

FAKULTA
PŘÍRODOVĚDNĚ-HUMANITNÍ
A PEDAGOGICKÁ TUL

Aplikace metody AZA ve výuce žáků 4. a 5. ročníku ZŠ

Metodická příručka pro učitele

Volná příloha diplomové práce

Studijní program: Učitelství pro základní školy
Studijní obor: Učitelství pro 1. stupeň základní školy
Autor práce: **Zuzana Novotná**
Vedoucí práce: PhDr. Věra Vykoukalová, Ph.D

Liberec 2023

Úvod

Tato metodická příručka je volnou přílohou k mé diplomové práci s názvem Aplikace metody AZA ve výuce žáků 4. a 5. ročníků ZŠ. Jedná se o materiál, který rozpracovává využití a didaktické postupy práce metodou AZA u cílové skupiny žáků.

Příručka by měla sloužit zejména prvostupňovým učitelům, kteří by rádi tuto metodu zavedli do své praxe. Obsahuje krátké představení metody a její principy, následně jsou popsány ověřené aktivity a na závěr jsou sepsána vlastní doporučení z praxe.

Věřím, že tato metodická příručka poskytuje dostatek informací pro využití všem pedagogům. Pokud se však chcete hlouběji zabývat touto problematikou, doporučuji nahlédnout do diplomové práce.

1 Charakteristika metody AZA

Metoda AZA využívá kombinaci asociace a faktografie. Název samotné metody vychází z počátečních písmen klíčových slov, která jsou pro metodu charakteristická. Jedná se o tvorbu asociačních sítí na základě vlastní znalosti nebo zkušenosti, kterou bychom mohli charakterizovat posloupností znalost–asociace–znalost. Princip této metody v sobě sdružuje dvě významné přednosti:

- 1) volnost výběru – tento fakt je silným motivačním prvkem, který se snaží o podporu individuálního přístupu k osvojování poznatků a každému žákovi umožňuje vycházet z vlastních zkušeností
- 2) posílení faktografické stránky učení – pojmové a myšlenkové mapování nestojí v metodě AZA samostatně, ale je propojeno s konkrétní znalostí, kterou si žák s daným pojmem spojuje a upevňuje

Při samotné realizaci to znamená, že žák vytváří a následně zpracovává řetězce pojmů, ve kterých střídá vlastní individuální asociaci s faktografickými znalostmi, které jsou vázány na daný pojem. Od výchozího pojmu (obvykle zadaného učitelem) žák rozvíjí na základě vlastních asociací řetězce či sítě pojmů, k nimž váže vlastní stručné formulace konkrétní znalosti obsahu či rozsahu daného pojmu. Tato vázanost k vytváření znalosti metodu AZA odlišuje od běžných myšlenkových map a umožňuje, ba přímo vybízí, k mezipředmětovému propojení.

1.1 Metodika

Princip vytváření asociačních sítí metodou AZA můžeme tedy shrnout do tří základních kroků:

- 1) výběr a zadání výchozího pojmu
- 2) vytvoření asociace (nový pojem)
- 3) formulování konkrétní znalosti pojící se s vytvořenou asociací

Podstatou metody se tedy stává cyklické opakování a střídání asociace a formulace faktografických údajů (=znalostí). Celý tento cyklus zahajuje výběr výchozího pojmu. Pro maximální upřesnění se budeme podrobněji věnovat jednotlivým krokům níže.

1.1.1 Výběr výchozího pojmu a stanovení parametrů

Jedná se o první krok v metodě AZA. Tento výchozí pojem můžeme vybrat dvěma způsoby, a to konkrétně volným výběrem nebo řízeným výběrem. Způsob, který zadávající (například učitel) vybere, by měl odpovídat stanoveným cílům a záměrům vázaným k vyučovací jednotce.

Je třeba dále upozornit na to, že v každém dalším kroku se volba pojmu, ze kterého asociaci tvoříme, znovu opakuje. Tentokrát je však vázané na asociaci žáka k mateřskému pojmu nebo se přímo vztahuje k nově zjištěné informaci. Zde se vysoce projevuje osobní nastavení a individuální zkušenost každého jednotlivého žáka. Dalším výchozím pojmem se v dalším kole (tzv. úrovni) tedy může stát:

- 1) pojem individuálně asociačně vázaný k předchozímu pojmu,
- 2) pojem související se získanou faktografickou informací.

Tento způsob práce odpovídá běžnému způsobu asociačního myšlení, kdy nová informace vyvolává další souvislosti a asociace, které nás vedou k novým poznatkům. V konečném důsledku to podporuje vznik rozsáhlé sítě vzájemně propojených poznatků z různých oborů.

1.1.2 Vytvoření asociace

Na tvorbu asociací se můžeme dívat ze dvou úhlů pohledu. Prvním z nich je struktura, podle které jedinec tvoří síť. Z formálního hlediska mohou mít tyto sítě charakter lineární (tzv. řetězec) nebo radiální (tzv. hnízdování). Z dosavadních výsledků však vyplývá, že v praxi se oba tyto způsoby kombinují a tvoří tak složitou síť.

Z druhého úhlu pohledu můžeme také hodnotit a zkoumat způsob, jakým jsou jednotlivé pojmy rozvíjeny. Při realizaci metody AZA v praxi se ukazuje, že jsou využívány tři základní typy rozvíjení pojmů a to:

- a) lingvistický (jazykový) – založený na gramatické příbuznosti slovních pojmů,
- b) sémantický (věcný) – asociační řada je inspirována spojitostí obsahovou,
- c) subjektivní (zážitkový) – rozvíjení je založeno na základě vlastního zážitku a individuální zkušenosti.

V asociační mapě tyto způsoby nestojí samy o sobě, ale vzájemně se kombinují. Díky těmto skutečnostem vzniká tedy vždy jedinečná individuální síť vzájemně propojených subjektivních asociací. Je tedy velmi nepravděpodobné, až prakticky nemožné, aby vznikly dvě naprosto stejné asociační sítě. Právě zde můžeme vidět silný motivační prvek pro práci s metodou AZA – výsledná asociační mapa se nemůže hodnotit jako dobrá nebo špatná, jelikož každá sama o sobě je jedinečná a respektující individuální asociační cesty žáka.

