

# DOBRODRUŽNÉ MUČENIE : VYUŽITIE MENTÁLNEHO MAPOVANIA V KREŠŤANSKOM VYUČOVANÍ A VÝCHOVE

PaedDr. Noema Brádňanská

„Vyšiel rozsievač, aby rozsieval svoje semeno.  
A keď rozsieval, niektoré padlo na kraj cesty ... iné padlo na skalú  
... iné však padlo medzi trnie ... a iné padlo do dobrej zeme.“ (Lk 8,4-15)  
„Teda viera je z počúvania a počúvanie skrze slovo Kristovo.“ (R 10,17).

Hlavné zámery katechézy (t.j. kresťanskej výchovy a vyučovania) vo všetkých vekových skupinách sa v jej explicitne formulovaných cieľoch sústreďujú na vedenie k vytváraniu a prehlbovaniu osobného vzťahu s trojjediným Bohom, harmonické rozvíjanie celej osobnosti človeka a jeho formovanie v kristocentrického kresťana, zrozumiteľné poučenie o Božích veciach, na naučenie sa Božie slovo počúvať a žiť z neho, nevynechávajúc ekzeziologické vyústenie a spoločenské dosahy.<sup>1</sup> Pri uskutočňovaní týchto zámerov si katechetickí pracovníci v zmysle vyššie uvedených textov určite uvedomujú nielen isté napätie, ktoré medzi pojmami „viera“ a „myslenie“ je, ale aj ich vzťah a komplementaritu (dopĺňanie sa). Viera je Boží dar a je z počutia, no ak človek počúva a nerozumie, prichádza diabol a berie zasiate. Na jednej strane pozorujeme v kresťanstve dobrú tendenciu k dôrazom na praktický kresťanský život a aj katechetické sústredenie na praktické dosahy vyučovania, na strane druhej však v oblasti kresťanskej výchovy a vzdelávania potrebujeme zdôrazniť dôležitosť správneho myslenia pre úspešný kresťanský život. Ak totiž chceme niečo robiť, či k správnym činom viesť, potrebujeme viesť k premýšľaniu a umožniť porozumenie, aby sme mohli veriť. Každý skutok začína vierou a ona začína myslením. – „*Nemôžeš dobre robiť, ak dobre neveríš. Nemôžeš dobre veriť, ak dobre nemyslíš.*“ – Túto dôležitú pravdu zdôrazňuje evanjelikálny teológ P. HANES transformáciou textu „preto opášte si bedrá mysle“ (1 Pt 1,13) na nám kultúrne jasnejšie „vysúkajte si rukávy svojej mysle“, z čoho je zrejmé, že správne kresťanské myslenie je nielen dôležité, ale aj namáhavé.

V kresťanskej výchove a vyučovaní sú, ako uvádza D. HANESOVÁ<sup>2</sup>, kľúčovými transcendentné hodnoty – viera, nádej a láska, z ktorých láska „*agapé*“ so schopnosťou milovať aj nepriateľov a milovať až za hranicu života, predstavuje súhrn požiadaviek vyjadrených v biblickom texte „*Milovať budeš Pána, svojho Boha...*“ a „*Milovať budeš blížneho ako seba samého.*“ (Mt 22,37-39) a predstavuje motiváciu pre realizáciu mravného imperatívu „*Všetko, čo chcete, aby ľudia robili vám, robte aj vy im.*“

Jedným zo spôsobov, ktorým v kresťanskom vyučovaní formovanie zmýšľania umožníme a podporíme, je podnecovanie aktívneho myslenia a rozvíjanie kognitívnych zručností prostredníctvom **mentálneho mapovania**.

**Mentálne mapovanie** je podľa FISHERA označením pre *pojmové mapy, kognitívne mapy, sémantické mapy, mapy mysle, pavučinu, myšlienkové spojnice*, atď. a myslia sa pod ním „všetky postupy, ktoré znázorňujú myslenie nejakým zobrazením“<sup>3</sup>. Jedná sa o vizuálne znázornenie, ktoré sa skladá zo slov, myšlienok, pojmov, symbolov či obrázkov a podobne ako klasická kartografická mapa, je to dobrý spôsob ako myslenie zviditeľniť a ukázať na vzájomné vzťahy.

<sup>1</sup> Pozri: HANESOVÁ, D. *Náboženská výchova v školách*, s. 112 nn; LIGUŠ, J. *Úvod do katechetiky a metodológie náboženskej výchovy*, s. 25-27 a 98-100; SMOLÍK, J. *Závazek křtu*, s. 22.

Procházka konštatuje, že zámerom katechézy bolo a je „dosiahnuť ciele nie menšie, ako je zmena človeka a celej spoločnosti.“ - PROCHÁZKA, P. *Teologické princípy v cirkevnej edukácii*, s. 163. Podobne postupuje aj Kišš, keď vychádza z gréckeho novozmluvného pojmu *teleios* (dospelý, dokonalý), a finálny cieľ katechézy vidí v dosiahnutí zrelosti, dospelosti, dokonalosti kresťana, ku ktorému dochádza spojením vertikály a horizontály v živote kresťana: „*Nemožno hovoriť o duchovnej dospelosti kresťana tam, kde obrátenie sa k Bohu nie je zároveň obrátením sa aj k blížnemu (1 J 4,20).*“ - KIŠŠ, I. *Výchova ku kresťanskej dospelosti*, s. 28.

<sup>2</sup> HANESOVÁ, D. *Náboženská výchova na 1. stupni ZŠ : Spoločné prvky s etickou výchovou*. In *Pedagogická revue*, 2006, roč. 58, č. 3, s. 227-237.

<sup>3</sup> FISHER, R. *Učíme deti myslieť a učiť se*, s. 71.

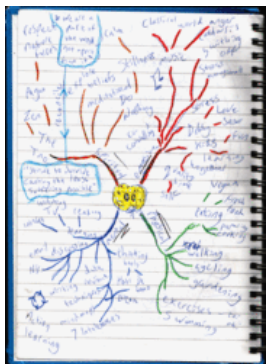
## 1. MAPY MYSLE

**Myšlienková mapa** (mapa mysle, *mind map*) je graficky usporiadaný text doplnený obrázkami s vyznačením súvislostí, vzťahov. Je to efektívny nástroj na zachytávanie informácií, myšlienok a poznámok a identifikáciu kľúčových pojmov, zobrazenie faktov do celkovej a zmysluplnnej štruktúry so vzťahmi, súvislosťami medzi nimi, pomôcka pri vytváraní asociácií a prepojení, ktoré by sa inak mohli stratiť.

Táto nelineárna a vizuálna metóda bola v začiatkoch<sup>4</sup> využívaná ako technika robenia si poznámok a je v porovnaní s inými mapovacími technikami menej formálne obmedzujúca, ba dokonca naopak – jej princípom je sloboda uvažovania nad problémom ako celkom a sloboda mapovania myšlienkového

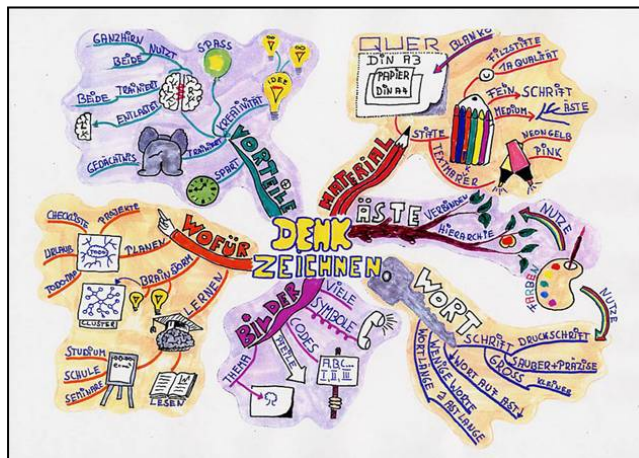
„Nosíme v sebe mnoho máp, ktoré nám pomáhajú nachádzať cestu miestami, ktoré poznáme a miestami, kde sme nikdy neboli.“

procesu a jeho zapisovania. Napriek tomu však umožňuje aj určitú hierarchiu a zachovanie vzťahov naprieč ňou.



