

Úvod

Tato diplomová práce se zabývá tvorbou podpůrných materiálů do výuky zeměpisu a jejich kombinací. V roce 2004 vyšel zákon č. 561/2004 Sb. o Rámcově vzdělávacím programu (dále jen RVP), který rozvazuje ruce všem, kteří se chtějí podílet na změnách ve výuce. Všem, kteří si myslí, že se dá učit lépe, zábavněji, efektivněji. Samozřejmě tito tvůrci nemají naprosto volnou ruku, musí se držet určitých cílů, ba i klíčových kompetencí, které RVP udává. Téma diplomové práce bylo zvoleno jako didaktické právě proto, aby jeho výsledek přispíval k propojování vzdělávacích oblastí RVP, a ukázal tak nové a kreativní možnosti při práci s ním.

Vytvořený podpůrný materiál pro výuku zeměpisu propojuje tyto vzdělávací oblasti RVP: Člověk a příroda, Umění a kultura, Jazyk a jazyková komunikace, Člověk a společnost. V konkrétním propojení mezi předměty dochází v zeměpise, hudební výchově a českém jazyce. Podpůrný materiál plní se drží cílových zaměření jednotlivých vzdělávacích oblastí, a tím napomáhá plnit klíčové kompetence RVP ZV.

Výsledkem vlastní práce bude osm textů písní, které budou zhudebněny. K některým z nich budou vytvořeny multimediální a písemné materiály, které budou však jen pouhou ukázkou kombinace mezi nimi.. Součástí práce záměrně není zhotovení přesného návodu – manuálu k CD, jak s podpůrným zeměpisným materiálem pracovat, ale chci tímto v rámci RVP nechat volnou ruku všem učitelům, kteří s těmito materiály přijdou do styku.

K tvorbě diplomové práce mě inspirovali moji žáci a jejich zájem o hudbu. Aby se výuka na druhém stupni základních škol stala pro žáky zábavnou a zároveň kvalitní, napadlo mě vytvořit právě tento podpůrný materiál, který by mohl tyto podmínky splňovat.

1. Cíl, úkoly a metody práce

Cílem diplomové práce je vytvořit hudební, psané a multimediální podpůrné materiály, které budou použity ve výuce zeměpisu.

Úkoly diplomové práce:

- vytyčení cílů a kompetencí podpůrného materiálu
- popsání vlastností materiálu
- zařazení podpůrného materiálu do výuky

Metody práce:

V teoretické části práce čerpám z odborné literatury (Čáp 1980, Gardner 1999 RVP 2007). Studuji podpůrné materiály v jiných předmětech a používám revidovanou Bloomovu taxonomii kognitivních cílů od Karthwohla a Andersona.

K vlastní práci využívám vlastních zkušeností s tvorbou textů a moderních počítačových programů. Dále spolupracuji s předním českým hudebním skladatelem Lukášem Hurníkem, který k některým podpůrným materiálům složil hudbu. Hlas zpěvačky Karolíny Drössler je slyšet ve třech písních. Oblast rapu jsem konzultovala a nahrála se skupinou Sodoma Gomora v jejich vlastním studiu.

2. Teoretická východiska pro zařazení hudebních materiálů do výuky zeměpisu

2.1. Základní vzdělávání

Tato kapitola charakterizuje vzdělávací oblasti Rámcově vzdělávacího programu, které nově vytvořený materiál spojuje a jejichž cílové zaměření plní, což podporuje zvládnutí klíčových kompetencí.

2.1.1. Rámcově vzdělávací program

„V souladu s novými principy kurikulární politiky, zformulovanými v Národním programu rozvoje vzdělávání v ČR (tzv. Bílé knize) a zakotvenými v zákoně č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), se do vzdělávací soustavy zavádí nový systém kurikulárních dokumentů pro vzdělávání žáků od 3 do 19 let. Kurikulární dokumenty jsou vytvářeny na dvou úrovních – státní a školní. Státní úroveň v systému kurikulárních dokumentů představují Národní program vzdělávání a rámcové vzdělávací programy. Národní program vzdělávání vymezuje počáteční vzdělávání jako celek. RVP vymezují závazné rámce vzdělávání pro jeho jednotlivé etapy – předškolní, základní a střední vzdělávání. Školní úroveň představují školní vzdělávací programy (dále jen ŠVP), podle nichž se uskutečňuje vzdělávání na jednotlivých školách.

Rámcové vzdělávací programy zmíněné v RVP (2007):

- „vycházejí z nové strategie vzdělávání, která zdůrazňuje klíčové kompetence, jejich provázanost se vzdělávacím obsahem a uplatnění získaných vědomostí a dovedností v praktickém životě;
- vycházejí z koncepce celoživotního učení;
- formulují očekávanou úroveň vzdělání stanovenou pro všechny absolventy jednotlivých etap vzdělávání;
- podporují pedagogickou autonomii škol a profesní odpovědnost učitelů za výsledky vzdělávání.“

2.1.2. Pojetí základního vzdělávání dle RVP

Základní vzdělávání je žákům nápomocno při získávání vědomostí, návyků a dovedností, jež umožní samostatné učení těch hodnot a postojů, které mají za následek uvážlivé a kultivované chování, zodpovědné rozhodování a respektování práv i povinností. Druhohstupňové vzdělávání je stavěno na širokém rozvoji zájmů žáků, na vyšších učebních možnostech a na provázanosti vzdělávání. Díky tomu je možno používat náročnější metody práce, nové zdroje či způsoby poznávání. Vyžaduje se podnětné a tvůrčí školní prostředí. Vytvářejí se podmínky pro vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami. Příznivá atmosféra vytváří žákům podmínky ke studiu, práci i činnostem, poskytuje jim prostor i čas k aktivnímu učení a rozvíjení jejich osobnosti. Hodnocení žáků stojí na plnění konkrétních a splnitelných úkolů, na posouzení individuálních změn žáka. Bohužel tato formulace hodnocení zní velmi nejasně a učitel si nemusí být jist, zda zadává pro žáka splnitelné úkoly, neboť při respektování individuálních potřeb by musel každému žákovi zadávat úkol jiný. Žák musí dostat možnost zažít úspěch, nemít strach z chyb a umět s nimi pracovat. Což je velmi obtížné, neboť žáci vyrůstají v prostředí, kde se chyba přiznává jen těžko. Během základního vzdělávání si žák postupně formuje takové kvality osobnosti, jež mu napomohou nadále studovat, zlepšovat se ve vyvoleném oboru a vzdělávat se během celého života podle svých možností.

Cíle základního vzdělávání podle RVP (2007):

Základní vzdělávání podporuje utváření a rozvoj klíčových kompetencí, poskytuje základ všeobecného vzdělání, jež napomáhá řešit životní situace. Usiluje se tedy hlavně o splnění těchto cílů:

- osvojení si strategií učení, motivace pro celoživotní vzdělávání
- podnítit k tvořivému myšlení, logickému uvažování a řešení problémů
- zvládnutí všestranné, účinné a otevřené komunikace
- rozvést schopnost spolupráce, respektu práce i úspěchů svých či druhých
- připravit žáky na projev jako svébytné, svobodné a zodpovědné osoby, která uplatňuje svá práva a plní své povinnosti
- vypěstovat v žácích potřebu pozitivně projevovat city v chování i jednání, rozvinout u nich vnímavost a citlivé vztahy k lidem, prostředí i k přírodě
- naučit aktivní ochraně fyzického, duševního a sociálního zdraví, za které jsme zodpovědní

- vést k tolerantnímu a ohleduplnému chování vůči lidem, kulturám či duchovním hodnotám
- pomoci poznat a rozvinout vlastní schopnosti a uplatňovat je spolu s osvojenými vědomostmi a dovednostmi při rozhodování o vlastní životní i profesní orientaci

Klíčové kompetence podle RVP (2007):

Souhrn vědomostí, dovedností, schopností, postojů a hodnot – to jsou klíčové kompetence, kterými chce základní vzdělávání vybavit všechny žáky pro další vzdělávání a uplatnění se v životě. Ovšem vybavit je na té úrovni, která je pro ně dosažitelná. Kompetence jsou vybrány a vychází z hodnot obecně přijímaných ve společnosti, ve které se sdílí představa o tom, které kompetence přispívají ke vzdělávání, spokojenému a úspěšnému životu. Klíčové kompetence se různě prolínají, jsou multifunkční, mají nadpředmětovou podobu a lze je získat jako výsledek celkového procesu vzdělávání. Na konci základního vzdělání by měl žák ovládat tyto klíčové kompetence:

- kompetence k učení
- kompetence k řešení problémů
- kompetence komunikativní
- kompetence sociální a personální
- kompetence občanské
- kompetence pracovní

Vzdělávací oblasti podle RVP (2007):

V RVP ZV je vzdělávací obsah rozdělen do devíti vzdělávacích oblastí. Vzdělávací oblasti tvoří samostatný vzdělávací obor, nebo více obsahově blízkých oborů. Oblasti jsou:

- **Jazyk a jazyková komunikace** (Český jazyk a literatura, Cizí jazyk)
- **Matematika a její aplikace** (Matematika a její aplikace)
- **Informační a komunikační technologie** (Informační a komunikační technologie)
- **Člověk a jeho svět** (Člověk a jeho svět)
- **Člověk a společnost** (Dějepis, Výchova k občanství)
- **Člověk a příroda** (Fyzika, Chemie, Přírodopis, Zeměpis)
- **Umění a kultura** (Hudební výchova, Výtvarná výchova)
- **Člověk a zdraví** (Výchova ke zdraví, Tělesná výchova)
- **Člověk a svět práce** (Člověk a svět práce)

V RVP ZV jsou vymezeny charakteristiky vzdělávacích oblastí, návaznost 1. a 2. stupně, cílové zaměření vzdělávacích oblastí. Vymezuje se to, k čemu je žák prostřednictvím vzdělávacího obsahu veden, aby postupně dosáhl klíčových kompetencí. Vzdělávací obsah vzdělávacích oborů tvoří očekávané výstupy a učivo. Očekávané výstupy mají činnostní a praktickou povahu, jsou využitelné i ověřitelné v běžném životě. Očekávané výstupy RVP ZV stanovuje na konci 3. ročníku jako orientační (nezávazné), na konci 5. ročníku a 9. ročníku pak jako závazné. Učivo je řazeno do různých tematických okruhů a chápeme ho jako prostředek k dosažení očekávaných výstupů. Učivo, které RVP ZV vymezí, doporučí školám k dalšímu rozpracování a distribuci do ročníků či časových úseků. Na úrovni ŠVP se stává učivo závazným. Vzdělávací obsah vzdělávacích oborů škola rozdělí do vyučovacích předmětů a přepracuje učební osnovy podle potřeb, zájmů, zaměření a nadání žáků tak, aby vše směřovalo k rozvoji klíčových kompetencí. Je možno z jednoho vzdělávacího oboru vytvořit jeden nebo naopak více předmětů. Je také možno integrovat vzdělávací obsah více oborů a tím nechat vzniknout nový integrovaný předmět. Vše však musí respektovat logiku výstavby jednotlivých předmětů.

Tato diplomová práce se podrobněji zabývá těmito vzdělávacími oblastmi: Člověk a příroda, Člověk a jeho svět, Jazyk a jazyková komunikace, Umění a kultura.

2.1.3. Jazyk a jazyková komunikace podle RVP (2007):

„Vzdělávací oblast Jazyk a jazyková komunikace zaujímá stěžejní postavení ve výchovně vzdělávacím procesu. Dobrá úroveň jazykové kultury patří k podstatným znakům všeobecné vyspělosti absolventa základního vzdělávání. Jazykové vyučování vybavuje žáka takovými znalostmi a dovednostmi, které mu umožňují správně vnímat různá jazyková sdělení, rozumět jim, vhodně se vyjadřovat a účinně uplatňovat i prosazovat výsledky svého poznávání.“

Tato vzdělávací oblast se dále dělí na vzdělávací obory. Jsou to Český jazyk a literatura, Cizí jazyk a Další jazyk.