1.1.3 Formulování konkrétních znalostí

Tvorba pojmových nebo myšlenkových map je dobrým motivačním základem pro faktografickou část, ve které obohacujeme pojem o znalost. Tímto způsobem přirozeně podporujeme proces učení prostřednictvím získávání informací. Jelikož nestačí pojem pouze znát, je třeba ho rozšířit o formulaci znalosti a tu dále verbalizovat. Žák se tímto způsobem tedy přirozeně učí:

- reflektovat předchozí zkušenosti a již dříve získané poznatky,
- vyhledávat informace ve více zdrojích a následně je syntetizovat,
- vybírat z informací ty podstatné a zajímavé z celkového množství dostupných informací,
- propojovat již nabyté znalosti s novými informacemi,
- slovně formulovat vlastní myšlení,
- kriticky myslet a ověřovat věrohodnost informací a zdrojů.

1.2 Metodický postup

Pro potřeby prvostupňového učitele vzniká sborník aktivit, ze kterého může čerpat již vytvořené aktivity a nebo se jimi může nechat inspirovat do své vlastní praxe.

Aktivity jsou řazeny do tří kategorií podle fází, ve kterých se žáci nacházejí při užívání metody AZA. Jednotlivé fáze odpovídají Bloomově taxonomii kognitivních cílů dle Košťálové (2007). Fáze nazýváme pro účely této práce následovně:

- 1) fáze seznamovací
- 2) fáze procvičovací
- 3) fáze tvořivá

První fáze, tzn. seznamovací, jak již napovídá název, seznamuje žáky s pojmovým a myšlenkovým mapováním. Podle Bloomovi taxonomie cílů můžeme tyto cíle hledat v prvních dvou úrovních, a to tedy v úrovni zapamatování a porozumění obsahu pojmu (Košťálová, 2007).

Ve druhé fázi, tzv. fáze procvičovací, již žák metodu AZA zná a chápe její principy. Dostáváme se zde na úroveň aplikace a analýzy dle Bloomovy taxonomie kognitivních cílů (Košťálová, 2007). Během této fáze žák již sám zvládá metodu aplikovat do vlastního pojmového a myšlenkového mapování a následně ji analyzuje.

Poslední fáze, tzv. tvořivá, je poslední fází ve sborníku aktivit. V tvořivé fázi cíle již směřují k hodnocení a tvoření (Košťálová, 2007). Vrcholem této fáze je tvorba a formulování asociační sítě.

Aby došlo k naplnění všech zmiňovaných cílů opírajících se o Bloomovu taxonomii kognitivních cílů, je třeba postupovat v souladu se zásadami systematickosti a posloupnosti. Pokud by jednotlivé aktivity byly zaváděny ve třídě v odlišném pořadí a nebo pouze samostatně bez potřebné přípravy, je zde riziko, že jednotlivé aktivity budou pro žáky neaplikovatelné. Předpokládáme, že není třeba s žáky realizovat všechny zmíněné aktivity, ale vybrat z každé kategorie zástupce, který danou fázi zastoupí.

Při tvorbě aktivit byl kladen důraz na možnost snadné realizace v běžné třídě. Všechny připravené aktivity byly aplikovány a testovány v průběhu jednotlivých praxí u žáků ve 4. a 5. ročníku. Na základě ověřování, zda jsou pro žáky tyto aktivity pochopitelné a zda plní stanovené cíle, bylo vybráno 10 aktivit, které dohromady tvoří metodický postup, jak tvorbu asociačních sítí ve třídě zavádět a využívat.

U každé aktivity jsou uvedeny následující údaje:

- název
- typ aktivity
- cíl
- předpokládaný čas
- organizační forma
- potřebné pomůcky
- popis aktivity
- alternativy

2 Sborník aktivit

2.1 Asociační pexeso

Typ aktivity: seznamovací

Cíl: žák se seznamuje s pojmy *asociace* a *formulace znalosti*, učí se hledat souvislosti

Předpokládaný čas: 10 minut

Organizační forma: hromadná

Potřebné pomůcky: obrázkové nebo pojmové pexeso

Popis aktivity:

- Každý žák dostane jednu kartičku z obrázkového nebo pojmového pexesa.
- Učitel nahlas sdělí, jaký pojem nebo obrázek je na jeho kartičce a řekne žákům: *”Hledám k sobě někoho, kdo se mnou souvisí.”*
- Žáci si prohlédnou své kartičky a snaží se najít spojitost mezi svou kartičkou a kartičkou učitele.
- Žák, který objeví spojitost mezi svou kartičkou a kartičkou učitele, se přihlásí, sdělí celé třídě, jaký pojem nebo obrázek má na kartičce. Následně vysvětlí souvislost mezi oběma kartičkami.
- Tito dva spolu tvoří dvojici pexesa a dále se již nezapojují. V dalším průběhu aktivity mohou být v roli rádců a pomáhat žákům, kteří spojitost se svou kartičkou nenachází.
- Další žák sdělí, jaký pojem nebo obrázek je na jeho kartičce a řekne žákům: *”Hledám k sobě někoho, kdo se mnou souvisí.”*
- Žák, který objeví spojitost mezi svou kartičkou a kartičkou spolužáka, se přihlásí, sdělí celé třídě, jaký pojem nebo obrázek má na kartičce. Následně vysvětlí souvislost mezi oběma kartičkami.
- Tímto způsobem pokračuje hra do té doby, dokud neutvoří všichni ve třídě dvojici.
- V lichém počtu žáků se do hry zapojí učitel, naopak v sudém počtu žáků se učitel hry neúčastní.
- Je důležité zdůraznit, že zde může docházet k propojování dvou pojmů všemi způsoby tvoření asociace – tzn. způsobem lingvistickým, sémantickým a subjektivním. Spojení jakýchkoliv dvou libovolných kartiček tedy nemůže být považováno za chybné, pokud si jeho spojitost dokáže žák obhájit.

Alternativy:

- Každý žák může dostat více kartiček a do hry se zapojit opakovaně. Utvořenou dvojici zapíše učitel na tabuli, použitou kartičku žák odevzdá a dále může v aktivitě pokračovat, pokud mu nedojdou všechny rozdané kartičky.
- Pexeso nemusí být tvořeno pouze dvojicí, ale může být tvořeno např. trojicí. V tu chvíli se ze hry stává pexetrio.

