení výuky předmětů speciálně pedagogické péče a včetně prodloužení délky středního nebo vyššího odborného vzdělávání až o dva roky,
3. úpravě podmínek přijímání ke vzdělávání a ukončování vzdělávání,
4. použití kompenzačních pomůcek, speciálních učebnic a speciálních učebních pomůcek, využívání komunikačních systémů neslyšících a hluchoslepých osob11a)[[1]](#footnote-1), Braillova písma a podpůrných nebo náhradních komunikačních systémů,
5. úpravě očekávaných výstupů vzdělávání v mezích stanovených rámcovými vzdělávacími programy a akreditovanými vzdělávacími programy,
6. vzdělávání podle individuálního vzdělávacího plánu,
7. využití asistenta pedagoga,
8. využití dalšího pedagogického pracovníka, tlumočníka českého znakového jazyka, přepisovatele pro neslyšící nebo možnosti působení osob poskytujících dítěti, žákovi nebo studentovi po dobu jeho pobytu ve škole nebo školském zařízení podporu podle zvláštních právních předpisů, nebo
9. poskytování vzdělávání nebo školských služeb v prostorách stavebně nebo technicky upravených.“

Má-li třídní učitel ve své třídě žáka se SVP, obyčejně je také v kontaktu s dalšími osobami, které mají na žáka a jeho vzdělávání vliv. Školní úspěšnost žáka je mj. podmíněna efektivní spoluprací a komunikací těchto osob. Jedná se o rodinu žáka a poradenské pracovníky, pracovníky OSPOD, případně lékaře apod. Třídní učitel má tak přehled o žákově rodinném zázemí, domácí přípravě a také o doporučení odborníků. Mimo třídního učitele mohou mít toto ucelené povědomí o žákově situaci také pracovníci školního poradenského pracoviště (ŠPZ), např. výchovný poradce. Třídní učitel má tedy za úkol sledovat, zda je žák zapojen do třídního kolektivu a zda úroveň školních výstupů je v souladu s možnostmi a schopnostmi žáka. Důležitý je jednotný přístup pedagogických i nepedagogických pracovníků školy, kteří jsou s žákem v kontaktu. Třídní učitel by měl na tuto skutečnost dohlížet a usměrnit případné neadekvátní jednání ze strany ostatních zainteresovaných pracovníků školy (Michalík, Baslerová, Felcmanová, 2015).

## Starší školní věk

Tato práce je zaměřená na strategie učení žáků staršího školního věku. Starší školní věk se přisuzuje žákům druhého stupně základních škol a nižšího stupně gymnázií. Období povinné školní docházky žáka lze totiž rozdělit na tři období: raný školní věk (6-9 let), střední školní věk (9-12 let) a starší školní věk (12-15 let). Starší školní věk se tedy přisuzuje žákům druhého stupně základní školy, tedy od 12. roku života po ukončení povinné školní docházky. Jedná se o první fázi dospívání, která je charakteristická změnami v prožívání a uvažování a postupným odpoutáváním se od rodiny (Vágnerová, Lisá, 2022). Toto období se dá nazvat také jako období pubescence (11-15 let). Období pubescence se dělí na stádium prepuberty a vlastní puberty, která patří ke spodní hranici období dospívání. Tato stádia se vyznačují fyzickými změnami a pohlavním dospíváním chlapců i dívek (Langmeier, Krejčířová, 2006).

# Proces učení

Tato kapitola se zaměřuje na proces učení, co jej ovlivňuje, jakým způsobem na něj jako učitelé můžeme nahlížet a jak žáky v učebním procesu podpořit. Kapitola tedy pojednává o učení, jak na kompetenci k učení nahlíží Rámcový vzdělávací program, jakou funkci zde mají kognitivní procesy a stručně se také věnuje metakognici. Proces učení není jednoduchý, je nutné zvážit mnoho faktorů, avšak prvním krokem k úspěchu je se jednoduše zajímat o žáka jako o jedinečnou osobnost a snažit se tak postupy v předávání vědomostí přizpůsobit.

Definic, které popisují učení je nespočet, vzhledem k tomu, že existují různé druhy učení a každá popisuje tento proces odlišně. Mnohé z nich se však shodují v popisu učení jako ve změně, která u jedince nastává v důsledku interakce s prostředím. Tato změna je chápána jako to, čemu se jedinec v průběhu interakce naučil. K této interakci může dojít jak ve školním prostředí, tak i kdekoliv jinde, jelikož se člověk učí neustále. Mezi základní druhy učení patří (Průcha, 2020):

* **Záměrné učení** – učení s vědomým úmyslem;
* **bezděčné učení** – neboli náhodné učení, probíhá neúmyslně, bez vědomého záměru a cíle;
* **řízené učení** – systematicky plánováno, organizováno a kontrolováno (např. školní výuka);
* **sebeřízené učení –** jedinec je sám sobě organizátorem učení, využívá vlastní motivaci;
* **formální učení –** legislativně vymezeno, státem stanovené stupně vzdělávání;
* **informální učení –** celoživotní proces učení na základě každodenní zkušenosti;
* **kognitivní učení –** probíhá na základě kognitivních procesů (vnímání, pozorování, uvažování, pamatování aj.), probíhá neustále;
* **verbální učení –** poznatky jsou získávány a osvojovány díky mluvenému a psanému slovu, důležité k rozvíjení gramotnosti;
* **senzomotorické učení –** učení se motorickým činnostem a dovednostem (např. manuální výkony, umělecká činnost, sport);
* **sociální učení –** probíhá v interakci s jinými lidmi, využívá observační a imitační učení k začlenění do společnosti.

## Kompetence k učení dle RVP ZV

Jednou z klíčových kompetencí dle Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání (RVP ZV) je kompetence k učení. Žáci základních škol by měli být vybaveni souborem klíčových kompetencí dle dosažitelné úrovně každého jedince. Tyto kompetence se však po ukončení školní docházky dále rozvíjí a dotváří v průběhu života. Získané kompetence jsou tedy pro absolventa základní školy základem jak pro učení v dalším stupni vzdělávání, tak pro učení při vstupu do života a pracovního procesu.

Mezi klíčové kompetence dle RVP ZV patří: kompetence k učení; kompetence k řešení problémů; kompetence komunikativní; kompetence sociální a personální; kompetence občanské; kompetence pracovní. Ačkoliv jsou tyto kompetence jmenovány jednotlivě, v praxi by měly být navzájem smysluplně propojeny.

Žák po ukončení základního vzdělávání by měl, co se týče kompetence k učení, dle RVP ZV zvládat následující:

* Žák by si měl umět vybírat a využívat vhodné způsoby, metody a strategie pro efektivní učení. Žák by měl umět plánovat a organizovat vlastní učení a projevovat ochotu se dále věnovat studiu a celoživotnímu učení.
* Žák by měl umět vyhledávat informace, pochopit je a následně je třídit, propojovat a efektivně využívat jak při učení, tak v praxi.
* Žák by měl znát a pracovat obecně užívanými termíny, znaky a symboly. Dále by měl umět pracovat se souvislostmi, propojovat poznatky do širších celků a to z různých vzdělávacích oblastí. Díky tomu si může žák vytvářet komplexnější pohledy a názory na matematické, přírodní, společenské i kulturní jevy.
* Žák by měl zvládat porovnávat a kriticky posuzovat výsledky na základě samostatného pozorování a experimentování. Ze získaných informací by měl žák umět vyvodit závěry, které může dále využít.
* Žák by měl mít pozitivní vztah k učení. Smysl a cíl učení by mu neměl být neznámým. Měl by umět posuzovat své pokroky, překážky a problémy a v důsledku toho určit plán, který by jeho učení zdokonalil. Následně by měl umět počínání a výsledky svého učení objektivně zhodnotit a diskutovat o nich.

Dle kompetencí k učení by měl tedy být žák vybaven různými dovednostmi, které jsou pro efektivní učení zásadní. S učením souvisí procesy jako pozornost, paměť a myšlení, důležité je uvědomovat si jak v učení postupovat a jaké využívat strategie. Učení ovlivňují také vnější a vnitřní faktory. Mezi vnější faktory patří např. hluk, denní doba, světlo apod. K vnitřním faktorům se řadí např. motivace, která souvisí i s odpovědností a vytrvalostí. Umí-li tedy žák zvážit tyto faktory, může vytvářet učební strategie podle daných učebních situací (Valentová, 2011).

## Kognitivní procesy

Kognitivní procesy jsou poznávací procesy, pomocí kterých se učíme a  přemýšlíme. Tyto procesy zkrátka potřebujeme k poznávání světa kolem nás. Mezi tyto procesy patří: **myšlení, vnímání, učení, paměť, představivost, pozornost** a **řeč**. Důležitými aspekty, které jsou pro poznávání podstatné jsou např. motivace, emoce, vůle, kultura a vztahy. Každý žák je jedinečný a stejně tak se individuálně a také na základě vývojového stádia vyvíjí jednotlivé poznávací procesy daného jedince. Aby se učitel mohl rozhodnout pro vhodnou formu intervence, je vhodné znát i úrovně již zmíněných poznávacích procesů, které žákův proces učení podmiňují (Krejčová, 2013).

### Pozornost

Pro žáka ve škole je pozornost významná z toho důvodu, že ovlivňuje ostatní kognitivní procesy. Souvisí také s motivací a emocemi. Pokud má žák cokoliv vnímat, přemýšlet nad úlohou či si něco zapamatovat, vždy se na tyto úkony potřebuje soustředit. Koncentraci pozornosti ovlivňuje řada vnitřních i vnějších faktorů. Může zde působit míra únavy, náročnost úkolů, podmínky v daném prostředí apod. (Krejčová, 2013).

Potíže v oblasti koncentrace pozornosti se nejčastěji vyskytují u žáků s diagnózou ADHD a u většiny dětí se SPU (specifickou poruchou učení). Tyto obtíže se mohou projevovat jako nedokončování úloh a přerušování páce např. při dlouhých a monotónních úlohách. Kvalita koncentrace pozornosti je ovlivněna také motivací žáka a ohled je brán i na fyzickou a psychickou stránku žáka. Pokud žák nepracuje, nemusí to nutně znamenat, že je situace zapříčiněna poruchou koncentrace pozornosti. Může se jednat také o obavu z neúspěchu nebo jednoduše o situaci, kdy dítě neví, co má dělat a jak má dle zadání postupovat. Proto je vhodné vždy ověřit, zda žák zadání dobře rozumí (Zelinková, Černá, Zitková, 2020).

V knize Žáci potřebují přemýšlet, popisuje autorka jakými způsoby může pomoci učitel žákovi v procesu přemýšlení. Co se pozornosti týče, učitel se na práci může soustředit společně se žákem. Společně si mohou číst zadání a ukazovat prstem na obrázky a nápisy, kterých je nutno si v daný moment všímat. Pokud je úkol komplexnější, může být pro žáka složité se zorientovat, na který vjem se soustředit nejdříve. Verbalizace postupů je velmi nápomocná k tomu, aby si dítě uvědomilo, co se děje a kam zaměřit pozornost. Pozornost je možné aktivovat otázkami, které se týkají např. postupu či popisu zadání vlastními slovy. S žáky je důležité mluvit o tom, které aspekty úlohy jsou důležité, na které je radno se zaměřit a také které podstatné nejsou. Žák by se tak mohl zaměřovat pouze na nepodstatné detaily a podstata práce by mu tak mohla unikat. Důležité je také myslet na vlivy z okolí. Kolem žáka mohou být různé akustické i vizuální ruchy, které žákovi znemožňují se plně soustředit. Některým jedincům sluchové vjemy nevadí, ba naopak se lépe koncentrují za poslechu hudby. Rušivé mohou být také obrázky či další texty na pracovním listě, věci ležící na lavici nebo třeba výzdoba místnosti, která by poutala pozornost. Rušivé elementy je tedy vhodné odstranit (Krejčová, 2013).

### Myšlení

Myšlení není možné přímo pozorovat, protože se jedná o vnitřní duševní děj. Jedná se o proces, který zpracovává a využívá informace. Úroveň kvality myšlení jedince stanovuje inteligence jedince. Myšlení může být bezděčné, bez zdánlivého cíle. Převážně však přemýšlíme s určitým záměrem. Pro někoho je přirozené myslet spíše abstraktně, někomu jinému zas může vyhovovat přemýšlení na praktické úrovni. Funkcí myšlení je řešení problémů. K řešení problémů spadají dílčí funkce, mezi které patří např. formování pojmů, nacházení vztahů a usuzování (Plháková, 2004).

K řešení problémů využíváme tzv. myšlenkové operace. Myšlenkové operace jsou jednotlivé kroky použité k postupu při řešení úkolu. Krejčová propojila zpracování myšlenkových operací dle R. Feuersteina a kol. (2002) a C. Lidze (2006) s metodami, které by učiteli mohly pomoci v interakci se žáky, která podporuje jednotlivé myšlenkové operace. Je důležité rozpoznat, zda jsou jednotlivé myšlenkové operace u daného žáka na takové úrovni, aby mohl splnit zadaný úkol. Případně jak žáku pomoci v rozvíjení těchto operací (Krejčová, 2013).

Mezi již zmíněné myšlenkové operace patří (Krejčová, 2013): identifikace, porovnávání, rozpoznání problému, vybírání adekvátních percepčních klíčů, rozšíření mentálního pole, třídění a kategorizace, indukce, dedukce, serialita, permutace, analogie, sylogismy a tranzitivní myšlení.

**Identifikace** - rozpoznání objektů přemýšlení (např. rozpoznání předmětů, jevů) k tomu, aby byl žák schopen v úkolu pojmenovat na čem nebo s čím pracuje. Na tomto základě je žák schopen přemýšlet v širších souvislostech. Žáka lze podpořit formou otázek typu: „O co se zde jedná?“ „Jaký zvolíme postup?“ Další myšlenkovou operací je **porovnávání**. Porovnávat lze vše, co slyšíme, vidíme či jakkoliv vnímáme. Porovnávat můžeme také své představy, předpoklady a spekulace. Žáky můžeme k porovnávání navést otázkami typu: „Co je shodné?“ „Změnilo se něco?“ (Krejčová, 2013).

Důležitou myšlenkovou operací pro řešení problému je **rozpoznání problému**. Vhodné je, aby žáci dovedli vysvětlit vlastními slovy, čeho se daný problém týká, jaký mají úkol a jak ho mají provést a vyřešit. Takto si žáci mohou procvičovat danou myšlenkovou operaci a zároveň má učitel okamžitou zpětnou vazbu, zda žák pochopil a rozpoznal, o co se v daném úkolu jedná. Mezi další základní myšlenkové operace patří **výběr adekvátních percepčních klíčů (nápověd)**. Pochopit tyto klíče při řešení úkolu pomáhá se v úkolu zorientovat. Tato skutečnost je příměrem k orientaci ve skutečném prostoru, kdy si uvědomujeme zatáčky na trase do daného cíle, určování světových stran apod. O těchto klíčích je důležité s žáky mluvit proto, že dané nápovědy přispívají k rozhodování a přemýšlení. Příkladem takové nápovědy z každodenního života by mohla být např. bublající voda v hrnci, která značí, že voda vře a je vhodné pokračovat v dalším postupu receptu. Při výuce je možné takové nápovědy používat, aby žáky podpořila v přemýšlení nad odpovědí (např. slovo, gesto) (Krejčová, 2013).

**Rozšíření mentálního pole** je jednou z dalších základních myšlenkových operací. Jde o uvědomění si souvislostí a významných charakteristik problému. Je důležité uvědomit si různé faktory, ovlivňující řešení problému. Otázky, které k této myšlenkové operaci přímo navádějí jsou: „Jak to souvisí s..?“ „Co musíme zvážit?“ „Nad čím zde musíme přemýšlet?“ Uvědomování si těchto souvislostí vede žáka k přijetí jiné než vlastní perspektivy a přijetí dalších aspektů při řešení daného úkolu. Na vyšší úrovni této schopnosti hovoříme o metakognici. Procvičovat tento způsob myšlení mohou žáci tak, že se učitel dotazuje popisu, zdůvodnění, znázornění apod. (Krejčová, 2013)

K vyšším úrovním myšlenkových operací patří **třídění a kategorizace**, rozdělování do skupin dle kategorií. Vzhledem k tomu, že třídění a kategorizace patří do vyšší úrovně, je nutné ovládat již zmíněné základní myšlenkové operace. Díky rozdělení jevů do logických kategorií se nám podaří je lépe a dlouhodobě zapamatovat. Žáci na druhém stupni mohou třídit podle témat, nadřazených pojmů nebo třeba dle způsobu řešení úkolu (Krejčová, 2013).

Myšlenkové operace, které využívají zobecňování a odvozování postupů jsou **indukce a dedukce**. Indukce a dedukce (Plháková, 2004) jsou prostředky usuzování – vyvozování závěrů na základě předpokladů, kdy induktivní usuzování využívá generalizaci a abstrakci, kdežto deduktivním usuzováním vyvozujeme závěry z obecných pravidel. Pokud má tedy žák na základě více informací usoudit závěr, co tyto informace znamenají a kam patří, v tu chvíli usuzuje induktivně. Příkladem dedukce by byl úkol, při kterém má žák za úkol odvodit postup na základě sdělených zákonitostí. Je vhodné používat jeden nebo druhý způsob pro rozvoj myšlení žáků. Žáci tak nad látkou či problémem přemýšlí a přichází si na řešení sami (Krejčová, 2013).

K plánování postupů při řešení úkolů je potřeba **serialita (sekvenčnost)**. Serialitou se myslí (Zelinková, Černá, Zitková, 2020) posloupnost jednotlivých kroků, kdy dodržení určitého postupu úkonu znamená sekvenční zpracování informací. Aby byl žák schopen této myšlenkové operace, je nutné, aby byl schopen ovládat všechny již zmíněné předchozí operace. Žákům bývá často předkládán postup práce učitelem (např. v matematice). Je tedy vhodné, aby učitel pomohl žákům tyto postupy verbalizovat, aby žáci nevykonávali postupy čistě mechanicky, ale aby se nad řešením naučili přemýšlet. Jedná se také o určování priorit, rozvržení času a utvoření představy cíle. Pokud se žák opravdu naučí nad jednotlivými kroky přemýšlet, můžeme tak předejít nedokončeným, nekvalitně zpracovaným či zapomenutým úkolům, které žák nevykonal v důsledku nepochopení jednotlivých kroků postupu (Krejčová, 2013).

**Permutace** je myšlenková operace, jejíž povědomí je spojováno většinou s matematickými operacemi, protože jde o zvažování různých proměnných a jejich uspořádání dle kritérií a pravidel, podle kterých se mohou měnit. Žák v takové situaci přemýšlí nad tím, co zůstává a co se za jakého pravidla mění. **Stanovování hypotetických vztahů** je jednou ze složitějších myšlenkových operací, která je typická pro vědecké bádání. Využívá se však i v běžných každodenních experimentech (např. vaření). Žáci mohou používat tento druh myšlenkových operací např. při odhadování výsledku různých okolností a dějů. Přemýšlejí tak nad souvislostmi v daném tématu. Žákům pokládáme takové otázky, aby byli schopni své odpovědi obhájit logickými argumenty. Žáci se tak učí s hypotézami pracovat verbalizací logických důkazů a faktů (Krejčová, 2013).

**Analogie, sylogismy a tranzitivní myšlení** jsou na pomyslném vrcholu myšlenkových operací. Jedná se o vytváření a zpracování vztahů, kde se nachází mnoho informací, proměnných nebo tvrzení. Tvoří se mezi nimi vztahy, které se využijí pro odvozování řešení. Pro tuto úroveň operací tedy potřebujeme ovládat všechny již zmíněné myšlenkové operace. Z toho důvodu je vhodné, aby učitel vnímal, na jaké úrovni dokáže žák přemýšlet a umožnit žáku přemýšlet dle dílčího postupu na základě rozdělení úlohy na jednodušší části (Krejčová, 2013).

### Řeč

Dle odborníků, ačkoliv jsou myšlení a řeč dvě rozdílné psychické funkce, navzájem se ovlivňují. Hlavní role je připisována myšlení, kdy řeč je spíše jeho prostředkem k vyjádření myšlenkových pochodů. Řeč tedy reflektuje, jakým způsobem přemýšlíme (Plháková, 2004).

Zvukovou stránku řeči dítě vnímá už během prvního roku života. Časem rozvíjí jazykový cit, uvědomuje si slova a jejich význam a vztahy mezi sebou ve větách. Nejprve si dítě osvojuje řeč bezděčně, aniž by znalo nějaká pravidla. Postupně si osvojuje i gramatiku. Děti se SPU se často potýkají i se specifickou poruchou řeči, která se vyskytuje ve dvou formách – specifické asimilace a artikulační neobratnost, což způsobuje komolení slov jak v mluvené řeči, tak v psané podobě. Příkladem (Zelinková, Černá, Zitková, 2020).

K rozvoji řečových dovedností žáků je vhodné vytvářet příležitosti pro řečové projevy. K tomu mohou dopomoci otevřené otázky, které pobízejí k odpovědím v celých větách. Není vhodné předvídat žákovu odpověď a ani se spokojit s odpovědí v podobě ukazovacího zájmena. Můžeme pociťovat potřebu jedince popostrčit tím, že se pokusíme dokončit větu za něj, netrápit jej, ale v takovém případě je důležité být trpělivý a dát možnost dítěti přemýšlet a vyjádřit své myšlenky celými větami, ideálně vlastními slovy. Po jednoslovné či krátké odpovědi je možné dítě požádat o vyjádření celou větou. V případě potíží s celými větami se lze žáka postupně doptávat doplňujícími otázkami, které žákovi mohou ukázat, jak si při tvorbě celých vět počínat. Aby žák mohl rozvíjet řečové dovednosti, potřebuje rozvíjet i slovní zásobu. Při učení se novým pojmům je důležité dobře porozumět významu slova a správnému zápisu. Vhodné je i využití různých her a slovních cvičení pro rozvoj a upevnění slovní zásoby (Krejčová, 2013).