### 1.1. Využitia myšlienkovej mapy

- nástroj na štruktúrované zachytávanie myšlienok a poznámok (prednášky, výkladu, textu – učiva) a ich sumarizovanie, ako aj komplexnú prezentáciu (vizualizáciu, komunikovanie),
- pomôcka pri identifikovaní kľúčových pojmov, súvislostí medzi nimi a vytváraní zmysluplnnej štruktúry, umožňujúc tieto dôležité väzby a vzťahy pochopiť,
- umožnenie pochopenia nových informácií a učiva, hlbšieho prebratia učebnej látky vrátane zasadenia do širšieho kontextu,
- kombinácia slova a obrazu, alebo použitie len obrazu a farieb umožňuje využitie v každej vekovej kategórii,
- efektívna mnemotechnická pomôcka – nápoveda (tvar a štruktúra mapy), zapamätanie si informácií a dôležitých bodov,
- umožňuje také učenie, ktoré do procesov zapája celého človeka – jeho myšlienky, pocity, želania, nápady, otázky, atď.,
- poskytuje prostriedky ako vyjadriť svoje myšlienky, podnecuje aktívne myslenie, rozvíjanie kognitívnej zručnosti/schopnosti analýzy, triedenia a syntézy, poskytuje názorné prostriedky ku komunikácii a hodnoteniu.
- umožňuje a podnecuje myslenie: konvergentné i divergentné, kritické, komplexné, strategické, atď.,
- hodnotenie skúseností a poznatkov uvažovaním o ich kľúčových prvkoch (čo vieme, čo sme urobili),
- hľadanie nápadov, komplexné myslenie o probléme (mapovanie problému, popis, analýza), riešenie problémov,
- rozvoj a podpora tvorivosti (brainstorming),
- plánovanie činnosti/projektu zjednotením zoskupenia aj usporiadania prvkov a myšlienok cez ich prehľadné zobrazenie, členenie a zároveň poukázanie na súvislosti medzi nimi,
- analýza – cieľov, obsahu a pod.
- z hľadiska organizácie je možná práca jednotlivcov, dvojíc aj skupín.



<sup>4</sup> Začiatky sú spojené s menom Angličana Tonyho Buzana, ktorý koncom 70-tych rokov 20.storočia vypracoval tvorbu máp mysle ako techniku robenia si poznámok.

## 1.2. Postup tvorby myšlienkového mapy

→ **DAJME DO CENTRA KLÚČOVÉ SLOVO** – začíname v strede papiera hlavnou myšlienkou, kľúčovým slovom/námetom/obrázkom, ktoré zvýrazníme.

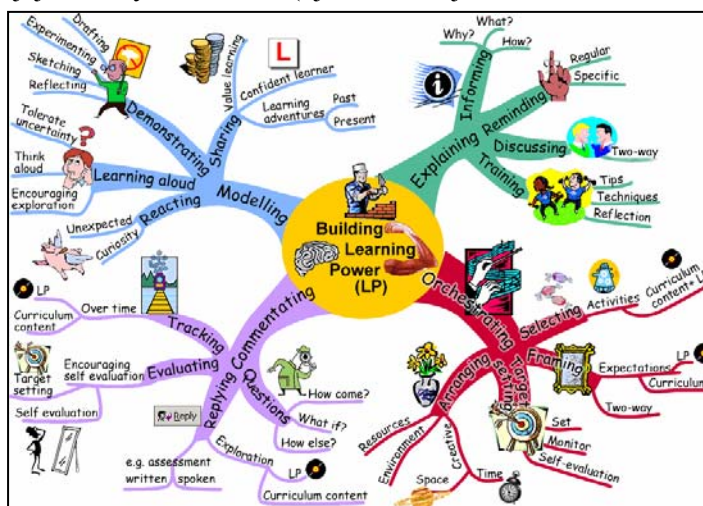
→ **HĽADAJME VZŤAHY** - od stredu zaznamenávame myšlienky a pohľady na vec tak, ako ich počujeme alebo ako o nich rozmýšľame, pričom jednotlivé prúdy sa ďalej vetvia (TVORME LINKY a PÍŠME NA NE KLÚČOVÉ SLOVÁ – každé slovo musí mať vlastnú linku, pričom centrálna linka sú hrubšie a ako sa rozbiehajú smerom von, stávajú sa tenšími) a rozvíjajú všetkými smermi (t.j. roztriedime hlavnú tému do niekoľkých podtém). Je dobré využívať aj krížové prepojenia navzájom súvisiacich informácií, spájať ich môžeme aj keď sa nenachádzajú v rovnakej línii.

→ **PRACUJME PREHLADNE** – zo stredu vychádzajúce informácie/myšlienky, ktoré sú ako rozvetvujúce sa konáre stromu - potrebujú dostatok miesta (pre dopĺňovanie, zvýrazňovanie), mali by byť farebne (minimum: 3 farby) rozlíšené (rozdielnosť tém, skupín, vzťahov), s využitím obrázkov, symbolov (šípky, čísla) a kódov – čo uľahčuje zapamätanie, atď.

→ **POUŽÍVAJME KAPITÁLKY** – pri používaní veľkých písmen sa vyhneme problémom s čítaním a pomôžu nám vybrať a zdôrazniť hlavné témy (okrajové môžeme dopĺňať malými písmenami), pričom ich rôznou veľkosťou a výraznosťou vyjadríme potrebné dôrazy a zameranie.

→ **BUĎME STRUČNÍ** – využívajme jednoduché slová či krátke frázy, ktoré jasne opíšu situáciu a naznačia zmysel, zámer, podstatu.

→ **ŠTÝL** – rozvíjame svoj osobný štýl (personalizácia), kreativitu a myslenie.



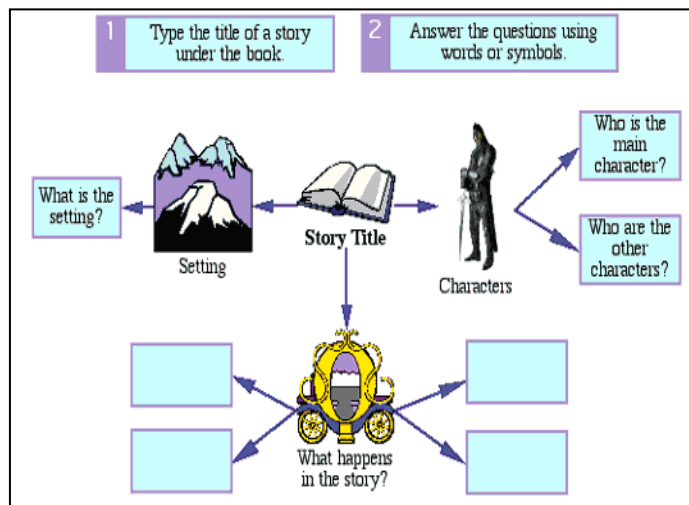
## 1.3. Využitie mapovania vo vyučovaní a konkrétne príklady (cvičenia)

### ☑ Plánovanie vyučovania – podpora tvorivého premýšľania a dlhodobého/krátkodobého plánovania

Pri plánovaní je dobré využiť možnosť prehľadného zobrazenia jednej vyučovacej hodiny alebo tematického celku: členenia a usporiadania konkrétnych prvkov a myšlienok, hľadania súvislostí, kladenia si otázok a postupného dopĺňania.

**Cvičenie:** plánovanie/príprava vyučovania – podpora aktívneho premýšľania a plánovania

- (1.) Rozmýšľajte o najbližšom vyučovaní (vyučovacia hodina, tematický celok), na ktoré sa pripravujete.
- (2.) Ktoré/aké jedno alebo dve **klúčové slová** by ste dali ako centrálna? (*Deti? Tému vyučovania? Boha a jeho charakter? Cieľ? ...*) Napíšte to **do stredu papiera a zvýrazníte**. Ak vás namiesto slov napadne obrázok, môžete ho nakresliť namiesto slova, alebo skombinovať slovo s obrazom.