Příloha 1 Pojmové pexeso

pes	dítě	zelená	sedlo	hnědá
ocas	tatínek	dům	židle	kůň
hruška	zaměstnání	zahrada	pták	maminka
jablko	koníček	květina	hnízdo	list

2.2 Asociační domino

Typ aktivity: seznamovací

Cíl: žák se seznamuje s pojmy *asociace* a *formulace znalosti*, učí se hledat souvislosti

Předpokládaný čas: 10 minut

Organizační forma: hromadná

Potřebné pomůcky: kartičky s obrázky nebo pojmy

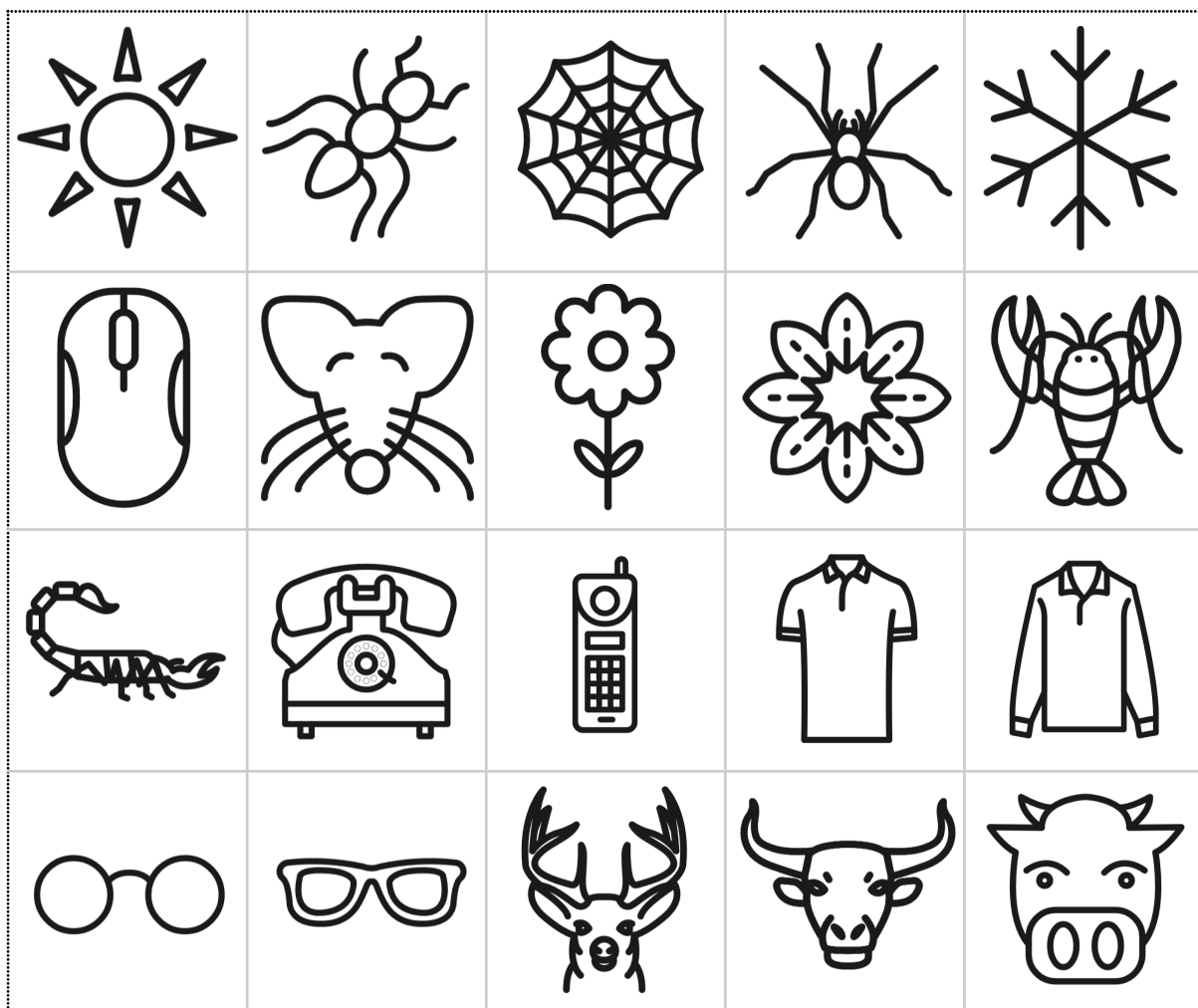
Popis aktivity:

- Žáci sedí v lavicích a každý dostane jednu kartičku s obrázkem nebo pojmem.
- Učitel si stoupne do prostoru a nahlas sdělí, jaký pojem nebo obrázek je na jeho kartičce.
- Úkolem žáků je najít spojitost mezi jejich kartičkou a kartičkou učitele.
- Žák, který spojitost mezi kartičkami najde, se postaví, sdělí, co má na kartičce a formuluje znalost, která se k oběma kartičkám pojí.
- Žák se k učiteli připojí a tvoří tak spolu jednu kostičku domina.
- Tímto způsobem se přidávají další žáci, a to s jediným pravidlem – souvislost hledají pouze s pojmem žáka, který stojí na kraji domina.

Alternativy:

- Každý žák si může napsat libovolný pojem nebo nakreslit jednoduchý symbol a tím si vytvořit vlastní kartičku.
- Ve třídě se mohou stavět v jednu chvíli dvě řady domina. Učitel rozdělí žáky do dvou skupin a jejich cílem je postavit domino ze všech kartiček (žáků) rychleji než se to podaří druhé skupině.

Příloha 2 Obrázkové pexeso



2.3 Vlášek

Typ aktivity: seznamovací

Cíl: žák se seznamuje s pojmy *asociace* a *formulace znalosti*, žák se seznamuje s lineárním typem řetěžením pojmů

Předpokládaný čas: 10 minut

Organizační forma: hromadná

Potřebné pomůcky: bez pomůcek

Popis aktivity:

- Učitel je v roli strojvůdce ve vlaku a projíždí postupně třídou – tzn. prochází mezi lavicemi.
- Vybere si vhodný mateřský pojem a sdělí ho žákům.
- Vybere žáka, který k mateřskému pojmu vymyslí asociaci, nahlas jí sdělí celé třídě (skupině) a připojí se za učitele – z žáka se tak stává vagón.
- Učitel vybere druhého žáka, který formuluje znalost k asociovanému pojmu a připojí se do vagónu k prvnímu žákovi.
- Učitel v roli strojvůdce zopakuje pojem, který se stává novým výchozím pojmem.
- Třetí žák vyřkne asociaci k novému výchozímu pojmu a připojuje se za první vagón.
- Další žák formuluje znalost k asociovanému pojmu a připojuje se do vagónu k třetímu žákovi.
- Tímto způsobem vlášek projíždí celou třídou, dokud se k němu nenapojí všichni žáci.