### Vnímání

Vnímání (percepce) je proces, který organizuje a interpretuje senzorické informace. Výsledkem vnímání jsou vjemy. Naše smysly zaznamenávají určité informace, které mozek třídí a zpracovává do smysluplných celků (Plháková, 2004). Celky tedy skládáme na základě analýzy a syntézy vnímaných podnětů. Po utvoření představy daného vjemu můžeme náležitý objekt vnímat bez ohledu na jeho specifika jako je velikost, tvar, barvu apod. Vnímání je důležitou součástí přemýšlení a učení. Jestliže podnět není kvalitně vnímán, je složité jej pochopit a porozumět mu (Krejčová, 2013).

Mentální činnost se dá vyjádřit různým jazykem. Způsob takové komunikace je dle Feuersteina tzv. modalita. Modalita je např. figurální, obrazová, symbolická, verbální nebo také jejich kombinace. Kombinováním těchto různých modalit lze podpořit tvořivější způsob přijímání a objevování nových informací (Feuerstein, 2014). Feuersteinovo členění modalit je rozděleno dle formátu informací a míry abstrakce, kdežto tradiční pojetí modalit (tzv. smyslových modalit) je členěno na základě jednotlivých smyslů: sluch, zrak, čich, hmat a chuť. Výsledek tohoto vnímání nezávisí na tom, jaká modalita je využita - zda vidíme nákres jevu či slyšíme jeho pojmenování, jedná se stále o tentýž jev (Krejčová, 2013).

Členění modalit (Feuerstein, 2014):

* obrazová – informace vyjádřena konkrétním obrazem (fotografie, video, přímá zkušenost);
* figurální – informace vyjádřeny jednoduchými figurami a značkami (panáčci na WC);
* verbální – slovní vyjádření informace;
* numerická –vyjádření informací čísly, množstvím;
* grafická – využití pojmových map, schémat, diagramů, nákresů;
* logicko-verbální – propojení komplexních slovních obratů a pojmů za účelem zpracování podnětů.

Každý žák zpracovává informace jinak. Některé modality jsou využívány více, jiné mohou být pro žáka složité. Je vhodné si tedy při zadávání úkolu uvědomovat preference a deficity v této oblasti. Učitel by měl myslet na to, v jaké modalitě je daný úkol prezentován a jakým způsobem se nejefektivněji vyjadřují jeho žáci (Krejčová, 2013).

### Představivost

Představivost jako psychický proces podněcuje vznik **pamětních představ** na základě dřívějších senzoricko-vjemových a emočních zážitků. Vychází tedy z konkrétní zkušenosti jedince na základě vnějších podnětů. Představivost by měla tedy složit k „vytváření mentálních reprezentací vnějšího světa“. Někteří lidé mají schopnost tzv. eidetických představ, které jsou známé také jako fotografická paměť, kdy se zrakové představy jen málo liší od skutečných vjemů. Běžně však představy nejsou natolik přesné jako skutečné vjemy. Naopak **fantazie** vede k představám, které ačkoliv čerpají z dřívější zkušenosti, jsou pozměněné, tedy nejsou reálné a čerpají z osobního vnitřního světa. Fantazijní představy těží z pamětních představ, avšak souvislosti jsou změněny, kombinovány či jinak přetvořeny. Může se jednat například o denní snění, pohádky, mýty apod. Fantazijní představy mohou vznikat spontánně i vědomě a bývají ovlivněny aktuálním emočním rozpoložením jedince, vzpomínkami, očekáváním a nadějemi. Představivost úzce souvisí s pamětí (Plháková, 2004).

 Na základě práce s představami si můžeme informace snadněji ukládat do paměti. Jedná se např. o různou manipulaci s představami: spojování představ s již známým, prohlížení či transformace představ nebo třeba tvorba kognitivních map. Zajímavý je efekt bizarnosti, kdy si mozek lépe pamatuje neobvyklé (bizarní) představy (Plháková, 2004).

### Paměť

Schopnost učit se je podmíněná pamětí, bez které bychom fungovali pouze na základě momentálních událostí, které by pozbyly návaznost. Do paměti se ukládají naše vzpomínky a zážitky, proto je paměť možno definovat jako „schopnost zaznamenávat životní zkušenosti“ (Plháková, 2004). S pamětí souvisí také zapomínání, což je „vyhasínání nervového signálu“, které funguje na principu takového „úklidu“ neaktuálních informací. Zapomínáme tedy úplně přirozeně a automaticky. Takový proces je dobrý pro vyčleňování informací, které již nepotřebujeme (Leinweberová, Smutná, 2019). Proces paměti je založen na ukládání vstupních informací a následně jejich vybavení. Tyto vstupní informace jsou získávány individuálně na základě preferencí jedince. Využity jsou různé modality, avšak ideální je jejich propojení – tzv. multisenzoriální přístup (Zelinková, Černá, Zitková, 2020). Neexistuje pouze jedna paměť, ale k uložení informací se využívá široké spektrum paměťových systémů. Paměťové systémy se rozlišují podle obsahu vzpomínek, způsobu, jakým jsou informace zapamatovány, ba dokonce dle oblastí centrální nervové soustavy, jež jsou při procesu zapamatování aktivní (Krejčová, 2013).

Rozlišujeme různé druhy paměti. Z hlediska délky doby, po kterou je informace uchována je paměť rozdělena na krátkodobou a dlouhodobou. **Krátkodobá paměť** pracuje s aktuálními informacemi, které se po krátké době vytrácejí. Funguje na základě bezprostředního opakování informací (slov, vět). Oslabení krátkodobé paměti spolu s nedostatečnou motivací a pozorností se může projevovat tak, že si žák není schopen vybavit, co právě před chvílí slyšel. Udržení a manipulaci s informacemi v krátkodobé paměti má na starost **pracovní paměť**. Myšlenkové funkce pracovní paměti se starají o to, aby se zpracované informace dostaly do náležitých částí mozku. Pokud informace nebyla zpracována pracovní pamětí, neuloží se do paměti dlouhodobé. **Dlouhodobá paměť**, jak je již patrné z názvu, se stará o ukládání vědomostí a dovedností na dlouhodobé úrovni. Dlouhodobá paměť úzce souvisí s automatizací. Pokud žák se SPU ztrácí obtížně nabyté vědomosti, může to být právě poruchou v procesu automatizace nabytých vědomostí. Automatizace vědomostí je proces, kdy od kroků, které provádíme s velkým nasazením v koncentraci pozornosti, se postupně soustředíme méně intenzivně až do fáze automatizace postupu. Automatizace u žáků se SPU se vytváří pomaleji za nutnosti intenzivního opakování. Učitel by měl pamatovat také na negativní automatizaci. Té je radno se vyhnout. Pokud si žák chybně zautomatizuje např. nesprávný tvar slova, není jednoduché vzniklou chybu odstranit (Zelinková, Černá, Zitková, 2020).

Druhy paměti můžeme rozlišovat také podle charakteru vzpomínek na paměť deklarativní a nedeklarativní. **Deklarativní paměť (explicitní)** uchovává různé údaje a události (kdo? co?). **Nedeklarativní paměť (implicitní, procedurální)** se stará o uchování všech ostatních informací (jak se to stalo?) (Kulišťák, 2003). Prostřednictvím těchto druhů pamětí si pamatujeme např. co se stalo, jak jsme trávili víkend, co jsme dělali apod. Za to může tzv. **epizodická paměť**. **Sémantická paměť** uchovává např. názvy států nebo informace o procesu a postupu činností. Pokud činnost děláme již bezděčně (implicitně) využíváme **podmiňování** – pamatujeme si podmínky, za kterých něco nastává. Bezděčné podněty však mohou zapříčinit také zhoršení práce paměti, což může vést k tomu, že žák zapomene při zkoušení ve škole to, co doma již uměl (Krejčová, 2013).

Dále lze proces zapamatování rozlišovat, zda si zapamatujeme informace **mechanicky** nebo si vytváříme **logické souvislosti**. Mechanicky si pamatujeme např. texty básní a písní. Souvislosti si tvoříme tam, kde dokážeme informace propojit do logických vztahů. V takovém případě je možné si zapamatovat daleko více informací (Krejčová, 2013).

Existuje mnoho způsobů jak žákům pomoci s využitím paměti při učení a přemýšlení. Pro lepší zapamatování se může učitel držet následujících zásad (Krejčová,2013).

* Je důležité pamatovat na to, že **neexistuje jedna paměť, ale různé druhy pamětí**, proto některým žákům vyhovuje více to, co slyší a některým spíše to, co vidí. Záleží také, zda si žáci pamatují spíše logické souvislosti, nebo využívají dobře pracovní paměť. Je tedy vhodné myslet na to, jakou modalitu či kombinaci modalit pro prezentaci informací zvolit. Žáky můžeme učit např. méně zatěžovat krátkodobou a pracovní paměť tím, že si budou důležité údaje zapisovat nebo vyznačovat (strana v učebnici, jména, mezivýpočty apod.).
* **S vývojem jedince se mění i paměť**. Požadavky kladené na žáky tedy vyplývají i z etap vývoje, ve kterém se daný žák nachází. Má-li žák problém se zapamatováním informací, je vhodné jej učit, jakým způsobem si práci strukturovat, jak dělit úkol na menší, avšak na sebe logicky navazující části. Důležité je také žáky učit, které informace jsou důležité a na které je potřeba se zaměřit nejdříve. Žáci by se tedy měli učit pracovat např. s pojmovými mapami, klíčovými pojmy v textu apod.).
* **Zapamatované informace je nutné opakovat**. Je důležité s žáky mluvit o tom, jakým způsobem si opakují informace k zapamatování a zda jsou jejich postupy dostatečně efektivní. Používání jedné techniky však nemusí vést k požadovaným výsledků a je vhodné techniky kombinovat a používat je k opakování informací dělených do smysluplných celků. Strukturu údajů k zapamatování tvoří klíčová hesla, která nám pomáhají si jednodušeji zapamatovat celek. Při kladení kontrolních otázek je podstatné, aby žák odpovídal celými větami v obsáhlejších souvislých celcích, aby bylo patrné, že souvislostem rozumí.
* **Proaktivní a retroaktivní útlum** je jev, který se projevuje při neefektivním opakování. K proaktivnímu útlumu dochází, pokud zapamatované údaje, které byly v pořadí na začátku, potlačují další informace. Kdežto retroaktivní útlum se vyznačuje tím, že počáteční informace jsou potlačeny v důsledku zapamatování si následných informací. Pokud tedy je dodržován při sdělování a zapamatování informací stále stejný postup, některé informace jsou opětovně zapamatovány lépe a jiné hůře.
* **Pozitivní transfer** již známých informací ovlivňuje přijímání informací nových. K tomuto pozitivnímu působení však běžně nedochází bezděčně a je vhodné jej podpořit např. návodnými otázkami typu: „Připomíná vám to něco?“ Slyšeli jste už o něčem podobném?“ Ptát se můžeme také na konkrétní údaje související s novým celkem a žáci už je z dřívějška znají (např. jména). Žákům se tak vytváří paralely mezi již probraným a novým učivem. Ideálně si pak žáci začnou tyto paralely vytvářet systematicky sami a klást podobné otázky.
* **Strukturování informací do smysluplných celků** a logických kategorií pomáhá žákům, zapamatovat si větší množství informací. Žákům je tedy vhodné ukázat, jakým způsobem mohou údaje třídit do kategorií např. podle velikosti, tvaru, způsobu využití apod. Taková kategorizace pomáhá k následnému vybavování zpaměti.
* **Mnemotechnická pomůcka nemusí být nutně ku prospěchu**. Mnemotechnické pomůcky mohou někomu pomoci k zapamatování, avšak některým žákům takovým způsobem přibydou další údaje k zapamatování a může je zapamatování pomůcky, která se s tématem málo kdy slučuje mást. Učitel by při tvorbě mnemotechnických pomůcek měl zhodnotit, zda žáci z takové pomoci budou mít opravdu užitek.
* **Paměť je ovlivněna prožíváním**. Prožívání, ať už pozitivní nebo negativní, brání aktivitě paměti ve vědomém zapamatování si informací. Díky emocionálně vypjatým situacím si pamatujeme zejména událost a přítomný prožitek. Ovlivněno je také soustředění a činnost.
* **Vizualizace a verbalizace pomáhá při zapamatování i vybavovaní**. Vybavování je ovlivněno způsobem, se kterým při zapamatování údajů pracujeme. Informace je možné si vizualizovat, vytvářet si představy nebo verbalizovat, převést do podoby slov. Postup je opět u každého žáka individuální, dle žákových preferencí. Proto je nutné zvážit, který postup bude pro žáka snazší.
* **Trénovat paměť lze i cíleně**. K tréninku dochází při jakémkoliv vybavování si informací např. básnička, jména spolužáků apod. Procvičovat paměť tedy nemusí být realizováno pouze na základě vypracovávání pracovních listů, ale lze trénovat paměť i během každodenních situací (Krejčová, 2013).

### Učení

Jedním z faktorů, který přispívá ke změnám člověka, které probíhají po celý život, patří právě učení. Učíme se interakci s dalšími lidmi, řešit problémy a osvojujeme si různé znalosti, dovednosti a také postoje. Učení můžeme tedy definovat jako „veškeré behaviorální a mentální změny, které jsou důsledkem životních zkušeností“. Některé vzorce chování však mohou být již vrozené a ty se člověk učit nemusí. Jsou to reakce, které se spouštějí bez jakékoliv předchozí zkušenosti díky vnitřním i vnějším impulsům. Takové reakce mohou být jednodušší – **reflexy**, které poskytují okamžité přizpůsobení, nebo složitější – **instinkty**, ty většinou sledují i biologický účel, ne vždy však musí být nutně vrozené (Plháková, 2004).

Učení úzce souvisí také s myšlením a pamětí. Jejich spolupráce je propojena tak, že paměť ukládá informace, údaje, fakta apod., které využijeme při učení a osvojování nových znalostí a dovedností. Myšlení pak využijeme při využití již naučeného k řešení problémů a různých situací nebo třeba při vysvětlování již naučeného druhým. Toto propojení by se dalo vyjádřit také v hierarchickém uspořádání, kdy na nejvyšší úrovni stojí myšlení, poté navazuje učení. Obojí tedy stojí na základu spodní úrovně uspořádání a tou je paměť (Krejčová, 2013).

Důležité je zmínit také propojení emocí s učením z důvodu zvýšené schopnosti mozku učit se na základě pocitů, které učení doprovázejí. K učení patří pozitivní i negativní emoce a mozek si pamatuje, co nás vede ke zdárným osobním cílům a toto chování podporuje pocity štěstí a naopak při chování, které zapříčiní negativní důsledky vyvolává pocit stresu. Poznatky a dovednosti, které byly při učení podpořeny kladnými pocity si následně rádi vybavujeme a používáme. Takové znalosti si dokážeme osvojit daleko důkladněji (Reinhaus, 2013).

Základní typy učení je možné rozdělit na: **observační učení, vtiskávání, učení exploračním chováním, přivykání, nárůst citlivosti/vnímavosti, internalizační procesy, klasické podmiňování a instrumentální podmiňování** (Plháková, 2004).

**Typy učení** popsané v Učebnici obecné psychologie(Plháková, 2004):

* **Přivykání (habituace)** – přivykání, adaptace na okolí na základě zkušeností.
* **Nárůst citlivosti/vnímavosti (senzibilizace) –** narozdíl od přivykání se zvyšuje citlivost vůči určitým podnětům.
* **Vtiskování (imprintace) –** vědomě i nevědomě ovlivněné učení na základě vtiskávání vnímaných okolních obrazů.
* **Explorační chování –** pokus-omyl, zvídavost při hledání a osvojování nových poznatků.

Výše zmíněné typy učení patří do tzv. geneticky naprogramovaných typů učení, které slouží k adaptaci na okolí a je předurčeno genetickými dispozicemi.

Dále (Plháková, 2004):

* **Klasické podmiňování** – vědomé reakce, vyplývající z podvědomého učení (např. pokus se psy – I. P. Pavlov).
* **Instrumentální podmiňování** – učení na základě zkušeností, kdy změna chování je podmíněna pozitivní či negativní zkušeností. Instrumentální podmiňování pracuje s pozitivním posilováním žádoucího chování, negativním posilováním k odstraňování či zmírnění negativních pocitů a také využívá trest jako nepříjemný důsledek nežádoucího chování. Trestání se však jeví jako méně efektivní, než obě další zmíněné metody.
* **Observační učení** – sociální učení, učení nápodobou, napodobování vzorů a přejímání vzorců chování a postojů.
* **Internalizační procesy** – u dětí např. postupné zvnitřňování pokynů rodičů, učitelů apod. Chování na základě standardů.

Důležitou součástí procesu učení žáka by měla být **znalost procesu zpracování informací** a také **strategie práce**, což vede žáka k práci dle přesných kritérií a zároveň poskytuje dostatečný prostor pro kreativní myšlení. Takové přemýšlení můžeme u žáka podpořit tím, že místo předání faktických informací o kategorizaci údajů, necháme žáka vymyslet, jakým způsobem by dané údaje mohly být kategorizované a podle jakých charakteristik (Krejčová, 2013).

Neméně důležitá je **práce s chybou**. Chybovat je během života naprosto přirozené. Chyba nám předává informaci, která nás posouvá v rozvoji, avšak ve školním prostředí se stává, že přístup k chybě má bohužel negativní charakter. Proto je vhodné žáky učit s chybou pracovat jako s dalším zdrojem informací a také zpětnou vazbou pro učitele. Důležitou otázkou je: „Co k chybě vedlo?“. Můžeme se žáků na základě chybné odpovědi zeptat, proč si danou věc myslí. Pokud dojde k chybě současně u více žáků, je nasnadě zvážit jak k nedorozumění došlo a zda byly žákům předány informace dostatečně srozumitelně. Někdy je vhodné upozornit na chybu okamžitě, aby nedocházelo k automatizování chyby. Nikdy však nestačí žáky pouze opravit, ale dát prostor k přemýšlení a zdůvodnění správné odpovědi. Je tedy důležité hovořit o tom, proč je odpověď chybná, jaká je správná odpověď a jak jsme k ní došli. Společná komunikace žáků s učitelem je nejenom v tomto případě klíčová (Krejčová, 2013). V dnešní době máme k dispozici nespočet materiálů a rad pro práci s chybou. Několik takových zásad k práci s vlastní chybou např. shrnula Petra Dočkalová. V první řadě, jak již bylo řečeno je důležité si uvědomit, že chybujeme všichni a že chyba je nám všem v procesu celoživotního učení přirozená. Dále je podstatné chybu pojmenovat, porozumět jí a zjistit její zdroj a příčinu. V neposlední řadě je to také schopnost pozorovat vlastní učební proces věcně a umět si klást konkrétní otázky a hledat odpovědi na to, jak a proč chyba vznikla, jaké kroky podniknout, aby se už neopakovala a také jak se z chyby poučit. Jestliže se však na chyby soustředíme přespříliš, může dojít k poklesu zájmu o učení a nelze vyloučit ani narůstající strach z dalšího chybování. Proto je zásadní nelpět na dokonalosti, ale soustředit se na nejlepší výkon, jakého jsme objektivně schopni (Polanská, 2020).

Existují postupy, které jsou pro osvojování informací zásadní. Tyto postupy formuloval Ladislav Ďurič jako **zákony učení**. Tyto zákony jsou celkem čtyři: zákon motivace, zákon transferu, zákon opakování, zákon zpětné vazby (Ďurič, 1997).

**Zákon motivace** pracuje s motivací nejenom jako s prostředkem, který napomáhá ke zvyšování efektivity učení, ale také jako s cílem výchovně-vzdělávacího působení školy (Pugnerová a kol., 2019). Potřeby a tužby jedince ovlivňují vnímání. Objekt vnímání tedy může být přednostně vnímán na základě individuálních motivů. Poutat naši pozornost může např. něco, co zrovna postrádáme a tuto potřebu nám daný objekt dokáže naplnit (Plháková, 2004). Motivace k učení je ovlivněna různými faktory. Mezi tyto faktory patří např. **novost**  v kontextu situace, předmětu či aktivity, Dalším faktorem je samotná **činnost žáka**, kdy aktivní role žáka na konkrétní činnosti poskytuje uspokojení. Ruku v ruce s činností jde i **úspěch a neúspěch**, který motivaci významně ovlivňuje. Motivy mohou mít také formu pozitivního sociálního hodnocení či možnosti společné práce jako **sociální momenty** (Pugnerová, 2019).

**Zákon transferu** závisí na pozitivním a negativním vlivu již dříve osvojených vědomostí, dovedností, návyků a vlastností na rychlost a obtížnost učení. Transfer je tedy přenos zkušenosti z jednoho učení v návaznosti na další učení a je tak spojován i s cílem učení, kterým je schopnost přenést to, co bylo naučené ve škole prakticky do života (Pugnerová, 2019). Transfer má dvě formy. První z nich je **pozitivní transfer**, díky kterému se usnadňuje následné učení, které staví na základech učení předchozího. Naopak **negativní transfer** (interference) zapříčiňuje negativní působení předchozího učení na další učební proces (Čáp, 1997). Transfer je významný pro pojmové učení a řešení problémů, tedy pro vyšší druhy učení. Pozitivní transfer můžeme podpořit např. upozorňováním na podobnosti či rozdíly jevů, důrazem na co nejlepší osvojení dovedností, využitím aktivních činností v procesu učení, nutností nácviku jedné činnosti před nácvikem dvou podobných činností souběžně (Pugnerová, 2019).