Cílové zaměření vzdělávací oblasti podle RVP (2007):

„Vzdělávání v dané vzdělávací oblasti směřuje k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí tím, že vede žáka k:

- rozvíjení pozitivního vztahu k mateřskému jazyku a jeho chápání jako potenciálního zdroje pro rozvoj osobního i kulturního bohatství

- vnímání a postupnému osvojování jazyka jako bohatého mnohotvárného prostředku k získávání a předávání informací, k vyjádření jeho potřeb i prožitků a ke sdělování názorů
- samostatnému získávání informací z různých zdrojů a k zvládnutí práce s jazykovými a literárními prameny i s texty různého zaměření
- získávání sebedůvěry při vystupování na veřejnosti a ke kultivovanému projevu jako prostředku prosazení sebe sama
- individuálnímu prožívání slovesného uměleckého díla, ke sdílení čtenářských zážitků, k rozvíjení pozitivního vztahu k literatuře i k dalším druhům umění založených na uměleckém textu a k rozvíjení emocionálního a estetického vnímání“

Ve výčtu výše jsou zmíněny ty činnosti, které budou podpořeny i nově vytvořeným materiálem.

2.1.4. Člověk a příroda podle RVP (2007):

„Vzdělávací oblast Člověk a příroda zahrnuje okruh problémů spojených se zkoumáním přírody. Poskytuje žákům prostředky a metody pro hlubší porozumění přírodním faktům a jejich zákonitostem. Dává jim tím i potřebný základ pro lepší pochopení a využívání současných technologií a pomáhá jim lépe se orientovat v běžném životě.“

Díky této vzdělávací oblasti, mohou žáci pochopit přírodu jako systém, ve kterém fungují části propojeně a vzájemně se ovlivňují. Proto mohou také následně pochopit důležitost udržování rovnováhy v přírodě pro zachování života. Vzdělávací oblast Člověk a příroda klade důraz na vytváření otevřeného i kritického myšlení a logického uvažování. Obory, které oblast tvoří – Fyzika, Chemie, Přírodopis a Zeměpis – svým charakterem výuky umožňují porozumět zákonitostem přírodních procesů s aplikací v běžném životě. Pomocí specifických poznávacích metod rozvíjí žáci tyto dovednosti: soustavně, objektivně a spolehlivě pozorovat, experimentovat, měřit, vytvářet a ověřovat hypotézy, analyzovat výsledky a vyvozovat závěry. Vzdělávací oblast Člověk a příroda navazuje na oblast Člověk a jeho svět.

Cílové zaměření vzdělávací oblasti podle RVP (2007):

„Vzdělávání v dané vzdělávací oblasti směřuje k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí tím, že vede žáka k:

- zkoumání přírodních faktů a jejich souvislostí s využitím různých empirických metod poznávání (pozorování, měření, experiment) i různých metod racionálního uvažování
- potřebě klást si otázky o průběhu a příčinách různých přírodních procesů, správně tyto otázky formulovat a hledat na ně adekvátní odpovědi
- způsobu myšlení, které vyžaduje ověřování vyslovovaných domněnek o přírodních faktech více nezávislými způsoby
- porozumění souvislostem mezi činnostmi lidí a stavem přírodního a životního prostředí“

I v této kapitole jsou zmíněny jen ty činnosti, kterými bude nový materiál podporovat klíčové kompetence RVP.

2.1.5. Umění a kultura podle RVP (2007):

„Vzdělávací oblast Umění a kultura umožňuje žákům jiné než pouze racionální poznávání světa a odráží nezastupitelnou součást lidské existence – umění a kulturu. Kulturu, jako procesy i výsledky duchovní činnosti, umožňující chápat kontinuitu proměn historické zkušenosti, v níž dochází k socializaci jedince a jeho projekci do společenské existence, i jako neoddelitelnou součást každodenního života (kultura chování, oblékání, cestování, práce). Umění, jako proces specifického poznání a dorozumívání, v němž vznikají informace o vnějším a vnitřním světě a jeho vzájemné provázanosti, které nelze formulovat a sdělovat jinými než uměleckými prostředky.“

Tato oblast vzdělání, na základě osvojování uměleckého světa, rozvíjí specifické citění, tvořivost a vnímání jedince okolního světa i sebe sama. Součástí je hledání a nalézání vazeb mezi druhy umění, schopnost vcítit se do různých kulturních potřeb a hodnot. Během tvořivých činností se žáci učí nonverbálně vyjadřovat pomocí tónu, zvuku, barvy, gest atd. Na základních školách se vzdělávací oblast Umění a Kultura dělí na Hudební výchovu a Výtvarnou výchovu. Na druhém stupni ZŠ se rozšiřují pohledy žáků na kulturu a umění. Hledají se souvislosti z historie i společnosti či jiných oborů, hledají se vztahy mezi druhy

umění a uplatňuje se různorodost výrazových prostředků při hledání variant řešení společných témat a projektů.

Cílové zaměření vzdělávací oblasti dle RVP (2007)

„Vzdělávání v dané vzdělávací oblasti směřuje k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí tím, že vede žáka k:

- pochopení umění jako specifického způsobu poznání a k užívání jazyka umění jako svébytného prostředku komunikace
- chápání umění a kultury v jejich vzájemné provázanosti jako neoddělitelné součásti lidské existence; k učení se prostřednictvím vlastní tvorby opírající se o subjektivně jedinečné vnímání, cítění, prožívání a představy; k rozvíjení tvůrčího potenciálu, kultivování projevů a potřeb a k utváření hierarchie hodnot
- spoluvytváření vstřícné a podnětné atmosféry pro tvorbu, pochopení a poznání uměleckých hodnot v širších sociálních a kulturních souvislostech, k tolerantnímu přístupu k různorodým kulturním hodnotám současnosti a minulosti i kulturním projevům a potřebám různorodých skupin, národů a národností
- uvědomování si sebe samého jako svobodného jedince; k tvořivému přístupu ke světu, k možnosti aktivního překonávání životních stereotypů a k obohacování emocionálního života
- zaujímání osobní účasti v procesu tvorby a k chápání procesu tvorby jako způsobu nalézání a vyjadřování osobních prožitků i postojů k jevům a vztahům v mnohotvárném světě“

2.1.6. Člověk a společnost podle RVP (2007):

Oblast má za úkol žáka vybavit během školní docházky znalostmi a dovednostmi, jež mu budou v pozdějších letech pomáhat se aktivně zapojovat do života demokratické společnosti. Vzdělání směřuje k poznání dějinných, sociálních a kulturně historických aspektů života lidí v jejich rozmanitosti, proměnlivosti a ve vzájemných souvislostech. Ukládá si za nutnost seznámit žáky s vývojem společnosti, důležitými společenskými jevy a procesy, jež každodenně ovlivňují život a tvorbu společenského klimatu. Člověk a společnost se zaměřuje na utváření pozitivních občanských postojů, rozvoj vědomí k přináležitosti evropskému civilizačnímu a kulturnímu okruhu, podporu přijetí hodnot, které budují dnešní demokratickou Evropu. Součástí je prevence rasismu, xenofobismu a

jiných extrémních postojů. Výchova vede k toleranci a respektu lidských práv, rovnosti mužů a žen, úctě k přírodnímu a kulturnímu prostředí i k ochraně uměleckých a kulturních hodnot. U žáků se formují dovednosti a postoje důležité pro aktivní využívání poznatků o společnosti a mezilidských vztazích v občanském životě. Během výuky se učí žáci rozpoznávat a formulovat společenské problémy v minulosti i současnosti. Zjišťují a zpracovávají informace nutné při jejich řešení, nachází řešení, vyvozují závěry, reflektují je, aplikují do reálných životních situací. Do vzdělávací oblasti Člověk a společnost patří obory Dějepis a Výchova k občanství. Oblast se však promítá i do dalších vzdělávacích oblastí a má přímou vazbu na společenskovědní část vzdělávacího oboru Zeměpis.

Cílové zaměření vzdělávací oblasti podle RVP (2007):

„Vzdělávání v dané vzdělávací oblasti směřuje k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí tím, že vede žáka k:

- rozvíjení zájmu o současnost a minulost vlastního národa i jiných kulturních společností, utváření a upevňování vědomí příslušnosti k evropské kultuře,
- odhalování kořenů společenských jevů, dějů a změn, promyšlení jejich souvislostí a vzájemné podmíněnosti v reálném a historickém čase
- hledání paralel mezi minulými a současnými událostmi a jejich porovnávání s obdobnými či odlišnými jevy a procesy v evropském a celosvětovém měřítku
- utváření pozitivního hodnotového systému opřeného o historickou zkušenost
- rozlišování mýtů a skutečnosti, rozpoznávání projevů a příčin subjektivního výběru a hodnocení faktů i ke snaze o objektivní posouzení společenských jevů současnosti i minulosti
- vytváření schopnosti využívat jako zdroj informací různorodé verbální i neverbální texty společenského a společenskovědního charakteru
- rozvíjení orientace v mnohotvárnosti historických, sociokulturních, etických, politických, právních a ekonomických faktů tvořících rámec každodenního života; k poznávání a posuzování každodenních situací a událostí ve vzájemných vazbách a širších souvislostech včetně souvislostí mezinárodních a globálních
- úctě k vlastnímu národu i k jiným národům a etnikům; k rozvíjení respektu ke kulturním či jiným odlišnostem (zvláštnostem) lidí, skupin i různých společností
- získávání orientace v aktuálním dění v ČR, EU a ve světě, k rozvíjení zájmu o veřejné záležitosti

- utváření vědomí vlastní identity a identity druhých lidí, k rozvíjení realistického sebepoznávání a sebehodnocení, k akceptování vlastní osobnosti i osobnosti druhých lidí
- utváření pozitivních vztahů k opačnému pohlaví v prostředí školy i mimo školu, k rozpoznávání stereotypního nahlížení na postavení muže a ženy v rodině, v zaměstnání i v politickém životě, k vnímání předsudků v nazírání na roli žen ve společnosti
- rozpoznávání názorů a postojů ohrožujících lidskou důstojnost nebo odporujících základním principům demokratického soužití; ke zvyšování odolnosti vůči myšlenkové manipulaci
- uplatňování vhodných prostředků komunikace k vyjadřování vlastních myšlenek, citů, názorů a postojů, k zaujímání a obhajování vlastních postojů a k přiměřenému obhajování svých práv,,

2.1.7. Souhrn a umístění podpůrných materiálů do RVP ZV

V předchozích řádcích jsou charakterizovány Vzdělávací oblasti podle RVP ZV, do kterých bude možno nejvíce zapojit nově vytvořené podpůrné materiály. Dále je nastíněno, jaké cílové zaměření vzdělávacích oblastí podporuje, tak aby bylo možné materiál použít pro plnění klíčových kompetencí základního vzdělávání.

2.2. Výukové cíle

Při vzdělávání dětí je nutné dbát na dodržování plnění Bloomovy taxonomie kognitivních cílů. Systém těchto cílů nám rozdělí žáky do skupin podle vývoje dosažených poznávacích procesů. To nám poukáže na fakt, na jaké úrovni žáci učivo ovládli. Během výuky však nedbáme pouze na plnění kognitivních cílů. Neméně důležité, jak píše Z.Kalhous (Z.Kalhous a O.Obst, 2002), jsou i cíle afektivní a psychomotorické. Afektivní cíle použijeme vymezené D.B. Karthwohlem a psychomotorické H.Davea.