Alternativy:

- Strojvedoucím asocičního vlaku je žák.
- Ve třídě jezdí ve stejný čas 2 asociční vlaky – každý se snaží v co nejrychlejším čase naložit všechny své vagóny (předem určené skupiny žáků ve třídě). Tato alternativa předpokládá zkušenost žáků s aktivitou.
- Počet formulovaných znalostí můžeme zvýšit – jeden vagón budou tím pádem tvořit 3 a více žáků (dle počtu požadovaných formulovaných znalostí).
- Vagón představuje pouze jeden žák, který vytváří asociaci a zároveň k ní ihned formuluje znalost.

2.4 Sluneční paprsky

Typ aktivity: seznamovací

Cíl: žák se seznamuje s pojmy *asociace* a *formulace znalosti*, žák se seznamuje s radiálním typem řetězením pojmů

Předpokládaný čas: 10 minut

Organizační forma: hromadná

Potřebné pomůcky: provázek nebo stuha

Popis aktivity:

- Učitel je v roli sluníčka, které ztratilo sluneční paprsky. Vybere vhodný mateřský pojem a sdělí ho žákům.
- Vybere žáka, který k mateřskému pojmu vymyslí asociaci, nahlas jí sdělí celé třídě (skupině) a připojí se k učiteli – žák si bere provázek nebo stuhu a stává se z něj sluneční paprsek. Učitel drží jednu stranu připraveného provázku nebo stuhy a žák drží druhou.
- Učitel vybere druhého žáka, který formuluje znalost k asociovanému pojmu a připojí se k prvnímu žákovi. Společně tvoří jeden sluneční paprsek. Oba žáci mohou ve formulaci faktografické znalosti spolupracovat.
- Učitel opět vysloví nahlas mateřský pojem a další žák se k němu připojuje za pomoci nové asociace.
- Tímto způsobem pokračují ve tvoření asociací a formulování znalostí dokud nenajde sluníčko všechny ztracené paprsky, tzn. dokud se nepřipojí ve dvojicích všichni žáci.

Alternativy:

- Sluníčkem, které hledá ztracené paprsky, je žák.
- Počet formulovaných znalostí můžeme zvýšit – jeden paprsek budou tím pádem tvořit 3 a více žáků (dle počtu požadovaných formulovaných znalostí).
- Sluneční paprsek představuje pouze jeden žák, který vytváří asociaci a zároveň k ní ihned formuluje znalost.

2.5 Květina

Typ aktivity: procvičovací

Cíl: žák od mateřského pojmu utváří a definuje 6 nově vzniklých pojmů (asociací), učí se hledat souvislosti, formuluje stručnou písemnou odpověď

Předpokládaný čas: 10 minut

Organizační forma: individuální

Potřebné pomůcky: čistý papír, psací potřeba

Popis aktivity:

- Každý žák si nakreslí obrys květiny se středem a šesti okvětními lístky.
- Učitel zadá mateřský pojem, které žáci napíší do středu květiny.
- Od zadaného mateřského pojmu žáci vytváří asociace.
- Do každého okvětního listu žák napíše jednu asociaci a formuluje znalost, která se mu s daným pojmem pojí.

Alternativy:

- Ve skupině: ve skupině po 3 až 6 žácích doplňují do květiny asociace společně. Následně diskutují nad nejvhodnější znalostí, kterou společně vyberou a zapíší.
- Ve dvojicích: V první části aktivity žák napíše pouze asociace. Vymění si květinu se sousedem a ten do ní formuluje znalosti k asociovaným pojmům. První žák naopak formuluje znalosti k asociovaným pojmům souseda.

2.6 Ztracený náklad

Typ aktivity: procvičovací

Cíl: žák se učí hledat souvislost mezi pojmem a obsahem, žák si procvičuje lineární typ řetězení pojmů

Předpokládaný čas: 8 minut

Organizační forma: ve dvojici

Potřebné pomůcky: pracovní list se šablonou nákladního vlaku (lineární typ řetězce), psací pomůcky

Popis aktivity:

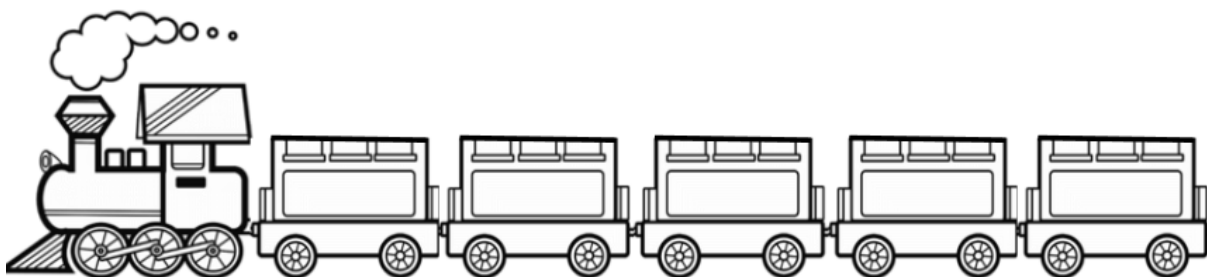
- Žáci se rozdělí do dvojic a posadí se spolu do jedné lavice.
- Každý žák dostane šablonu asociační sítě a připraví si psací pomůcky.
- Učitel zadá mateřský pojem, který si žáci napíší na začátek nákladního vlaku – ten nazýváme lokomotivou.
- Žáci od zadaného mateřského pojmu vytváří asociaci, kterou zapíší do další části vlaku – tu nazýváme vagónem.
- K této asociaci žák formuluje znalost, kterou napíše na libovolný řádek pod nákladní vlak.
- Z napsané asociace se stává výchozí pojem, ke kterému žák vytváří novou asociaci.
- Formulaci znalosti opět zapíše na libovolný řádek pod nákladní vlak.
- Tímto způsobem žák pokračuje ve vytváření asociací a formulování znalostí až k poslednímu vagónu.
- Následně si žáci ve dvojici vymění své nákladní vlaky.
- Úkolem žáků je přiřadit ztracený náklad (=formulované znalosti) ke správnému vagónu (=výchozímu pojmu).
- V poslední fázi si žáci vzájemně kontrolují, zda je asociace přiřazena správně a diskutují, zda by bylo možné přiřadit i jinou z asociací tak, aby tomu formulovaná znalost stále odpovídala.