**Zákon opakování** spočívá v opakování jako upevňování vědomostí a dovedností, které vede k hlubšímu pochopení učiva. Ono hlubší pochopení učiva se však neslučuje s tzv. mechanickým drilem a je důležité dbát na porozumění v procesu opakování. Pro opakování též platí zásady, mezi které patří např. mezerový efekt, který funguje na principu opakování učiva v intervalech. Další zásadou je sériový polohový efekt, kdy nejlépe zapamatované bývá to, co je na začátku a na konci. V neposlední řadě zde patří kognitivní mapa, která díky spojům s konkrétním problémem napomáhá v orientaci (Pugnerová, 2019).

**Zákon zpětné vazby** (nebo také zákon důsledku) funguje na principu získávání informací o svém výkonu na základě vnitřního zdroje – sebekontroly, či vnějšího zdroje – učitelé, spolužáci, rodiče apod. (Pugnerová, 2019).

## Metakognice

Metakognice je „porozumění vlastním myšlenkovým procesům a schopnost je třídit“ (Sternberg, 2002, str. 502). Metakognice souvisí se systémem tzv. exekutivních funkcí. **Exekutivní funkce** jsou postupy, díky kterým kontrolujeme a koordinujeme vlastní chování a myšlenky. Mezi exekutivní funkce se řadí např. schopnost koncentrace a rozdělení pozornosti, plánování a serialita, pracovní paměť apod. Využití metakognitivních strategií vede jedince k úspěšnější práci a schopnosti pracovat v širších souvislostech. Proto je vhodné dát žákům za úkol, aby přemýšleli nad tím, jak nad úkolem přemýšlí a následně hovořit o tom, čeho si při takovém přemýšlení všímají. Konzultování postupů však lze velmi dobře využít i ve vrstevnickém učení (Krejčová, 2013).

Metakognitivní procesy se opírají o dvě základní operace – **monitorování a seberegulaci** (sebekontrolu), přičemž úkolem monitorování je plánovat a řídit činnosti (Krejčová, 2013). Seberegulace sleduje postup práce a reaguje na vnitřní a vnější podněty při monitorování, aktivaci a upravování chování a strategií na cestě k dosažení cíle (Moilanen, 2007).

Na konkrétní činnosti se pak zaměřují tzv. **metakognitivní strategie**. Mezi tyto strategie patří např. strategie přípravy a plánování učení, kontroly, hodnocení apod. (Lojová, Vlčková, 2011). Metakognitivní strategie jsou využívány v oblastech jako je například proces čtení a osvojování čtenářských dovedností. Jeden z cílů, který při čtení chceme dosáhnout je právě uvědomit si postupy práce s textem, aby se čtení mohlo stát prostředkem k získávání informací a vědomostí. Pouhé zvládnutí techniky čtení k tomuto cíli nevede (Krejčová, 2013).

Přemýšlení o přemýšlení u žáků může učitel podpořit různě. Základem je však chápat, co děláme a proč to děláme. Aby učitel mohl pomoci svým žákům, musí sám nad svým působením přemýšlet, aby mohli přemýšlet i jeho žáci. Je důležité žáka a jeho osobnost poznávat a pozorovat jeho změny v chování a reakce, a tomu naše počínání přizpůsobovat. Stěžejní je s žáky hovořit o plánování postupů práce, a to především při nových typech úkolů. **Metakognici** je podstatné chápat jako **prostředek učení, ne jako cíl**. Tento proces je potřebné průběžně monitorovat a přizpůsobovat. Při plánování však nejde pouze o jednotlivé kroky, ale **určování, na co je potřeba se soustředit**, co si potřebujeme pro další práci vybavit a které složky je v úkolu vhodné kombinovat. Abychom se vyhli pouhému mechanickému provedení práce, je nutné s žáky mluvit o tom, proč daný postup zvolili, proč má být proveden právě tímto způsobem, **co daná zkušenost znamená**. Při hledání nových postupů je vhodné žáky **povzbuzovat k diskusi ve skupině o postupu a způsobu práce** a předkládání důvodů, které je k jejich názorům vedly. Neméně důležité je žáky vyzvat k následné kontrole a stanovení, **co přesně je potřeba kontrolovat** (Krejčová, 2013).

# Specifické poruchy učení

Specifické poruchy učení (SPU) mohou žákům znesnadňovat proces učení, protože mají vliv na porozumění informacím, schopnost soustředit se, organizovat, plánovat a zasahují do jejich výkonnosti a školní úspěšnosti. Proto je důležitá včasná diagnostika těchto obtíží, nastavení adekvátní podpory a mimo jiné i vytvoření náležitých učebních strategií.

Specifické poruchy učení vycházejí z vnitřních dispozic každého jedince. Předpokladem je dysfunkce centrální nervové soustavy (CNS) a její trvání může být celoživotní. Tyto obtíže se projevují poruchami školních dovedností mezi které patří schopnosti naslouchaní, mluvení, čtení, psaní, usuzování a získávání matematických dovedností. Tyto poruchy se mohou objevit ve spojení s problémy, které mají přesah do oblasti sociální adaptace, sociálního vnímání a interakce. SPU nemají vliv na intelekt a nejsou důsledkem jeho snížení. Poruchy učení se mohou vyskytovat pouze jako průvodní jevy dalších nepříznivých podmínek, jako je např. mentální retardace. SPU jsou obyčejně diagnostikovány v pedagogicko-psychologických poradnách, většinou na popud třídních učitelů ve školách. Diagnostikované specifické poruchy učení se objevují častěji u chlapců než u dívek (Valenta, 2015).

Pojem specifická vývojová porucha učení je hyperonymem pro řadu dalších pojmů. Tyto termíny začínají předponou „dys“, která nese význam deformace či dysfunkce. V níže zmíněných pojmech znamená tato předpona nedostatečně vyvinutou dovednost. Zbylá část slova je přejata z řeckého nebo latinského jazyka a označuje onu postiženou dovednost (Zelinková, 2015).

## Dyslexie

Dyslexie je odvozena z latinského slova lego, leger = číst. Jedná se tedy o specifickou poruchu čtení (Michalová, 2016) nebo také poruchu osvojování čtenářských dovedností. Je nejznámějším pojmem co se poruch učení týče (Zelinková, 2015). V širším slova smyslu však také může zastřešovat všechny pojmy SPU stejně jako v anglicky psané literatuře pojem Dyslexia (Michalová, 2015). Projevy dyslexie lze pozorovat v procesu čtení, psaní a při aplikaci gramatiky a projevuje se na kvalitě výuky (Krejčová, 2019).

K projevům dyslexie patří narušení rychlosti, správnosti, techniky čtení a také porozumění čtenému textu. Jedná se o základní znaky čtenářského výkonu a mohou být narušeny v různé intenzitě a kombinaci. Čtenářský výkon je ovlivněn nejenom závažností poruchy, ale také vnějšími vlivy, ke kterým se řadí věk dítěte, rodinné zázemí, osobností a schopnostmi učitele apod. Velmi důležitá je včasná intervence, avšak ani ta nevede k odstranění těchto obtíží, nýbrž ke zmírnění projevů (Zelinková, Černá, Zitková, 2020).

Projevy dyslexie jsou většinou učitelům známé. Co ale naopak dyslexie není? Souhrn domněnek o dyslexii prakticky shrnuly Leinweberová a Smutná v knize Dyslektický mozek. Dyslexie není (Leinweberová, Smutná, 2019):

* **omluvenka pro lenost** – často je pro rodiče, někdy i pedagogy, sdělení diagnózy konečná, avšak s takovou diagnózou se dá pracovat a správný přístup může mít na dítě velmi pozitivní vliv, co se čtení, ale i vlastní sebehodnoty týče;
* **lenost ke čtení** – za podmínek, které dítě s dyslexií při čtení má, není divu, že se čtením může trápit a být znechucené;
* **hloupost, omezenost** – dítě s dyslexií potřebuje od rodičů a pedagogů trochu jinou podporu, protože zpracovává informace jinak než jeho spolužáci a ačkoliv osvěta ohledně dyslexie a inteligence je poměrně velká, stále je možné setkat se s obavou rodičů, že je jejich dítě hloupé;
* **pouze špatné čtení** – při čtení si můžeme představit obrazy, barvy, chutě, vůně a prožíváme emoce, z toho tedy plyne, že čtení je trochu složitější proces, než pouhá dovednost přečíst slova a tento proces pro děti s dyslexií je opravdu obtížný.

Dle definice British Dyslexia asociation (BDA) je důležité nezaměřovat se pouze na zátěž, kterou dyslexie v životě člověka přináší, ale naopak zdůraznit silné stránky a podpořit tak nadání, dovednosti a schopnosti jedince (Krejčová, 2019). V doplnění definice (viz <https://www.bdadyslexia.org.uk/news/definition-of-dyslexia>) BDA uvádí, že jedinci s dyslexií mohou mít své silné stránky v oblastech jako je design, řešení problémů, kreativita, či interpersonální a verbální schopnosti. Právě silné stránky jsou jedním z pomyslného pilíře teorie štěstí. Zaujetí, které je tak potřebné pro učení a řešení výzev je závislé právě na využití našich nejlepších silných stránek. Dle psychologa M. Seligmana, který se zabývá pozitivní psychologií, nás použití silných stránek nevyčerpá, ale naopak povzbudí v další práci, ze které pak máme radost (Seligman, 2011).

Každý žák by měl znát svůj preferovaný styl učení. To samozřejmě platí i pro žáky s dyslexií a dalšími SPU. Pakliže žák neví jak se učit, používá způsoby práce, které nejsou efektivní. Žák by měl tedy znát preferované modality a osvojit si metakognitivní strategie, tzn. přemýšlet nad tím, jakým způsobem se učí. Otázky, které mohou žákům v tomto přemýšlení a hledání odpovědí pomoci jsou: „Co se mi podařilo?“ „Co jsem dělal, že učení vedlo k úspěchu?“ „Proč se mi nedařilo?“. Je nutné pamatovat i na to, že žáci s dyslexií se část nehodnotí adekvátně a mají tendenci k sebepodceňování. Je tedy vhodné na tuto skutečnost pamatovat a vést žáky k autonomnímu hodnocení (Zelinková, Černá, Zitková, 2020).

## Dysgrafie

Porucha osvojování psaní postihuje grafickou stránku písemného projevu, jeho čitelnost a úpravu (Zelinková, 2015). Písmo může být tedy nečitelné, příliš malé nebo velké. Dalším ukazatelem je nesprávnost tvarů písmen a spojů mezi nimi. Dysgrafie se projevuje v důsledku deficitu ve vývoji grafomotoriky, pohybové koordinace, koordinace pohybů oka a ruky. K příčinám se řadí také rychlost a koordinace dalších psychických procesů (Zelinková, Černá, Zitková, 2020).

## Dysortografie

Dysortografie neboli porucha osvojování pravopisu se projevuje zejména tzv. specifickými dysortografickými jevy, přičemž osvojování a používání gramatických pravidel se projevuje sekundárně. Termín dysgrafie a dysortografie se oddělil od pojmu dyslexie a pokud není nutné konkretizovat danou poruchu, je možné použít pouze zastřešující pojem dyslexie (Zelinková, 2015). Spolu s dyslexií se dysortografie totiž vyskytuje souběžně až v 90–95 % (Michalová, 2016). Příčinou specifických dysortografických chyb je deficit ve vývoji fonemického uvědomění. Ojediněle se může jednat i o nesprávnou artikulaci, v důsledku které žák píše to, co vyslovuje. Další příčinou může být propojení s dysgrafií či obtíže v grafomotorice. U některých dětí mohou tyto potíže plynout z pomalejšího osobního pracovního tempa a nátlaku na rychlost (Zelinková, Černá, Zitková, 2020).

Mezi specifické dysortografické chyby se řadí:

* rozlišování krátkých a dlouhých samohlásek;
* rozlišování slabik dy-di, ty-ti, ny-ni;
* rozlišování sykavek (s-š, c-č, z-ž);
* chyby postihující hláskovou stavbu slov (přidávání, vynechávání nebo přesmykování písmen či slabik);
* hranice slov v písmu (psaní předložek, zájmen dohromady se slovem, spojování slov) (Zelinková, Černá, Zitková, 2020).

Pravopisné chyby, které se projevují v dysortografii, nevyplývají pouze z neznalosti gramatických pravidel, ale také zde může být přítomen deficit ve vývoji jednotlivých oblastí řeči, tak i deficit ve vývoji kognitivních schopností. Tyto oblasti jsou stěžejní pro osvojení pravopisu (Zelinková, Černá, Zitková, 2020).

## Dyskalkulie

Porucha osvojování matematických dovedností je označována pojmem dyskalkulie. Tato porucha se vyznačuje obtížemi v chápání číselných pojmů a v chápání či provádění matematických operací (Zelinková, 2015).

Klasifikace dyskalkulie dle R. Blažkové (Blažková, 2020):

* problémy v oblasti vytváření pojmu čísla – abstrakce čísla;
* problémy se čtením a zápisem čísel;
* problémy v oblasti operací s čísly;
* problémy v oblasti řešení slovních úloh;
* problémy při vytváření geometrických a prostorových představ;
* problémy v oblasti výpočtů v geometrii;
* problémy v pochopení a převodech jednotek měr.

## Další SPU

Mezi poruchy, se kterými se ale běžně v zahraniční literatuře nesetkáme, patří **dyspraxie**, **dysmúzie** a **dyspinxie**. Pod pojmem dyspraxie se skrývá porucha vnímání tělesného schématu a motorické orientace. Jedinci s dyspraxií jsou popisování jako nešikovní a neobratní např. při malování, stříhání nůžkami či manipulaci s míčem v tělesné výchově (Pokorná, 2015). Termín Dysmúzie pochází z řeckého pojmu múza – bohyně umění, ale zastřešuje pouze oblast hudebních schopností. Jedná se tedy o poruchu v osvojování hudebních dovedností. Dyspinxie (z lat. pingo, pingere – malovat/kreslit) je specifická porucha výtvarných dovedností (Michalová, 2016).

# Učební preference, strategie učení a podpora žáků ze strany pedagogů ve škole

Tato kapitola se věnuje okolnostem, za kterých se žákům daří lépe učit, jaké postupy mohou žáci volit a jakým způsobem mohou pedagogové žáky v učení podpořit. Umět se učit je ve škole klíčové a každému žákovi vyhovuje něco jiného, neboť každý žák je jedinečný. Jestliže nad touto skutečností učitel přemýšlí, může žákovi významně pomoci ve školní úspěšnosti.

## Učební preference

Učební preference jsou okolnosti, za nichž se dokáže jedinec lépe a účinněji učit. Nejčastější dělení učebních stylů je na vizuální, auditivní a kinestetický (Krejčová, 2013). Tyto styly jsou děleny dle percepčních preferencí, které na základě získávání informací pomocí smyslových orgánů ovlivňuje přístup k informacím, tvorbu asociací a paměťové vybavování. Smyslové vnímání je významné pro vytváření vnitřních reprezentací reality (Lojová, Vlčková, 2011). Členění dle výše zmíněných preferencí znamená, že někteří žáci potřebují více informací vidět, mít je zprostředkované zrakem. Někteří potřebují informace spíše slyšet, přijímat to, co říká učitel sluchem, povídat si o tématu. Naopak žáci, kteří preferují kinestetický učební styl mají potřebu se při učení hýbat. Ideální jsou v takovém případě různé aktivity, při kterých si učivo osvojí. Proto je vhodné, když učitel tyto preference bere v potaz a při předávání znalostí je střídá tak, aby si mohli učivo osvojit všichni žáci dle svých potřeb a preferencí (Krejčová, 2013).

Pouhé rozpoznání učebního stylu však nestačí. Podstatné je také přizpůsobení prostředí a nalezení vhodných podmínek k učení. Co se převažujícího stylu učení týče, mohou být odpovědné také za citlivost k rušivým elementům. Žák s převahou auditivního stylu učení může být citlivý na okolní ruch (rádio, konverzace v okolí, apod.). Žák s vizuálním stylem učení může být v přemýšlení jednoduše přerušen tím, co vidí (pohyb okolí, obrazovka televize, atd). Žákovi s kinestetickým stylem učení může bránit v přemýšlení zamezení pohybu či upozorňování na jeho pohyb (např. aby se nehoupal na židli, nehrál si s psacími pomůckami, apod.) (Zelinková, Černá, Zitková, 2020).

### Typy učebních preferencí

Na základě percepční preference lze rozlišovat tři základní učební styly: vizuální, auditivní a kinestetický.

Žák preferující **vizuální (zrakovou) percepci** pracuje s vizuálními představami, někdy také s fotografickou pamětí. V průběhu učení žák vyžaduje informace vnímat zrakem a opírat se o zrakové podněty (např. obrázky, schémata, grafy). Může také upřednostňovat čtení před verbálními instrukcemi. Účinné jsou strukturované poznámky a grafické zpracování důležitých informací (Lojová, Vlčková, 2011). Nápady a odpovědi žáků se sklonem k **vizualizaci** jsou často zobrazeny v představách formou obrazů a mají potřebu svůj výklad podpořit nákresy, náčrty či znaky. Může se stát, že vyjádřit se pouze slovně dělá žakovi potíže. Tehdy je vhodné, aby využili vizuální oporu a tak podpořili vlastní představu o tom, o čem právě hovoří (Krejčová, 2013). Tito žáci mohou těžit ze čtení knih či časopisů např. k fixaci podob slov a frází, jak už v mateřském jazyce, tak i při učení se cizímu jazyku. Výhodné je i k učení využít pozorování učitele, okolí, obrázků a tvorba tabulek, mentálních map, časových os a dalších nákresů. Vhodné jsou tedy pro osvojování a opakování učiva popisy obrázků, sledování výukových videí, diskuse na základě shlédnutí videa či prohlédnutí obrázků, možnost zapsání informací, práce s textem a grafickým materiálem apod. (Lojová, Vlčková, 2011).

Žáci s preferencí **auditivního učebního stylu** si často pamatují množství informací již z výuky na základě toho, co slyšeli. Pokud u žáka dominuje sluchová percepce a sluchová paměť, učí se nejefektivněji právě posloucháním. Takový žák si může pomáhat diktováním při psaní, při řešení úkolu mluví sám se sebou a dokáže si zapamatovat podrobnosti diskusí. Ideální jsou verbální instrukce, protože psané instrukce mohou být pro žáka náročnější. Auditivní typ žáka může využívat přeříkávání učiva nahlas, diskusi o tématu nebo pouhé poslouchání ostatních. Pomoci může také nahrávání se na diktafon a následné poslouchání vlastních hovorů o tématu. Některým žákům mohou prospět říkanky, písně nebo také mnemotechnické pomůcky se zvukovým charakterem a asociací (Krejčová, 2013; Lojová, Vlčková, 2011).

Žáci s dominujícím **kinestetickým (pohybovým) učebním stylem** se velmi dobře učí pohybem a praktickou činností při učení se postupu práce. Vyhovující je také tvorba zápisků, přepisování učiva a kreslení informací. Takové postupy využívají k učení samotný proces psaní a kreslení k ukládání poznatků a informací. Pro žáky s pohybovou percepční preferencí je vhodné také se různě procházet či pohybovat při učení nebo např. počítat pomocí prstů k využití pohybu při učení (Krejčová, 2013). Rozlišován bývá také taktilní (hmatový) a haptický typ učení, avšak bývá spojován právě s kinestetickým stylem učení. Taktilními podněty při výuce jsou různé manipulace s předměty, kinestetický styl učení pracuje celkově s vlastním pohybem v prostoru. Pro tyto žáky je efektivní zážitkové učení, praktický nácvik činnosti a experimenty. Žákům může pomoci při učení nejenom pohyb, chůze a gestikulace, ale také střídání pozic a míst k učení. Žák s kinestetickou preferencí může být ve školní lavici značně znevýhodněn. Sezení na místě a pasivní poslouchání je v rozporu s potřebami žáka a často se mohou jevit na první pohled jako „neposlušnost“. Ideální je tedy zařadit jakýkoliv pohyb do výuky, využívat pohybové aktivity a hry, interaktivní hry apod. Dále je vhodné využití názorných pomůcek, modelů či kartiček a manipulace s nimi. Např. ve výuce cizích jazyků a nejenom v nich je přínosné využití aktivit na základě tzv. TPR metody (Total Physical Response), která pohyb využívá (Lojová, Vlčková, 2011).

**Kognitivní (logický, matematický) učební styl** můžeme rozdělit dle preference sekvenčního nebo celostního kognitivního stylu. Již z názvu je patrné, že žáci s převahou **sekvenčního kognitivního stylu** potřebují informace v jasné struktuře. Zápisy těchto žáků mají odrážky a posloupné jmenování informací a údajů, díky kterému se jim daří lépe orientovat v textu. Je vhodné pracovat se souvislým textem k vytvoření osnovy či myšlenkové mapy, aby se v informacích žák neztrácel. Strukturovat úkoly lze od menších částí k celkovému cíli práce. Žák preferující **celostní kognitivní styl** preferuje spíše propojování informací v širší souvislosti. V porovnání se sekvenčním stylem, žáci s celostním kognitivním stylem preferují spíše postup od celku k jednotlivým částem. Vhodné je tedy nejdříve sdělit daný problém a probrat souvislosti a na tomto základě teprve přistoupit k dílčím informacím. Osvojování jednotlivých údajů je nutné propojit do celku, samostatný seznam údajů není pro učení efektivní. Ke kvalitnějšímu osvojení informací přispívá také okamžité využití daných informací a údajů např. ve cvičení v učebnici/pracovním listu, v praktické ukázce či při využití nových znalostí v aktivitě (Krejčová, 2013).