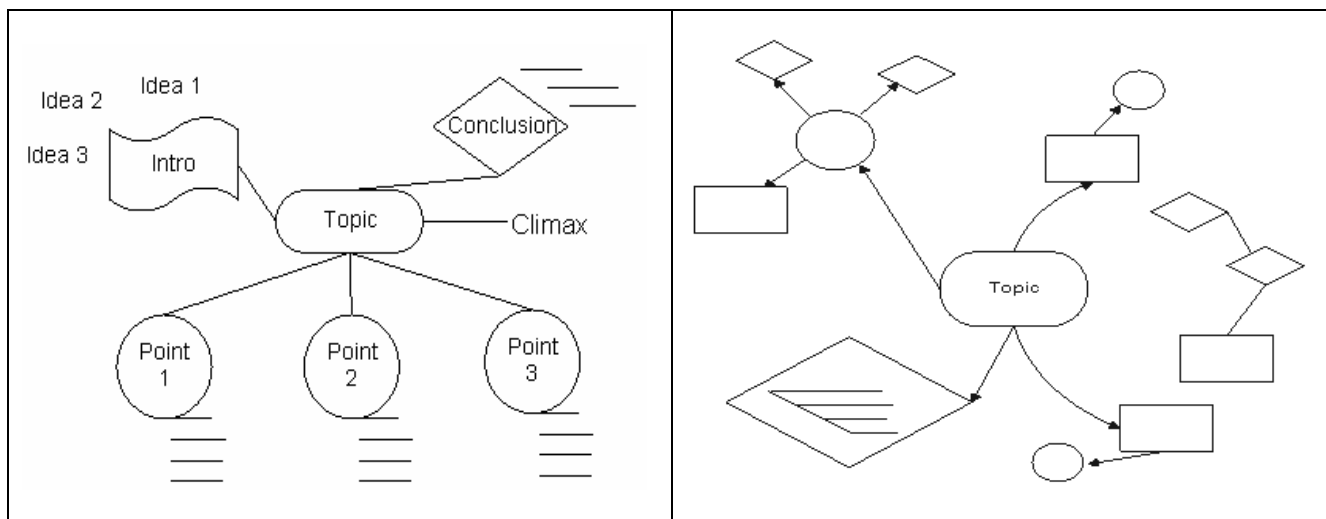


- (3.) Uvažujte nad všetkými komponentmi, ktoré súvisia s prípravou a priebehom vyučovania -a pokúste sa vytvoriť najprv niekoľko hlavných vetiev vychádzajúcich zo stredu (téma, cieľ detí, pomôcky, pomocníci, piesne, ...) a tieto postupne rozvetvujte (konkretizujte) ďalej tak, ako budete rozmýšľať nad ďalšími konkrétnymi prvkami (obsahom, význame a podstate, dôsledkoch pre kresťanský život, Božím charakterom, otázkach, ktoré sa vynárajú vo vašej myšli, atď.). Dôležité je, aby ste aktívne rozmýšľali a svoje premýšľanie znázornili na papier.
- (4.) Špeciálne zvýraznite (farebne, symbolom) tie prvky/komponenty, ktoré sú – napríklad: náročné pre deti, vyžadujú zmenu, priamo súvisia s inou témou a pod.

### ☑ Robenie poznámok – podpora aktívneho počúvania

Počas počúvania (seminár, výklad, príbeh) si počúvajúci (deti/dospievajúci) robia poznámky spôsobom myšlienkovvej mapy. Môže to byť voľné tvorivé vetvenie, ale je možné využiť určitú základnú schému s už naznačenými hlavnými časťami pozri ilustračný príklad): téma (stred), úvod (a niekoľko úvodných prvkov), bod 1.-3. (plus základné myšlienky), kulminačný bod, záver (niekoľko pojmov).

Pri voľnom tvorivom vetvení si počúvajúci (deti/dospievajúci) do stredu čistého papiera napíšu jedno alebo dve kľúčové slová, ktoré vyjadrujú počúvanú tému. Ak ich namiesto slov napadne obrázok, môžu ho nakresliť namiesto slova, alebo skombinovať slovo s obrazom. Potom podľa štruktúry vytvoria vetvy so základnými myšlienkami a tie postupne rozvetvujú ďalej a vyznačujú vzájomné vzťahy, organizujú počúvaný materiál, štruktúrujú ho, prípadne zaznačia aj informácie, ktoré prezentujú nepovedal, ale oni ich vedia či sa chcú na ne spýtať.



### ☑ Práca s textom (príbehom, odborným textom) – podpora aktívneho čítania

Pri práci s textom je možné využiť oba prístupy naznačené vyššie, prípadne ich ešte skombinovať rôznymi organizačnými formami – t.j. najprv si jednotlivci pri štúdiu textu vytvoria vlastné myšlienkové mapy a potom ich v dvojiciach alebo malých skupinách prezentujú, diskutujú o rôznych vyjadreniach v konkrétnych mapách, hľadajú spoločné a odlišné a pod.

Výber textu samozrejme závisí od tematického zamerania a jeho náročnosť musí byť prispôbená cieľovej skupine.

#### Cvičenie: práca s textom (podpora aktívneho čítania)

- (1.) **Prečítajte** si biblický text: **Marek 4, 1-20** (Mt 13,10-23; Lk 8,-9-18)
- (2.) Ktorým jedným alebo dvoma **kľúčovými slovami** by ste vyjadrili podstatu podobenstva? (Božie kráľovstvo? Počúvanie? ...) Napíšte ho **do stredu papiera a zvýraznite** ho. Ak vás namiesto slov napadne obrázok, môžete ho nakresliť namiesto slova, alebo skombinovať slovo

s obrazom.

- (3.) Podľa štruktúry príbehu vytvorte vetvy so základnými myšlienkami, ktoré vychádzajú zo stredu (od kľúčového centrálného slova) a postupe sa rozvetvujú ďalej a ďalej ... rozmyšľajte o podobenstve, slovách Ježiša Krista, význame a podstate textu, dôsledkoch pre kresťanský život, iných textoch súvisiacich s témou podobenstva, otázkach, ktoré sa vynárajú, atď. Dôležité je, aby ste aktívne rozmyšľali o čítanom texte (kládli si otázky: *Čo čítam? Aký má význam? Čomu nerozumiem? ...*) a svoje premýšľanie znázornili na papier.
  - (4.) Špeciálne zvýraznite (farebne, symbolom) tie prvky/komponenty, ktoré napríklad súvisia s konkrétnou – zadanou témou.
- (Ďalšie zadania učiteľ pripraví v nadväznosti na cieľ a hĺbku preberania témy.)

### ☑ Tematická mapa

Iný prístup založený na už spomínaných princípoch tvorby myšlienkovvej mapy sa orientuje na konkrétne tematické okruhy, o ktorých žiaci/študenti rozmyšľajú sami a to buď s prihliadnutím na ich dovtedajšie skúsenosti a vedomosti, alebo v rámci (brainstormingového) uvažovania nad konkrétnou oblasťou/témou.

Príklady:

- znázorníte pomocou mapy mysle mapu vašej rodiny – (a) so zohľadnením vzájomných príbuzenských väzieb a ku každému človeku napíšete jeho základnú črtu; (b) so zohľadnením určitého prvku – napríklad zmyslu pre humor, záľub, charakterových črt, atď. (c) so zohľadnením vzťahu k tebe/vám a pod.
- znázorníte pomocou mapy mysle rodinu alebo život konkrétnej biblickej postavy, je možné zadať špecifikácie, napr. (a) život Rút so zohľadnením kľúčových osôb, ich charakteru a vplyvu na život, (b) život Mojžiša so zohľadnením stretnutí, komunikácie s Bohom a zmien v jeho živote, (c) život Daniela so zohľadnením rôznych skúšok a vplyvu na okolie, (d) život Jakoba so zohľadnením štruktúry rodiny a udalostí s ňou súvisiacich;
- znázorníte pomocou mapy mysle biblický príbeh (podstata, pochopenie, vzťahy, základné prvky), dlhšie historické obdobie (putovanie Izraelského národa, obdobie súdcov alebo kráľov Izraela, cesty apoštola Pavla) alebo vybranú biblickú knihu (prípadne jej kapitolu),
- znázorníte pomocou mapy mysle uvažovanie o konkrétnej téme – priateľstvo, láska, pokoj, Boh (Božie vlastnosti, skutky spasenia, komunikácia s človekom), komunikácia, pomoc, viera, atď.