Alternativy:

- Žáci na volné řádky zapisují více formulovaných znalostí – úkolem druhého žáka je tedy přiřadit všechny ztracený náklad (=formulované znalosti) do správného vagónu (=výchozí pojem).

- V druhé fázi (tzn. při přiřazování nákladu do vagónu) žáci ke každému vagónu formulují a zapisují své vlastní znalosti tak, aby v každém vagónu byl předem určený počet znalostí.
- Učitel na tabuli vytvoří nákladní vlak s asociacemi. Žáci mají za úkol k němu vytvářet náklad, tzn. formulovat a zapsat znalost. Tu zapíší na papírek, který pomocí magnetu nebo lepící hmoty připevní na tabuli k vybranému vagónu (=asociaci)

Příloha 3 Šablona nákladního vlaku



Five empty rectangular boxes arranged in two rows: three in the top row and two in the bottom row, intended for labeling the freight cars.

2.7 Hledači myšlenek

Typ aktivity: procvičovací

Cíl: žák na základě formulace znalosti žák hledá popisovaný pojem, žák si procvičuje radiální typ řetězení pojmů

Předpokládaný čas: 8 minut

Organizační forma: ve dvojici

Potřebné pomůcky: šablony asociační sítě (radiální typ), překrývací kartičky, lepicí hmota, psací potřeby

Popis aktivity:

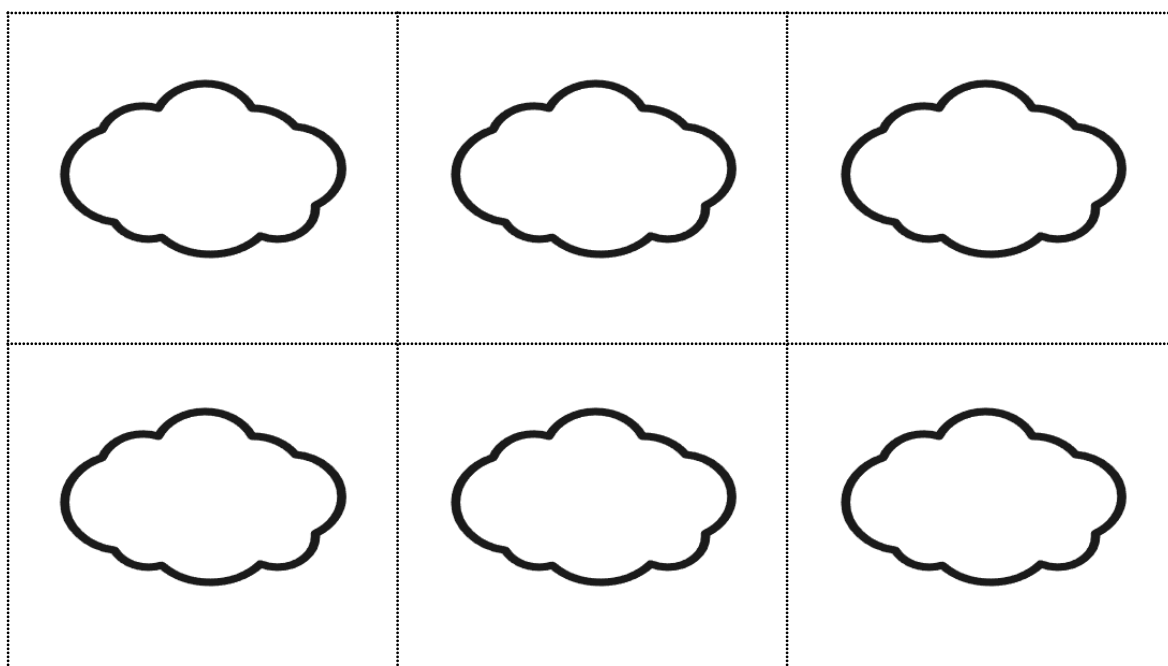
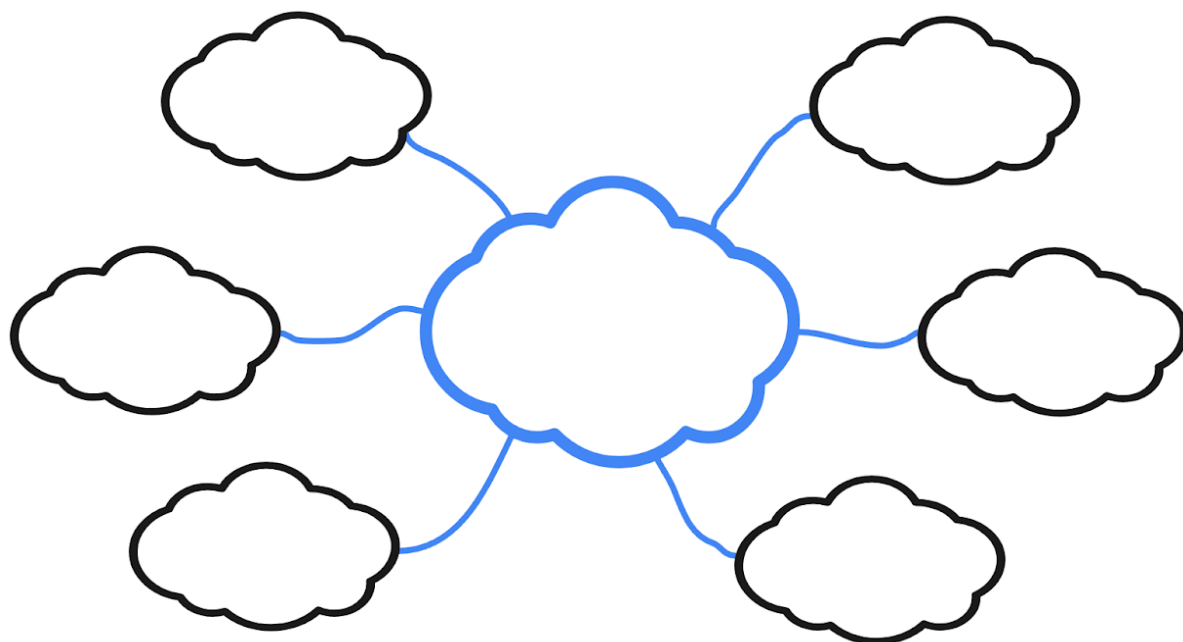
- Žáci se rozdělí do dvojic a posadí se spolu do jedné lavice.
- Každý žák dostane šablonu asociační sítě a připraví si psací pomůcky, překrývací kartičky a lepicí hmotu.
- Učitel zadá mateřský pojem, který si žáci napíší do středu asociační sítě.
- Žáci od zadaného mateřského pojmu vytváří asociace, které však nezapíší na asociační síť, ale na překrývací kartičku.
- Ke každé asociaci, která je napsaná na kartičce, formulují a zapíší znalost, tentokrát již do asociační sítě.
- Tímto způsobem žáci vytváří alespoň šest asociací k mateřskému pojmu.
- Žáci si následně vymění ve dvojici své asociační sítě a překrývací kartičky, na kterých jsou napsané asociace.
- Z žáků se stávají hledači myšlenek, kteří na základě formulovaných znalostí přiřazují asociace do asociační mapy tak, aby jim odpovídala formulovaná znalost.
- Žáci překrývací kartičky lepí do asociační mapy pomocí lepicí hmoty.
- V poslední fázi si žáci vzájemně kontrolují, zda je asociace přiřazena správně a diskutují, zda by bylo možné přiřadit i jinou z asociací tak, aby tomu formulovaná znalost stále odpovídala.