Učební styly jsou ovlivněny mnoha **faktory**, mezi které patří vliv dispozic, které nám jsou vrozené a fungují na fyziologickém a neuropsychologickém základě. Projevuje se zde dominance mozkových hemisfér, povaha kognitivních procesů nebo třeba impulzivita. K **vnitřním faktorům** se řadí např. věk, vnitřní motivace či aktuální psychický stav jedince. Co však můžeme jako učitelé částečně ovlivnit je **vliv vnějšího prostředí**. Zde hraje roli koncepce výuky, charakter učiva, podmínky k učení, vyučovací styl učitele; způsoby zkoušení a hodnocení a sociální situace žáka (Lojová, Vlčková, 2011).

## Strategie učení

Vhodně zvolená strategie na základě preferencí daného žáka by měla vést k lepším výsledkům učení. V této podkapitole jsou popsány konkrétní strategie učení, nad kterými by měl učitel při předávání informací pamatovat a které by si měl žák umět dle svých osobních učebních preferencí zvolit.

Narozdíl od již zmíněných stylů učení, které jsou ve velké míře dané a poměrně stálé, u strategií učení jde spíše o naučené postupy a metody v přístupu ke konkrétním úkolům. Strategie učení a učební styly jsou však úzce provázané. Učební strategie jsou tvořeny na základě učebních stylů a preferencí jedince (Lojová, Vlčková, 2011).

Učební strategie jsou dle Výkladového slovníku z pedagogiky „zvolené postupy, metody, techniky, které jedinec preferuje při dosahování cíle“ (Kolář a kol., 2012). Následující definice je velmi podobná a nahlíží na strategie učení jako na „posloupnost činností při učení, promyšleně řazených tak, aby bylo možné dosáhnout učebního cíle. Pomocí ní žák rozhoduje, které dovednosti a v jakém pořadí použije“ (Průcha, Walterová, Mareš, 2008). Strategie učení jsou tedy promyšlené postupy a metody, které vedou k efektivnímu učení a vytyčenému učebnímu cíli.

Jak již bylo zmíněno, strategie učení jsou učební postupy, které se lze naučit. Proto je žák může využít nejenom ve škole, ale i při domácí přípravě. Zelinková, Černá a Zitková uvádí příklad, kdy se žák učí doma slovíčka a určuje si množství slovíček, které se naučí, časové rozmezí i odměnu za zvládnutí tohoto plánu. Žák tak využil celkem tři strategie: **metakognitivní strategii** – žák dokázal své počínání naplánovat s ohledem na obsah, čas a cíl učení; **afektivní strategii** – žák využil ocenění se za vynaložené úsilí jako motivaci ke splnění cíle; **kognitivní učební strategii** – žák nalezl způsob učení, který vyhovuje právě jemu. To vše za předpokladu, že žák zná i svůj učební styl a zkoušel, jaký způsob pro zapamatování slovíček je pro něj nejvhodnější a nejefektivnější cestou (2020). Z příkladu lze také vyvodit, že žák nepoužil pro zdárné splnění cíle pouze jednu strategii, ale kombinaci několika z nich. Kombinace strategií je efektivní, zejména pak u komplexnějších úloh. Účinné propojení strategií závisí na charakteru úlohy, učebních preferencí jedince a dalších faktorech, které učení mohou ovlivňovat. Zásadní je pracovat se strategiemi tak, aby byly flexibilní našim potřebám. Teoreticky bývají učební strategie popisovány jednotlivě a děleny na základě různých kritérií. V praxi však jednotlivé strategie fungují spíše v propojení či efektivní návaznosti jedné na druhou (Lojová, Vlčková, 2011).

Učební strategie jsou z velké části podmíněny výukou a nácvikem ve škole. Učitelé tak mohou ovlivnit, jaké strategie učení mohou jejich žáci využívat nebo alespoň rozšířit nabídku strategií, které žák může potenciálně využít. Konkrétní strategie učení učitel zjišťuje na základě strategií uvedených žákem (rozhovor, žákovské práce, deník v rámci autodiagnostiky apod.) nebo usuzováním dle toho, co vidíme, čeho si všímáme. (Lojová, Vlčková, 2011). Žák, který zná své preference a ví, co mu při učení vyhovuje, se za podmínky pocitu bezpečí může cítit sebevědoměji a úspěšněji. Pocit bezpečí je nesmírně důležitý k tomu, aby pomoc učitele byla efektivní. Základem je citlivý individuální přístup. V takovém případě je učitel schopen rozeznat potřeby žáka a žák získá péči, kterou vyžaduje (Zelinková, Černá, Zitková, 2020).

## Využití konkrétních strategií učení

V této podkapitole se zaměříme na příklady konkrétních učebních strategií a postupů, které je možné využít např. pro práci s textem, plánování, sebeřízení apod. Každému mohou vyhovovat jiné učební strategie, jiné postupy, je však důležité mít nějaký repertoár strategií, ze kterých může žák vybírat takové postupy, které mu vyhovují nejvíce a budou pro jeho práci dostatečně efektivní. Takových strategií je nespočet, v následujících odstavcích si přiblížíme některé z nich.

### Čtení a práce s textem

Čtení jako takové zaujímá dvě oblasti: *techniku čtení* a *porozumění čtenému*. Tyto oblasti se navzájem ovlivňují. Pokud žák nezvládá techniku čtení, zaměřuje spoustu úsilí právě na mechanickou stránku čtení, a tak nezbývá dostatek pozornosti pro porozumění textu a následné propojování a požití informací. Technika čtení je proces dekódování textu – jednotlivých písmen a propojování slov s jejich významem. Ačkoliv žák čte relativně rychle a správně, nemusí to nutně znamenat, že je technika čtení dostatečně zautomatizovaná a samotný obsah textu žákovi uniká. Pro nácvik čtení s porozuměním je doporučeno přikládat slova či věty k odpovídajícím obrázkům,; odpovídat na otázky, týkající se textu; převyprávět obsah čteného; plnit úkoly na základě poznatků z textu; předvídání následujícího po přečtení věty či odstavce. Z hlediska dekódování textu může hrát roli v porozumění také vzhled textu, jeho členění, použitý typ fontu a jeho velikost (Zelinková, 2015).

Jednou z významných kognitivních strategií práce s textem je strategie OMISE (Hnilica, 1992). Tento kryptogram je složen z pěti jednotlivých strategií, které jsou vzájemně provázány. *O – strategie* se věnuje orientaci v textu, ke kterému čtenář dospěje např. na základě zběžného prolistování, pročtení názvů kapitol a klíčových pojmů. Shrnutí těchto znalostí má vliv na samotný způsob čtení textu a zapamatování informací. Na základě těchto vstupních informací může žák tvořit hypotézy a tyto hypotézy si v průběhu čtení ověřovat. Na úrovni motivační před zahájením četby textu je ujasnění cílů četby a na základě prvotní orientace případné upravení těchto cílů. *M – strategie* je strategií memorování informací, jejich uchování a vybavení. *I – strategie* identifikuje hlavní informace tj. hlavní myšlenky a pojmy v textu. Tyto části textu bývají zpravidla označeny jako témata, klíčové pojmy, hlavní myšlenky apod. *S – strategie* sumarizuje informace v daném textu a vytváří nový, stručný text, který však vystihuje hlavní myšlenky a klíčové informace textu. Sumarizace si zakládá na předchozí správné identifikaci hlavních informací. Vhodné je zde využití různých map a schémat textu (Hnilica,1992). *E – strategie* neboli elaborace, se zabývá hlubším zpracováním informací, propojování informací v textu a již známých vědomostí. Elaborace je jednou ze strategií učení formou porozumění a je rozvinuta v textu níže v podkapitole 4.3.6 (Hofmann, Löhle, 2017).

Na podobném principu funguje metoda SQ4R, jejíž název je tvořen zkratkou, která každým písmenem reprezentuje úkon provedený při čtení práci s textem. Prvním krokem je tedy *„S“ – survey* = průzkum, mapování textu, které má za úkol zběžně text prozkoumat, všimnout si členění textu, zda je v textu nějaký titulek, nadpis či podnadpis, přímá řeč, zda je text doplněn o obrázky apod. *„Q“ – question* = otázka nebo otázky, které si žák na základě úvodního zkoumání textu tvoří. Je zde pravděpodobnost, že žák na danou otázku nenajde odpověď, avšak i taková otázka udržuje pozornost žáka s úmyslem nalezení odpovědi (Krejčová, Hladíková, 2019). Následují čtyři „R“. První *„R“* reprezentuje slovo *read* = číst a také samotný úkon čtení. Žák tedy čte na základě jeho vlastní úrovně sám, s dopomocí, nebo také nahlas či potichu. Pokud si žák po přečtení textu není jistý obsahem, je v tomto momentě vhodné text přečíst celý znovu nebo zvolit metodu dělení textu do kratších úseků, např. po odstavcích s následnou rekapitulací úseku (Krejčová, 2019). Druhé *„R“* neboli *respond* = odpověď na otázky, které si žák v předchozím kroku stanovil. Třetí *„R“* jako review = rekapitulace přečteného textu, převyprávění vlastními slovy, zachycení důležitých informací a struktury přečteného textu. Vhodná je i tvorba zápisků v průběhu či po čtení textu. Čtvrtým *„R“* je reflect = reflexe přečteného textu a zasazení do souvislostí. Bez tohoto kroku je tato metoda nazývána SQ3R, avšak ono čtvrté *„R“* je pro proces učení významný. Reflexe textu žákovi umožňuje přemýšlet nad textem v souvislostech, které už zná, zasazuje informace do kontextu a celkově dokáže zhodnotit, zda byl pro něho text v této podobě dostatečně srozumitelný, případně jestli se text čtenáři líbil. Pokud má žák potíže v jakémkoliv z posledních čtyř kroků, může pomoci si text znovu přečíst, rozdělit si jej na části a zhodnocovat postupně. Pomoci může také tvořit si poznámky, zvýrazňovat důležité informace a na základě těchto dílčích kroků by měl být žák schopen reflektovat celý text lépe. Úkolem učitele je navést žáka k jednotlivým krokům a jako o textu a slovech přemýšlet, jakým způsobem si klást jednotlivé otázky, aby byl žák schopen později tyto kroky uskutečnit sám a učil se tak efektivně získávat informace čtením. Může se stát, že někteří žáci nenastudují dobře zadání, nepřečtou si jej celé a rovnou začnou pracovat na úkolech. Zde je úkolem učitele diskutovat, na co si má dát žák pozor, případně využít metod, které podporují návyk k prostudování zadání (např. vzájemné předčítání instrukcí, ověření pochopení instrukcí apod.) (Krejčová, Hladíková, 2019).

Čtenářským strategiím se věnuje také autorka Debbie Miller ve své knize *Reading with Meaning* (2006). Čtenářské strategie, které ve své knize uvádí na základě výzkumu Pearsona a kolektivu autorů (1992), kteří přišli s členěním konkrétních strategií, které aktivizují čtenáře, vedou je k přemýšlení a porozumění čtenému. Mezi tyto strategie patří:

* hledání relevantních souvislostí před, v průběhu a po přečtení textu;
* vizualizace textu a vytváření dalších smyslových obrazů v průběhu i po přečtení textu;
* dedukce a usuzování na základě přečteného textu, zhodnocení textu a tvorba interpretací;
* kladení otázek na základě čteného textu;
* definování důležitých myšlenek a témat v textu;
* syntéza na základě čteného textu (Miller, 2006).

Aby byly již zmíněné strategie užívány žáky efektivně, je potřebné žáky o těchto strategiích, co nejlépe informovat a konkrétní strategie předem nacvičit. K tomu učiteli dopomáhá Pearsonův a Gallagherův model instrukcí (1983), které vedou dítě k samostatnosti při využívání těchto strategií (Miller, 2006):

* 1. **Modelování a vysvětlení strategie** – učitel ukazuje a vysvětluje žákům strategii, demonstruje její efektivitu. Učitel také může žákům ukázat, jakým způsobem mohou uvažovat nahlas a tímto způsobem využít své mentální procesy k utvoření významu textu a jeho porozumění.
	2. **Procvičování vedené učitelem** – postupné předávání zodpovědnosti žákovi při užívání strategií v autentických situacích. Toto postupné předávání zodpovědnosti může probíhat např. v etapách, kdy na začátku pracuje třída jako celá skupina vedená učitelem, následně je třída rozdělena do menších skupin a na konci pracují žáci ve dvojici nebo sami. Významná je zde reflexe, jak se žákům dařilo a diskuse na základě reflexí žáků.
	3. **Samostatné procvičování s reflexí** – žák začíná aplikovat strategie při čtení sám, avšak stěžejní je v této fázi zpětná vazba od učitele. Učitel sděluje žákovi, zda používá strategii správně a nabádá žáky, aby sdíleli své postřehy.
	4. **Aplikace strategie** – neboli, jak uvádí autorka, fáze „Už tomu rozumím!“, je moment, kdy žák sám aplikuje naučený postup při čtení různých typů textu. Žák v této fází přemýšlí a propojuje nově naučené strategie s jinými a dokáže zhodnotit, jak je mu tato strategie přínosná (Miller, 2006).

### Mentální mapování

Robert Fisher ve své knize *Učíme děti myslet a učit se* cituje jedenáctiletého žáka: „Když si uděláte mapu, pomůže vám to přemýšlet o tom, co víte a co nevíte.“ Tvorba myšlenkových map tedy pomáhá k uspořádání myšlení a učení, neboť mapa je užívána k orientaci a vede nás k cíli. Paměť pracuje s vazbami, spoji a asociacemi nových a známých informací. Mezi těmito informacemi se tvoří sítě, které napomáhají porozumění, rozpoznání pojmů a klíčových informací. Bez propojování informací jsou pak naše vědomosti pouze útržkovité. Pojem jako abstraktní myšlenka. Spojuje různá fakta, třídí je a kategorizuje. Pro efektivní učení je důležité nejenom vysvětlení pojmů a určení příkladů, ale také komunikativní porozumění pojmu. Autor ve své knize popisuje úkol, který pracuje právě s nacházením souvislostí mezi náhodnými pojmy. Podstatou úkolu je z náhodných slov vymyslet co nejvíce vzájemných propojení na základě společné myšlenky či společné kategorie a slovní rodiny. Úkol může pokračovat tak, že se žáci snaží propojit slova a zasadit je do jednoho příběhu. Tento úkol lze využít i k tématu výuky (Fisher, 1997).

Tvoření myšlenkových map může být efektivním způsobem, jak si dělat zápisky, plánovat a přicházet na nové nápady, či si ukládat informace do paměti. Efektivně zpracovaná myšlenková mapa dokáže i šetřit čas učení. Používání linkovaných zápisů, zpracovávání seznamů, číslování uspořádání apod. nevyužívá plně náš mozek, ale pouze jeho levou polovinu. Právě tvorba myšlenkových map dokáže přimět mozek myslet v barvách a obrazech, soustředit se na dané téma a propojovat informace (Buzan, 2013). Myšlenkové mapy se tvoří na základě principů, které znázorňují přemýšlení. Hlavní téma nebo myšlenka se nachází uprostřed, kolem ní se tvoří spoje, větvičky či šipky, které vedou k důležitým součástem daného tématu. Z těchto hlavních větví se tvoří další spoje, které tvoří méně podstatná témata. Výsledek tedy tvoří konstrukci propojených bodů, které se týkají hlavního tématu. Jednou ze zásad tvorby myšlenkových map je osobitý styl, který žákovi bude blízký a bude se mu s mapou dobře pracovat. Zdůraznění formou barev, zvýrazňování podstatného, zapojení vlastní kreativity, to vše je pro efektivní myšlenkovou mapu důležité. Neexistují tedy žádná pravidla, protože každému bude vyhovovat jiný styl tvorby mapy. Jednotlivé asociace se propojují různými šipkami nebo symboly, které jsou pro žáka srozumitelné. Podstatná je zřetelnost pojmů v kostře mapy, mohou být použity různé tloušťky spojů, např. dle nadřazenosti pojmů (Hofmann, Löhle, 2017).

Tony Buzan ve svých knihách popisuje různá využití myšlenkové mapy při učení, plánování, tvorbě poznámek a hledání řešení problémů. Jedním z příkladů využití myšlenkových map je tvorba poznámek na základě čteného textu. Postup tvorby mapy začíná prvním krokem, a to přípravou plochy např. listu papíru a psacích pomůcek, ideálně barevných. Hlavní téma článku, knihy apod. se napíše či nakreslí doprostřed. Téma by mělo vynikat, k tomu mohou pomoci barvy. Z centra mapy povedou jednotlivé čáry, dílčí témata, ze kterého se hlavní téma skládá. Při tvorbě mapy na základě příběhu mohou být dílčí témata tvořeny otázkami – kdo, co, kdy, kde, proč. K těmto tématům se přidají další čáry, které vedou k dílčím tématům. Vhodné je také tyto body obohatit o obrázky. Z těchto bodů mohou vycházet další a další čáry, které se věnují detailům textu např. data, jména apod. (Tony Buzan, 2013)



Obr. 1: Myšlenková mapa - Tony Buzan (<http://www.ctenarska-gramotnost.cz/projektove-vyucovani/pv-metody/metody-2>) (Sárközi, 2011)

### Psaní výpisků a souvislých textů

Psaní poznámek a výpisků je možné podpořit kreativním způsobem na základě tvorby myšlenkových map popsaných výše. Obecně výpisky slouží jako záznam nejdůležitějších informací textu či nějakého výkladu. Výpisky jsou obvykle psány v bodech, zkratkách, podpořeny o různé symboly. Výpisky by měly fungovat jako opora, na základě které jsme schopni mluvit o tématu v souvislých větách vlastními slovy. Žáci by se měli od učitele dozvědět, jak takové zápisy tvořit a k čemu jsou při učení důležité (Krejčová, Hladíková, 2019). Doslovné přepisování textu tedy není efektivní a je nutné text zredukovat. K filtrování informací se využívá např. podtrhávání důležitého, nebo naopak škrtání nepodstatných informací, formulují se vlastní nadpisy a tvoří se stručná shrnutí za užití vlastních slov. Hoffmann a Löhle popisují obecné zásady pro tvorbu funkčních výpisků:

* čtení textu po jednotlivých odstavcích;
* zpracování výpisků před odložením textu;
* cca 15 minut maximálně stačí pro úsek zpracovávání textu, poté je nutné se zastavit a uvědomit si, co bylo v textu podstatné a vhodné k zapsání;
* jedna strana psaného nebo 5 minut mluveného projevu by mělo být zpracováno zápisem o 2-3 větách (Hoffmann, Löhle, 2017).

Krejčová a Hladíková uvádí následující pravidla:

* nejdůležitější informace se vybírají po přečtení každého odstavce a potřebné informace se zaznamenají;
* informace se zapisují v podobě slovních spojení a hesel;
* vhodné je využití zkratek, ty mohou být všeobecně známé (např. EU, ČR) nebo smyšlené (např. ň = nějaký, CV = cvičení);
* symboly a značky pomáhají zjednodušit informace a orientaci v zápisu (např. šipky, matematická znaménka, odrážky a číslování, otazník, vykřičník apod.);
* důležitý pro orientaci je také vzhled výpisků (použití velkých písmen, podtrhávání, použití barev, zvýrazňování, mezery, hierarchie pojmů apod.) (Krejčová, Hladíková, 2019).

Na rozdíl od psaní výpisků, psaní souvislých textů se bez psaní souvislých vět neobejde. Ve škole se většinou jedná o psaní slohových prací a referátů a k tomu je potřebné efektivní plánování. Toto plánování je možné rozdělit na přípravu na psaní (první nápady) a samotné plánování psaní (promýšlení jakým způsobem a jaké nápady sepisovat). Pokud se jedná o psaní textu na zadané téma, příprava na psaní by vypadala následovně (Krejčová, Hladíková, 2019):

1. Co o tématu vím?
2. Je někdo, kdo by mi pomohl získat další informace?
3. Kde informace získám?

Následné plánování psaní se odráží od zjištěných informací. Plán je možné tvořit s využitím tzv. „k-otázek“ (Krejčová, 2019). Otázky, které si žák může při plánování klást jsou následující (Krejčová, Hladíková, 2019):

* Kdo? – jestliže souvisí s tématem nějaké osobnosti, uvedeme jména
* Co? – tato otázka se snaží vygenerovat z informací důležitá fakta
* Kde? – místo, se kterým je téma spojováno
* Kdy? – data a letopočty, které jsou pro téma významné
* Proč? – zde patří vysvětlení, důvody, proč je o tématu nutné hovořit, jaké příčiny a důsledky se v tématu vyskytují
* Jak? – jakým způsobem funguje či existuje popsaný jev nebo věc

Jmenované otázky, jsou otázky, které jsou popsány v předchozí podkapitole o tvorbě myšlenkových map. Pokud žákovi tato metoda vyhovuje, je vhodné si při plánování psaní vytvořit myšlenkovou mapu v podobě sítě nebo „pavouka“ a utřídit si informace pro následné psaní (Krejčová, Hladíková, 2019).

Žáky ve škole lze podpořit také tréninkem strategií, které si zakládají na využití seberegulace žáka. Tyto strategie se skládají z několika fází. Nejdříve by měl učitel žáka povzbudit k vyhledání co nejvíce informací na základě různých zdrojů a podpořit jej společnou diskusí o tématu v rozsahu, jaký žák potřebuje. Následně s žákem učitel plánuje postup práce a nejlépe i vizualizuje jednotlivé etapy: sběr nápadů, plánování psaní, struktura textu, psaní a přemýšlení nad souvisejícími tématy a následná kontrola a případná úprava napsaného textu. Učitel by měl pomoci žákovi postup práce zafixovat a žák by jej měl umět samostatně vlastními slovy popsat. Učitel monitoruje, zda žák při psaní postupuje správným způsobem. Nakonec žák dokáže pracovat samostatně a využít naučené strategie. Při práci jsou užity čtyři strategie seberegulace: *stanovení cílů* (v počátečních etapách psaní), *sebemonitorování* (postup, co se daří/nedaří, zda potřebuje pomoc), *sebeinstruování* (žák při práci vede sám sebe) a *sebeposilování* (žák si dostatečně uvědomuje všechny kroky, dokáže si pomoci sám). Velmi důležité je všechny kroky práce s žáky detailně probrat, prakticky ukázat, postupovat dle struktury a společně o postupu hovořit (Mason, 2009; Krejčová, 2019).