**Cvičenie:** tvorba tematickej mapy mysle (podpora aktívneho rozmyšľania o téme, knihe, ...)

- (1.) Rozmyšľajte o biblickej knihe **Jozua**.
  - (2.) Ktorým/akým jedným alebo dvoma **kľúčovými slovami** by ste vyjadrili podstatu tejto knihy? (*Víťazstvo? Zápas? Zasľúbená krajina? ...*) Napíšte ho **do stredu papiera a zvýraznite** ho. Ak vás namiesto slov napadne obrázok, môžete ho nakresliť namiesto slova, alebo skombinovať slovo s obrazom.
  - (3.) Uvažujte nad dejom i zvesťou knihy a pokúste sa vytvoriť najprv niekoľko hlavných vetiev vychádzajúcich zo stredu ... a tieto postupne rozvetvujte ďalej tak, ako budete rozmyšľať nad zvesťou knihy Jozue, nad obsahom/konkrétnymi udalosťami/postavami – ich podstate, význame a dôsledkoch pre kresťanský život, nad Božím charakterom v nej opísaným, o otázkach, ktoré sa vynárajú vo vašej myšli, atď. Dôležité je, aby ste aktívne rozmyšľali o danej knihe a svoje premýšľanie znázornili na papier.
- (Ďalšie zadania učiteľ pripraví v nadväznosti na cieľ a hĺbku preberania témy.)

### ☑ Fázy vyučovacieho procesu - motivačná fáza, prvá časť vysvetľovacej (exploračnej) fázy, upevňovanie vedomostí, opakovanie, atď.

Z hľadiska etáp vyučovania, je možné myšlienkovú mapu (MM) využiť v každej časti:

- Motivačná fáza – deti/dospievajúci (d/d) sú vyzvaní, aby do stredu papiera napísali centrálnu slovo “týždeň“ a v jednotlivých vetvách vyznačili dni týždňa a v ďalších ich obsah so zohľadnením konkrétneho zadania viažúceho sa tému, ktorú sa chystá učiteľ prebrať – napr.: vykonanú alebo prijatú pomoc/povzbudenie, pozeranie televízie (čas, programy, zaujímavé podnety), dobré skutky, denný

režim, jedlo, dobré i zlé udalosti. V ďalších etapách vyučovania sa učiteľ k obsahu mapy vracia a umožňuje d/d s nimi pracovať – dopĺňaním, odpovedaním na učiteľove otázky a úlohy (Porovnajte vykonanú a prijatú pomoc. Čoho je viac? Kto vám najviac pomáha? V čom najviac pomáhate vy? Čo tam chýba?).

- Začiatok vysvetľovania – ak d/d už napríklad dobre poznajú biblický príbeh, ktorý učiteľ chce použiť na vyučovaní, umožníme im, aby ho v dvojiciach pomocou MM zobrazili a počas samotného vyučovania im vytvoríme priestor, aby s MM aktívne pracovali – vpísali ďalšie postavy či historické pozadie, naznačili vzťah k Bohu, zobrazili charakter a pod.
- Po vysvetlení nového učiva d/d v rámci upevňovania učiva samostatne alebo v dvojiciach zaznačia do MM všetko, čo si zapamätali a prezentujú to celej skupine.
- Pri opakovaní je potrebné sa v inštrukciách zamerať na konkrétne zadanie a oblasť, ktorú chceme preveriť – napr. (a) znázorníte život Ježiša Krista s vyznačením rôznych skupín ľudí, s ktorými sa stretával, (b) zobrazte putovanie Izraelského národa po púšti a zamerajte sa na: štyri vami vybrané kľúčové udalosti, skutky poslušnosti a neposlušnosti, Božie zjavenia a pod.; (c) znázorníte obsah Modlitby Pánovej a konkrétne aplikácie do vášho života; (d) zobrazte všetky časti Stánku zmluvy, ich obsah a použitie/význam a vyznačte projekciu Božieho plánu spasenia v diele Ježiša Krista a novozmluvných textov (napr.: prebývanie Boha v Stánku zmluvy a texty: Ján 1,14; Zj 21,14).

**Cvičenie:** tvorba mapy vedomostí s využitím na začiatku vyučovania a na konci - k témam viažucim sa na život Jozefa Egyptského (napr.: „Čo nechceš, aby ti robili iní, nerob ani ty im“; „Božia starostlivosť o človeka“, „Miesto a význam utrpenia v živote človeka“)

- (1.) Učiteľ napíše do stredu tabule/veľkého plagátu meno biblickej postavy „**Jozef Egyptský**“.
  - (2.) D/d majú vytvoriť mapu svojich doterajších vedomostí o tejto biblickej postave – pracujú tak, že jednotlivo prichádzajú k tabuli/plagátu, aby zaznamenali svoju vedomosť (tvorba vetiev vychádzajúcich zo stredu).
  - (3.) Učiteľ na záver zhrnie obsah mapy, prípadne vedie d/d k doplneniu ďalších, pre tému kľúčových udalostí, prvkov.
  - (4.) Nasleduje samotné vyučovanie prevedené určitou metódou (prácou s textom, dramatizáciou a pod.).
  - (5.) Na konci vyučovania sa učiteľ vráti k vedomostnej mape zo začiatku hodiny a inou farbou d/d dopisujú (a) čo nové sa dozvedeli (zvýraznenie množstva a kvality nových poznatkov); (b) súvislosti s preberanou témou a zmysel, vyústenie témy (napríklad všetky utrpenia Jozefa spôsobené inými ľuďmi a to, ako boli v jeho živote použité a aké poučenie z toho plynie pre nás, akú biblickú pravdu obsahujú, prečo Boh dopúšťa utrpenie).
- (Ďalšie zadania učiteľ pripraví v nadväznosti na cieľ a hĺbku preberania témy.)

## 2. POJMOVÉ (KONCEPTUÁLNE) MAPY

Podobné, no predsa v určitom kontraste s myšlienkovými mapami - sú **mapy pojmov a konceptov** (*concept maps*)<sup>5</sup>, ktoré nie sú založené na v určitom zmysle slobodnom (a spontánnom) mapovaní myšlienkového procesu zaznačenom v hviezdicovej hierarchii či štruktúre stromu, ale na práci s konkrétnymi pojmami a na vzťahoch a súvislostiach medzi konceptmi. Táto technika nám pomáha vizualizovať vzťahy medzi odlišnými pojmami a rozdielnymi konceptmi – koncepty a pojmy sú v nej spájané v určitej štruktúre, z ktorej je zrejmé o aký vzťah ide: závislosť, následnosť/postupnosť, výsledok, dôsledok, kvalitatívna podoba, rozdiel, kontrast a pod.). Pojmové mapovanie podnecuje aktívne myslenie a rozvíja kognitívne zručnosti – analýzu, syntézu, triedenie, rozpracovanie, rozvíjanie nápadov.