2.2.1. Bloomova taxonomie kognitivních cílů

V knize Školní didaktika (Z.Kalhous, O.Obst, 2002) se dozvíme, že Bloomovo uspořádání kognitivních cílů „vychází z pedagogických a psychologických požadavků na záměrně řízenou kognitivní činnost žáků ve výuce“. Bloom dodržuje logickou strukturu, zaměřuje se výhradně na kognitivní činnost žáků, strukturuje ji, a pak z ní tvoří vzestupně uspořádaný systém, který může být nástrojem nejen k logickému propojení učiva a činnosti žáků, ale také k zajištění zpětnovazebné informace, jež nám řekne, na jaké úrovni žák zvládl příslušný úkol. Nezabývá se klasifikací učiva, jednotlivými fázemi vyučovacího procesu, vyučovacími metodami ani činnostmi učitele apod. Taxonomie kognitivních cílů sestavená Bloomem a kol. je individualisticky zaměřena pouze k jedné složce žáka a skládá se ze 6 složek, které jsou hierarchicky uspořádány do kategorií cílů. Tyto kategorie jsou:

1. **znalost** (zapamatování) – od žáka se vyžaduje pouhé znovuvybavení si poznatků a jejich reprodukce, nikoli použití; při tvorbě činností pro žáka vyjadřujeme očekávané činnosti žáka slovesy např. definuj, doplň, dopiš, seřaď, vyber atd.
2. **porozumění** – žák dokazuje, že látku pochopil a je schopen znalosti užít; typická slovesa pro očekávané tyto činnosti jsou – dokaž, jinak formuluj, vysvětli, uveď příklad, vypočítej atd.
3. **aplikace** – v té dochází k převodu učiva do problémových situací; typická slovesa jsou – aplikuj, demonstruj, diskutuj, načrtni, navrhni, interpretuj údaje a vztahy atd.
4. **analýza** – žák musí být schopen rozdělit sdělení na části tak, aby objasnil jak vztahy částí mezi sebou, tak celkové uspořádání myšlenek uspořádaných ve sdělení, žák rozlišuje fakta od hypotéz, zdůvodňující argumenty od závěrů, rozlišuje významnost informací; typická slovesa jsou – analyzuj, najdi princip uspořádání, proved' rozbor, rozliš, specifikuj atd.
5. **syntéza** – žák je schopen skládat prvky a části do celku, dokonce i do celku, jež před tím neexistoval (byť subjektivně), při syntéze je nutné pro žáka, aby uměl vyhledávat informace z různých zdrojů a skládat je do nových celků; typickými slovesy jsou – kategorizuj, kombinuj, klasifikuj, syntetizuj, navrhni, shrň, vyvod' obecné závěry atd.

6. **hodnotící posouzení** – žák musí umět a mít potřebu posouzení hodnoty myšlenek, dokumentů, práce, metod apod. z hlediska účelu (kritéria a normy), co do přesnosti provedení, efektivnosti, hospodárnosti atd. Objevují se zde kritéria a jejich použití, proto se tato poslední skupina kognitivních cílů propojuje s oblastí afektivních cílů; typická slovesa jsou – argumentuj, obhaj, proved' kritiku, prověř, posud', srovnej s normou, vyber, vyvrát' atd.

Každá z kategorií má další subkategorie a celé jejich uspořádání vychází z domněnky, že k dosažení vyšší cílové kategorie je nutné zvládnout nižší úroveň. Jak ale upozorňuje Kalhous (Z. Kalhous, O. Obst, 2002) čerpajíc z P. Byčkovského, J. Kotáska a E. Mazáka (1981), tak pozdější výzkumy tuto domněnku zcela neprokázaly. Mezi prvními třemi kategoriemi hierarchie platí, avšak poslední tři kategorie jsou na prvních třech závislé jen málokdy.

Bloomova teorie byla však inovována. Stalo se tak z několika důvodů. Zanedlouho po vydání (v roce 1956) se začaly vyskytovat námitky k teorii, došlo k rozvoji kognitivní psychologie, jež překonala závěry behaviorální psychologie, o něž se Bloom opíral, ale i přes všechny změny v edukaci jeho hlavní myšlenka platí. O inovaci se postaral tým vědců, v čele s D. Krathwohem, kteří v inovovaném vydání opět zdůrazňují důležitost taxonomie a dále upozorňují na usnadnění nalezení odpovědí na některé otázky jako jsou:

- Co učit?
- Jak dosáhnout cíle?
- Jak hodnotit?
- Existuje koherence mezi cíli, instrukcemi a hodnocením?

Nová revidovaná verze se rozšířila o jednu dimenzi. Zatímco původní měla pouze tu kognitivní, nynější má ještě znalostní. Pro lepší představu uvádíme tabulku revidované Bloomovy taxonomie.

Tab. 1. Tabulka revidované taxonomie kognitivních cílů

	DIMENZE KOGNITIVNÍHO PROCESU					
ZNALOSTNÍ DIMENZE	1. Zapamatovat	2. Rozumět	3. Aplikovat	4. Analyzovat	5. Hodnotit	6. Tvořit
A Znalost faktů						
B Konceptuální znalost						

C. Procedurální znalost						
D Metakognitivní znalosti						

Pro snazší představu jsme do příloh vložili pojmovou mapu revidované a původní verze. Je k nahlédnutí jako příloha č. 1. K nahlédnutí jsou v přílohách také dvě tabulky, jež blíže charakterizují jednotlivé dimenze. V přílohách pod čísly 2 a 3.

2.2.2. Afektivní cíle podle D.B.Karthewohla

Na rozdíl od předchozích cílů, které stojí na vzrůstající komplexnosti, afektivní cíle jsou budovány na postupném zvnitřňování hodnot vychovávaných osob. V kapitole výukové cíle a jejich taxonomie v knize Školní didaktika od Z. Kalhouse a O. Obsta (2002) najdeme o Karthewohlově taxonomii výše zmíněnou stručnou charakteristiku a její dělení na 5 kategorií (ty se dále dělí na subkategorie). Kategorie jsou:

1. **přijímání (vnímavost)** – tato kategorie je charakteristická citlivostí žáka na existenci určitých jevů či podnětů, jedinec je ochoten přijímat a vnímat, jde o první předpoklad, aby výchovné učení směřovalo správným směrem
2. **reagování** – liší se od prvního stupně zvýšenou aktivitou a zainteresovaností
3. **oceňování hodnoty** – aktivita je na takové úrovni, že některé skutečnosti začínají mít pro žáka vnitřní hodnotu, ty mohou být užitečné nebo nežádoucí, chování žáka se stává konzistentní a stabilní, oceňování hodnoty je motivační silou osobnosti, žák cítí závaznost k hodnotě a ta ovlivňuje jeho chování, začíná se rozvíjet aktivní vnitřní kontrola chování
4. **integrování hodnoty (organizace)** – postupně se jedinec setkává se situacemi, při nichž je potřeba více hodnot, proto je nutné je integrovat do soustavy, určit vztahy mezi nimi a dominantní hodnoty v soustavě, integrování a strukturování hodnot je důležitou fází, jinak by se chování mohlo stát nepředvídatelné, tvorba soustavy je postupná
5. **integrace hodnot v charakteru** – nejvyšší úroveň (internalizace), hodnoty mají pevné místo ve struktuře a v hierarchii, tvoří ucelený systém, který trvale ovlivňuje jedincovo jednání, systém hodnot se stává součástí charakteru a tím se dosáhne vnitřního přesvědčení osobnosti

2.2.3. Taxonomie psychomotorických cílů

Kalhous ve své kapitole (Z. Kalhous, O. Obst, 2002) dává jako příklad taxonomií psychomotorických cílů jednu z nejstarších, a to od H. Davea (1968). Ta obsahuje 5 kategorií, u nichž platí návaznost stejně jako u Bloomovy taxonomie kognitivních cílů. Kategorie jsou:

- **imitace (napodobování)** – žák pozoruje činnost a vědomě ji začíná napodobovat
- **manipulace (praktická cvičení)** – žák je schopen plnit slovní návod k pohybové činnosti, rozlišuje mezi různými činnostmi a volí tu nejlepší podle vlastního úsudku, při používání nástrojů začíná být obratný
- **zpřesňování** – žák provádí uložené činnosti s větší přesností, tedy i s větší účinností
- **koordinace** – je koordinace několika činností řazených za sebou v požadovaném sledu, činnosti jsou ve vnitřní soudržnosti
- **automatizace** – objevují se automatizované prvky, ty vedou k maximální účinnosti příslušných psychomotorických dovedností s minimální vynaloženou energií.

Plnění výukových cílů si koriguje každý učitel sám. Pokud s výukovými cíly pracuje, jde to poznat na jeho vědomí o splnění cílů jednotlivých hodin, na hodnocení hodin a v různých jiných dalších ohledech. Pro snazší práci učitelů budeme úkoly v pracovních listech, tedy v dalším podpůrném materiálu, jež lze spojit s písněmi, stavět podle revidované taxonomie kognitivních cílů.

2.3. *Psychologická východiska pro tvorbu a použití podpůrného materiálu*

Kapitola pojednává o obecných faktorech ovlivňujících výuku. Věnuje se jednotlivým stádiím vývojové psychologie a Gardnerově teorii o mnohočetných inteligencích.

2.3.1. Lidské potřeby

Čáp (1980) lidské potřeby dělí do dvou základních skupin, a to: primární a sekundární. Primárními potřebami rozumíme ty, které souvisí se zachováním života. Sekundární jsou ty, kterými uspokojujeme hlavně sami sebe.

- **Potřeby primární:** jíst, pít, vyměšovat, dýchat, sexuální potřeba atd.

- **Potřeby sekundární:** potřeba podnětů, změny a činnosti, potřeba výkonů (s dobrými výsledky), poznávací a estetická potřeba, potřeba sociálního styku, potřeba v životě uskutečňovat určitý záměr a cíl

V životě se o primární potřeby člověka nejprve stará matka a později se o ně stará každý sám. Pro uspokojení sekundárních potřeb někdy potřebujeme pomoc. Například potřeba podnětů – kde jinde, než ve škole dostává žák tolik podnětů k mozkové činnosti. I potřebu sociálního styku může dítě uspokojit ve škole. Na tomtéž místě může uspokojovat potřeby poznávací i potřebu výkonu. Škola je tedy nezbytnou součástí dnešního člověka, neboť v ní uspokojí mnoho ze svých potřeb.

2.3.2. Motivace

Slovo pochází z latinského *movere* a znamená hýbati. Čáp (1980) píše: „Motivace je souhrn hybných činitelů v činnostech, v učení a v osobnosti. Přitom hybným činitelem míníme takové skutečnosti, které jedince podněcují nebo naopak tlumí, aby něco konal nebo nekonal.“ Motivací může být vskutku cokoli, např.: zájmy, záliby, návyky, emoce, odměna a trest, postoje, perspektivy, hodnoty atd.

Dále Čáp motivaci rozděluje na počáteční a hlubší. Hlubší motivaci nalezneme tam, kde žák nachází uspokojení z úspěchu. Poslední rozdělení je na vnější a vnitřní. Vnější přichází z okolního prostředí, jako např. trest, odměna a vnitřní vychází z žáka samotného, jako např. strach, touha atd.

Ve školním prostředí je mezi učiteli slovo motivace jedním z nejpoužívanějších. Každý učitel by rád znal ten správný hybný činitel, kterým rozpohybuje žáky ve své hodině a nadchne je pro daný předmět nebo látku, kterou učí. Každý dobrý učitel ví to, co píše i Čáp v Psychologii pro učitele (1980, str. 50), že učení velmi závisí na motivaci, bez správné motivace se můžete snažit sebevíc a není to k ničemu. Správná motivace vede k rychlejším pokrokům, k vyhecování žáka, který sám chce zlepšit své výkony. Motivace je nejdůležitější moment v podněcování a tím i v učení.

Na motivaci může během učení působit několik činitelů:

1. **novost situace** – vše nové je lákavé, dobré je v novém najít něco ze starého a známého
2. **žákova činnost a uspokojení z ní** – touha být aktivní, fantazie, myšlení
3. **úspěch v činnosti** – získání dovedností (nejmocnější činitel)

4. **sociální momenty**
5. **souvislost nového momentu s předchozím předmětem**
6. **souvislost předmětu s životní perspektivou.**

Podle Čápa (1980, str.159), z něhož jsem čerpala seznam činitelů na předchozích řádkách, je nejúčinnější spojení prvních dvou činitelů pro vzdělávání. Ztráta motivace nastává z nasycení, z nudy atd. Při ztrátě motivace dochází k poklesu zájmu, zhoršení výkonu a dalších nežádoucích situací, které mohou přejít až k odporu a nechuti. Takovému stavu je lépe předejít včasnou změnou činnosti. Mnohdy se špatný prospěch připisuje nedostatku motivace, ale neprospěch může mít i jiný důvod. V 1. až 3. ročníku ZŠ to může být intelektový nedostatek či oslabené zdraví, ve 4. až 8. ročníku je mnoho činitelů, zato v 9. ročníku je na vině pravděpodobně nedostatek motivace, mezery ve vědomostech nebo špatná metoda učení.