### Práce na úkolech

Pro efektivní práci na úkolech je dobré mít sestavený plán jak z hlediska časového, tak samotný postup při řešení problému. Plánování času je popsáno v podkapitole 4.3.8. Sestavený plán pro řešení úkolu by měl obsahovat následující: kde a jak začít; co a v jakém pořadí dělat; sledování průběhu (zda se plán daří); zhodnocení výsledku plánování (osvědčil se plán?). Tento plán žák konzultuje s učitelem do té doby, než dostatečné procvičení plánu práce zajistí samostatnost žáka při vypracování úkolu (Fisher, 1997).

Pro příklad práce na úkolech si uvedeme test z matematiky. První pohled na zadání by měl žákovi říct, které úkoly s největší pravděpodobností jsou pro žáka snadné a které nikoliv. Snadné úkoly, kterými si je žák jist, je potřeba vypracovat nejdříve, aby jej složitější příklady nezdržovaly v práci a neokrádaly o čas, který by mohl být věnován ostatním úlohám. Pokud by tak žák neučinil, nezbyl by mu čas na úkoly, ve kterých by mohl podat potřebný výkon k dosažení hodnocení odpovídajícímu jeho schopnostem. Při práci na řešení úkolu, ve kterém si není žák jistý, není efektivní škrtání a vymazávání řešení, dokud není vypracováno řešení nové. Původní řešení, ačkoliv nevedlo ke správnému výsledku, může být zdrojem informací pro žáka pro další postup nebo zpětnou vazbou pro učitele, kde žák udělal chybu a jak s chybou pracovat. Ponechané řešení může být také zdrojem bodů, které by žák mohl získat alespoň za část nevyřešené úlohy. Pro práci na úkolech je vhodné mít nacvičený postup, je tedy důležitý trénink postupu předem, nejdříve ideálně společně s pomocí učitele. Žák by měl umět pracovat také se zpětnou vazbou v podobě opraveného testu učitelem a na základě chyb si uvědomit, na co je v dalším učení navázat. Důležitý je také komentář učitele k případným chybám a jejich konzultace s žákem. Samotná známka tedy neodráží to, co žák opravdu umí, protože ačkoliv žáci udělají odlišné chyby, mohou dostat stejnou známku za výslednou práci. Pro práci se svými nedostatky musí žák bezpečně vědět, kde se chyba stala a jak s ní naložit (Hoffmann, Löhle, 2017).

Aby žák plnil úkol dobře, je nutné věnovat dostatečnou pozornost pochopení zadání úkolu. Pokud má žák v této oblasti problémy, je vhodné se žáka doptávat na porozumění, a také jej učit, aby se v případě nedostatečného porozumění zadání doptal sám. Jestliže žák zadání neporozumí, může se stát, že žák úkol nevypracuje nebo pracuje na úplně jiném řešení, které však nedojde požadovanému výsledku. Učitel by měl také využít více způsobů, kterými zadání vysvětlí, aby odpovídalo různým učebním preferencím a úrovni schopností a dovedností jeho žáků a docílil tak toho, že zadání porozumí všichni jeho žáci. Při ověřování porozumění zadání je vhodné se žáků ptát na otázky typu: „Jak rozumíš zadání?“ „Čím začneš?“ „Jaký zvolíš postup?“ „Jakou podobu má mít hotový úkol?“ apod. (Majcíková, Votavová, Ješťáková, 2022).

### Studium a uchování informací

Učební metody lze rozdělit na dva základní způsoby – **asociační učení** a **elaboraci** (zpracovávání), kdy asociační učení (tzv. „šprtání“) se věnuje učení spíše zpaměti, kam řadíme např. slovíčka, data, vzorečky apod. Elaboraci naopak využíváme při učení se složitějším souvislostem na základě porozumění a snahy uložit informace hlouběji do dlouhodobé paměti. Vzhledem k tomu, že mluvíme o hloubce paměti, elaborace využívá určité stupně, dle kterých se zpracovaná informace ukládá do určité hloubky paměti (Hofmann, Löhle, 2017). Stupně míry elaborace dle Hofmanna a Löhle (2017) v praxi vypadají následovně:

1. **Individuální formální elaborace** je provedena na základě čtení, opisování či podtrhávání textu a také hledáním synonym k daným pojmům.
2. **Individuální sémantická zběžná elaborace** využívá také shrnutí textu vlastními slovy, eliminaci zbytečných informací a přemýšlením nad vlastním učením (čemu nerozumím, co mi není jasné).
3. **Individuální sémantická zevrubná elaborace** vyhledává souvislosti, analogie a možná využití informací. Tento stupeň elaborace pracuje se strukturou textu, jejím znázorňováním, tvořením otázek či taháků nebo např. namluvením důležitých informací s využitím audionahrávek k dalšímu učení.
4. Dalším stupněm je **elaborace ve skupině**. Pokud někomu informace vysvětlujeme nebo vyprávíme, vede nás tento postup k velmi efektivnímu zapamatování. Dále zde patří vyhledávání nejdůležitějších vět a pracovávání prezentací, na základě kterých jsou informace prezentovány a vysvětlovány.

Pokud pouze něco čteme nebo posloucháme výklad, je velmi jednoduché být myšlenkami úplně jinde. Dělání si zápisků automaticky koncentrujeme pozornost na podstatné informace a rovnou si opakujeme slyšenou či čtenou informaci hlavou i pohybem ruky. Samotný proces psaní zápisků nese funkci zapamatování si informací a mnohdy zápisky už později nemají využití, protože informace nezůstává pouze v krátkodobé paměti (Hofmann, Löhle, 2017). Elaborace tedy využívá tvorbu zápisků, jejichž postup je již vysvětlen v podkapitole 4.3.3.

Náš mozek je tedy schopen třídit, co uloží do krátkodobé paměti a co se naopak uchová v paměti dlouhodobé. Dlouhodobou paměť mozek využívá pro důležité informace, které nám pomáhají naplnit potřeby a cíle; informace, které jsme si spojili do souvislostí; informace propojené s určitou emocí, pocitem; informace, které jsme schopni použít v praxi; informace, ke kterým jsme si vytvořili asociace nebo jsme schopni je zjednodušit, aby se snadněji uchovaly. Jedním z principů učení je tedy vědomí, že nám informace budou k užitku. Žáci se často ptají, k čemu jim daná informace bude a proč by se ji měli učit. Vědomí využití tedy napomáhá nejenom k ukládání informací, ale také motivaci k učení. Mozek se také velmi dobře učí v propojení s emocemi. Váže-li se k učení silná pozitivní či negativní emoce, vedou informace nabyté tímto způsobem k úspěšnému uložení do paměti. Dalším aspektem efektivního učení je opakování. Opakování by mělo být časté, aby se pravidelně informace zpracovávaly a ukládaly do paměti. Vhodné je i propojování s obrazy, ty dokáží vyvolat emoce a jak již bylo řečeno, emoce proces zapamatování umocňuje. Záleží však také na převažujícím typu daného stylu učení a učebních preferencí jedince (Reinhaus, 2013).

Metoda elaborace využívá strukturování učení, které podporuje práci paměti. Struktura se vyznačuje hierarchií pojmů a témat. Ke strukturování a propojování pojmů velmi dobře slouží myšlenkové mapování, které je zřetelné, využívá asociace, vizualizaci a je přizpůsobené osobnímu stylu jedince. Se strukturovaným zápisem se dá velmi dobře pracovat v rámci opakování učební látky. Opakování by mělo mít podobu intervalů, kdy první interval se odehrává, co nejdříve po přijetí informace a následně se intervaly prodlužují až do kvalitního zapamatování (Hofmann, Löhle, 2017).

### Podpora spolupráce mezi žáky

Jak cituje Fisher Vigotského: „Co dnes dokáže dítě ve spolupráci s druhými, dokáže zítra samo.“ Množství učení žáků je založeno právě na společném úsilí a spolupráci. Mnohdy ve výuce platí pravidlo, že co nedokáže vysvětlit učitel, vysvětlí spolužáci, kteří naleznou společnou řeč na stejné úrovni rozumových schopností a právě kooperativní mluvení je pro učení „skrze druhé“ podstatné. Kooperativní učení je učení se ve skupinách či ve dvojicích za využití kooperativního mluvení, tj. vytváření zkušeností na základě spolupráce a kontaktu s druhými. Žáci by měli ve skupině dodržovat komunikační zásady, které je povedou ke společnému učebnímu úspěchu. První zásadou je sdílet to, co již znají. Přemýšlením nahlas a sdílením nápadů s ostatními, žáci nabývají nového pochopení problémů. Spolupráce by měla být zakončena společnou reflexí výsledků, myšlenek a poznatků s ostatními skupinami a učitelem. V práci ve skupině či ve dvojici lze také velmi dobře podporovat vzájemné hodnocení a utvářet tak vlastní sebehodnocení žáka. Např. při psaní textu si žáci mohou navzájem svůj výtvor zkontrolovat a dle pokynů učitele dát svému spolužákovi zpětnou vazbu. Na základě tréninku hodnocení spolužáka si žák tyto postupy zvnitřňuje a učí se strategiím kontroly vlastní práce (Fisher, 1997). Konkrétní postup vzájemné korektury dle Fishera (1997) může být následující:

1. Přečíst práci spolužáka.
2. Řekni dvě věci, které se ti líbily.
3. Co by mohl spolužák vylepšit?
4. Jak bys pomohls vylepšením spolužákova textu?

Společná práce se dá ve výuce využít mnoha způsoby. Žáci společně mohou přemýšlet nad otázkou či problémem a následně prezentovat své odpovědi a východiska s ostatními skupinami. Důležité je přemýšlet také nad tím, kdo by jakému dítěti mohl být dobrým partnerem v aktivitách kooperativního typu a co je potřeba partnerům a skupinám poradit. Jednou z výhod kromě nalezení společné řeči při řešení problému je také budování sebedůvěry žáka při práci na úkolech v bezpečí skupiny (Fisher, 1997).

### Motivace

Nedostatek motivace je jedním z důležitých faktorů, které negativně ovlivňují pozornost, schopnost pracovat na úkolech a učit se. Motivace, která nás žene vpřed je velmi individuální. Může to být odměna, zdokonalení se v dané činnosti nebo třeba zájem o dané téma. Motivace je provázána také s cíli, kterých chceme dosáhnout a možnými nástrahami a překážkami. Je vhodné mít dobře vytyčený cíl učení, vědět, co mě k němu vede, pravidelně si jej připomínat a vědět, jak reagovat na případné překážky v učení. Podpořit motivaci žáků lze např. budováním vlastního uznání. Je důležité ve školním prostředí nevyhledávat pouze chyby, ale také vyzdvihovat úspěchy, pojmenovat silné stránky a budovat žákovu sebedůvěru. Vhodná je také vizualizace cíle, představa sebe sama v daném cíli a také představa pocitů, které tento úspěch provázejí může být velmi dobrým motivačním prvkem (Hofmann, Löhle, 2017). Co naopak na motivaci působí negativně je opakované zabývání se jednou činností či tématem, kdy byla motivace již nasycena. Neméně negativně působí také žákovský neúspěch vlivem chybování či nedostatečných vnějších podmínek, které na žákovo učení působí (nevhodně zvolená obtížnost úkolu, organizace práce apod.). Demotivující může být také školní či domácí prostředí, ve kterém se žák učí. Pokud žák nemá dostatečně nasycenou potřebu sounáležitosti v osobních vztazích a má tedy narušený pocit bezpečí, je velmi těžké žáka v takovém psychickém rozpoložení motivovat k práci (Čáp, 1987).

### Plánování času – sebeřízení

Schopnost naplánovat si učení z časového hlediska je pro efektivní učení zásadní. Pro uvědomění, jak se svým časem při učení žák nakládá, je vhodné využít analýzu plánování času, aby si žák uvědomil, zda je schopen úkoly plnit včas nebo nechává plnění úkolů na poslední chvíli. Na základě zamyšlení se nad svojí schopností plánování se může žák věnovat strategiím, které by mohly jeho plánování pomoci. Vhodné je učit žáka určování dlouhodobých cílů, na základě kterých by si byl schopen určit cíle dílčí a jednotlivé kroky pro jejich splnění. Pro určení plánu dle dlouhodobějších cílů a průběžného plnění dílčích úkolů je dobré vědět také jakou má žák výkonnost dle denní doby a podle toho své počínání v plánu směřovat. Z toho plyne, že ve fázích nižší výkonnosti je příhodné plánovat si čas na odpočinek (Hoffmann, Löhle, 2017). Odpočinek je vhodné zvolit nejenom pasivní, ale také aktivní, který jedinci pomůže vyvážit jeho fyzickou pasivitu při vykonávání práce, např. při dlouhém sezení nad učením je dobré se projít, sportovat, zaběhat si apod. V rámci samotného výkonu učení je důležité také plánování krátkých přestávek. Tyto přestávky umožňují lepší schopnost koncentrace při práci. Doba učení, po které je vhodné přestávku udělat však závisí na individuálních potřebách jedince a schopnosti udržení jeho efektivní koncentrace. Stejně tak individuální je délka těchto přestávek, které jedinec pro odpočinek potřebuje. V rámci krátkých přestávek se může jedinec občerstvit, protáhnout, projít se na čerstvém vzduchu apod. Pro snadnější navázání na přerušenou práci může žák pracovat s tzv. kotvami, které mu zajistí snadné navázání na téma či rozpracované kroky v úloze. Tato kotva může vypadat jako označená pasáž v textu, založená strana, krátké vypsaní klíčových slov pro snadné pokračování v přemýšlení nad tématem apod. (Reinhaus, 2013).

Žák by měl pracovat se svým časem vědomě. Pro tyto účely může využít reflexi, která mu umožní se nad jeho počínáním zamyslet. Je tedy dobré zapisovat si poznámky o tom, jak se při naplánovaném učení dařilo či nedařilo a proč. Na základě těchto informací se dá plánovat, jak postupovat jinak a co zlepšit, aby byl plán učení účinný a „šitý na míru“ danému žákovi Hofmann, Löhle, 2017).

Délka časového úseku po který se žák dokáže plně koncentrovat, jak již bylo zmíněno, je velmi individuální a závisí také na aktuálním rozpoložení žáka. Ve výuce se tedy můžeme setkat s dětmi, potřebují častější přestávky než ostatní. Majcíková, Votavová a Ješátková ve svém článku o úspěšné práci s heterogenní třídou popisují, jakému chování by se měl pedagog vyhnout a jaké jednání by měl naopak ve své výuce posílit. Pokud žák odmítá pracovat, není efektivní jej trestat, ale naopak spíše oceňovat žádoucí chování. Může se jednat právě o situaci, kdy se žák nedokáže plně soustředit po tak dlouhou dobu jako jeho spolužáci. V takové případě je vhodné žákovi poskytnout čas na pauzu. Pauza by měla být tichá, aby nerušila ostatní žáky při práci a žáci tak mohli pracovat dle svých individuálních možností (2002).

### Práce s prostředím

Před učením je nutné nastavit si takové podmínky, aby se nám co nejlépe pracovalo. Kromě úprav pracovního místa se jedná také o dostatečný příjem jídla, pití a spánku, aby mozek měl dostatek energie na práci. Vhodná je také láhev s vodou v dosahu pro pravidelný příjem tekutin, např. na pracovním stole. Po zajištění těchto potřeb zbývá tedy práce s prostředím, kde učení bude probíhat. Pracovní místo by mělo být uklizené, bez rušivých elementů. Rušit by nás při učení nemělo ani okolí, proto je vhodný takový prostor, kde se budeme moci úspěšně soustředit, ideálně dobře prosvětlená místnost s okny, neboť denní světlo podporuje výkonnost. Umělé osvětlení by mělo respektovat spektrum slunečních paprsků, toto spektrum světla má také pozitivní účinky na naše pozitivní naladění. Pokud se učení neodehrává mimo domov, je vhodné mít vyhrazená místa k uložení pomůcek jako jsou tužky, zvýrazňovače či nůžky, které tak při učení nebudeme muset hledat. K pracovnímu stolu patří také pohodlná židle, ideálně nastavitelná kancelářská židle, která zajistí vhodnou polohu sezení při učení a správné držení těla. (Reinhaus, 2013).

Znalost zásad pro přípravu vhodného pracovního prostředí a práci v něm je důležitá, avšak pouhé předání informací dětem nemusí stačit. Dosah učitele do učení žáka v domácím prostředí je omezený. Podpořit jej však zcela jistě může tvorbou vhodného prostředí pro učení ve škole, kde se žák naučí zásady, které si pro své vlastní učení vezme za své. Fisher ve své knize *Učíme děti myslet a učit se* popisuje prvky takového prostředí, které podporuje učební úspěch ve třídě jakožto celé skupiny, ale i jednotlivých členů. Součástí souboru těchto zásad je vytvoření prostředí podporující sounáležitost skupiny a budování vzájemné důvěry. Naplněná potřeba pocitu bezpečí je pro efektivní učení a diskusi o učení nezbytná a na pevném základu důvěry se dá dobře stavět. Důvěra je v učení budována v zapojování žáků do rozhodování a předávání zodpovědnosti v učení a jeho výsledcích. Podpora učitele je zde vyjadřována nabízením pomoci a povzbuzování v učení. Úkolem učitele je také sledování náročnosti kladených cílů, podpora při vynaloženém úsilí, střetu s překážkami, ale také podpora schopnosti vidět úspěchy, které žáky motivují k další práci. Tato podoba práce a hodnoty ve třídě se vytváří postupem času a s dávkou trpělivosti. Pomoci mohou také stanovené skupinové normy a pravidla, které žákům udávají hranice navádí je k tvorbě bezpečného prostředí pro všechny zúčastněné. K těmto pravidlům se řadí např.: pozorné naslouchání (věnování pozornosti druhým, ohleduplnost), neshazovat se navzájem (vážit si ostatních, pomáhat si, vyhnout se nadávkám a urážkám), důvěrnost (mlčenlivost v rámci svěřování se ve skupině, pochopení). V takto nastaveném prostředí ve třídě si žák může domů odnášet hodnoty a poznatky, které je schopen využít i v domácím prostředí (Fisher, 1997).

### Práce s pozorností

Základem pro práci s pozorností je již uvedená práce s prostředím a eliminace všeho, co by mohlo kvalitnímu zaměření pozornosti bránit. Pouhá vůle nám k učení nestačí a bránit učení může právě neschopnost koncentrace pozornosti. Koncentraci ovlivňuje mnoho faktorů. Jedním z faktorů jsou podmínky, za jakých se nejlépe soustředíme. Kromě uspořádání pracovního místa zde hraje roli také okolí a denní doba, ve které je žák schopen podat nejlepší výkon. Dalším faktorem je délka udržení koncentrace, kterou žák vydrží než jej rozptýlí okolní vlivy. Důležitým faktorem je také hloubka zaměření pozornosti, zda se žák dokáže ponořit hlouběji do problému, zda dokáže vytěsnit vše kolem sebe, ale také jestli se mu stane, že zapomene i sám na sebe a své potřeby (Hofmann, Löhle, 2017). Schopnost se ponořit do problému tak hluboko, že žák zapomene i na sebe a svět kolem, je kromě nedostatku pozornosti také jedním z příznaků ADHD, tzv. „hyperfokus“. Žáci mohou být na aktuální činnost napojeni do takové míry, která vede také k tzv. časové slepotě, kdy jedinec nevnímá kromě svého okolí ani čas, který plyne (Kudláč, 2023).

Pozornost lze podpořit různými způsoby. Dovednost poslouchat své vnitřní hodiny a umět se učit tehdy, kdy jsme nejvýkonnější je velmi efektivní. Pozornost lze ovlivnit také dostatečným odpočinkem (i aktivním odpočinkem, dostatkem pohybu) a kvalitním spánkem. Důležité je dbát také na přestávky a přísun čerstvého vzduchu, učení venku může být velmi přínosné. K efektivnímu zaměření pozornosti je možno se předem připravit relaxačními technikami, které nás zklidní a pomohou zaměřit naši pozornost „dovnitř“, abychom se mohli plně ponořit do dané problematiky. Pohoda je tedy při učení velmi důležitá a to nejenom fyziologická, ale i ta emoční. Relaxační techniky je vhodné využít, když učitel pozoruje ztrátu koncentrace u svých žáků a dopřát třídě krátkou přestávku v podobě relaxačního cvičení (Hofmann. Löhle, 2017).

Další příklady podpory žáků učitelem viz 2.2.1, str. 8.