„POJEM je myšlienka, ktorá vnáša poriadok, je to abstrakcia, ktorá spája rad faktov a pokúša sa ich vysvetliť tým, že ich dáva do kategórií alebo tried. Pojmy nám pomáhajú utriediť a usporiadať myšlienky a zážitky, poskytujú nám označenie, ktoré týmto zoskupeniam myšlienok dávame.“

### 2.1. Využitia pojmovej mapy

- nástroj na vizualizované štruktúrovanie a sumarizovanie kľúčových pojmov a konceptov – ich vzťahov a hierarchie – z dokumentov a východiskových materiálov,
- pomôcka na zapamätanie si nového poznatku – pojmu a konceptu,
- podpora učenia pomocou jasnej integrácie nových a starších poznatkov,
- diagnostika predstáv o pojme (úvodná fáza) – t.j. znázornenie a vyjadrenie chápania pojmu,
- proces konštrukcie kategórie pojmov - modelovanie konceptov (komplexných štruktúr) a prenikanie do ich vnútorných vzťahov, ako aj do vzťahov medzi konceptmi (t.j. opak mechanického sa učenia bez porozumenia podstaty),
- rozvoj holistického, komplexného chápania slov, pojmov – vlastností a aj schopnosti podrobného opisovania ich štruktúry,
- rozvoj zmysluplného učenia,
- cvičenie sa v komunikovaní komplexných myšlienok a argumentov,
- rozvoj metakognitívnych zručností – učiť sa učiť, rozmyšľať o vedomostiach,
- obrázkové (ako náhrada napísanej myšlienky) pojmové mapy je možné využiť u detí predškolského veku – obrázky môžu byť nakreslené deťmi, vystrihnuté, vybrané (je dobré k obrázkom pripojiť aj štítky so slovom označujúcim obrázok),
- rozvoj komunikačných zručností – jednotlivcom alebo skupinou vytvorená pojmová mapa k určitej téme môže byť nástrojom na rozvoj intersubjektívnych, intra a interskupinových komunikačných zručností: schopnosti deskripcie (popisu), vysvetľovania a obhajovania, diskusie, porovnávania a pod.

### 2.2. Postup tvorby pojmovej mapy a využitie pojmového mapovania vo vyučovaní (konkrétne príklady, cvičenia)<sup>6</sup>

Pojmové mapy môžu a nemusia mať v centre kľúčové slovo – záleží od typu mapy (schémy) a samozrejme pojmu a konceptu, ktorý je predmetom učenia sa, skúmania, objavovania. Niektoré mapy majú dokonca centier viac ako jedno aj ich ďalšie vetvenia môžu mať rôznu podobu (nie vždy hviezdicovú ako mapy mysle). Uvedieme postup tvorby a príklady pre voľnejšie (jednoduchšie) pojmové mapovanie aj pojmové mapovanie založené na konkrétnych (daných) schémach.

<sup>5</sup> Technika mapovania konceptov bola rozvinutá Jozefom J. Novakom (1970) na základe kognitívnej teórie D. Ausubela, ktorý zdôrazňoval dôležitosť predošlej vedomosti pre schopnosť učiť sa novému konceptu. Zámerom mapovania bolo znázorniť zvyšujúce sa poznávanie/vedomosti študentov a následne bolo používaná k zvyšovaniu zmysluplného učenia sa. Novák učil študentov vytvoriť mapu konceptu ako znázornenie ich odpovede sústreďujúcej sa otázky ako „Čo je voda?“ „Čo spôsobujú jednotlivé ročné obdobia?“.

<sup>6</sup> Konkrétne príklady z iných oblastí pozri v prílohe.

## ● Mapovanie pojmových hierarchií

Pri tvorbe jednoduchých pojmových máp vytvárajúcich sémantickú sieť na základe myšlienky alebo pojmu môžeme postupovať nasledovne:

1. Pojem môže byť zadaný alebo vyplynie z učebného textu – úlohou je v rámci produkcie voľných nápadov napísať všetky slová, ktoré deti/dospievajúci v súvislosti s ním napadnú (jednotlivci pracujú sami). Počet môže byť obmedzený učiteľom – napr.: Napíšte 8 slov, ktoré vás ako prvé napadnú v súvislosti s pojmom „pomoc“.

Iné možnosti: (a) deti/dospievajúci píšu pojmy na vopred pripravené menšie papieriky, čo umožní ich flexibilitnú prácu (presúvanie, prehodnotenie zaradenia) pri hľadaní miesta v mape pojmovej hierarchie okolo centrálného pojmu; (b) deti/dospievajúci nepíšu slová, ale hľadajú obrazový materiál k pojmu (vopred prinesené časopisy), prípadne ho už prinesú z domu (domáca úloha zadaná vopred); (c) deti/dospievajúci pracujú s textom (určený učiteľom), v ktorom hľadajú slová súvisiace s centrálnym pojmom - najčastejšie sa opakujúce, najdôležitejšie, jedinečné, ale aj úplne odlišné, opačné či nič nemajúce žiadny vzťah k centrálnemu pojmu a pod.; (d) deti/dospievajúci hľadajú a vyberú napr. 6 pojmov z väčšej skupiny pojmov (pripravené učiteľom), pričom každý má rovnaké slová a zaujímavé bude porovnanie výberu; (e) deti/dospievajúci dostanú zoznam 10-12 slov vzťahujúcich sa k nejakému pojmu a sami majú nájsť 1 ústredný pojem, ku ktorému sa vzťahujú ostatné slová a ostatné slová k nemu priradiť do štruktúry.

2. Deti/dospievajúci porovnávajú svoje zoznamy slov/obrázok v dvojiciach/skupinách a diskutujú o pojmoch.

3. Centrálny pojem deti/dospievajúci umiestnia do stredu papiera (práca v dvojiciach/skupinách) a okolo neho umiestňujú slová z produkcie vlastných nápadov hľadajúc vzťahy medzi nimi. Slová/obrázky prepájajú čiarami, šípkami a pod. znázorňujúc hierarchickú štruktúru.

4. Zostavenú mapu pojmu prezentujú deti/dospievajúci ostatným v skupine.

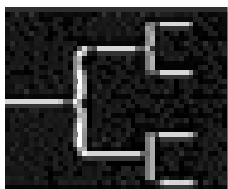
**Cvičenie:** tvorba pojmovej mapy k zadanému slovu (napr.: viera, priateľstvo, láska, pomoc, vďačnosť, načúvanie, kríž, slovo, služba, nádej, modlitba)

- (1.) Vaším centrálnym pojmom je slovo „**VIERA**“ – napíšte si ho do stredu papiera a zvýraznite (prípadne doplňte kresbou).
- (2.) Každý z vás napíšte 5 slov, ktoré vás v súvislosti s ním napadnú.
- (3.) Porovnajte svoje slová v skupine – rovnaké, odlišné – diskutujte, prečo ste ich zvolili.
- (4.) Pokúste sa slová usporiadať do mapy – pripojte ich k centrálnemu pojmu, čiarami a šípkami naznačte vzťahy medzi pojmi a prípade potreby písmom doplňte chýbajúce pojmy tak, aby ste zostavili čo najkomplexnejšiu štruktúru k vášmu centrálnemu pojmu.

## ● Mapovanie pojmových hierarchií s pomocou konkrétnych schém

Konkrétna daná schéma vedie deti/dospievajúci k určitým myšlienkovým operáciám (hľadanie analógií, porovnávanie, hľadanie príčiny a následku, analyzovanie, kontextualizovanie, klasifikovanie, atď.) a pomáha im rozmýšľať o pojme a jeho štruktúre v týchto zadaných intenciách.

### (A) SVORKA (*brace map*)



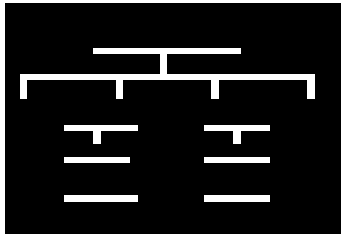
- používa sa na analýzu objektov: na ľavej strane je názov alebo obrázok objektu, na vetvách sú hlavné a ďalšie časti
- využíva sa tiež ako pomôcka k prezentovaniu argumentov a presvedčaniu: predmet /téma má niekoľko argumentov, ktoré musia mať svoje dôkazy, na konci uvedenie záver/výsledok

**Cvičenie:** Znázorníte jeden z uvedených nápadov: Biblia a jej knihy, vybraná biblická kniha a jej obsah, rodokmeň (biblickej postavy), zemepisné informácie



o Palestíne (pohoria, rieky, územia, ...). Vypracujte argumenty a uveďte dôkazy k tvrdeniam (témam): Ježiš bol Boh aj človek, Ježiš vstal z mŕtvych.