Alternativy:

- Žáci tímto způsobem pokračují i do dalších úrovní a rozšiřují tak svou asociační síť.
- Šablonu asociační sítě změníme tak, aby žáci museli ke každé asociaci formulovat a zapsat více znalostí – doporučujeme maximálně tři.

- Žáci zapisují asociace na překrývající kartičky, ty si však při výměně asociálních map nechávají u sebe. Touto formou již žáci nepřřazují pojmy ke znalostem, ale sami se snaží přijít na pojem, kterému formulovaná znalost odpovídá.

Příloha 3 Šablona myšlenkové mapy s překrývajícími kartičkami



2.8 Strom

Typ aktivity: procvičovací

Cíl: žák vytváří asociace k výchozím slovům a formuluje k nim vhodnou znalost

Předpokládaný čas: 12 minut

Organizační forma: ve skupině po 4 až 6

Potřebné pomůcky: papír A3, psací potřeby, sada kartiček ve tvaru listu, lepicí hmota

Popis aktivity:

- Žáci se rozdělí do skupin po 4 až 6 žácích.
- Každá skupina si najde své pracovní místo, připraví si psací pomůcky, papír A3 a sadu prázdných kartiček ve tvaru listu.
- Na papír A3 si žáci načrtnout siluetu kmene, který nám představuje mateřský pojem.
- Z kmene vedou hlavní větve, které nám představují asociace.
- Z hlavních větví mohou dále vést vedlejší větve a vytvářet tak víceúrovňovou asociační síť.
- Učitel zadá mateřský pojem, které si žáci napíšou do kmene stromu.
- Následně mají žáci 5 minut na to, aby od mateřského pojmu vytvořili asociace a zapsali je k jednotlivým větvím stromu.
- Po dopsání asociací si žáci rozdělají sadu kartiček ve tvaru listu. Na každý list formulují a zapíší znalost, která se pojí k některé z větví.
- Formulovanou a na kartičku zapsanou znalost nalepí pomocí lepicí hmoty k dané větví.
- Tímto způsobem žáci přidávají na strom co nejvíce listů, aby vytvořili bohatou korunu stromu.

Alternativy:

- Strom může být zpočátku předpřipraven učitelem, a to tak, že jsou v něm některé asociace již zapsány. V tu chvíli žáci formulují a zapisují znalost k pojmům vybraným učitelem.
- Každá skupina dostane jiný mateřský pojem, od kterého vytváří asociace. Po první fázi, ve které žáci do větví zapisují asociace, si skupiny své pracovní listy vymění. Žáci tak formulují a zapisují znalosti k asociacím jiné skupiny.

2.9 Výměna mozků

Typ aktivity: tvořivá

Cíl: žák ve dvojici vytváří asociace a slovně formuluje *znalost* k vybranému pojmu

Předpokládaný čas: 10 minut

Organizační forma: ve dvojici

Potřebné pomůcky: papír velikosti A3, psací potřeby, barevné pastelky nebo fixy, kniha nebo učebnice, stopky

Popis aktivity:

- Žáci se rozdělí do dvojic, každá dvojice má jeden papír velikosti A3 a připravené psací potřeby.
- Dvojice žáků sdílí pro práci společný papír, na jehož střed postaví knihu nebo učebnici tak, aby neviděli na druhou část papíru.
- Učitel sdělí žákům meteřský pojem, na který žáci začnou vytvářet asociace.
- Po dvou minutách učitel tleskne a žáci si papír otočí.
- Žáci si vyberou z napsaných asociací libovolný počet, barevně zvýrazní vybrané asociace a formulují k nim znalost.
- Po 3 minutách učitel opět tleskne a žáci následně doplní vlastní asociace k nově vzniklým výchozím pojmům.
- Po 2 minutách učitel opět tleskne a žáci si naposledy otáčejí papír.
- Žáci opět vybírají z nově napsaných asociací libovolný počet, barevně zvýrazní vybrané asociace a formulují k nim znalost.
- Po ukončení aktivity žáci mohou diskutovat nad:
 - formulovanými znalostmi,
 - totožnými asociacemi v první fázi,
 - nejzajímavějšími pojmy v asociační mapě.

Alternativy:

- Ve skupině: Na lavici položíme papír velikosti A2 a rozdělíme ho na 4 části. Každý žák má svoji část, na kterou začíná psát asociace k vybranému mateřskému pojmu. Po 2 minutách se po směru hodinových ručiček papír otočí a žák formuluje znalosti k asociacím žáka po jeho levé ruce. Po 3 minutách se papír opět otáčí a žák připisuje asociace k novým výchozím pojmům. Takto můžeme pokračovat po libovolně zvolený čas.