### Strategie specifické pro jednotlivé předměty

Strategie učení mohou být **specifické dle jednotlivých předmětů**. Společným záměrem je zapojit žáky do aktivního učení a pomoci jim rozvíjet myšlení na vyšší úrovni. Dle Fishera (1997) jsou důležité dvě otázky: „Kterým vyšším formám myšlení by se žáci měli věnovat?“, „Jaké učební činnosti a přístupy rozvíjejí toto myšlení vyššího řádu?“. Dítě, které se učí, je dítě, které myslí a učitel má za úkol pomoci svým žákům k těmto vyšším úrovním myšlení dospět. Autor zmiňuje Bloomovu taxonomii, která zahrnuje *nižší úrovně myšlení* (znát fakta, rozumět faktům a umět fakta aplikovat, uplatnit) a *vyšší úrovně myšlení* (analýza – rozbor faktů, syntéza – fakta použity ke tvorbě něčeho nového, hodnocení – jakou má poznatek hodnotu). Aplikovatelné strategie pro různé vyučovací předměty jsou všechny již zmíněné výše. Příkladem konkrétních strategií pro konkrétní předmět je např. klasifikace strategií učení se cizímu jazyku dle R. L. Oxfordové (1990), kterou zpracovaly Lojová a Vlčková (2011). Tato klasifikace se skládá z různých typů strategií, jejich podskupin a jednotlivých skupin, které je charakterizují. Ačkoliv jsou tyto strategie jmenovány jednotlivě, jejich provázání je pro efektivní učení stěžejní. Mezi tyto strategie patří (Lojová, Vlčková, 2011, překlad K. Vlčková):

* Paměťové strategie

Mezi paměťové strategie patří *vytváření mentálních pojmů*, které zahrnuje seskupování, shlukování, asociace, propojování a také umisťování nových slov do kontextu; dále se zde řadí *používání vizuálních a auditivních reprezentací* jako vizuální představy, sémantické mapy, zástupná asociační klíčová slova a fonetické reprezentace; *správné (strukturované) opakování*; *využívání činností* – používání vjemů a fyzického ztvárnění a mechanické techniky (např. použití kartiček).

* Kognitivní strategie

Ke kognitivním strategiím při učení cizího jazyka se řadí *procvičování*, ke kterému patří opakované provádění činností a napodobování, formální procvičování fonetického i grafického systému, rozpoznání a použití frazémů, kombinace jazykových struktur, ideální je také procvičování v přirozeném kontextu. Další podskupinou je *příjímání a produkce sdělení*, kde je potřebné rychlé uchopení hlavní myšlenky (zběžné a hloubkové čtení) a používání vnějších podpůrných prostředků přijímání/porozumění a odesílání/produkce sdělení. Takovým prostředkem je např. slovník. Dále pak *analyzování a logické usuzování*, které pracuje s dedukcí, analýzou výrazů, kontrastní mezijazykovou analýzou, překládáním a mezijazykovým transferem. Poslední podskupinou je *vytváření struktur pro vstupy a výstupy* na základě dělání si poznámek, shrnutí a zdůraznění.

* Kompenzační strategie

Kompenzační strategie využívají *inteligentní odhadování* na základě používání lingvistických a nelingvistických vodítek; *překonávání omezení v mluvení a psaní*, ke kterému patří přechod do mateřského jazyka, obdržení pomoci, používání mimiky a gest, jakékoliv vyhýbání se jazyku, vybírání témat, přizpůsobení si/přiblížení se sdělení v cizím jazyce, vytváření neologismů a použití slovních opisů a synonym.

* Metakognitivní strategie

Metakognitivní strategie zahrnují *zaměření učení* tzn. vytváření přehledů a propojování nových informací s informacemi již známými, dále zde patří zaměření pozornosti (ať už cílené nebo selektivní) a počáteční mluvená produkce se odkládá ve prospěch zaměření se na poslech. *Příprava a plánování učení* zahrnuje poznávání, jak probíhá učení se jazyku, jeho organizování, uspořádání, stanovování dílčích krátkodobých i dlouhodobých úkolů, identifikace účelu úlohy (poslech, čtení, psaní, mluvení cíleno za nějakým účelem), plánování a příprava na anticipovanou úlohu/situaci a v neposlední řadě vyhledávání příležitostí k použití cizích jazyků. K metakognitivním strategiím bezesporu patří také *evaluace učení*, a to sebepozorování a sebehodnocení.

* Afektivní strategie

Afektivní strategie pracují s emocemi. Ke *snižování úzkostí* se používá progresivní relaxace, hloubkové dýchání, meditace, relaxace hudbou či uvolnění se zábavou a smíchem. Dalším aspektem *sebepovzbuzování*, tvorba pozitivních výroků, rizika přijímaná v rozumné míře a odměňování se. K *práci s emocemi* patří naslouchání vlastnímu tělu, používání kontrolního záznamu (pro emoce, postoje a motivaci), psaní deníku o učení se cizímu jazyku a diskutování pocitů, které se učení jazyka týkají.

* Sociální strategie

Sociální strategie si zakládají na sociální interakci. K těmto strategiím patří dotazování, žádost o vysvětlení, verifikaci nebo také požádání o opravu. Při sociální interakci je důležitá spolupráce, při učení se jazykům je to spolupráce s vrstevníky nebo zkušenými mluvčími daného jazyka. Sociální strategie také rozvíjí empatii v porozumění dané kultuře a uvědomování si myšlenek a pocitů druhých lidí.

Žáci často nepřemýšlí nad tím, jak se učí a je nezbytné je k tomuto přemýšlení v procesu učení navést, aby si mohli vytvářet vlastní učební strategie a taktiky, které budou efektivní právě pro ně samotné. Samostatnost a efektivnost při učení je také důležitým cílem základního vzdělávání, neboť právě tuto schopnost žáci využijí i po ukončení školní docházky v dalším vzdělávání, ale i v životě (Lojová, Vlčková, 2011).

# Teorie PASS

Tato kapitola stručně popisuje teorii PASS, ze které byly využity tři situace PASS pro výzkumné šetření v praktické části práce.

Teorie PASS, kterou v roce 1994 vytvořil kolektiv Das, Naglieri a Kirby, pracuje se čtyřmi modely procesů práce a řešení problémů. PASS je zkratkou pro „P“ = planning (plánování), „A“ = attention (pozornost), „S“ = simultaneous (simultánní zpracování), „S“ = successive (následné zpracování). Tato metoda je navázána na poznatky Alexandra Luriji (1973), která se věnuje modularitě a propojení mozku a základním kognitivním procesům a je základem pro nástroj k diagnostice CAS = Cognitive Assessment System (druhé vydání CAS2), která je souborem „individuálně administrovaných psychodiagnostických metod“, jež zjišťují, na jaké úrovni se nachází neurokognitivní procesy, jako je plánování, pozornost, následné a simultánní procesy dětí. Dle autorů metody by měl test obsahovat „multidimenzionální hodnocení základních neurokognitivních schoností“, které přesahují rámec obecné inteligence. Test by měl odhalovat specifické kognitivní problémy, které jsou spjaty se studijním neúspěchem žáka. V testu je navrženo rozlišení pro ADHD, poruchy učení, mentální retardaci, poranění mozku, závažné emoční poruchy, ale také nadání. Dále je podstatný pro intervenci nebo také diagnostiku jedince, který pochází ze znevýhodněné skupiny. Má využití i s ohledem na různé kultury a zvyky (Pírko, 2018).

# PRAKTICKÁ ČÁST

# Přístup učitelů k vyučování strategií učení

Praktická část se věnuje zejména učitelům druhého stupně základních škol a nižšího stupně vzdělávání na gymnáziích. Práce se zaměřuje na zkušenosti učitelů se žáky se SVP a jejich pomoci žákům při přemýšlení nad vlastním učením žáka, zda se učitelé vůbec zamýšlejí nad učebními preferencemi žáků, nabízí a učí je různým strategiím a postupům učení, které mohou ve svém vlastním učení efektivně uplatňovat.

## Cíl práce, výzkumný problém

*Cíl práce: Zjistit, zda jsou žáci pedagogy vedeni ke strategiím učení.*

Cílem praktické části je zjistit, zda jsou žáci se speciálními vzdělávacími potřebami na druhém stupni základních škol a nižším stupni víceletých gymnázií pedagogy ke strategiím učení vedeni. Předmětem zájmu je také, zda nad touto problematikou pedagogové v dnešní době vůbec přemýšlejí, protože individuální přístup k žákům je v dnešní době ve vzdělávání zásadní.

*Výzkumný problém: Žáci často nevědí, jak se učit*

Cíl práce je formulován na základě výzkumného problému, kterým je fakt, že žáci často nevědí, jak se učit a jedním z možných faktorů je právě školní výuka a zda je školní prostředí pedagogy přizpůsobeno k přemýšlení o žákově vlastním učení a práci na něm.

*Výzkumná otázka: Dozví se žáci ve školách, jak se učit?*

Z výzkumného problému zmíněného výše tedy plyne otázka, zda se žáci dozví ve škole, jak se učit. Touto otázkou je zjišťováno, zda z pohledu učitele je jeho počínání žákovským preferencím a přemýšlení o vlastním učení přizpůsobeno. Škola je místem, kde se žáci učí. Učí se však žáci, jak se učit a hovoří o tom s nimi někdo? Učení bez nějakého povědomí o tom, jak si počínat, může být velmi neefektivní, demotivující a z dlouhodobého hlediska může vést ke školnímu selhávání, kterému by měli pedagogové tvorbou vhodného školního prostředí, které umožňuje žákům přemýšlet nad svým učením, předejít.

## Metodologie a výběr respondentů

Pro výzkumné šetření a sběr potřebných dat byla zvolena nestandardizovaná dotazníková metoda. Při dotazníkovém šetření je možno použít různých typů otázek (Skutil a kol., 2011):

1. Uzavřené otázky na základě variant odpovědí, ze kterých dotazovaný vybírá. Vyhodnocení takových otázek je relativně jednoduché, ale respondent zde nedokáže vyjádřit vlastní názory.
2. Polouzavřené otázky, které také nabízí varianty odpovědí, doplněné o vysvětlení zvolené odpovědi.
3. Otevřené otázky, které poskytují dotazovanému prostor k vyjádření svých myšlenek a vlastních názorů. Jejich nevýhodou je však vyhodnocování různorodých odpovědí.
4. Testové otázky se využívají spíše v didaktických testech na základě výběru nebo doplnění správné odpovědi.
5. Škálovací otázky, které zjišťují míru/intenzitu daného jevu.

Pro účely této práce byly do dotazníku vybrány otevřené otázky, aby se mohli pedagogové zamyslet nad daným problémem a vyjádřit své názory a zkušenosti. Formulované otázky jsou tvořeny na základě třech situací, které se týkají učení žáků. Otázky v dotazníku jsou strukturovány pod jednotlivé situace a rozvíjí přemýšlení pedagogů nad popsaným jevem s ohledem na konkrétního žáka staršího školního věku se SVP, kterého má respondent za úkol si přestavit.

Na samotném začátku dotazníku byly položeny dvě úvodní otázky týkající se aprobace učitele a délky vykonané praxe. Dotazník byl vyplněn co se jména učitele, jména konkrétního žáka a názvu školy týče anonymně. Po vyplnění úvodních otázek následovaly instrukce pro vyplnění samotného dotazníku. Otázky v dotazníku byly strukturovány pod jednotlivé situace, které byly citovány z dotazníku *„Příklady situací – PASS“*, který ve své práci s názvem *Teorie PASS: diagnostický screeningový nástroj pro rodiče a učitele,* přeložila auvedla Lenka Háse (2019, str. 102). Zmíněný dotazník je na bázi uzavřených otázek na základě jednotlivých situací týkajících se žákova učení.

**Kritérium** pro výběr vhodných respondentů byla podmínka, aby se jednalo o učitele s praxí se žáky se SVP staršího školního věku, kteří byli ochotní otevřeně sdílet své zkušenosti a poznatky. Dotazníkového šetření se zúčastnili učitelé druhého stupně základních škol nebo nižšího stupně víceletých gymnázií s různou délkou praxe v řádu od 6 měsíců do 24 let praxe ve školství. Šetření tak pokrývá zkušenosti začínajících i profesně velmi zkušených pedagogů konkrétně ve Zlínském a Olomouckém kraji. Výzkumu se účastnilo celkem 10 učitelů, zastoupen byl pouze jeden muž.

Učitelé byli nejprve kontaktováni v průběhu května a června 2023 elektronicky či osobně a v případě ochoty podílení se na výzkumném šetření byla sjednána schůzka. Osobní schůzky se konaly v průběhu června, července a srpna 2023. Dotazníky byly učitelům předány osobně v elektronické podobě (viz příloha), aby se mohli v případě nejasností či nepochopení otázek doptávat. Před vyplněním dotazníku byli učitelé krátce seznámeni s cílem práce i výzkumu. Následně byl pedagogy dotazník vyplněn a mnohdy i ústně doplněn o další poznatky a zkušenosti, které se k jeho praxi váží. Vyhodnocení dotazníků proběhlo v měsíci srpnu 2023.

## Výsledky dotazníkového šetření

Výsledky šetření byly zpracovány na základě analýzy kvalitativních dat. Způsob jejich prezentace byl zvolen dle jednotlivých situací PASS, na které navazují jednotlivé odpovědi respondentů. Situace jsou celkem tři. Jednotlivé odpovědi respondentů byly dle situací sloučeny a shrnuty (např. situace č. 1 byla v dotazníku doplněna celkem o 4 otázky a všechny čtyři odpovědi daného respondenta jsou shrnuty v jeden celek). Všem učitelům byl předložen dotazník se stejnými otevřenými otázkami a získány byly různě obsáhlé odpovědi a poznatky o učení konkrétních žáků.

Respondenti jsou označeni příslušným číslem např. „R1“. Pod každým číslem se nachází učitel s určitou aprobací a délkou praxe:

1. R1 – aprobace: Český jazyk, Anglický jazyk; délka praxe: 6 měsíců
2. R2 – aprobace: Speciální pedagogika, Dějepis; délka praxe: 1 rok
3. R3 – aprobace: Speciální pedagogika, Anglický jazyk; délka praxe: 1 rok
4. R4 – aprobace: Český jazyk, Společenské vědy; délka praxe: 1 rok
5. R5 – aprobace: Speciální pedagogika, Výchova ke zdraví; délka praxe: 2 roky
6. R6 – aprobace: Matematika, Zeměpis; délka praxe: 5 let
7. R7 – aprobace: Český jazyk, Německý jazyk; délka praxe: 8 let
8. R 8 – aprobace: Učitelství 1. stupně ZŠ; délka praxe: 15 let (na 2. stupni ZŠ učí Informační technologie a Hudební výchovu)
9. R9 – aprobace: Učitelství 1. stupně ZŠ, Anglický jazyk; délka praxe: 17 let
10. R10 – aprobace: Český jazyk, Výtvarná výchova; délka praxe: 24 let

### Situace č. 1

*„Při učení se žák snaží využívat různých strategií, tak, aby se učil co nejefektivněji – např. opakuje si nahlas, tvoří kartičky s učením, učí se s někým dalším, tvoří si mentální mapy.“*

R1: Žák preferuje práci ve spolupráci se spolužákem, důležité je pro něj hlasité předčítání a časté opakování instrukcí. Výpovědi o žákově učení je získáváno na základě průběžných reflexí, běžným testováním společně se třídou a rozhovorem 1:1. Respondent přiznal, že vědomě nevytváří prostředí podporující přemýšlení o žákově učení, avšak sbírá zkušenosti a je tomuto tématu otevřen. Strategie, které by žákovi mohly pomoci v učení jsou nabízeny při společných rozhovorech a průběžných reflexí.

R2: Žák má více učebních preferencí, snaží se využívat především smysly (zejm. zrak, tzv. vizualizaci). Pomáhá mu také probrat učivo s někým dalším, tzn. kooperativní učení je pro něj velmi dobré, pokud mu probrané učivo zprostředkovává další osoba a látku mu nějakým způsobem „dovysvětluje“, mohou se navzájem ve výkladu doplňovat a více si učivo zafixovat. Povědomí o žákově učení získává pedagog vypracováním doplňovacích cvičení; pozorováním práce ve dvojici a skupině; testovým zkoušením, při kterém žák má k dispozici zalaminované kartičky; ústním zkoušením s případným využitím návodných otázek (popř. obrázkové materiály jako pomůcka). Pedagog vytváří prostředí podporující přemýšlení o žákově učení tím, že má k dispozici potřebné pomůcky, které žák může využít, žák dostává dostatek času a klid pro splnění úkolu (posazení mimo rušivé elementy), pedagog se snaží pravidelně žáka podporovat a ptá se, zda žák potřebuje pomoci, chválí žáka za každý krůček vpřed k vyřešení úkolu. Dále pedagog nabízí možnosti strategií učení v návaznosti na zjištění učebních preferencí žáka. Pokud žákovi pomáhá výrazně prvek vizualizace, nabídne mu např. využití tabletu, kde může na základě obrázků či videa dojít ke správným odpovědím. Prostřednictvím videa na závěr hodiny k danému tématu si získané poznatky zafixuje a lépe pamatuje.

R3: Žákovy učební preference jsou převážně vizualizace, časté opakování a zasazení učiva do hry. Povědomí o žákově učení získává pedagog diskusí se žákem, ale také s maminkou, žáka, která vznáší pohled na žákovo učení z domova. Žák se často není schopen nad svým učením sám zamyslet a je nutná podpora. Pedagog nabízí žákovi možnosti strategií, které by mu mohly pomoci v učení, společně plánují různé postupy plnění úkolů, využívají vizualizaci.

R4: Mezi žákovy preference patří vizualizace, využití názorných pomůcek a práce ve skupině. Pedagog získává informace o žákově učení na základě pozorování při práci a doptáváním se. Pedagog se snaží vytvářet prostředí podporující přemýšlení o žákově učení tím, že si společně povídají o tom, jak danou látku chápe a na čem je potřeba zapracovat. Pedagog nabízí možnosti strategií/postupů, probírá s žákem i co a jak by se mohl učit sám doma.

R5: Žák se nejlépe učí hrou, v tichém prostředí, při pohybových hrách, venku. Pedagog získává výpovědi o žákově učení převážně ústním ověřováním z důvodu problémů při psaní (silné SPU + ADHD + poruchy chování), přičemž kolikrát žák ani neví, že si žákovo počínání zrovna pedagog ověřuje, aby nebyl ve stresu. Prostředí podporující přemýšlení o žákově učení vytváří pedagog tak, že si s žákem povídá o tom, jak žákovi práce šla, používají také smajlíky, které žáci mohou k práci připsat (šlo mi to, trochu jsem se trápil), poté si pedagog vytipuje, s kým je potřeba co probrat. Následně pak v hodinách PSPP (předmět speciálněpedagogické péče) pedagog s žákem zkouší postupy, které žákovi vyhovují a které ne, aby je mohl využít v běžných hodinách.

R6: Žákovy učební preference jsou vizuální – videoukázky, barevné rozlišení textů, informace na tabuli. Výpovědi o žákově učení ověřuje pedagog u tabule, písemně nebo nechá žáka svůj postup vysvětlit v lavici u konkrétního příkladu. Pedagog podporuje žáka o přemýšlení nad vlastním učením diskusí, momentálně se snaží žáka zapojit do skupinových prací, ale je pro něj těžké se zapojit.

R7: Pedagog přiznává, že zatím neví, jaké jsou žákovy učební preference, protože tento konkrétní žák chce pouze „přežít“ vyučování, odsedět si to a jít domů. Škola ho vůbec nebaví, ale má jasnou představu, čím chce v životě být (opravář traktorů) a vše, co se učí ve škole, nepovažuje za potřebné. Mezi způsoby, kterými pedagog získává výpovědi o žákově učení patří kladení otázek týkajících se probraného učiva při společném opakování na začátku hodiny. Dále prostřednictvím písemného či ústního zkoušení v hodině. Jiným způsobem se mu to bohužel nedaří, žák soustavně neplní domácí úkoly, kde by si látku procvičil a pedagog by tak měl při jejich kontrole zpětnou vazbu, co mu činí potíže a co už nezvládá. Pedagog uvádí, že díky tomuto přístupu k práci se bohužel žák nikam neposouvá. S daným žákem není lehké pracovat díky odmítavému přístupu ke všemu, co se týká školy. Nechce se mu přemýšlet o probírané látce, natož pak o tom, jakým způsobem se učí (prostě se neučí). Daný žák navštěvuje 6. ročník, na doporučení KPPP by se měl vrátit k osvojování základů čtení a psaní. Tomuto úkolu se snaží pedagog věnovat v hodinách intervencí a zadáváním krátkých úkolů na doma, ty však žák neplnil nebo je na první pohled odbyl (např. doplnil střídavě i/y aniž by si přečetl text, který doplňoval). Pedagog přiznává, že je těžké žákovi ukazovat různé strategie, když chybí jakákoliv snaha z jeho strany a nalézt motivaci pro tohoto žáka je nelehký úkol, navíc, když rodiče nespolupracují.

R8: Mezi žákovy učební preference patří pohyb, potřeba si věci vyzkoušet prakticky, dlouho nesedět na místě, nevyhovuje mu práce ve skupině (veze se). Výpovědi o žákově učení získává pedagog pozorováním; na základě písemného zkoušení, ale musí se doptávat i ústně – problém s pozorností. Pedagog vytváří prostředí podporující přemýšlení o žákově učení společným přemýšlením nad tím, co by jej mohlo uklidnit, protože je velmi roztěkaný. Pedagog nabízí žákovi možnosti strategií, které by mu mohly pomoci, ale přiznává, že se mu zatím nedaří s žákem dělat velké pokroky.

R9: Žákovy učební preference jsou vizuálního a kinestetického charakteru. Pedagog získává výpovědi o žákově učení rozhovorem se žákem, rodiči, pozorováním a sledováním průběžných výsledků. Pedagog vytváří pro podporu přemýšlení o žákově učení prostor pro sebepozorování a autoevaluaci. Často ověřuje porozumění. Pedagog nabízí žákovi možnosti strategií, které by mu mohly pomoci v učení.