David Fontana ve své Psychologii ve školní praxi (2003), motivaci rozděluje odlišněji, a to pouze do dvou skupin na:

1. **intrinsická** – je stejná jak pro lidi, tak pro zvířata, neváže se k hmotným objektům, podněcuje spontánní objevování, během vývoje odezvy druhých na tyto pudy usměrňují vývoj, při potlačení těchto pudů se dostávají děti do frustrace a pak se objevování nahradí bezúčelnými činnostmi, při podpoře objevování se upevní příjemný pocit a činnosti se postupně stávají přínosnějšími

2. **extrinsická** – přistupuje se k ní při nedostatku intrinsické motivace, obsahuje známky, testy, sdělení rodičům, pochvaly apod., kdy úspěšnost v těchto oblastech pomáhá budovat prestiž dětí v očích všech a tím pomáhá rozvoji tzv. výkonové motivace, kdy děti zjišťují, že úspěch přináší odměny a proto se snaží více.

2.3.3. Učení

„Učení je proces, který se ve vývoji projevuje určitou, přetrvávající změnou psychických procesů a vlastností, navozenou účinkem zkušeností.“ Tato stručná definice je v knize Kapitoly vývojové psychologie (Wedlichová a Heřmanová, 2008). Další autoři Z. Kalhousť a O. Obst (2002) k tomuto tématu píší: „Učení je aktivita jedince, kterou se vyrovnává se svou biologicky danou, zákonitým způsobem se vyvíjející strukturou mysli a prostředím, do něž se narodil a jemuž se snaží porozumět.“

Podle M. Sováka (1985, str.65) je několik obecných typů učení:

- **komunikativní**
- **vizuální** (zrakový)
- **haptický** (hmatový) a **pohybový**
- **verbálně abstraktní** (slovně pojmový)

Každý žák má dispozice k jinému typu. Je na učitelovi, aby žákovi napomohl najít ten jeho typ, kterým by se nejnáze učil. Zároveň je úkolem učitele nabídnout během výuky takové různorodé činnosti, aby každý žák s jiným typem učení měl chvíli pocit, že je látka snadná a vše se dá jednoduše naučit.

S typy učení souvisí i variabilita výkonu žáka. Výkon je variabilní podle toho, jak oblíbený předmět a jak schopný je učitel. I když budou dva učitelé učit to samé, tentýž žák může mít u každého z nich jiné výsledky. To však už známe i z přísloví: „Když dva dělají totéž, není to vždy totéž.“

Čáp (1980, str.52) rozděluje učení podle druhu, a to na:

- **učení poznatků** – vědomostí
- **senzomotorické učení** – rozvoj pohybových schopností
- **učení intelektuálním činnostem** – metody řešení problémů, rozvoj myšlení atd.
- **sociální učení** – žít mezi lidmi

Každý druh učení má svou vhodnou chvíli ve vývoji jedince, kdy je pro něj učení tohoto druhu snazší než kdy jindy. Tento jev je biologicky podmíněn. Takové období nazývají Wedlichová s Heřmanovou (2008) jako senzitivní období. Senzitivní období je podle nich takové, kdy „organismus je vysoce přístupný vlivu podmětu k rozvinutí určité funkce.“

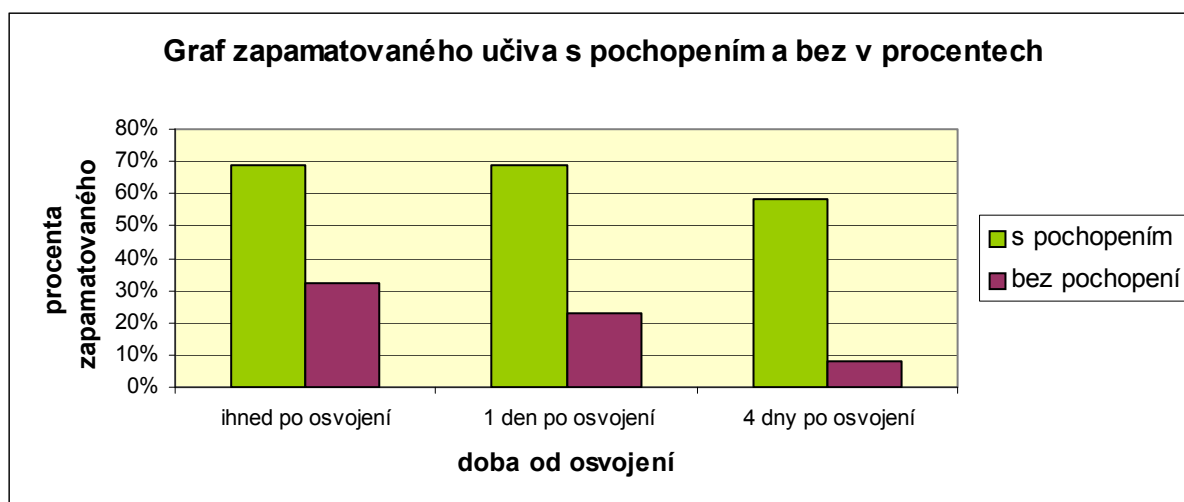
Vzájemné působení prostředí a osobnosti žáka velmi ovlivňuje průběh a produkty učení. Dle Čápa (1980, str.150) je každá situace jiná a záleží na všech činitelích. Vnitřní činitelé jsou: motivace žáka a jeho autoregulace, vědomosti, dovednosti, návyky, psychické procesy a vlastnosti, žákova metoda učení, žákův přítomný stav, biologické předpoklady ovlivňující činnosti a učení žáka. Za vnější činitele Čáp považuje učivo, učitele a jeho vlastnosti, styl, metody, ekonomické podmínky nebo sociální či kulturní podmínky, postoje ke vzdělávání v sociální skupině, kde je žák, osobní vztahy, emoční atmosféru atd. Pokud se v průběhu učení změní jeden z činitelů, může nastat tzv. lavinová reakce. Změna jednoho činitele způsobí změnu v postoji k dalšímu.

Důležitá je v učení také „trvanlivost“ získaných vědomostí. Velký rozdíl je mezi vědomostmi, které si osvojíme pomocí pochopení, či jen biflováním nazpaměť. Čáp dává příklad v tabulce, kde je vidět, kolik procent si žáci pamatují z učiva, které se naučili buď s pochopením nebo bez.

Tab. 2: Tabulka zapamatování učiva s pochopením a bez

Učení	Okamžitě po osvojení	1. den	4. den
S pochopením	69 %	69 %	58 %
Bez pochopení	32 %	23 %	8 %

Graf 1: Graf zapamatovaného učiva s pochopením a bez od doby osvojení



Na grafu 1, který je vytvořen podle dat z tab. 2, vidíme názorně rozdíly, jež jsou mezi zapamatováním určitých informací s pochopením nebo bez v různých odstupech od doby osvojení. Vidíme zde, jak je způsob zapamatování s pochopením účinnější metodou, neboť dítěti ihned po osvojení zůstává téměř dvojnásob znalostí, než dítěti, které se snažilo si zapamatovat pojmy bez pochopení. Následné klesání je rychlejší u dítěte bez pochopení. Rozdíly jsou viditelné.

2.3.4. Psychický vývoj

Psychický vývoj se realizuje dvěma vývojovými procesy – učením a zráním. Definicí učení víme z předchozí kapitoly. Stejně autorky Wedlichová s Heřmanovou (2008) definují zrání jako „funkci určitého programu genotypu, který se projevuje zákonitou posloupností vývojových změn, je podmínkou dosažení určité vnitřní připravenosti k učení, a tím i k rozvoji různých psychických vlastností.“ Zrání a učení jsou ve vzájemné interakci.

Intelektuální vývoj rozděluje Piaget do pěti stádií, kdy vstup do školy koinciduje se stádiem konkrétních operací (dítě dokáže logicky přemýšlet o objektech a událostech, třídí předměty dle různých vlastností). Stádia intelektuálního vývoje dle Piageta (2007) jsou:

1. **senzomotorické**
2. **symbolické**
3. **názorných operací** (do 7 let)
4. **konkrétních operací** (od 8 do 12 let)
5. **abstraktních operací**

Toto rozdělení je sice podle vývoje intelektu, což je velmi důležitý faktor ve vzdělávání, ale pro pochopení vývoje člověka a kognitivních procesů musíme uvést, že vliv prostředí může zpomalovat nebo zrychlovat vývoj, zatímco posloupnost vývojových stádií je neměnná. Je nutné nastínit detailnější popis jednotlivých období vývoje pro lepší pochopení vývoje jednotlivých stádií, což také uděláme v následujících kapitolách.

Jiný přístup má k vývoji poznávacích procesů americký psycholog Bruner, který dělí stádia pouze na tři. Z těchto stádií však nevyrostáme jako u Piageta, jen se jedno rozšíří o druhé a třetí. Jeho rozdělení stádií je na:

- **akční** – myšlení je založeno na konání
- **ikonické** – stále více se uplatňuje fantazie
- **symbolické** – uplatňuje se složitá symbolizace, včetně řeči

K představitelům jiného přístupu patřil o něco dříve i Vygotský. Zatím co Piaget zdůrazňuje zrání, Vygotský klade důraz na sociální determinaci, úlohu kultury, výchovy a vyučování, kterým přisuzoval schopnost stimulovat a rozvíjet intelektuální předpoklady (Astride, 2009). M. Vágnerová (2005) se zmiňuje, že podle Vygotského (1896–1934) většina učení dítěte probíhá pomocí sociální interakce, jež předurčuje, co si dítě bude pamatovat. Vyšší mentální funkce jsou rozvíjeny dialogy mezi staršími osobami a dítětem. Prostřednictvím dialogů se dítě učí zralejším a efektivnějším způsobům uvažování a řešení problémů. Poznatky získané od ostatních se postupně zvnitřňují (internalizují). Mnoho problémů, jež subjektivně vypadají obtížně, dítě dokáže vyřešit jen s aktivní podporou jiného člověka s většími zkušenostmi a znalostmi. Tuto oblast označil Vygotský jako „zónu proximálního vývoje“, kterou lze definovat jako „rozpětí mezi aktuální úrovní dětských schopností, tak jak se projevují v jeho výkonu, a latentní kapacitu, tj. možným výkonem, jehož lze dosáhnout s pomocí zkušenější osoby.“

Pro téma této diplomové práce je důležitý vývoj hlavně v oblasti vnímání prostoru, vývoje řeči, sluchu, rytmu a kognitivních procesů. A ač se zde zabýváme vzděláváním na druhém stupni ZŠ, musíme se seznámit i s vývojem v útlém věku, ze kterého budeme vycházet.

2.3.5. Jednotlivá vývojová období

Úmyslně vynechávám prenatální období, i když se na něj budu odkazovat. Jelikož se v tomto období nedějí výrazné procesy, které by bylo třeba zmiňovat, usuzuji jako nepotřebné se více k tomuto věku vyjadřovat. V kapitolách jednotlivých vývojových období budu vycházet převážně z knihy *Vývojová psychologie 1* od Marie Vágnerové (2005).

Novorozenecký věk

Podle Vágnerové (2005) začíná porodem a trvá přibližně měsíc. V tomto období jsou velmi důležité podněty. Dítě je však schopno vnímat jen úzký okruh těchto podnětů, čímž si spoluurčuje, jaké poznatky získá a tím i jaký základ pro své zkušenosti bude mít. Sluchové zkušenosti má dítě již z prenatálního věku, kdy i přes tělo matky vnímá zvuky. Zrakové zkušenosti získává až nyní, neboť se zrak dříve vyvíjet nemohl. Novorozenec začíná vidět, ale pouze to, co má v zorném poli ve vzdálenosti 20–30cm. Učení je spojeno se základními smyslovými informacemi, jejichž získání neobnáší velké úsilí. První projevy učení jsou pozorovatelná během 2–5 dne, při krmení. Dítě pozná matku po hlasu a snaží se na ní otočit hlavu. V tomto období je učení „typické tendencí integrovat dílčí zkušenosti“ (Vágnerová 2005) a dále je hlavně aktivováno v rámci sociální interakce. Zajímavostí je, že novorozenec pozná matku čichem po 45 hodinách, pokud má možnost s ní být, po 3 dnech ji rozezná po hlase od ostatních lidí a je schopno vnímat její obličej, jestliže je ve výše zmíněné poloze.