2.10 Asociační síť metodou AZA

Typ aktivity: tvořivá

Cíl: žák vytváří asociační síť metodou AZA, při práci vhodně využívá vybrané zdroje (prameny)

Předpokládaný čas: 30 minut

Potřebné pomůcky: papír, psací potřeby, libovolné zdroje (učebnice, knihy, internet,...)

Popis aktivity:

- Žák si vybere svůj vlastní mateřský pojem, který bude zahajovat jeho asociační síť.
- K mateřskému pojmu žák vytváří své vlastní asociace.
- K vybraným asociacím formuluje a zapisuje znalost – znalosti může formulovat samostatně nebo za pomoci vybraných zdrojů.
- K jedné asociaci žák formuluje a zapisuje jednu až tři znalosti.
- Žák si z asociací vybírá libovolné pojmy, které se stávají novým výchozím pojmem. K těmto výchozím pojům tvoří další asociace a přechází tak do dalších úrovní.
- V asociační síti vhodně využívá barev, symbolů, obrázků nebo ikon.

Alternativy:

- Žák tvorbu asociační sítě metodou AZA využívá pro opakování vybraného tématu nebo učiva. Mateřský pojem si může z okruhu daného tématu nebo učiva vybrat sám, případně může být zadán učitelem.
- Žák zpracovává kontrolní práci tvorbou asociační sítě metodou AZA na vybrané téma nebo učivo. Mateřský pojem si může z okruhu daného tématu nebo učiva vybrat sám, případně může být zadán učitelem.
- Žák volně využívá tvorbu asociační sítě metodou AZA pro své vlastní účely a potřeby – například vedení deníku, zapisování úkolů a plánu a jiné.

3 Doporučení pro učitele

Tato metodická doporučení mají za cíl pomoci pedagogům při využití metody AZA v jejich vlastní praxi. Aby byla doporučení co nejpřehlednější, přiřazujeme je k jednotlivým principům (krokům). Jedná se o následující kroky:

- 1) výběr výchozího pojmu
- 2) vytvoření asociace (nový pojem)
- 3) formulování konkrétní znalosti pojící se s vytvořenou asociací

Výběr výchozího pojmu

První krok, který pedagoga při tvorbě asociační sítě čeká, je výběr prvního výchozího pojmu. Tento pojem můžeme nazvat jako mateřský pojem, jelikož u něj celá síť začíná. Při volbě pojmu je důležité brát ohled na cílovou skupinu žáků. Pokud se budeme věnovat cílové skupině této práce, máme na mysli žáky ve středním školním věku, tzn. ve věku od 8–9 do 11–12 let. Pro tyto žáky je vhodné volit pojmy s méně abstraktním charakterem, jelikož stádium formálních operací, ve kterém již žák dokáže myslet logicky o abstraktních pojmech, přichází až s 12 rokem věku (viz. kap. 1.1.3 Kognitivní vývoj).

Dále je důležité volit pojem, který žák již zná a v běžné řeči ho používá. Vyvarujme se tedy pojmům, která v pasivní rovině žák možná chápe, ale jen zřídka kdy je sám použije. Žák se přirozeně může v rámci asociací dostat k pojmům, které bychom zařadili spíše k pasivní slovní zásobě a dále s nimi pracovat jako s výchozím pojmem. Pokud bychom však takový pojem zadali hned na začátku jako tzv. mateřský pojem, žák by mohl být demotivován tím, že nezná přesný význam daného pojmu nebo že se mu k němu nepojí další asociace.

Pro zavádění metody AZA se nejvíce osvědčilo užití podstatných jmen. V praxi jsme zkoušeli také zavádět metodu pomocí sloves, přídavných jmen a citoslovcí, to však bylo pro žáky náročnější. Náročnost se odrážela v počtu asociací, úrovni a také ve formulaci znalostí.

Celkově tedy doporučujeme pro začátek využívat podstatná jména, a to konkrétně vícevýznamová (např. zámek, lopatka, koruna). Dále se osvědčilo používat slova, která odpovídají kořenu slova (např. list, hrad, led). Poslední skupinou ověřených slov jsou slova nadřazené, která pojmenovávají určitou skupinu (např. strom, budova, nábytek). Žákům tyto typy slov pomáhají v tvorbě první úrovně asociací, která se zdá být pro žáky nejnáročnější.

Pokud se rozhodneme pro tzv. volný způsob výběru pojmu, přenecháme volbu mateřského pojmu na žákovi. Tento způsob s sebou přináší riziko, že si žák nedokáže vybrat jeden konkrétní pojem. Čas, který by běžně strávil tvorbou samotné asociční sítě, stráví v tomto případě vymyšlením vysněného slova ze své slovní zásoby. Dále je zde nebezpečí, že se žák bude při tvorbě první úrovně asociací vracet k mateřskému pojmu a bude ho chtít měnit. V tomto případě doporučujeme výběr pojmů zúžit na určité téma (např. slovo pojící se k lidskému tělu).

Pokud se zaměříme na výběr dalšího výchozího pojmu (tzn. při pokračování řetězce na další úroveň), je zde důležité nechat možnost výběru na žákovi. Z praxe se ukazuje, že pokud žákovi určíme k jakému pojmu má asociaci tvořit, stává se pro něj aktivita řízenou a ztrácí svůj základní a důležitý motivační prvek. Žáky těší, že mohou při metodě AZA volně pracovat s vlastními asociacemi bez limitu daného učitelem. Spíše, než určovat žákovi, na jaký pojem má navazovat, doporučujeme určit parametr, podle kterého se musí žák řídit. Tím můžeme směřovat k dílčím cílům, které si u aktivity stanovíme (např. nový výchozí pojem musí být více než dvouslabičné slovo).

Vytvoření asociace (nový pojem)

Tvorba asociací by měla být v režii samotného žáka. Pokud bychom žákovi říkali, jaká je naše vlastní asociace s vybraným výchozím pojmem, ztrácí aktivita smysl. Naopak se snažíme žáka návodnými otázkami přivést k vlastní asociaci, kterou dále v asociční síti využije.

Pokud je mateřský pojem zadaný dobře (tzn. splňuje doporučení výše) a žáci chápou princip tvoření, je více než pravděpodobné, že vytváření asociací bez problému zvládnou sami. Pokud se jen přece setkáme s tím, že žáka žádná vlastní asociace od mateřského pojmu nenapadá, pokládáním návodných otázek mu pomůžeme k určité asociaci dojít.