R10: Žák preferuje vizuální pomoc, může používat kartičky s nápovědou, využívá pomoc asistenta. Pokud se žák učí pod dohledem asistenta, konzultuje pedagog jeho práci s ním, např. tempo, soustředění, únavu. V hodině s žákem konzultuje, zda zadanému úkolu porozuměl. Pedagog uvádí, že v prostředí podporujícím přemýšlení o vlastním učení žák potřebuje povzbuzení, pochvalu, aby byl motivován k učení a nerezignoval na neúspěch. Ve třídě s 30 žáky je náročné individuálně pracovat s jedním dítětem, většinou se ve třídě sejde více dětí, které potřebují individuální přístup. Většina takových žáků staršího školního věku ve škole už zná své limity a umí s nimi pracovat. Se strategiemi učení se musí začít už na 1. stupni. Žák v 5. ročníku ví, jestli zvládne zpracovat celý text, jestli využije pomůcky, které si sám vyrobil, aby mu vyhovovaly. Od pedagoga dostává dostatek času na přečtení úkolu, popřípadě kratší text. Dále žák nepíše dlouhé texty jako ostatní žáci, nebo místo psaní doplňuje. Při diktátu si může vybrat, jestli bude psát podle diktátu nebo bude doplňovat.

### Situace č. 2

*„Při vypracování složitější úlohy (referát, projekt, matematické slovní úlohy…) má žák naplánovaný postup, kterého se drží. Pokud se mu nedaří dojít k řešení, tak svůj postup mění.“*

R1: Žák si neumí naplánovat postup práce sám, plánují ho s pedagogem společně. Pedagog vede žáka k tomu, aby si uměl zvolit strategii/postup, který mu vyhovuje a věří, že jeho výuka podporuje studijní návyky žáka.

R2: Na základě této situace si žák neumí plánovat postup své práce. Pokud se mu po změně svého postupu nedaří dojít k řešení, potřebuje pomoci s naplánováním postupu práce. Pedagog vede žáka k tomu, aby si uměl zvolit strategii/postup, který mu vyhovuje a jeho výuka podporuje studijní návyky a samostatnost žáka.

R3: V plánování postupu práce je většinou potřeba žákovi ze začátku pomoci, detailně plán projít a pak se snaží žák pracovat sám. Pedagog se pokouší nabízet různé varianty postupů k výběru, ale žák často není schopen vybrat si pro sebe vhodný postup sám, nejlépe zatím reaguje na učitelem zvolený postup, který společně nacvičí. Pedagog doufá, že jeho výuka podporuje studijní návyky a samostatnost žáka.

R4: Žák si někdy umí naplánovat postup práce sám, někdy potřebuje pomoci. Pedagog se snaží vést žáka k tomu, aby byl schopen si zvolit strategii/postup, který mu vyhovuje, avšak přiznává, že někdy je to zvládat v plné třídě žáků obtížné. Pedagog se snaží, aby jeho výuka podporovala studijní návyky a samostatnost žáka.

R5: Ve většině případů si žák umí naplánovat postup práce sám, protože si jej cvičí v PSPP. Pokud ne, asistent pedagoga poradí, jak postupovat, snaží se ho navést. Pedagog vede žáka k tomu, aby si uměl zvolit strategii/postup, který mu vyhovuje a podle jeho názoru jeho výuka podporuje studijní návyky a samostatnost žáka.

R6: Žák se většinou drží zadaného postupu, ale pokud mu postup nevyhovuje, může si zvolit vlastní postup. Pedagog žáka vede k tomu, aby si uměl zvolit strategii/postup, který mu vyhovuje. Pedagog uvádí k otázce, zda jeho výuka podporuje studijní návyky a samostatnost žáka, odpověď: „spíše ano“.

R7: Žák si neumí naplánovat postup práce, pokud ho učitel nebo asistent neustále nevrací k práci. Samostatné úkoly, např. referáty neodevzdává nebo je stahuje z internetu. Žák má možnost si sám říci, kdy mu vyhovuje pracovat společně se třídou a kdy naopak potřebuje klid na práci mimo třídu s AP. Učitel také popisuje, že studijní návyky, hlavně ty spojené s domácí přípravou jsou pro žáka problém, hlavně z důvodu nedostatečné podpory v domácím prostředí, kde se vzdělání nepovažuje za dostatečně důležité.

R8: Žák si neumí naplánovat postup práce, pedagog musí dopomoci a společně s žákem jednotlivé kroky projít a zkontrolovat. Pedagog vede žáka k tomu, aby si uměl zvolit strategii/postup, který mu vyhovuje, ale žák zatím není schopen samostatně si strategii zvolit. Pedagog se domnívá, že jeho výuka podporuje studijní návyky a samostatnost žáka.

R9: Žák si umí naplánovat postup práce, ale spíše nevědomě. Pedagog se snaží vést žáka k tomu, aby si uměl zvolit strategii/postup, který mu vyhovuje. Pedagogova výuka podporuje studijní návyky a samostatnost žáka, hlavně spolupráci v týmu a vnitřní motivaci.

R10: Většinou si žák umí naplánovat práci sám, ve starším školním věku by to neměl být problém. Pedagog vždy dává žákovi na výběr, aby si zvolil strategii/postup, který mu nejvíce vyhovuje a to záleží na věku a zkušenosti. Pedagog udává, že jeho výuka podporuje studijní návyky a samostatnost žáka.

### Situace č. 3

*Během samostatné práce je potřeba žáka stále vracet k úkolu (např. aby se nekoukal, co kde lítá; nedělal něco jiného; nemluvil se spolužáky apod.)*

R1: Žák neudrží pozornost, naslouchání pokynům učitele a zaměření pozornosti je pro žáka těžké. Respondent přiznal, že vědomě nepoužívá žádné metody, které by žákovu pozornost podpořily, avšak udává, že jej při nepozornosti oslovuje jménem. Neúspěchu žáka pedagog předchází tím, že žákovi dává více času na řešení úkolů, probírá s ním podrobněji postup a chybu nevnímá jako žákův neúspěch.

R2: Žák neudrží pozornost, nenaslouchá pokynům a nesoustředí se dobře na jednu věc, jelikož je roztěkaný a je kolem něj mnoho rušivých elementů (nebo ho zkrátka učivo nezaujalo). V rámci metod, které pedagog využívá k práci s pozorností žáka, používá pedagog zajištění motivačního prvku – něčeho, co zkrátka udrží pozornost žáka a zakomponuje jej do výuky tak, aby si jeho pozornost získal. Dále adekvátně upravuje prostředí (co nejméně rušivých elementů) a využívá pomůcky, které zaujmou žáka a pomohou mu zároveň s osvojením si učiva. Nejvíce využívá metodu strukturovaného učení. Neúspěchu žáka předchází pedagog tím, že považuje za stěžejní vysvětlit žákovi, že jakákoliv chyba či neúspěch je v pořádku, ať už ve škole, tak v životě. Pokud je neúspěch častý, pomáhá žákovi najít způsoby, jak mu předcházet (najít styl učení, který mu vyhovuje, najít způsob ověření znalostí a dovedností, ve kterém není neúspěšný). Pomáhá mu rozložit si úkol na jednotlivé kroky, jak dojít ke správnému řešení, dává k dispozici pomůcky, které mu pomohou dojít k úspěšnému řešení. Motivuje ho, vybírá motivační prvek, který mu pomáhá dojít k cíli.

R3: Žákova pozornost závisí na aktuálním rozpoložení a náladě, motivuje jej vidina lepší známky, na ústní pochvalu moc nedá a potřebuje mít fyzicky zapsanou známku či pochvalu, kterou se rád pochválí doma. Metody využité pro práci s pozorností žáka jsou časté opakování zadání, časté změny aktivit, případně možnost se v průběhu protáhnout, když pedagog pozoruje, že žák neposedí, mne si ruce apod. Žákovu neúspěchu předchází pedagog tím, že dává žákovi možnost pracovat nanečisto s možností společné reflexe a zpravidla se mu následně daří lépe. Momentálně s žákem pracují na sebehodnocení, žák má nutkání se podhodnocovat a vzdávat práci předem.

R4: Žák naslouchá pokynům dobře, často ale pedagog musí ukazovat nebo zvýrazňovat, který úkol má dělat, žáka rozptylují okolní texty a obrázky. Pro práci s pozorností žáka využívá pedagog zakrývání okolního textu. Pedagog předchází neúspěchu žáka společnou domluvou na splnitelných cílech a průběhu učení. Žák je velmi dobře vnitřně motivován.

R5: Z větší části dokáže žák pozornost udržet, díky mačkacím balónkům a natažené gumě pod lavicí, se kterou si nohama hraje, dokáže vnímat výklad. Pedagog využívá metod k nácviku pozornosti podle pracovních listů z PPP Praha. Neúspěchu žáka pedagog předchází tak, že pokud ví, že žák nerad čte před třídou, tak ho nenechá číst a čtou si spolu o samotě.

R6: Žák dlouho pozornost neudrží, někdy je potřeba zopakovat pokyn a dohlédnout na jeho splnění. Pedagog pro práci s pozorností mění aktivity ve vyučování – cvičení na interaktivní tabuli, online cvičení, pracovní listy, pohybové aktivity. Neúspěchu žáka předchází individuálním přístupem – určí přiměřený obsah učiva, který odpovídá žákovým možnostem, akceptuje osobní pracovní tempo (v případě potřeby dostane delší čas na vypracování úkolu), žák má možnost použít přehledy učiva a tabulky.

R7: Žák udrží pozornost pouze po velice krátkou dobu, asistentka pedagoga ho musí neustále „vracet“. Pro práci s pozorností žáka pedagog využívá časté střídání různých druhů činností v hodině; zařazení jak samostatné, tak skupinové práce; pro zpestření využívá také zábavných online úkolů ve výuce. Delší testy pedagog rozděluje na více částí, aby žák neměl pocit, že to nemůže všechno zvládnout. Při velké nepozornosti pedagog zadá jednoduchý úkol k odreagování, např. otevřít okno, smazat tabuli apod. Pokud žáci něčemu nerozumí, vede je pedagog k tomu, aby se přímo po hodině nebo klidně i o přestávce přišli za ním zeptat, že není ostuda něco nevědět, a že je tu pedagog právě od toho, aby jim vysvětlil látku třeba jiným způsobem, pokud žáci něco nechápou. Dále pedagog předchází neúspěchům žáků možností doučování, kde procvičují látku probíranou v hodinách.

R8: Udržet pozornost je pro žáka velmi složité. Pedagog opakuje instrukce, doptává se, žákovi pomáhá instrukce stručně zapsat na tabuli. Mezi způsoby, kterými se snaží předcházet žákovu neúspěchu, patří komunikace, snaží se doptávat, kontrolovat porozumění, vracet pozornost zpět k úkolu. Záleží však na aktivitě a tématu, zda žák pozornost udrží, ale je to velmi těžké.

R9: Žák udrží pozornost výběrově. Mezi metody, které pedagog používá, patří jasný rozvrh činností, dodržování pravidel, vizualizace, tělesný kontakt (lehký dotek), uvolňovací sekvence. Neúspěchu žáka předchází pedagog motivací, formativním hodnocením, v případě selhávání úprava vyučovacích metod, pedagogickou intervencí a podporou domácí přípravy, úzkou spoluprací s PPP, SPC i rodiči, ostatními učiteli, využitím podpůrných pomůcek při samostatné práci (přehledy učiva apod.).

R10: Když kolem žáka nejsou rušivé elementy, je schopen udržet pozornost. Pokud ho při práci okolí rozptyluje, může úkol plnit pod dohledem asistenta v jiné místnosti. Žák nesmí být zahlcen množstvím úkolů. Pro pozornost žáka využívá pedagog klidné prostředí, neměl by sedět u okna, měl by mít možnost v průběhu hodiny se projít po třídě, rozdat sešity, smazat tabuli. Měl by být úměrně vyvoláván. Neúspěchu žáka předchází pedagog správnou motivací, respektem individuálního tempa, pochvalou za nepatrný úspěch, aby jej neodradilo, když se mu něco nepodaří.

## Analýza výsledků šetření

### Situace č. 1

1. *Otázka č. 1*

Nejčastější učební preferencí na základě odpovědí respondentů byla vizualizace – celkem šestkrát. Dále se v odpovědích opakoval třikrát pohyb a kooperativní učení/spolupráce. Jedenkrát byly zastoupeny preference tichého prostředí a také převaha auditivního učebního stylu.

Zajímavou odpovědí, byla odpověď respondenta, který přiznal, že zatím nezná dobře žákovy učební preference, protože u žáka chybí motivace k práci ve škole a také spolupráce rodiny. Respondent uvedl, že: „...žák chce pouze „přežít“ vyučování, odsedět si to tam a jít domů“.

1. *Otázka č. 2*

Mezi způsoby získávání výpovědí o žákově učení se běžné písemné a ústní zkoušení opakovalo ve výpovědích nejčastěji, a to celkem pětkrát. Dále rozhovor a konzultace se žákem čtyřikrát, pozorování třikrát, kladení otázek a doptávání se dvakrát, sběr průběžných reflexí a výsledků dvakrát.

 Konzultace s rodiči se objevily překvapivě pouze dvakrát, ačkoliv pohled rodiče na učení žáka doma může být velmi užitečný. Konzultace o žákově učení s asistentem pedagoga je také velmi cenná, ale objevila se pouze jednou. Zde však záleží na tom, zda je ve výuce AP přítomen.

Zajímavá odpověď jednoho z respondentů byla: „Převážně ústním ověřováním z důvodů problémů při psaní (silná SPU + ADHD + poruchy chování), přičemž žák ani neví, že si zrovna ověřuji, aby nebyl ve stresu.“ Z této odpovědi lze vyčíst, že pedagog myslí i na psychickou pohodu žáka, kterému zkoušení způsobuje velký stres, pod kterým nedokáže podat dostatečný výkon odpovídající jeho schopnostem a znalostem.

1. *Otázka č. 3*

K vytváření prostředí podporující přemýšlení o žákově vlastním učení používají čtyři respondenti společnou diskusi se žáky. Dle dvou respondentů je důležitá pochvala a povzbuzení. Mezi odpovědi, které se objevily pouze jednou patří: časté ověřování porozumění, prostor pro sebepozorování a autoevaluaci, dostatek času a klid, pohoda ve třídě a bezpečné prostředí.

Jeden respondent uvádí, že takové prostředí, které by podporovalo individuální práci se žákem je velmi náročné tvořit ve třídě se třiceti žáky a je důležité, aby žáci staršího školního věku již uměli pracovat se svými limity.

Pouze jeden respondent naopak odpověděl, že takové prostředí nevytváří vědomě, avšak z jeho odpovědí k dalším otázkám je patrné, že pravděpodobně nějaké kroky pro podporu žáků a jejich učení podniká. V odpovědi respondent uvedl: „Takové prostředí asi vědomě nevytvářím.“ Z dalších odpovědí však vyplývá, že se žáky o jejich učení diskutuje a nabízí možná řešení.

1. *Otázka č. 4*

Všech deset respondentů vypovědělo, že nabízí žákům možnosti strategií, které by jim pomohly v učení. Tři z deseti respondentů uvádí, že se žákům snaží pomoci, ale zatím bez velkého úspěchu. Další respondenti nabízí možné strategie učení: při rozhovorech a reflexích; na základě učebních preferencí žáka; v rámci výuky, kdy plánují společně postupy s užitím vizualizace; při diskusi o domácí přípravě; v rámci PSPP, kde pedagog nacvičuje s žákem jednotlivé postupy.

### Situace č. 2

1. *Otázka č. 5*

Na základě otázky, zda si žák umí naplánovat postup práce, odpověděli čtyři respondenti „většinou ano“. Jeden z respondentů uvedl, že jeho žák si umí naplánovat postup na základě předchozích nácviků v rámci hodin PSPP. Pouze jeden respondent vypověděl, že si jeho žák umí naplánovat postup,“...ale spíše nevědomě“.

Jeden z dotazovaných učitelů odpověděl: „Většinou ne, ze začátku je potřeba postup detailně projít, pak se snaží sám.“

Opověď „ne“ se vyskytovala celkem u čtyř dotazovaných respondentů.

1. *Otázka č. 6*

Všech deset respondentů potvrdilo, že vedou žáky k tomu, aby si uměli zvolit strategii/postup, který jim vyhovuje. Na otázku, zda žáka k těmto strategiím vedou odpovědělo celkem sedm respondentů „ano“, přičemž jeden udává, že jeho žák zatím není schopen vybírat vhodnou strategii sám a jeden dotazovaný uvedl, že pokud jeho žák neví, kterou strategii zvolit, má vždy možnost další volby.

Jeden z dotazovaných učitelů přiznává, že se pokouší nabízet varianty k výběru, „...ale často není schopen si vybrat sám, reaguje lépe na společný nácvik mnou zvolené strategie“. Stejně tak další z respondentů uvedl, že se snaží nabízet různé možnosti, ale žák, ačkoliv by postup zvládl, raději volí práci za pomoci AP, se kterou má pocit jistoty.

Jeden z respondentů uvedl: „Snažím se, ale ne vždy to jde z časových důvodů zvládat v plné třídě žáků.“

1. *Otázka č. 7*

Na otázku, zda výuka učitele podporuje studijní návyky a samostatnost žáka odpovědělo šest respondentů „ano“, přičemž jeden z respondentů uvedl „...hlavně spolupráci v týmu a vnitřní motivaci.“ Jeden z respondentů uvedl „spíše ano“, jeden doufá, že ano a jeden uvedl, že se o to snaží. Devět z deseti dotazovaných se tedy shodlo, že nějakým způsobem jejich výuka studijní návyky a samostatnost podporuje.

Jeden z dotazovaných popisuje, že má v této oblasti problém s vnitřní motivací žáka a také podporou žáka a přípravou v domácím prostředí. Dotazovaný učitel dodává, že: „slabší žák bohužel bez pravidelného opakování u testu „vyhoří“.“

### Situace č. 3

1. *Otázka č. 8*

Na otázku, zda žák udrží pozornost odpověděli „ne“ celkem tři respondenti, přičemž jeden z nich uvedl, že „...nenaslouchá pokynům a nesoustředí se dobře na jednu věc, jelikož je roztěkaný a je kolem něj mnoho rušivých elementů (nebo ho zkrátka učivo nezaujalo).“ Další s respondentů také uvádí, že, pokud žák kolem sebe nemá rušivé elementy, dokáže se soustředit. V jiném případě pracuje s AP mimo třídu.

Jeden z respondentů uvedl, že žák udrží pozornost pouze výběrově.

Další dva z respondentů uvedli, že žák udrží pozornost pouze po velmi krátkou dobu, přičemž jeden z nich popsal, že „je potřeba zopakovat pokyn a dohlédnout na jeho splnění.“

Jeden z respondentů uvádí, že ano, ale „záleží na rozpoložení a aktuální náladě, motivuje jej vidina lepší známky, na ústní pochvaly moc nedá, potřebuje doma fyzicky dokázat svůj úspěch.“ Další z respondentů také uvádí, že jeho žák naslouchá pokynům dobře, ale pedagog nebo AP „musí ukazovat, který úkol má žák dělat, rozptyluje jej okolní text v učebnici nebo obrázky.“

Originální odpověď uvedl respondent, který popsal, že jeho žák udrží pozornost díky kompenzačním pomůckám. „Z větší části ano, díky mačkacím balónkům a natažené gumě pod lavicí, se kterou si nohama hraje, dokáže vnímat výklad.“

1. *Otázka č.9*

K metodám, které dotazovaní učitelé používají k práci s pozorností žáka, zmínili časté střídání činností celkem třikrát, dvakrát respondenti uvedli činnost spojenou s pohybem (např. pokyn k otevření okna, mazání tabule, rozdat sešity, apod.), dva respondenti uvedli opakování instrukcí, další dva respondenti uvádí interaktivní a online cvičení pro zpestření výuky. Další metody jsou citovány níže, dotazovaní učitelé uvedli zajímavé konkrétní činnosti.

„Časté střídání různých činností v hodině, zařazení jak samostatné, tak skupinové práce, pros zpestření využívám také zábavných online úkolů ve výuce. Při psaní delších testů je rozděluji na více částí, aby žák neměl pocit, že to nemůže zvládnout. Při velké nepozornosti zadám jednoduchý úkol k odreagování, např. otevřít okno, smazat tabuli apod.“

„Pro pozornost jakéhokoli žáka je potřeba klidné prostředí, neměl by sedět u okna, měl by mít možnost v průběhu hodiny se projít po třídě – rozdat sešity, smazat tabuli. Měl by být úměrně vyvoláván.“

„Je důležité zjistit motivační prvek – něco, co zkrátka udrží pozornost žáka a zakomponovat do výuky tak, abychom si jeho pozornost získali. Dále upravím adekvátně pracovní prostředí (co nejméně rušivých elementů). Využívám pomůcky, které zaujmou žáka (a pomohou mu zároveň s osvojením si učiva).“

„Jasný rozvrh činností, dodržování pravidel, vizualizace, tělesný kontakt (lehký dotek), uvolňovací sekvence).“

„Měním aktivity ve vyučování – cvičení na interaktivní tabuli, online cvičení, pracovní listy, pohybové aktivity.“

„Využívám pro nácvik koncentrace pozornosti pracovní listy Koncentrace pozornosti od PPP Praha.“

„Zvýrazňuji úkoly, zakrývám okolní text.“

„Opakuji instrukce, doptávám se, pomáhá instrukce stručně zapsat na tabuli.“

„Opakuji zadání; častější změny aktivit; v průběhu hodiny se protáhnout, když vidím, že neposedí a mne si ruce.“

Pouze v jedné odpovědi se respondent přiznal, že vědomě nevyužívá žádné metody, občas však osloví nepozorného žáka jménem.

1. *Otázka č. 10*

Způsoby, kterými dotazovaní učitelé předchází neúspěchu žáka, uvedli učitelé hned několik. Dle jejich výpovědí je patrné, že se uvedené příklady velmi liší, protože každý žák je jiný a vyžaduje individuální přístup. Opět jsou uvedeny výpovědi učitelů s konkrétními metodami, činnostmi a zásadami, které využívají pro práci při předcházení neúspěchu žáka.