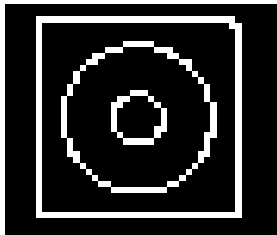
### (B) STROM (*tree map*)



- používame na klasifikovanie vecí a myšlienok

**Cvičenie:** Znázornite jeden z uvedených nápadov: hudobné nástroje (typ – príklady), ovocie Ducha (vymenovať + príklady), podobenstvá (kategórie + príklady), čísla v Biblii (čísla - texty, príklady).

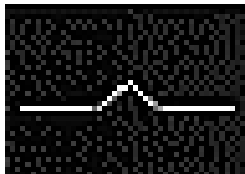
### (C) KRUŽNICOVÁ MAPA (*circle map*)



- používame na brainstormingové nápady a zobrazenie predchádzajúcich/predošlých vedomostí o téme/predmete poskytnutím kontextu informácií

**Cvičenie:** Znázornite jeden z uvedených nápadov: do kontextu Biblie umiestnite Ježiša Krista, Abraháma; vytvorte kontext pre pojmy: človek, čas, modlitba, slza, kráľovstvo Božie.

### (D) MOST (*bridge map*)



- nástroj pre aplikáciu procesu hľadania a videnia (zobrazenia) analógií (podobností – tvaru, formy, charakteru; obdoby)
- pomenujeme vzťahový faktor
- napr.: riaditeľ vedie/spravuje školu podobne AKO (umiestniť do špičky trojuholníka) prezident vedie štát, vzťahový faktor: vedenie

**Cvičenie:** Nájdite analógie a pomenujte vzťahové faktory k osobe a dielu Pána Ježiša (napr. ovca/baránok, človek)

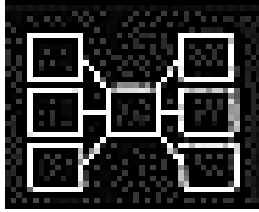
### (E) LINEÁRNA MAPA (*flow map*)



- používame na usporiadanie a zoradenie informácií do určitej postupnosti (základné prvky v hlavných bunkách môžeme konkretizovať v menších bunkách do podrobnejších informácií)

**Cvičenie:** Znázornite jeden z uvedených nápadov: po kapitolách predstavte jednu knihu Biblie (kapitola – názov – základný obsah, postavy, ...), zobrazte kráľov v Biblii (mená, roky panovania, charakter, rodina, činy, ...), znázornite líniu slov a skutkov spasenia od Genezis po Zjavenie.

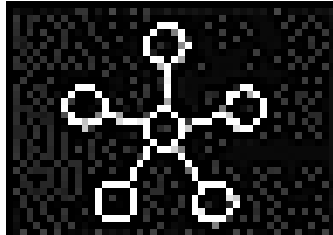
### (F) MULTUPRÚDOVÁ MAPA (*multi flow*)



- používa sa na zobrazenie a analýzu príčin a následkov (vzťahov)
- do centrálného štvorca/obdĺžnika umiestnime dôležitú udalosť, slovo, pojem
- na ľavú stranu vypíšeme príčiny vzniku (cesty, ako k tomu dochádza) a na pravú dôsledky, následky, účinky.

**Cvičenie:** Znázornite jeden z uvedených nápadov: hnev (príčiny, následky), hádka, boj – bitka, pokoj, viera.

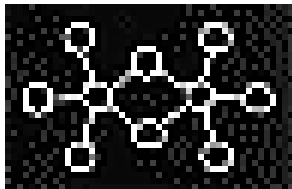
### (G) BUBLINOVÁ MAPA (*bubble map*)



- používame na popis, znázornenie vlastností
- zlepšuje schopnosť identifikovať kvalitatívne prvky a používať popisné slová, pomenovania, charakteristické rysy a pod.

**Cvičenie:** Znázornite jeden z uvedených nápadov: Boh a jeho vlastnosti (k vlastnostiam môžeme priradiť činy alebo naopak z činov identifikovať vlastnosti), podstata lásky (1K 13), charakter vybranej biblickej postavy, popis neba.

### (H) DVOJITÁ/DUPELOVANÁ BUBLINOVÁ MAPA (*double bubble map*)



- pomôcka/nástroj na komparáciu (porovnávanie) kontrastných vecí, predmetov
- do dvoch stredov napíšeme porovnávané veci/osoby/predmety
- do spoločných bublín uvedieme podobnosti a do samostatných rozdiely, kontrasty

**Cvičenie:** Znázornite jeden z uvedených nápadov: Saul a Dávid, život a smrť, Peter a Pavol, svätý – hriešny.

### 3. ZOZNAM POUŽITEJ A ODPORÚČANEJ LITERATÚRY A INTERNETOVÝCH STRÁNOK

- BRÁDŇANSKÁ, N., HANESOVÁ, D., MASARIK, A. Motivácia a prekážky v službe katechéty. IN *Katechetika – historie – teologie III*“ (ed. SZYMECZEK, J.). Sborník materiálů z mezinárodní vědecké konference. Ostrava : PF OU, 2006. s. 9-33. 140 s. ISBN 80-7368-184-6.
- FISHER, R. *Učíme děti myslet a učit se. Praktický průvodce strategiemi vyučování*. Praha : Portál, 2004, s. 172. ISBN 80-7178-966-6.
- HANESOVÁ, D. *Náboženská výchova v školách*. 2. rozš. a preprac. vyd. Banská Bystrica : PF UMB, 2005. 212 s. ISBN 80-8083-121-1.
- HANESOVÁ, D. Náboženská výchova na 1. stupni ZŠ : Spoločné prvky s etickou výchovou. In *Pedagogická revue*, 2006, roč. 58, č. 3, s. 227-237.
- KASÍKOVÁ, H. *Kooperativní učení, kooperativní škola*. Praha : Portál, 1997, 147 s. ISBN 80-7178-167-3.
- KIŠŠ, I. *Výchova ku kresťanskej dospelosti (Kompendium katechetiky)*. Bratislava : VMV ECAVS, 1994. 172 s.
- KOLEKTÍV PREDNÁŠATEĽOV: *Teologické východiská evanjelikálnej katechézy*. Zborník z teologickej konferencie. ZEC vo vyd. TRIAN, s.r.o., 2005. 126 s. ISBN 80-88945-83-6
- LENCZ, L. *Pedagogika etickej výchovy. Výchova k prosociálnosti*. Bratislava : MC, 1993. 48 s. ISBN 80-85185-49-0.
- LIGUŠ, Ján. *Úvod do katechetiky a metodológie náboženskej výchovy*. Banská Bystrica : PF UMB a ZEC v SR, 2003. 144 s. ISBN 80-8055-832-9.
- PAZMIÑO, R. W. *Foundational Issues in Christian Education : An Introduction in Evangelical Perspective*. 4. vyd. Grand Rapids : Baker Book House, 2002, 267 s. ISBN 0-8010-2106-5.
- PROCHÁZKA, P. *Teologické princípy v cirkevnej edukácii*. Banská Bystrica : KETM PF UMB, 2002. 184 s. ISBN 80-80-55-648-2.
- ROCHE OLIVAR, R. *Etická výchova*. 1. vyd. Bratislava : Orbis Pictus Istropolitana, 1992. 209 s.
- SMOLÍK, J. *Závazek křtu. Základy katechetiky*. Praha : Kalich, 1974, 125 s.
- STONEHOUSE, C. *Joining Children on the Spiritual Journey: Nurturing a Life of Faith*. Grand Rapids : Baker, 1998. 256 s. ISBN 0-8010-5807-4.
- ZUCK, R.B. *Teaching as Jesus Taught*. Grand Rapids : Baker Books, 1995 . 329 s. ISBN 0-8010-9940-4.