Kojenecký věk

Po novorozeneckém období následuje 11 měsíců kojeneckého věku. Vágnerová (2005) specifikuje toto období následným zestručněním.

Během prvního roku života se rozvíjí mnoho kompetencí, které jsou předpokladem pro osamostatňování. Nejvíce se projevují individuální rozdíly, ty závisí na dispozičních základech a jsou ovlivňovány učením. Různé zkušenosti jsou zpracovávány způsobem, který je predeterminovaný vrozenými předpoklady. Kojenec je otevřen okolnímu světu a čím více pozitivních zkušeností získává, tím větší otevřenost u něj panuje. Díky zkušenostem se také upevňuje určitý základní postoj, který je vyjádřen očekáváním a z něho vyplývajícími strategiemi. Receptivita se z pasivní mění na aktivní. Vše směřuje k orální aktivitě. Dítě pomocí úst nejen saje, ale poznává i okolní svět a vše, co touží poznat se snaží strčit do pusy. V tomto období je velká potřeba stimulace – potřeba učení. Podněty však nesmějí být snadné ani obtížné. Poznávací procesy jsou úzce vázány na motoriku a

rozvoj zrakového vnímání. Veškeré poznávání probíhá na úrovni konkrétního kontaktu s reálným světem a zrakových podnětů je četně, jsou variabilní, dostupné a získanou pozornost dovedou udržet. Dítě tento způsob získávání informací používá pro orientaci v prostředí.

Důležitou je i paměť. Projevuje se na nejjednodušší úrovni již v prenatálním věku, v kojeneckém je používána Implicitní, procedurální paměť, jež funguje od narození, ale dítě není schopno své vzpomínky vyjádřit jinak než reakcí na určité podněty. Na konci kojeneckého období se paměť mění na Explicitní deklarativní, která uschovává vzpomínky, jež lze vyjádřit slovně a závisí právě na vývoji řeči. Epizodická forma paměti se u kojence neprojevuje. Kojenec není schopen dlouhodobého uchování vzpomínky, navíc mu chybí časoprostorové zařazení.

Pro řeč jsou důležitá hlavně Brocovo a Wernického centra s pravou hemisférou, neboť neverbální složka řeči se rozvíjí právě v pravé hemisféře mozku. Kojenec odlišuje řeč od ostatních zvuků, zároveň se diferencuje způsob zpracování sluchových vjemů. Potřeba osvojení si řeči, souvisí s potřebou orientace v okolním světě. Fonemickou složku vnímají kojenci citlivě avšak se sestupnou tendencí. Před dosáhnutím 6 měsíců rozlišují všechny fonémy, během 8.–10. měsíce rozlišují různé znění téhož fonému na 70 % a mezi 10.–12. už jen na 25 %. Intonaci jednoduše odposlouchají od dospělých. V 6–7 měsíci vnímají hranici slov, v 9. měsíci hranici vět. Během 8.–10. měsíce mají kojenci schopnost porozumět řeči, což je dříve než použijí první slovo. Zmíním zde i vývoj předřečových aktivit, které začínají křikem, pokračují broukáním a končí žvatláním před prvním slovem. Křik děti používají již od narození pro vyjádření biologických potřeb. Teprve 1–2 měsíce po narození začínají užívat i jiné zvuky. Broukání probíhá od 3. měsíce, používá se pro vyjádření pozitivních emocí, experimentuje se s hlasem a dítě zajímá a uspokojuje jeho vlastní vokální produkce. Žvatláni začíná v 6. měsíci, kdy kojeneček kombinuje souhlásky a samohlásky. Předpokladem je zralost koordinace mluvidel a propojenost sluchového s motorickým systémem na centrální úrovni. Děti se učí řeč pomocí odposlechu a odezírání. Během 6.–9. měsíce se rozvíjí artikulace a o málo dříve rytmické a intonační modulace. V roce života jsou řečena první slova jejichž význam je většinou pozměněn, či vytvořen. Během celého vývoje a učení je nutná zpětná vazba. Dítě se zpětnou vazbou učí a má radost z učení, neboť vnímá řeč jako prostředek pro získání pozornosti.

Batolecí věk

Dle stejné autorky, tedy M. Vágnerové (2005), se dítě v tomto věku stává samostatnějším, aktivním subjektem, který si je vědom vlastní existence. Období je charakteristické osamostňováním a uvolňováním různých vazeb (např. na matku), které jsou pro další rozvoj nežádoucí. Hlavním faktorem je rozvoj lokomoce. Děti s vlastními pohyby experimentují a dokola opakují nově naučené prvky, neboť jim to přijde zajímavé a napomáhá to uspokojit jejich potřebu orientovat se v okolí. Pohybové dovednosti umožňují aktivně ovlivňovat míru kontaktu s prostředím a výběr podnětů. Díky rozvoji lokomoce a tedy i většího pohybu dítěte se mění jeho sociální postavení i chování všech v jeho okolí.

Pro vývoj poznávacích procesů mají v tomto období největší význam vizuální informace. Nastává změna přístupu k poznávání. Na konci období je poznání světa spojeno s vymezením problémů, na něž dítě hledá odpověď. Dítě se však už neptá „co“, nýbrž „Proč? Jak? a Kde?“. Dochází k výměně faktického zkoušení všech možných alternativ na strategii jejich ověřování na symbolické úrovni. To je možné díky rozvoji mozku, kdy dítě je už schopno si představit objekt či činnost bez toho, aniž by ji právě viděl.

Uvolňují se také vazby na aktuální dění a začíná se objevovat anticipace budoucnosti i počátek pronikání do širšího časového rozmezí. Dítě je schopno pochopit trvalost, rozdíl mezi skutečností a myslí, mezi modelem a realitou. Stále však chybí propojení a sjednocení obecně platných pravidel, znalostí i zkušeností.

Paměť zraje, informace se uchovávají déle. Mozek používá diferenciovanější způsob pro ukládání i vybavení. Krátkodobá paměť díky více zkušenostem není tolik namáhána, neboť některé operace nepotřebují takovou kapacitu. Její rozvoj podporuje biologický vývoj a komplexnější propojení různých oblastí mozku. Implicitní paměť uchovává různé dovednosti, které je dítě schopno opakovat i po několika dnech. Explicitní paměti funguje hlavně sémantická složka, což je dobré pro rozvoj slovní zásoby a to je důležité pro další rozvoj explicitní paměti, neboť právě ta uchovává poznatky, které jdou vyjádřit verbálně. Epizodická forma deklarativní paměti se v tomto věku začíná teprve rozvíjet. Paměťových strategií batolata nevyužívají, pamatují si jednoduše to, co je zaujme či to, co se opakuje.

Jazykové schopnosti se rozvíjí, pokud má dítě model, jež by mohlo napodobovat. Jazykové schopnosti se rozvíjí pomocí nápodoby, zpětné vazby a modelování specifické situace. Sémantická složka používá pro osvojení několik pravidel:

- **pravidlo celého objektu** – děti vychází z toho, že pojmenování se vztahuje k celému objektu a ne k části

- **pravidlo taxonomie** – slovo patřící jednomu předmětu mají děti tendenci použít pro ostatní objekty patřící do téže skupiny
- **pravidlo vzájemného vyloučení** – každý předmět má jen jeden název
- **pravidlo kontrastu** – dvě slova nemohou mít stejný význam, mohou ho mít jen podobný

V batolecím věku se slovní zásoba rychle rozmnožuje, ale batolata se potýkají s několika typickými problémy. Jedním slovem označují mnoho věcí, naopak každý objekt má jeden výraz, používají slova tak, že jim dají nový význam a nebo tvoří úplně nová slova. Pro gramatickou složku je batolecí období citlivé. Děti mají potřebu efektivní komunikace, později začínají i sama tvořit. Vývoj aktivní řeči má pět fází:

1. **období holofrází** – použití jednoho slova
2. **období kumulace holofrází** – řadí samostatná slova libovolně za sebe
3. **období telegrafických vět** – stručné vyjadřování typické vynecháváním nepotřebných vět
4. **období úplných vět** – stále je důležitější obsah než forma, gramatické nepřesnosti
5. **období prvních souvětí** – použití prvních jednoduchých souvětí

Děti se od sebe liší užíváním řeči. Některé používají Kognitivní referenční styl, který se používá převážně pro popis okolního světa, jiné děti používají Expresivní, emočně-regulační styl, který se používá hlavně v sociální oblasti a při regulaci chování. Vývoj fonologické složky závisí na sluchové percepci, ta se rozvíjí již v kojenectví, a na koordinaci motoriky mluvidel, ta není ještě zcela rozvinuta. Proto děti vynechávají obtížná slova a nahrazují je snadnějšími, používají tedy první metakognitivní (schopnost uvědomovat si své určité schopnosti) schopnost a to metalingvistickou.

Předškolní věk

Období, které trvá od 3 do 6–7 let života se nazývá předškolní a M. Vágnerová (2005) vývoj během této doby charakterizuje jako „období, kdy dochází ke stabilizaci vlastní pozice ve světě a diferenciaci vztahů ke světu“. Je to doba fantazijního zpracování informací, intuitivního uvažování, které není ještě regulováno logikou. Dítě má potřeby něco zvládnout či vytvořit, čímž by potvrdilo své kvality, proto se toto období někdy nazývá také obdobím iniciativy. Předškolní věk je chápán jako příprava na život ve společnosti. Dítě tedy musí přijmout řád, naučit se prosadit i spolupracovat.

Ve vývoji poznávacích procesů se dějí změny, ale nejde o zásadní. Poznávání je zaměřeno na nejbližší svět a pravidla, která v něm platí. Typické je pro předškolní děti názorné, intuitivní myšlení, které nerespektuje zákony logiky, proto je nepřesné a má mnoho omezení. Dítě začíná chápat souvislosti a vztahy na různé úrovni. Znaky, jakým způsobem předškolák uvažuje, jakým způsobem nazírá na svět, vybírá si informace a pak je zpracovává, jdou shrnout do několika bodů. Při způsobu nazírání na svět a výběru informací jsou to:

- **Centrace** – subjektivně podmíněná redukce informací, ulpívání na jednom, obvykle percepčně nápadném znaku, který je považován za podstatný, ostatní jsou opomíjeny
- **Egocentrismus** – ulpívání na subjektivním názoru a opomíjení dalších, přesvědčení, že pouze vlastní názor je ten správný
- **Fenomenismus** – důraz na zjevnou podstatu světa, svět je takový, jak vypadá
- **Prezentismus** – vázanost na aktuální podobu světa

Při způsobu, jakým informace zpracovává to jsou:

- **Magičnost** – tendence napomáhat si při interpretaci fantazií
- **Animismus** – přiřítání vlastnosti živých, neživým objektům
- **Arteficialismus** – způsob výkladu vzniku okolního světa, vše musel někdo udělat
- **Absolutismus** – přesvědčení, že každé poznání je definitivní a má jednoznačnou platnost

Dítě je velmi vázáno na aktuální stav světa a i když už pochopilo trvalost, nechápe možnost změny a návratu do původního stavu. Pochopení těchto změn nastává až kolem 5. roka života. Předškoláci ignorují informace, které by jim komplikovaly pohled na svět. Děti nemají schopnost zkoumat celek část po částí a tím je ovlivněn výběr informací. Nejsou schopny dlouhotrvající pozornosti, mají malou kapacitu pracovní paměti. Neumí správně používat své znalosti. Nejsou schopny pochopit základy dedukce a indukce, řeší spíš dílčí problémy, dělá jim problém plánovat a představa plnění plánů. Je to v závislosti na ulpívání na aktuálním stavu světa. Předškolák není schopen plánovat ani po té, co by mu někdo poradil, jak se to udělá. K vyžrání pro tyto a jiné obtížnější činnosti dojde teprve tehdy, až se dítěti dostatečně vyvine kůra frontálního laloku, což by mělo nastat mezi 6. až 7. rokem. Prozatím se stále spoléhá na pomoc druhých. Typickým znakem myšlení předškolních dětí

je útržkovitost, nekoordinovanost, nepropojenost. Dítě je schopno při řešení problému dojít k vlastním řešení, nebo s pomocí a podporou i k dalším.