„Společně se domlouváme na splnitelných cílech a průběhu učení, žákyně je velmi dobře vnitřně motivovaná.“

„Pokud se mu něco nedaří, má možnost práce nanečisto se zpětnou vazbou, následně se mu daří lépe. Momentálně pracujeme na vlastním sebehodnocení, má nutkání se podhodnocovat a vzdávat práci předem.“

„Snažím se s ním komunikovat, doptávat se, kontrolovat porozumění, vracet pozornost zpět k úkolu, záleží na aktivitě, zda žák udrží pozornost...“

„Dávám mu více času na řešení úkolu, podrobnější návod, chybu nevnímám jako neúspěch.“

„Vím, že nerad čte před třídou, tak ho nenechám číst a čte mi o samotě.“

„Individuální přístup – určím přiměřený obsah učiva, který odpovídá žákovým možnostem, akceptuji osobní pracovní tempo (v případě potřeby dostane delší čas na vypracování úkolu), žák má možnost použít přehledy učiva a tabulky.“

„Motivace, formativní hodnocení, v případě selhávání úprava vyučovacích metod, pedagogická intervence + podpora domácí přípravy, úzká spolupráce s PPP, SPC i rodiči, ostatními učiteli, využití podpůrných pomůcek při samostatné práci (přehledy učiva, apod.)“

„Považuji za stěžejní vysvětlit žákovi, že jakákoliv chyba či neúspěch je v pořádku – ať už ve škole, tak v životě. Pokud je neúspěch častý, pomohu žákovi najít způsoby, jak mu předcházet (najít styl učení, který mu vyhovuje, najít způsob ověření si znalostí a dovedností, ve kterém není neúspěšný...). Pomohu mu rozložit si úkol na jednotlivé kroky, jak může dojít ke správnému řešení, dát mu k dispozici pomůcky, které mu pomohou dojít k úspěšnému řešení. Motivuji ho (vyberu motivační prvek, který mu pomáhá dojít k cíli).“

„Je potřeba žáka motivovat, respektovat jeho individuální tempo, chválit ho i za nepatrný úspěch, neodradit ho, i když se mu něco nepodaří.“

„Pokud žáci něčemu nerozumí, vedu je k tomu, aby se přímo v hodině nebo klidně i o přestávce přišli za mnou zeptat, že to není ostuda, něco nevědět, a že jsem tu od toho, abych jim to vysvětlila jiným způsobem, pokud něco nechápou. Mají také možnost přijít na doučování, kde procvičujeme látku probíranou v hodinách.“

Uvedené výpovědi respondentů se v mnohém navzájem prolínají a využívají individuálního přístupu k žákům. Často je zmíněná práce s chybou, motivací žáků a vytváření pohody ve třídě a důvěry mezi pedagogem a žákem. V jedné z odpovědí je uvedena také velmi důležitá spolupráce se ŠPZ, rodiči a dalšími vyučujícími, která zajišťuje jednotnost ve výuce žáka.

## Závěr šetření

*Výzkumná otázka: Dozví se žáci ve školách jak se učit?*

Výzkumného šetření se zúčastnilo 10 pedagogů. Ačkoliv je aprobace některých pedagogů pro první stupeň základních škol, mají tito pedagogové dlouholeté zkušenosti s výukou žáků staršího školního věku. Někteří z dotazovaných učitelů mají vystudovaný obor speciální pedagogiky a zaměřují se také na reedukaci zmíněných žáků. Učitelské praxi se dotazovaní pedagogové věnují v rozmezí 6 měsíců až 24 let. Šetřením byly tedy získány pohledy začínajících pedagogů, pedagogů s několikaletou, ale také dlouholetou praxí a odpovědi vycházely z každodenního kontaktu s konkrétními žáky. Všichni pedagogové se nad otázkou učebních preferencí a strategií učení žáků nějakým způsobem zamýšlejí. Na základě odpovědí je patrné, že pedagogové s dlouholetou zkušeností mají opravdu velmi mnoho zkušeností a poznatků v této oblasti, uvědomují si důležitost spolupráce všech zúčastněných stran na vzdělávání žáka, ať už se jedná o rodiče, pracovníky ŠPZ a další odborníky. Tito učitelé mohou tedy poskytnout cenné informace začínajícím učitelům, protože již znají provázanost jednotlivých aspektů učení žáků.

Z odpovědí vyplývá, že dotazovaní učitelé si jsou vědomi učebních preferencí svých žáků a dokáží je rozpoznat. Snaží se, ať už vědomě nebo nevědomě vytvářet prostředí podporující přemýšlení o žákově vlastním učení. Někteří přiznávají, že je to mnohdy nelehký úkol s ohledem na ostatní žáky ve třídě, ale uvědomují si, že základem pro žákovo učení je pocit bezpečí a pohody.

Mezi začínajícími pedagogy byli také speciální pedagogové, kteří si svého počínání byli vědomi více, než ostatní začínající kolegové. Speciální pedagogové uvedli konkrétnější tipy metod a postupů, které s žáky využívají.

Z odpovědí je patrné, že žáci dotazovaných pedagogů potřebují pomoc pedagogů s plánováním postupu práce a osvojování učebních strategií. Pedagogové se domnívají, že jejich výuka podporuje žáky k tomu, aby si uměly zvolit vhodné učební strategie a postupy práce. Jenou z odpovědí, kterou je třeba vyzdvihnout je, že žáci by měli začít se strategiemi učení již na prvním stupni základních škol, aby byl schopen efektivně pracovat i na druhém stupni. Je zjevné, že se žáci dotazovaných pedagogů potřebují dozvědět o strategiích učení a jejich využití ve škole. Otázkou, ale zůstává, zda je počínání pedagogů dostatečné a zda by je nešlo nějakou cestou podpořit.

Žáci dotazovaných pedagogů mají problémy v oblasti koncentrace pozornosti. Dotazovaní pedagogové jsou si této skutečnosti vědomi a všímají si, za jakých podmínek se žák soustředí lépe a podle toho přizpůsobují výuku a výukové prostředí. S pozorností souvisí také motivace a právě motivace je v odpovědích zmiňována jako jedním z faktorů předcházení žákovu neúspěchu, opět společně s tvorbou bezpečného prostředí, kde žák může s pedagogem diskutovat o svém učení.

Na základě odpovědí bylo zjištěno, že se žáci ve školách dle dotazovaných pedagogů dozví, jak se učit. Na základě šetření mě později také napadlo, že zajímavý by byl také pohled žáků na tuto problematiku a jestli jim počínání pedagogů v této oblasti stačí. Otázka, zda se žáci ve škole naučí jak se učit (z pohledů žáků) by mohla být předmětem dalšího výzkumného šetření.

# Závěr

Diplomová práce s názvem *Strategie učení žáků se SVP ve starším školním věku* se skládá ze dvou částí.

Teoretická část zahrnuje základní poznatky z oblasti pedagogiky a dalších vědních oborů o procesu učení, učebních preferencí a strategiích učení žáků staršího školního věku. Teoretická část je členěna do čtyř kapitol. První kapitola se zabývá stručnému vymezením žáků se SVP staršího školního věku. Následně se práce věnuje procesu učení a krátce také kompetenci k učení dle RVP ZV. V této kapitole jsou také popsány jednotlivé kognitivní procesy s ohledem na učení žáků a podporu pedagogy. V návaznosti na proces učení je třetí kapitola věnována jednotlivým specifickým poruchám učení, které se ve školním prostředí u žáků se SVP vyskytují velmi často. Následně se práce zaměřuje na popis učebních preferencí a konkrétních strategií učení s ohledem na podporu žáků pedagogy. Poslední kapitola byla věnována stručnému popisu teorie PASS, ze která byly využity tři situace PASS pro praktickou část práce.

Praktická část se věnuje kvalitativnímu výzkumnému šetření, které zjišťovalo, zda pedagogové vedou své žáky ke strategiím učení. Na základě dotazníku s využitím konkrétních situací PASS byli pedagogové dotazování pomocí otevřených otázek, na základě kterých byli vedeni k zamyšlení se o učebních preferencích konkrétních žáků, strategiích učení a prostředí, které pro podporu svých žáků vytvářejí. Výzkumný vzorek byl složen z pedagogů, kteří byli ochotni se tohoto šetření zúčastnit. Podmínkou byla praxe pedagogů se žáky staršího školního věku se SVP.

Na základě dotazníkového šetření bylo zjištěno, že se dotazovaní pedagogové nad danou problematikou opravdu zamýšlejí a snaží se svým žákům v této oblasti pomoci dle svých zkušeností a vědomostí. Velmi důležitý je individuální přístup k žákům, protože preference každého žáka jsou jiné. Dotazovaní učitelé byly ve svých odpovědích také upřímní a uvedli i reálné příklady, že ne vždy je v silách jednoho pedagoga přistupovat zcela individuálně ke všem žákům, avšak snaha o nejlepší možný výkon pedagoga v této oblasti je pro žáky velmi přínosná. Jeden z dotazovaných pedagogů, který se nachází na začátku své praxe také uvedl, že se vědomě nezamýšlí nad tvorbou vhodného prostředí pro žákovo učení, poskytuje mnohdy podporu spíše nevědomě. Upřímnosti tohoto pedagoga si velmi cením, protože právě na reálných odpovědích, ačkoliv se nezdají uspokojivé, se dá stavět. Není v lidských silách být dokonalým učitelem, vždy se dá něco zlepšovat a domnívám se, že pokud učitel vytváří prostředí, ve kterém se nebojí ukázat i své vlastní nedostatky, na kterých pracuje, může motivovat a posouvat jeho žáky, neboť ukázkou vlastní sebereflexe se mohou učit sebereflexi a naši žáci. Zajímavý by byl nesporně také pohled žáků na danou problematiku a věřím, že by byl vhodným předmětem zkoumání k další práci s tématem.

V průběhu zpracování tohoto tématu jsem si uvědomila spoustu souvislostí, co se učebních preferencí a žákovských strategií týče. Ačkoliv vím, že spoustu zkušeností a uvědomění si souvislostí mě v praxi ještě stále čeká, udělala jsem si o tématu obrázek, který mi v mých začátcích velmi pomůže. Velmi si vážím informací, které se mnou pedagogové sdíleli, mnoho domněnek se mi potvrdilo a potvrdilo se mi také očekávání, že práce pedagoga je velmi komplexní a že pedagogové mají obrovskou zodpovědnost. Při kontaktu s pedagogy a při zpracovávání odpovědí mě provázel pocit pokory k tomuto povolání a doufám, že si tento pocit ve své praxi udržím co nejdéle.

# Seznam zkratek

BDA British Dyslexia asociation

CAS Cognitive Assessment System

CNS centrální nervová soustava

RVP ZV Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání

PASS Planning, Attention, Simultaneous, Successive

PPP pedagogicko-psychologická poradna

PSPP Předmět speciálněpedagogické péče

SQ4R Survey, Question, Read, Respond, Review, Reflect

SEN Special Educational Needs

SPU specifické poruchy učení

SVP speciální vzdělávací potřeby

ŠPZ školské poradenské zařízení

TPR Total Physical Response

# Zdroje

BLAŽKOVÁ, Růžena. Didaktika matematiky se zaměřením na specifické poruchy učení. Brno: Masarykova univerzita, 2020. Matematika a didaktika matematiky. ISBN 978-80-210-8673-9.

BUZAN, Tony, 2013. Myšlenkové mapy pro děti. Praha: Albatros Media. ISBN 978-80-265-0121-3.

ČÁP, Jan, 1987. Psychologie pro učitele. Vydání 3. Praha: Státní pedagogické nakladatelství. ISBN 14-225-87.

ČÁP, Jan, 1997. Psychologie výchovy a vyučování. Praha: Karolinum. ISBN 80-7066-534-3.

Definition of dyslexia, 2019. British Dyslexia Association [online]. Bracknell [cit. 2023-07-25]. Dostupné z: <https://www.bdadyslexia.org.uk/news/definition-of-dyslexia>

ĎURIČ, Ladislav a Viliam HOTÁR, 1997. Pedagogická psychológia: Terminologický a výkladový slovník. Bratislava: Slovenské pedagogické nakladateľstvo - Mladé letá. ISBN 80-08-02498-4.

FEUERSTEIN, Reuven.; R. S. FEUERSTEIN; L. FALIK ; Y. RAND. 2014. Vytváření a zvyšování kognitivní modifikovatelnosti. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-2400-6.

FEUERSTEIN, Reuven., Ra. S. FEUERSTEIN, L. FALIK a Y. RAND, 2002. The Dynamic Assesment of Cognitive Modifiability: The Learning Propensity Assesment Device, Theory, Instruments, and Techniques. Jerusalem: ICELP Press. ISBN 965-90-4900-5.

FISHER, Robert, 1997. Učíme děti myslet a učit se: praktický průvodce strategiemi vyučování. Praha: Portál. ISBN 80-7178-120-7.

HÁSE, Lenka, 2019. Teorie PASS: diagnostický screeningový nástroj pro rodiče a učitele. Praha. Diplomová práce. Filozofická fakulta Univerzity Karlovy v Praze.

HNILICA, Karel, 1992. Kognitivní a metakognitivní strategie autoregulovaného učení. Pedagogika, časopis pro vědy o vzdělávání a výchově. XLII(4), 477-485.

HOFMANN, Eberhardt a Monika LÖHLE, 2017. Jak se úspěšně učit: Nejlepší strategie a techniky. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-0286-0.

KOLÁŘ, Zdeněk, 2012. Výkladový slovník z pedagogiky. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-3710-2.

KREJČOVÁ, Lenka, 2019. Dyslexie: Psychologické souvislosti. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-3950-2.

KREJČOVÁ, Lenka a Zuzana HLADÍKOVÁ, 2019. Zvládáme specifické poruchy učení: Dyslexie, dysgrafie, dysortografie. Albatros Media. ISBN 978-80-266-1400-5.

KREJČOVÁ, Lenka, 2013. Žáci potřebují přemýšlet: Co pro to mohou udělat jejich učitelé. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0496-1.

KUDLÁČ, Martin, 2023. ADHD – cesta za poznáním sama sebe. Studentské dotazníky [online]. Plzeň: Informační a poradenské centrum ZČU [cit. 2023-08-15]. Dostupné z: https://studentskeotazniky.zcu.cz/cs/adhd-cesta-za-poznanim-sama-sebe/

KULIŠŤÁK, Petr, 2003. Neuropsychologie. Praha: Portál. ISBN 80-7178-554-7.

LANGMEIER, Jofef a Dana KREJČÍŘOVÁ, 2006. Vývojová psychologie. 2., aktualizované vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-1284-0.

LEINWEBEROVÁ, Ludmila a Milada SMUTNÁ, 2019. Dyslektický mozek: Moderní neurověda v praxi. ISBN 978-80-270-6879-1.

LOJOVÁ, Gabriela a Kateřina VLČKOVÁ, 2011. Styly a strategie učení ve výuce cizích jazyků. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-876-0.

MAJCÍKOVÁ, Klára, Renata VOTAVOVÁ a Veronika JEŠÁTKOVÁ, 2022. Úspěšná práce s heterogenní třídou 6: Jak zajistit správné pochopení zadání úkolu? Zapojme všechny.cz [online]. Národní pedagogický institut [cit. 2023-08-25]. Dostupné z: <https://zapojmevsechny.cz/clanek/detail/uspesna-prace-s-heterogenni-tridou-6-jak-zajistit-spravne-pochopeni-zadani-ukolu>

MASON, Linda H., 2009. Effective Instruction for Written Expression. Perspectives on Language and Literacy. 35(3), 21-24.

MICHALÍK, Jan, Pavlína BASLEROVÁ a Lenka FELCMANOVÁ, 2015. Katalog podpůrných opatření pro žáky s potřebou podpory ve vzdělávání z důvodu zdravotního nebo sociálního znevýhodnění: obecná část. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-4654-7.

MICHALOVÁ, Zdeňka, 2016. Specifické poruchy učení. Havlíčkův Brod: Tobiáš. ISBN 978-80-7311-166-3.

MOILANEN, Kristin L. (2007). The Adolescent Self-Regulatory Inventory: The Development and Validation of a Questionnaire of Short-Term and Long-Term Self-Regulation. Journal of Youth and Adolescence, 36(6), 835-848. doi:10.1007/sl0964-006-9107-9.

PÍRKO, Martin, 2018. DIAGNOSTICKÁ BATERIE KOGNITIVNÍCH PROCESŮ (CAS2), Recenze metody. Testfórum [online]. (10), 32-39 [cit. 2023-08-19]. Dostupné z: <https://testforum.cz/article/download/TF2018-10-187/10554/22760>

PLHÁKOVÁ, Alena, 2004. Učebnice obecné psychologie. Praha: Academia. ISBN 80-200-1086-6.

POKORNÁ, Věra. Teorie a náprava vývojových poruch učení a chování. Praha: Portál, 2015. ISBN 978-80-7367-817-3.

PRŮCHA, Jan, Eliška WALTEROVÁ a Jiří MAREŠ, 2008. Pedagogický slovník. 4. aktualizované vydání. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-416-8.

PRŮCHA, Jan, 2020. Psychologie učení: teoretické a výzkumné poznatky pro edukační praxi. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-2853-2.

PUGNEROVÁ, Michaela, 2019. Psychologie: Pro studenty pedagogických oborů. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-0532-8.

Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání. [online]. Praha: MŠMT, 2017. 159 s. [cit. 2023-07-30]. Dostupné z WWW: <https://www.msmt.cz/file/41216/>.

REINHAUS, David, 2013. Techniky učení: Jak se snadněji učit a více si pamatovat. Druhé vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-4781-1.

SÁRKÖZI, 2011. Moderní vyučovací metody – 2. díl – Myšlenkové mapy (aktualizováno). In: Čtenářská gramotnost a projektové vyučování [online]. Most: Abeceda, o. s. [cit. 2023-08-03]. Dostupné z: http://www.ctenarska-gramotnost.cz/projektove-vyucovani/pv-metody/metody-2

SELIGMAN, Martin, 2011. Flourish: A New Understanding of Happiness and Well-Being. London: Hodder And Stoughton. ISBN 9781857885699.

SKUTIL, Martin a kol., 2011. Základy pedagogicko-psychologického výzkumu pro studenty učitelství. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-778-7.

STERNBERG, Robert, 2002. Kognitivní psychologie. Praha: Portál. ISBN 80-7178-376-5.

Úspěšní nechybují méně, jen lépe s chybou pracují, ukazuje průzkum. Mnoho českých učitelů se ale chyb bojí, 2020. Eduzín [online]. [cit. 2023-08-03]. Dostupné z: <https://eduzin.cz/wp/2020/01/27/uspesni-nechybuji-mene-jen-lepe-s-chybou-pracuji-ukazuje-pruzkum-mnoho-ceskych-ucitelu-se-ale-chyb-boji/>

VALENTA, Milan, 2015. Slovník speciální pedagogiky. Praha: Portál. ISBN 97-80-262-0937-9.

VALENTOVÁ, Lenka, 2011. Učit se jak se učit. Metodický portál RVP.cz [online]. Praha: Národní pedagogický institut [cit. 2023-08-01]. Dostupné z: <https://clanky.rvp.cz/clanek/s/Z/14403/UCIT-SE-JAK-SE-UCIT.html>

VÁGNEROVÁ, Marie a Lidka LISÁ, 2022. Vývojová psychologie: Dětství a dospívání. Vydání třetí, přepracované a doplněné. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-4961-0.

ZELINKOVÁ, Olga, 2015. Poruchy učení: dyslexie, dysgrafie, dysortografie, dyskalkulie, dyspraxie, ADHD. Vydání dvanácté. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0875-4.

ZELINKOVÁ, Olga, Monika ČERNÁ a Helena ZITKOVÁ, 2020. Dyslexie - zaostřeno na angličtinu. V Praze: Pasparta. ISBN 978-80-88290-62-9.

# Příloha

**Strategie učení žáků se SVP ve starším školním věku**

Jaká je vaše aprobace?

Jak dlouho jste v praxi?

**Instrukce**

Vaším úkolem je představit si konkrétního žáka se SVP. Na základě několika situací se prosím pokuste odpovědět na následující otázky.

Při učení se žák snaží využívat různých strategií, tak aby se učil co nejefektivněji, např. opakuje si nahlas, tvoří kartičky s učením, učí se s někým dalším, tvoří si mentální mapy.

1. Jaké má žák učební preference?

2. Jakým způsobem získáváte výpovědi o žákově učení?

3. Jakým způsobem vytváříte prostředí podporující přemýšlení o žákově vlastním učení?

4. Nabízíte žákovi nějaké možnosti strategií, které by mu mohly pomoci v učení?

Při vypracování složitější úlohy (referát, projekt, matematické slovní úlohy…) má žák naplánovaný postup, kterého se drží. Pokud se mu nedaří dojít k řešení, tak svůj postup mění.

5. Umí si žák naplánovat postup práce?

6. Vedete žáka k tomu, aby si uměl zvolit strategii/postup, který mu vyhovuje?

7. Podporuje Vaše výuka studijní návyky a samostatnost žáka?

Během samostatné práce je potřeba žáka stále vracet k úkolu (např. aby se nekoukal, co kde lítá; nedělal něco jiného; nemluvil se spolužáky apod.)

8. Udrží žák pozornost? Naslouchá pokynům a soustředí se dobře na jednu věc?

9. Jaké metody využíváte k práci s pozorností žáka?

10. Jakým způsobem předcházíte neúspěchu žáka?

1. „11a) Zákon č. 155/1998 Sb., o komunikačních systémech neslyšících a hluchoslepých osob, ve znění pozdějších předpisů.“ [↑](#footnote-ref-1)