[http://en.wikipedia.org/wiki/Mind\\_map](http://en.wikipedia.org/wiki/Mind_map)

[http://en.wikipedia.org/wiki/Mind\\_Mapping](http://en.wikipedia.org/wiki/Mind_Mapping)

[http://en.wikipedia.org/wiki/Concept\\_map](http://en.wikipedia.org/wiki/Concept_map)

[http://en.wikipedia.org/wiki/Concept\\_mapping](http://en.wikipedia.org/wiki/Concept_mapping)

<http://members.optusnet.com.au/~charles57/Creative/Mindmap/>

<http://mindmappedia.com>

[www.buzanworld.com/mindmaps/](http://www.buzanworld.com/mindmaps/)

[www.deepamehta.de/docs/mindmaps.html](http://www.deepamehta.de/docs/mindmaps.html)

[www.mcpo.edu.sk/modules/wmpdownloads/visit.php?cid=32&lid=15](http://www.mcpo.edu.sk/modules/wmpdownloads/visit.php?cid=32&lid=15)

[www.mindjet.com](http://www.mindjet.com) (software na tvorbu myšlienkových máp)

[www.mind-mapping.co.uk/index.htm](http://www.mind-mapping.co.uk/index.htm)

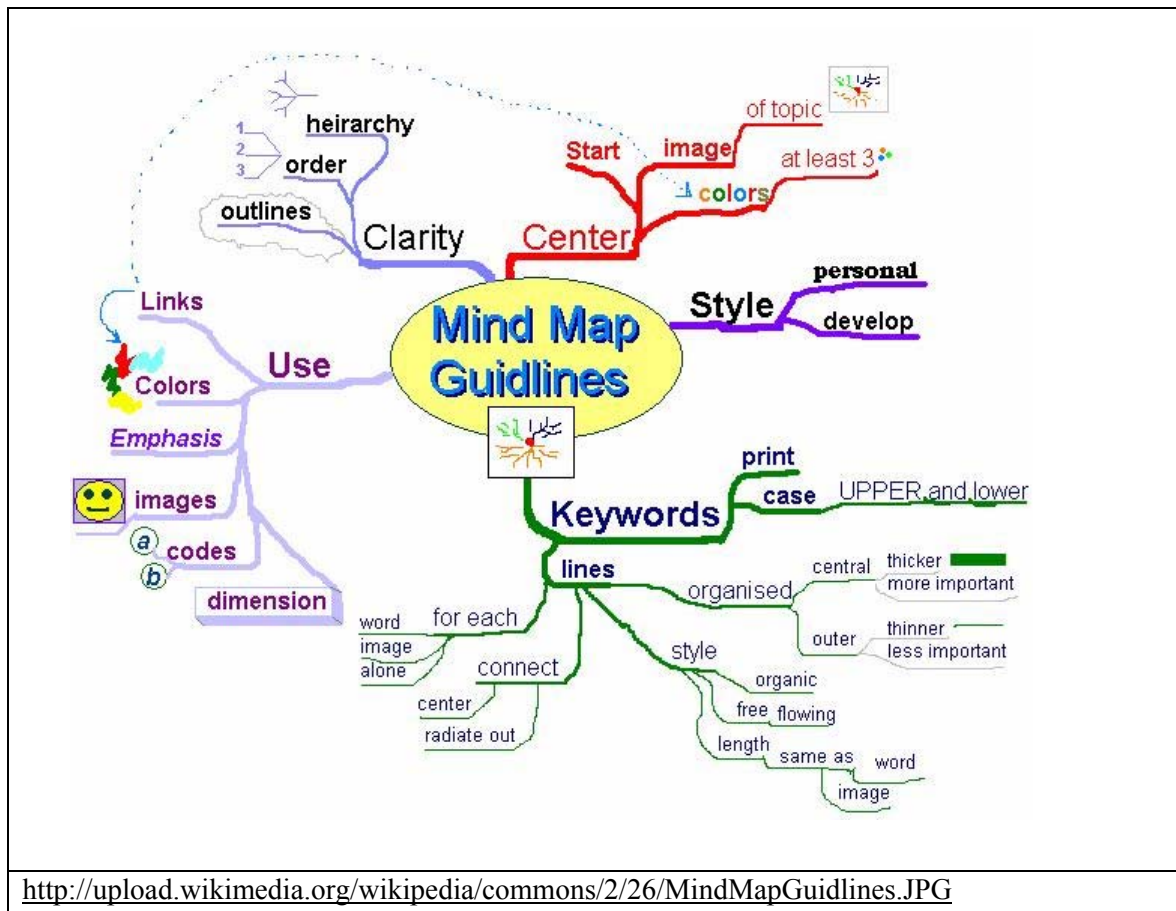
[www.jcu.edu.au/studying/services/studyskills/mindmap/howto.html](http://www.jcu.edu.au/studying/services/studyskills/mindmap/howto.html)

[www.peterrussell.com/MindMaps/HowTo.php](http://www.peterrussell.com/MindMaps/HowTo.php)

[www-personal.umich.edu/~jmargeru/conceptmap/index.htm](http://www-personal.umich.edu/~jmargeru/conceptmap/index.htm)