Příklad návodných otázek může být následující:

- *Jak daná věc/předmět vypadá? Připomíná ti i něco jiného?*
- *Kdy naposledy jsi tuto věc/předmět viděl/a? Pojí se ti s tím nějaká konkrétní vzpomínka?*
- *K čemu danou věc/předmět slouží? Používáš ji k nějaké činnosti?*
- *Znáš nějaký jiný pojem, který je tomuto pojmu podobný?*
- *Má nějaký jiný pojem stejný nebo podobný význam? Jaký?*

Jedná se pouze o příklady otázek, které mohou žáky navést k dalším asociacím. Tím, že žáka pouze směřujeme k určitému typu rozvíjení pojmů (tzn. lingvistický, sémantický a subjektivní typ rozvíjení), zůstává hlavní úloha přímo na něm.

Dále je důležité uvést, že kromě obsahové části je důležité vést žáky k přehlednosti a jednoduchosti. Žákům doporučujeme představit tvorbu asociační sítě více způsoby, tzn. lineárně, radiálně a kombinovaně. Záleží následně na preferenci žáka, který způsob tvoření je pro něj ideální. Výhodné může být také používání různých barev, symbolů, ikon nebo obrázků, které přehlednosti napomáhají.

Formulování konkrétní znalosti pojící se s vytvořenou asociací

Praxe ukazuje, že za nejnáročnější krok můžeme považovat formulování konkrétní znalosti. To může vyplývat z problematiky, o které jsme se zmiňovali výše – separace předmětů a vzdělávacích oblastí může mít za následek přemýšlení pouze v přímých souvislostech dané problematiky, nikoliv však požadované propojování pojmů napříč obory (viz. kap. 2 Mezipředmětové vztahy).

V začátcích je tedy dobré požadovat po žácích pouze jednu konkrétní znalost. Postupem času můžeme počet znalostí k danému pojmu rozšiřovat, nedoporučujeme však pro přehlednost a udržení konzistence celého přístupu zadávat více než 3 faktografické údaje.

Je důležité již od začátku zavádění metody AZA požadovat po žácích formulaci konkrétní znalosti. Pokud by žák tuto znalost neformuloval, bude se sice jednat o pojmové nebo myšlenkové mapování, ale nebude zde využit princip metody AZA. Po žácích ze začátku chceme pouze jednoduché formulace, které se pojí s daným pojmem.

Aby žáci vůbec dokázali znalost formulovat, je důležité je seznámit s významem slova formulace nebo definice. Můžeme jim na konkrétním příkladu ukázat, jak by ostatním popsali tajné slovo. Uvést si to zde můžeme například na slově *jablko*. Jedná se o sladké ovoce kulatého tvaru, obvykle bývá červené, žluté nebo zelené. Je typické pro pohádku s názvem Sněhurka a sedm trpaslíků. Na základě těchto indicií žákům představujeme, co po nich prakticky formulací konkrétní znalosti chceme.

Formulace znalosti nemusí vždy vycházet z již nabytých vědomostí. Je zde veliký prostor pro využívání dalších zdrojů, které žákům v tvorbě pomáhají. Pro schopnosti jako jsou například vyhledávání ve více zdrojích nebo ověřování věrohodnosti informací z pramenů, ze kterých čerpáme, je naopak žádoucí práci se zdroji zařadit. Mimo vyhledávání na internetu a v tištěných pramenech doporučujeme jako zdroj informací využívat osoby žákovi blízké – může se jednat o rodinné příslušníky, učitele, spolužáky nebo kamarády. Díky interakci s dalšími osobami tak rozvíjíme sociální kompetence žáka (viz. kap 1.2.2 Sociální vývoj).

Další metodická doporučení

Aby měly aktivity užívající metodu AZA přesah do běžných předmětů, je důležité si předem stanovit cíl, ke kterému aktivitou směřujeme. Kompetence, které si žák samotným používáním metody AZA osvojuje, nemusí být jediným cílem. Metodou AZA můžeme také opakovat nebo ověřovat probrané učivo, stačí pouze určit parametry pro její vytváření nebo směřovat zadáním mateřského pojmu k tématu, které je pro nás stěžejní.

V poslední řadě bychom rádi upozornili na stěžejní prvek metody, a tím je motivace. Aby si metoda AZA zachovala motivační charakter, žáci jí nesmí být přesyceni. Doporučujeme tedy zařazovat metodu AZA v rámci rozvíček, brainstormingů, icebreakrů nebo do reflexí. Zařadit ji můžeme samozřejmě i do hlavní části hodiny, a to právě v rámci opakování nebo ověřování vybraného učiva, nesmí se však stát hlavní metodou, kterou užíváme. Jak je podrobněji popsáno v kapitolách 3 Metody výuky na 1. stupni, při práci s žáky na prvním stupni je třeba často měnit formy a metody práce.

Závěr

Množství informací, které nás i žáky obklopuje, je stále větší a přináší s sebou nové výzvy, jak s nimi efektivně pracovat. Vzdělávání má zásadní vliv na to, aby si žáci osvojili dovednosti a nástroje, které jim umožní tyto informace třídit, porovnávat a zařazovat je do srozumitelných struktur.

Pro účely diplomové práce a této metodické příručky vzniklo 10 aktivit, které využívají metody AZA. Tyto aktivity byly vytvořené tak, aby metodicky zavedly novou metodu v libovolné třídě. Závěrečná aktivita již zavádí práci se zdroji, která je základním pilířem pro rozvíjení mezipředmětových vztahů. Vytvoření aktivit se zaměřením právě na práci se zdroji by bylo dalším krokem k účinnému zavádění metody AZA do školní praxe.

Mým osobním cílem bylo přispět k rozvoji aktivizujících vzdělávacích metod. Věřím, že to se mi na předchozích stranách podařilo. Doufám, že práce je přínosná svými myšlenkami i ostatním pedagogům, kteří chtějí žákům pomoci efektivně pracovat s informacemi. Na posledních řádcích bych ráda zdůraznila, že zmiňované dovednosti jsou důležité nejen pro jejich vzdělání, ale také pro jejich osobní a profesní rozvoj. A právě budoucí rozvoj vnímám v roli učitele jako zásadní.