Pro předškolní děti je těžké odhadovat prostorové vztahy. Přeceňují velikost nejbližších objektů a naopak podceňují vzdálené. Je to proto, že věci mají v tomto věku ty vlastnosti, které dítě vidí. Rozeznávají nahoře dole, ale vpravo vlevo je pro ně ještě příliš složité.

Pojem času se pomalu rozvíjí. Dítě rozliší dříve a později, kolem 5 let je předškolák schopen chápat začátek a konec a souvislosti mezi nimi. Projevuje se stejná tendence přeceňovat dobu trvání tak, jak je tomu v prostoru se vzdálenostmi. Čas je pro děti nezajímavý a tudíž nedůležitý. Na konci předškolního období se i přesto prohlubuje znalost souvislostí vzdálenějších minulostí i budoucností, než tomu bylo doposud, kdy se dítě orientovalo v rámci dní.

Novým kritériem, kterým může dítě věci klasifikovat je počet. Během předškolního věku děti chápou rozdíl mezi „hodně“ a „málo“, Umi čísla, ale nechápou jejich podstatu, vědí, že když se něco přidá, je něčeho víc a naopak. Děti používají hlavně percepční odhad, který lze požívat jen u malého množství. I když dítě umí již numericky počítat i odhadovat, obě kompetence společně použít nedovede. K jejich integraci dochází v závěrečné části předškolního období. Předškoláci začínají chápat, že počítat znamená přiřazovat prvky číselné řady k jednotlivým objektům. K plnému pochopení čísel a jejich možných vztahů dochází tehdy, když dítě dospěje do stádia konkrétních logických operací, k čemuž dochází mezi 6. až 7. rokem života.

Paměťové schopnosti se rozvíjejí v závislosti na zrání příslušných mozkových struktur, na aktuální úrovni kognitivních schopností a na zkušenostech. Rozvoj explicitní sémantické paměti se projevuje ve třech oblastech:

1. **Zvýšením kapacity paměti** – Kapacita roste s věkem dítěte , stejně tak roste i rychlost ukládání informací . Lépe se pamatují logické věci, proto je mladší věk v nevýhodě.
2. **Zvýšení rychlosti zpracování informací** – Zlepšují ji paměťové hry. Závisí na schopnosti selektivního a systematického zaměření pozornosti a je vázána na zralost CNS..
3. **Rozvojem paměťových strategií** – Stále je stav, že děti nepoužívají úmyslně žádné paměťové strategie. Zapamatují si cokoli bezděčně, neumí si informace uspořádat a nic si neopakují. Pod vedením dospělého jsou předškoláci schopni použít základní strategie jako je ukazování, pojmenování a opakování, ale tuto metodu sami nepoužijí.

V tomto věku se tedy velmi rozvíjí neúmyslná paměť. Jelikož si dítě není ani vědomo, že paměť má, neví, že něco zapomnělo a nemůže ani hodnotit svůj výkon. První osobní trvalejší vzpomínky se vytvářejí před 4. rokem a uschovávají se v explicitní epizodické paměti. Takové vzpomínky bývají útržkovité a velmi nepřesné. Rozvoj této části paměti je spojen s jazykovými schopnostmi, neboť rodiče učí děti používat jazyka jako prostředek pro zformulování zážitků. Verbalizace jim dává potřebný význam a podporuje jejich uchování v paměti. Epizodická paměť se rozvíjí v interakci s jinými lidmi, především s dospělými. Tato část paměti má mimo jiné sociální a emoční význam. Implicitní, procedurální paměť se bez vážných změn rozvíjí kontinuálně. Má význam pro každodenní činnosti, které se děti učí pozorováním ostatních.

Verbální kompetence předškolního dítěte se zlepšují jak v obsahu, tak ve formě. Obohacují je především komunikace s dospělými a otázky „proč?, jak?“ mají význam nejenom pro obohacení znalostí, ale také pro rozvoj správného vyjadřování. Učí se chápat komplexnější vztahy mezi objekty a zároveň i užívat příslušné slovní výrazy. Zlepšuje se pochopení mnohočetného významu slov. Předškolní děti si v rámci komunikace upevňují gramatická pravidla. Vyprávění má stále znaky časových nepřesností. Děti používají Egocentrickou řeč, což je řeč sama pro sebe, proto je jiná než při mluvě s protějškem a může mít několik významů:

- **Expresivní** – dítě vyjadřuje své pocity bez ohledu na potenciální posluchače
- **Regulační** – řídí jím své vlastní chování
- **Kognitivní** – prostředek uvažování, pomáhá mu pochopit situaci a usnadňuje zapamatování

Školní věk

Toto období začíná velkým sociálním rituálem, při kterém dítě získává novou sociální roli a začíná mu nová životní fáze. Tím rituálem je nástup do školy. Škola velmi ovlivní další rozvoj dětské osobnosti. Selhání ve škole proto může být rozhodujícím nejen z hlediska sebepojetí, ale i pro další životní směřování. Pro úspěšné zvládnutí školy je nutné, aby dítě prošlo určitými vývojovými změnami, které představují základ školní zralosti či připravenosti. Tyto změny se dějí mezi 6. až 7. rokem života. Období základní školy rozděluje M. Vágnerová (2005) na tři fáze:

1. **Raný školní věk** – od nástupu do školy, až do 8–9 let, charakterizuje ho sociální změna, vývojové proměny

2. **Střední školní věk** – navazuje na předchozí a trvá do 11–12 let, je to přechod na druhý stupeň, začíná dospívání, dochází k přípravným změnám na dospívání
3. **Starší školní věk** – druhý stupeň ZŠ až do ukončení povinné školní docházky, to je v 15 letech, kdy nastává první fáze dospívání – pubescence

Díky vstupu dítěte do školy a nutnosti plnit první očekávání společnosti, je toto období nazýváno také obdobím „píle a snaživosti“, jehož cílem je prosazení se. Nebo se na tento věk můžeme dívat i jako na fázi, kdy se vytvoří nová vrstevnická skupina, kde každý jedinec má své postavení, potřebuje být přijat a kladně hodnocen. Střední školní věk je mnoha psychology udáván jako klidné období, kdy se dítě plynule vyvíjí pro další proměnu, ale nesmíme opomenout tlak ve škole i v rodině.

Mezi 5.–7. rokem dochází ke změně poznávacích procesů. Tato změna je považována za jednu ze složek školní zralosti. Sluch i zrak je na dostatečné úrovni pro absolvování školní výuky, dítě vnímá podněty jiným způsobem než dosud, jinak je interpretuje. Vnímání se stává diferenciovanějším a integrovanějším. Strategie vnímání a rozumové schopnosti se vyvíjejí ve společné interakci. Pro školní výuku je nutné, aby dítě dobře vidělo na blízko a vnímalo detaily. Předškolní děti zaostřují snáze na větší vzdálenost, zaostřování na blízko je pro dítě namáhavé a může být často demotivující, pokud by měl tuto činnost činit delší dobu. Děti musí zvládnout rozlišit a identifikovat určitý tvar bez ohledu na jeho polohu, překrytí či orientaci. Tato schopnost je zásadní pro zvládnutí písma. Školsky zralé dítě je schopno systematické explorační, tj. postupné prohlížení, které má řád. Zralý školák také přechází k vnímání objektu jako souboru detailů. To dokazuje, že je schopen vizuální analýzy a syntézy. Důležitá je i úroveň sekvenční percepce, což je schopnost správně vnímat pořadí např. písmen či číslic.

Školní práci výrazně ovlivňuje i úroveň senzomotorické koordinace, hlavně pohyby oka a ruky. Vnímání pak zprostředkovává zpětnou vazbu a tím podporuje rozvoj různých dovedností. Využít tuto schopnost dokáže až zralý školák. Mladší školáci této skutečnosti věnují až nadměrnou pozornost, ve středním školním věku tuto schopnost využívají děti účinněji. Při vstupu do školy dozrává také sluchová percepce. Každodenní zkušenost rozvíjí především fonetický sluch. Pokud dosavadní vývoj proběhl ideálně, nemají děti problém, ale pokud ne, mohou se objevovat potíže např. s poslechem rychlé řeči, s vyslovováním i poslechem sykavek.

Pro další rozvoj jazyka je důležitý rozvoj fonémického vědomí, tedy pochopení, že se slovo skládá z dalších dílů. Vnímání časové posloupnosti sluchových podnětů, tedy

sekvenční percepce se v tomto věku také rozvíjí, avšak sluchová analýza se syntézou se rozvíjí až v průběhu školní docházky. Na významu nabývá koordinace a integrace různých způsobů vnímání. Důležité je propojení vnímání zrakových a sluchových vjemů.

Myšlení školáků opouští od prelogického systému, ovládaného aktuálními potřebami a pocity, egocentismem a fantazií, a přechází k používání strategií uvažování, které se řídí základními zákony logiky a respektuje vlastnosti poznávané skutečnosti. Používání těchto strategií nastupuje postupně. Dítě je nebude chtít vždy použít, např. když se mu bude zdát úkol příliš obtížný, použije třeba intuitivní uvažování, jež má zafixované. Myšlení školáka se zabývá pouze realitou a je zaměřeno na poznání skutečného světa. Mladší školák rád vychází ze své zkušenosti, proto vše zkouší. Postupně začíná chápat pravidla, jež v určitých situacích platí. Tato pravidla pak ovlivňují jeho uvažování. Osvojení si takových pravidel je projevem zobecnění reálné zkušenosti a integrace dílčích poznatků. V tomto věku dovedou děti daleko lépe využívat dostupných informací. Probíhá vývojová změna kognitivních schopností, na které závisí další rozvoj. Školácké poznávání je více objektivnější a přesnější než doposud. Konkrétní logické myšlení mladších školáků má tři významné charakteristiky:

1. **schopnost decentrace** – schopnost posuzování z několika hledisek a brát při tom v úvahu souvislosti či vztahy, je to nezbytný předpoklad pro komplexnější a kvalitnější poznávání, dítě pochopí, že každý může situaci vidět jinak, začne na svět nahlížet jinak
2. **schopnost konzervace** – je vědomí trvalosti podstaty objektu, i když se změní jeho vzhled, vede k pochopení vzájemných vztahů mezi jednotlivými stavy a tím i ke změně pohledu na realitu, zde autorka vycházela z Piageta (1966)
3. **schopnost reverzibility** – to znamená, že významnou složkou proměnlivosti je vratnost, změny nejsou chápány jako definitivní, tato schopnost se nejvíce využívá v matematice

Díky novým schopnostem mladší školák umí klasifikovat a třídit objekty podle více hledisek. Rozeznávají důležité a podřadné znaky objektů. V závislosti na těchto schopnostech začíná chápat i souvislosti mezi třídami či skupinami. Postupně dochází k vymezení některých obecných principů, přičemž používá indukci. Chápe podobnosti a protiklady, což pochází z analogického uvažování. Významné je pro něj i kombinace úvah, kde se projevuje dedukce. Dedukce závisí na pochopení vztahů a souvislostí a umožňuje integraci informací. Projevuje se větší kritičnost. Chápe pravidla řazení objektů. Kauzální

uvažování ustupuje od egocentrismu a dítě chápe, že se může dít mnoho věcí ve stejnou chvíli, ale nemusí na sobě být závislé. Snaží se eliminovat nahodilost. Náhoda znehodnocuje význam daných pravidel. Děti školního věku berou svět takový jaký je. Tato závislost jim poskytuje jistoty, ale může být mnohdy až omezující.

Pojem čas začíná být pochopitelný. Dovedou řadit události dle sledu doby, kdy k nim došlo. Do svého osobního času zahrnují blízkou minulost i budoucnost. Učí se rozlišovat trvání různých činností a porovnávají je se svým subjektivním prožitkem. Chápu časovou nevratnost.