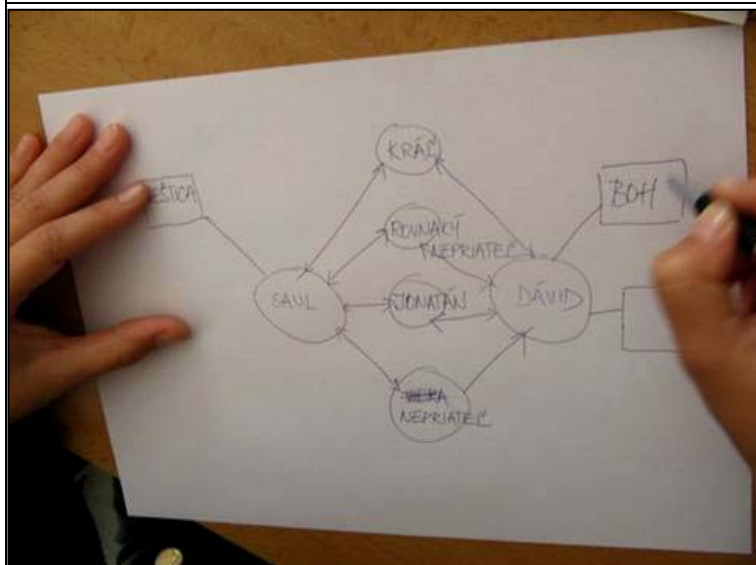
## 4. PRÍLOHY

### 4.A Tvorba mapy mysle

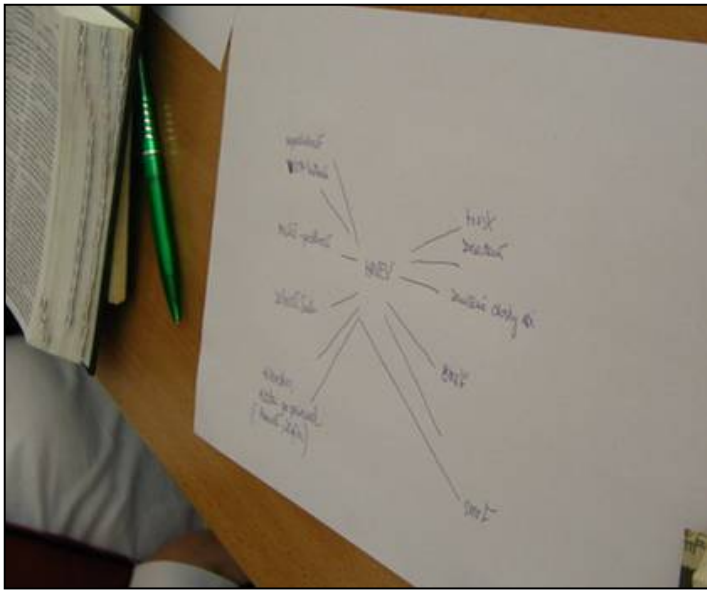


### 4.B Pojmové mapy - príklady

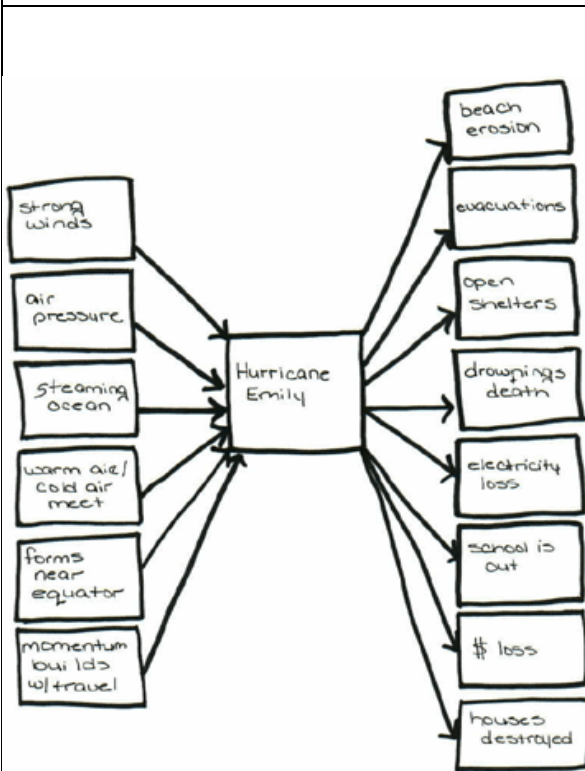
Dvojitá dupľovaná mapa: porovnanie života a osobnosti Saula a Dávida (spoločné a odlišné prvky)



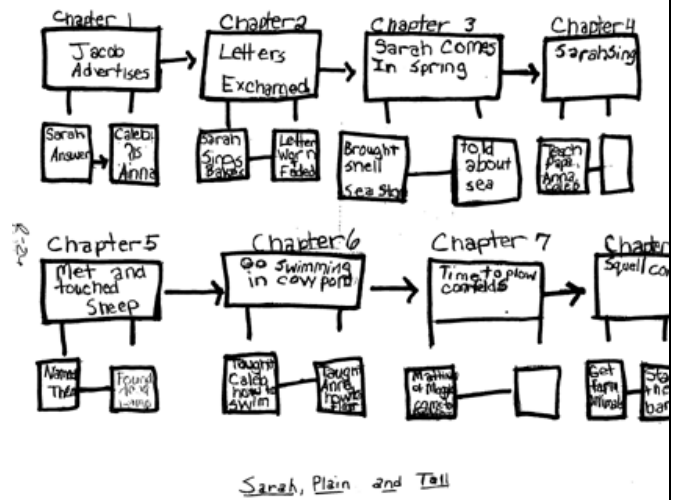
Multiprúdová mapa: príčiny vzniku hnevu a jeho následky



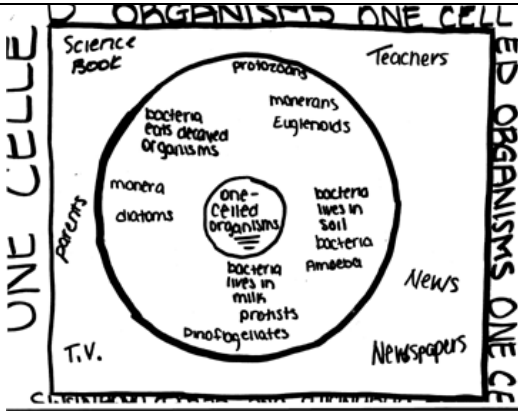
Multiflow map (príčina – efekt)



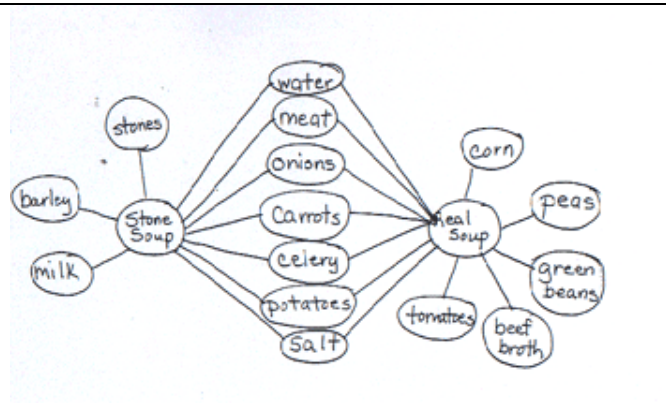
Flow map



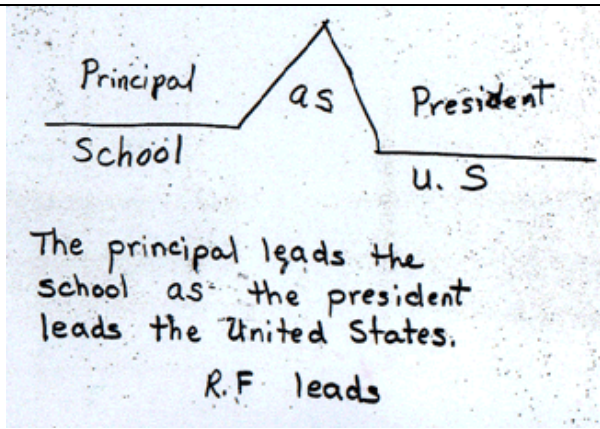
Circle map



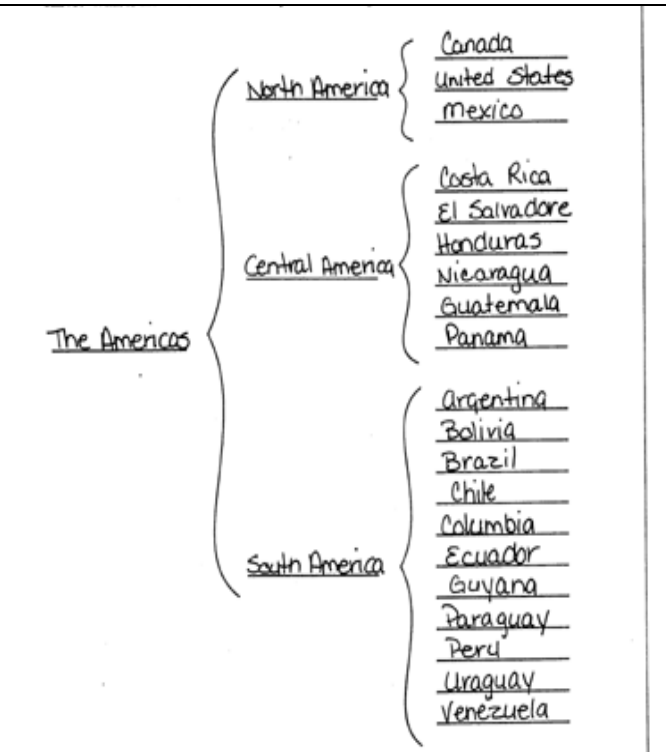
Double Bubble Map



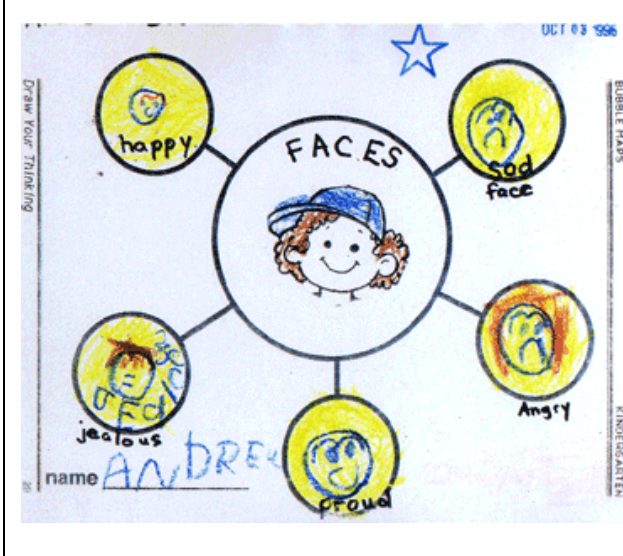
Bridge map



Brace map



Buble map



Brace map – argumenty a dôkazy, záver