Důležitou složkou kognitivního vývoje je rostoucí schopnost potlačit nepotřebné informace. Děti přestávají ztrácet čas učením se nepodstatných věcí. Hodnocení informací závisí na porozumění kontextu. Během školní docházky se posiluje rozvoj určitého kognitivního stylu. Většinou je nutný konvergentní přístup zaměřený na hledání jednoho řešení. Používání strategií se během školního vývoje mění. Nejprve dítě zkouší strategii „pokus a omyl“ (dítě problému nerozumí a hledá náhodné řešení, zaměřilo se na splnění cíle, ale prostředky ho nezajímají). Postupem vývoje přikročí ke strategii „mechanické aplikace naučeného pravidla“ (dítě se naučilo pravidlo, jež nyní aplikuje na vše, splní však jen tehdy, pokud je problém zadán známou formou). Posledním stupněm je strategie „diferenciovaného používání pravidel“ (dítě samostatně kombinuje získané poznatky o strategiích řešení a jejich efektivitě). Děti mladšího školního věku nejsou schopni dostatečně odhadnout obtížnost úkolů a zároveň ani vlastní schopnosti, to vše se teprve během školního věku vyvíjí. Mladší školák také nepoužívá pro své učení zpětnou vazbu.

Podle zralosti CNS je také vyvinuta pozornost. Pozornost je jedním z prostředků regulace psychické aktivity, tedy i poznávacích procesů. Na pozornosti je závislá např. aktuální orientace v prostředí, koordinace a integrace minulých zkušeností, kontrola a plánování budoucnosti. Důležitá je koncentrace pozornosti (schopnost soustředit se žádoucím směrem po nezbytně dlouhou dobu), jež se s věkem zvyšuje. Dobré je vědět, že dítě kolem 7 let se dokáže koncentrovat okolo 7–10 minut a každý rok mu můžeme přičíst nejvýše 1,5 minut navíc. Zvyšuje se i schopnost ovládnutí pozornosti, přesouvání i vybírání objektu. Obtížnost koncentrovat se není u všech podnětů stejná. Vizually prezentované informace dítě může vstřebávat tak dlouho jak samo chce, za to pozornost na sluchové podněty je pro mladšího školáka náročnější. Schopnost koncentrovat se na to, co slyší, se zlepšuje až kolem 8. až 11. roku.

Během mladšího a středního školního věku se intenzivně rozvíjejí paměťové funkce. Děje se tomu tak hlavně v závislosti na zrání a specifické stimulaci školou. Vývoj paměti se

odráží ve třech oblastech: zvýšení kapacity a zrychlení zpracování informací, osvojením paměťových strategií a jejich efektivnějším i flexibilnějším využíváním, rozvojem metapaměti. Používání jednotlivých paměťových strategií je ovlivněno uvažováním a zráním. Děti staré 6–7 let používají základní strategii a to je opakování, ale jen pokud je tomu někdo naučí. Kolem 9–10 roku děti začnou řadit informace do kategorií, aby bylo snazší si je pamatovat. Ve středním školním věku se začíná objevovat strategie vybavování. Strategiím se dítě snadněji učí se známým materiálem, kdy se cítí jistý. Metapaměť se rozvíjí v mladším školním věku, i když se dále mění. Na začátku školy, ví dítě, že zapomíná a že čím více si něco opakuje, tím více to umí. Bohužel si zatím myslí, že všichni si pamatují to samé. V tomto věku přetrvává neadekvátní očekávání vlastních schopností. Dítě prostě neví, kdy je naučeno ke spokojenosti učitele. V 8-9 letech už vědí, že se každý učí jinak, jinak mu to trvá a něco jiného si zapamatuje. Ve středním školním věku už chápou, že každý máme jiné paměťové strategie, jsou kritičtější, ale dostatečnou naučenost neodhadnou.

Nezbytným předpokladem pro plnění školní docházky je dostatečná slovní zásoba a potřebná jazyková dovednost. Samozřejmě obě kompetence musí dítě umět využít. Mezi 6. až 11. rokem se jazykové schopnosti rozvíjejí ještě dále, ale jejich rozvoj není již tak patrný. Jde spíše o pochopení struktury jazyka, způsobu použití, obohacení slovníku o specifické výrazy či pojmy. Pod různým vlivem se rozvíjí dětský slovník. Vrstevníci, rodina, media, všichni v něm zanechají svou stopu a někdy výraznou. Dítě si obecně rádo osvojuje ta slova, která si myslí, že mu k něčemu budou dobrá. Užitečnost slov vychází ze zkušenosti dítěte. V mluvě se projeví i změny v poznávacích procesech. V rámci výuky rodného jazyka se děti učí chápat rozdílnost, podobnost i totožnost významu jednotlivých slov. Hledají synonyma, vysvětlují si význam mnohoznačných slov, nebo naopak rozlišovat homonyma, tedy podobně znějící slova s jiným významem atd. Schopnost používání gramatických pravidel se projevuje v aktivní řečové produkci. Tato schopnost je důležitá pro přesné vyjádření a přispívá ke vzájemnému porozumění během konverzace. Mladší školáci mluví většinou gramaticky správně, ale jejich znalosti jsou neuvědomělé. Aplikovat gramatická pravidla jsou schopni až kolem 11. roku, což je až kolem přestupu na druhý stupeň.

Věk dospívání - adolescence

Toto období zahrnuje jednu dekádu let a je to přechodná doba mezi dětstvím a dospělostí. Dochází ke komplexní proměně osobnosti. Dospívání je závislé na konkrétních

kulturních a společenských podmínkách, z nichž vyplívají požadavky a očekávání společnosti ve vztahu k dospívajícím. Je to věk hledání a přehodnocování v němž má jedinec zvládnout svou proměnu. Adolescenti se chtějí co nejrychleji zbavit dětскosti a sociální podřízenosti. Touží po zisku práv a svobody rozhodování, za to odpovědnost a zodpovědnost dospělých přijímají neochotně. Adolescenci můžeme rozdělit na dvě fáze:

1. **Raná adolescence** – pubescence, zahrnuje prvních 5 let, což je mezi 11. až 15. rokem. Nejnápadnější je dospívání tělesné, které stimuluje další změny, jež proběhnou jen tehdy, pokud je na ně jedinec připraven. Proces má psychosociální důsledky. Dochází ke změně způsobu myšlení, neboť dospívající je konečně schopen myslet abstraktně a to i o variantách neexistujících. Změny, které nastávají, vedou ke ztrátě starých jistot a posilují potřebu orientace v nové situaci a nové stabilizace. Změny představují zátěž, jež lze chápat jako výzvu k osobnímu rozvoji.
2. **Pozdní adolescence** – zahrnuje druhou polovinu z dekády a to je od 15 do 20 let. Přechod je určen pohlavní zralostí. Jedinec prochází komplexní psycho-sociální proměnou. Sociálním mezníkem je ukončení profesní přípravy a nástup do zaměstnání či volení dalšího studia.

V našich socio-kulturních podmínkách je ekonomická nezávislost považována za důkaz dospělosti. Tato fáze je zaměřena na hledání a rozvoj vlastní identity, jež by byla podle představ adolescenta. Projevuje se to větší snahou o sebepoznání, které se uskutečňuje v rámci vrstevnické skupiny. Experimentují s chováním a hledají hranice svých možností.

Co se týká způsobu uvažování, dochází ke kvalitní proměně v rané adolescenci. Myšlení přesahuje konkrétní realitu. Pokud bychom chtěli nalézt základní rozdíl mezi myšlením školáka a adolescenta, byl by to tento: Školák chce poznat svět, jaký je, kdežto dospívající přemýšlí o tom, jaký by mohl být. Typické znaky způsobu myšlení adolescenta můžeme shrnout do několika bodů:

- **Připouštění variability různých možností** – Přispívá k rozšíření a obohacení úvah, formálně-logické operace nabízejí různá hlediska, základ pro chápání různých názorů a teorií.
- **Dovednost uvažovat systematictěji** – Změna manipulace s informacemi, možnost různých řešení, stereotypní přístup nahrazuje systematictější strategie uvažování, ověřují hypotézy a tím se vrací k reálnému světu.

- **Dovednost experimentovat s vlastními úvahami** – Kombinují, integrují, rozvíjí flexibilitu.

Dospívající si postupně osvojují abstraktní myšlení, což pomáhá chápat teorie novým způsobem než doposud. Projevují zájem o různé oblasti vědění. Formální logické operace lze označit jako hypoteticko-deduktivní myšlení. Dospívající jsou schopni vycházet z obecné teorie, vyvodit z ní logické závěry a posoudit jejich platnost. Jde o schopnost aplikace obecného pravidla. Toto myšlení a tato schopnost se rozvíjí hlavně během výuky na druhém stupni. Nedostatky v hypotetickém myšlení se projevují jako neschopnost diferenciovat mezi reálně existujícím a možnou alternativou. Nedostatek zkušeností a nezralost má za následek nebrání v úvahu rozdílnou míru pravděpodobnosti, pro dospívajícího mají všechny varianty stejnou hodnotu. Na abstraktní úrovni se rozvíjí i induktivní uvažování. Zatím co toto uvažování u mladších školáků bylo omezeno na využití nahromaděných konkrétních znalostí a osobních zkušeností k vymezení určitých závěrů, dospívající je schopen vymežit teorie i pro velmi abstraktní pojmy. V souvislosti s rozvojem formálně-logického myšlení se rozvíjí i kombinační myšlení. To umožňuje úspěšné řešení problémů, kde je zapotřebí formální logiky a projevuje se komplexnějším zpracováním získaných informací. S formální logikou se také rozvíjí schopnost akceptovat hypotetický problém. Za rozvíjející se v této době považujeme schopnost interpretovat pozorované výsledky v kontextu logiky možných závěrů a pružnost myšlení.

Nový způsob myšlení přináší i nový pohled na čas. Ještě ve školním věku byla nejdůležitější současnost, nyní má prioritu budoucnost. Změna nastává i v postoji k základním psychickým potřebám a k jejich uspokojování. Potřeba jistoty a bezpečí se zvětšila, neboť díky anticipaci budoucnosti a uvědomění si mnoha možností je většina předchozích jistot pryč a je nutno usilovat o nové. Potřeba seberealizace se projevuje v představách dospívajícího o budoucích možných perspektivách. V tomto věku nabývá smysl i potřeba otevřené budoucnosti, která funguje jako naděje. Změny v myšlení a hlavně schopnost myslet hypoteticky přivádí jedince do stavu nejistoty, neboť z tohoto pohledu není nic jednoznačného. Na druhou stranu je pro něj lákavé si představovat, co by jak mohlo být a tím se dostává ke kritickému myšlení. Kritické myšlení může sloužit jako impuls k aktivnímu úsilí o změnu současného stavu, jindy mohou aktivovat obranné reakce. Obranná reakce má za následek tendenci ulpívání adolescenta k nějakému názoru, který buď sám vymyslel, či se s ním jen ztotožnil.

Změna nazírání na okolní svět vede dočasně k posílení poznávacího egocentrismu, který Elkind (1984) charakterizoval asi takto: Dospívající potřebují procvičit si své schopnosti a prokázat, co dovedou, proto bývají nadměrně kritičtí a mají sklon polemizovat. Schopnost uvažovat o různých možnostech chtějí uplatnit. Věří, že jejich argumenty jsou jasné a dostačující k tomu, aby je každý pochopil a přijal. Radikálně odmítají jakýkoli jiný názor, jež chápou jako projev neochoty či omezenosti. Ulpívají na jednom názoru, což lze chápat jako hledání jistot. Adolescenti rádi věří, že jejich úvahy jsou výjimečné. To je způsobeno v důsledku subjektivního prožitku proměny vlastního myšlení. Bývají přecitlivělí a vztahovační, mají pocit, že jsou neustále někým sledováni a kritizováni. Další charakteristika vychází opět z M. Vágnerové (2005). Dospívající jsou schopni pochopit obecnější pravidla a aplikovat je na různé situace. V pravidlech vidí jistotu a jakákoli výjimka či kompromis jsou nežádoucí rušivé elementy, proto nepřijatelné. Objevuje se radikalismus, jenž je používán jako obrana proti nejasnosti a mnohoznačnosti. Projevem radikalismu může být i reagování zkratkovitými generalizacemi, které jsou nepřesné až i nesmyslné. Při přechodu mezi vývojovými fázemi mohou dospívající užívat různých způsobů uvažování. Jejich použití ovlivňuje daná situace, typ problému či stav jedince. Formálně logická úroveň je jejich maximum, i když v průběhu druhé poloviny adolescence dochází k větší diferenciaci kognitivních schopností. Adolescenti pak mohou preferovat různé způsoby uvažování. Ti, u nichž převažují analytické schopnosti, jsou úspěšní ve škole, ale v profesi tomu tak již nemusí být pokud nemají přijatelnou sociální inteligenci a nedovedou svoje znalosti a schopnosti uplatnit. Ti, s převahou praktické a sociální inteligence, jsou úspěšní spíše v běžném životě. Jsou oblíbení a empatictí, jejich myšlení nemusí být tak logické a systematické, bývá více kontextuální.

Na konci tohoto vývojového období se již styl myšlení zásadním způsobem nemění. Zdokonalení poznávacích funkcí je možno už jen procvičováním a sbíráním nových zkušeností. Typická je v tomto období flexibilita a schopnost používat nové způsoby myšlení. Úsudek však bývá často zatížen emocionálně. Rozvíjí se metakognice, zlepšuje se odhad vlastních schopností a dovedností. Díky používání účinnějších paměťových strategií má adolescent větší kapacitu paměti. Právě mezi 12–15 lety si jedinec utváří systém, který mu může ulehčit zapamatování učiva. Používá zralejšího selektivního způsobu opakování, vybírá podstatné informace. Někteří používají i elaboraci, kterou systematizují učivo tak, aby se jim učilo snáze, vytvářejí mnemotechnické pomůcky apod. Strategie vybavování využívá různých asociací, výjimečně se objevují logické závěry vyvozené dedukcí. Nejčastěji však stále přetrvává mechanické učení, alespoň té látky, které nerozumí.

V dospívání se rozvíjí metapaměť, hlavně znalost vlastní paměťové schopnosti. Zvyšuje se i schopnost ovládat svou pozornost, která využívá různé strategie usnadňující její zaměření a udržení.

2.3.6. Shrnutí psychologické otázky

Hlavní otázka k této kapitole je: „Jsou děti na 2. stupni ZŠ dostatečně psychicky vyvinuté ve smyslu vnímání prostoru a jsou jejich poznávací procesy na dostatečné úrovni pro výuku zeměpisu a práci s novým podpůrným materiálem?“ Pokud budeme vycházet z poznatků od výše zmíněných autorů, můžeme konstatovat že děti v období pubescence mají za sebou velkou část svého vývoje, ale zároveň je čeká bouřlivá změna právě v tomto a následujícím období. Jsou však dostatečně vybaveni, pro práci s materiálem, neboť ten nevyžaduje žádné speciální myšlenkové procesy, jež by raný adolescent buď neměl již zvládnuté, či je nepotřeboval procvičit a tím získal nové vlastní zkušenosti.

2.4. Gardnerova teorie dimenze myšlení

Howard Gardner je známý svou teorií mnoha inteligencí. Rozvíjí tak myšlenky amerického psychologa L.L.Thurstona, který tvrdil, že existuje několik na sobě relativně nezávislých částí inteligence. Howard Gardner je autorem 25-ti knih a mnoho článků, je držitelem 26-ti čestných uznání a mnoha dalších titulů či jiných poct. Svou knihou Teorie dimenze myšlení z roku 1999 se Gardner snaží o rozšíření rozsahu kognitivní psychologie. Chce prozkoumat, jak může teorie mnoha inteligencí ovlivnit práci pedagogů a také by rád inspiroval antropology zaměřené na pedagogiku, aby vytvořili model možností podpory rozvoje intelektuálních schopností v reálném kulturním prostředí.

2.4.1. Testy inteligence a hlavní směry v náhledu na inteligenci

První testy inteligence sestavili na počátku 20. století Alfred Binet a Theodor Simon. Vznikly díky hledání rozdílů mezi jednotlivci. Testy vznikly v období Behaviorismu, což je názor, že dítě je „nepopsaný list“ a může se tedy naučit úplně vše, pokud je mu to podáváno správnou formou. Inteligence je celistvá a dědičná. Dnes převládá názor opačný a to, že

člověk má několik inteligencí, které na sobě nejsou závislé. Přesto, že se v dnešní době přikláníme k názoru více inteligencí, testy používáme staré, jež nedokáží správně měřit všechny inteligence. Testy jsou zaměřeny hlavně na logickou a matematickou inteligenci. Zástupcem Behaviorismu byl Ch. Spearman, britský pedagogický psycholog a zástupcem modernějšího pojetí je L. L. Thurstone, americký psycholog. Spory mezi dvěma teoriemi nejsou dodnes vyřešeny a pravda je dosud neznámá. Bylo by dobré změnit testy a vytvořit modernější, jež by se zaměřovaly na všechny části či druhy inteligence.

2.4.2. Gardnerova teorie

Autor knihy *Teorie dimenze myšlení*, jež vyšla v roce 1999 a z níž čerpám, došel ke své teorii pomocí syntézy významných vědeckých důkazů o vývoji, poruchách a uspořádání mozku, o evoluci člověka a dalších vědeckých poznatků. Gardner patří mezi příznivce názoru mnoha inteligencí. Tento názor však zpracoval a vytvořil teorii sedmi inteligencí. Jejich počet, jak sám tvrdí, nemusí být konečný. Uspořádal schopnosti lidí do sedmi oblastí a vycházel při tom z biologie, neurologie a dalších vědních oborů, zabývajících se hlavně činnostmi mozku. Během této práce se musel potýkat s podobným problémem, jako panuje v názorech na inteligenci. Vědci v oblasti neurologie se nemohou shodnout. Je mozek celistvý orgán, nebo jsou to rozličné části, jež pracují na sobě nezávisle?

2.4.3. Biologický základ inteligencí

Vývoj nervové soustavy je naprogramován a za každých podmínek se snaží dokončit svůj vývoj. Velmi výhodnou vlastností při tomto vývoji je plasticita, jež umožňuje dosáhnout zdárného konce vývoje přes různá ovlivnění. Tato vlastnost je nejnáze použitelná během začátku vývoje, později se pomalu ztrácí.

Zjistilo se, že lidský mozek má oblasti kortexu, které vyžívají dříve. Ty slouží primárním smyslovým funkcím jako je zrak, sluch, čich atd. Pak jsou další oblasti a ty vyžívají později. Slouží ke zpracování získaných informací a zajišťují spojení mezi různými smysly. Předpokládá se, že všechny významné poznávací procesy a intelektové funkce jsou u normálního dospělého člověka vázány na konkrétní oblasti mozku, které bývají morfologicky rozlišené. Ráda bych zde zmínila alespoň ta centra, která jsou nezbytná pro práci s nově vytvořeným podpůrným materiálem. Pro mluvenou a slyšenou řeč je důležitá levá hemisféra mozku. Řeč mluvená má centra ve spánkovém a čelním

laloku levé hemisféry, centrum pro vnímání vizuálních podnětů je v týlním laloku. Prostorová inteligence sídlí v pravé hemisféře, stejně tak hudební schopnosti. I když budeme vědět, kde která inteligence sídlí, nesmíme zapomenout, že mozek sice můžeme rozdělit na konkrétní oblasti, z nichž každá je pro určité úkoly více či méně důležitá, pokud však mozek analyzuje jakýkoli složitější problém, objevují se vstupy z mnoha mozkových center, z nichž každé přispívá svým specifickým podílem. Pro správný vývoj mozku je důležité mít hodně podnětů.

Zajímavým zjištěním byl vývoj počtu synapsí (spojů) mezi buňkami mozku. V průběhu prvních měsíců života hustota synapsí v mozku strmě stoupá, maxima dosáhne v 1–2 letech, do 16. roku klesá a pak je téměř pořád stejná. Právě to je možný důvod, proč se malé děti tak rychle učí. Dalším faktorem je, že velká část mozkové kůry zůstává v raném dětství nesespecializovaná a proto může být využita pro různé účely. Mozek je rozdělen také podle počtu buněk, které jsou nutné pro nějakou činnost. Pro specializované detailní schopnosti slouží jednotlivé mikroskopické snopečky v čelním laloku a v sensorických centrech. Daleko větší jednotky, viditelné okem, slouží složitějším molárním funkcím jako např. řeči nebo prostorovému vnímání. To je biologický základ specializovaných inteligencí.

2.4.4. Intelligence

V již zmíněné knize Gardner charakterizuje inteligenci takto: není neměnná a může být výrazně ovlivněna změnami zdroje (mozku), a to učením nebo naopak poškozením. Intelligence je vrozená. Projevuje se jedině v kontextu určitých úkolů oborů a disciplín. Avšak v jednom oboru se uplatňuje několik inteligencí naráz a dědičnosti se připisuje kolem 30–50 % účasti. Dále píše, že různé inteligence nejsou fyzikálně ověřené entity, ale jen uměle vytvořené vědecké pojmy.

Na intelekt má vliv genotyp (základní podoba organismu, která vznikla kombinací genetické výbavy rodičů) a fenotyp (vlastnosti organismu, jež se projeví v daném prostředí). Důležitou roli hraje variabilita, neboť díky ní máme nekonečné množství možností kombinací genů. Z genetiky víme, jak se přenáší různé nemoci, bohužel dosud nebylo neobjeveno, jak se přenáší složitější lidské schopnosti. Ty se totiž váží na několik genů, které nabývají mnoho podob v závislosti na prostředí.

Gardner předpokládá, že každá inteligence má své období plasticity (to je tehdy, kdy schopnost není zcela vyvinuta a při náhodném poškození potřebného centra mozku by se mozek dokázal ještě „přestavět“ a našel by si jinou oblast, která by porušenou část

zastoupila) a „kritické“ období (tím obdobím myslí část vývoje, kdy se schopnosti této inteligence nejvíce rozvíjejí a při nedostatku podnětů může dojít k omezení schopností).

Při specifikaci jednotlivých inteligencí, kterých je podle Gardnera sedm, si musel autor nejdříve vytyčit, co se může považovat za samostatnou inteligenci. Samostatná inteligence musí obsahovat soubor schopností řešit problémy a zároveň musí obsahovat potenciál pro nalézání nebo vytváření problémů, čímž položí základ pro získávání nových vědomostí. Schopnosti musí být významné v určitém kulturním kontextu. Samostatné inteligence musely projít vlastním vývojem a musí mít přibližně zaznamenáno centrum v mozku. Pak také vytyčil osm znaků inteligence:

1. Potencionální izolace mozkového centra při poškození
2. Existence idiots savats , zázračných dětí (dětí s velmi nevyrovnaným profilem schopností a nedostatků, předčasně se vyvíjí v jedné, nebo více schopnostech, které převyšují jinak průměrné až podprůměrné ostatní schopnosti) a dalších výjimečných lidí
3. Nalezení základní operace, nebo souboru operací
4. Typický průběh vývoje samostatné inteligence společně s charakteristickým souborem kvalifikovaných konečných výkonů
5. Evoluční historie a evoluční hodnověrnost
6. Ověření pomocí experimentálně-psychologických úkolů
7. Podpora ze strany výsledků psychometrického zkoumání
8. Schopnost přijmout kodifikaci v symbolickém systému

Po té, co vytvořil tato kritéria, jmenoval sedm samostatných inteligencí, která je splňují. Jsou to tyto:

- **Jazyková inteligence**
- **Hudební inteligence**
- **Logicko-matematická inteligence**
- **Prostorová inteligence**
- **Tělesně-pohybová inteligence**
- **Personální formy inteligence**, jež se dělí na **intrapersonální** a **interpersonální**

Ve vztahu k vytvořenému podpůrnému materiálu se budu více zabývat třemi inteligencemi, a to jazykovou, hudební a prostorovou, protože hlavně tyto budou nejvíce potřeba při práci se zmíněnými materiály. Ostatní zmíním v souvislosti s těmito třemi

inteligencemi méně. Není to však proto, že byly bezvýznamné – neboť jak víme, při složitějších úkolech se účastní mnoho mozkových center, tedy i mnoho druhů intelektových schopností, svým specifickým podílem.

2.4.5. Jazyková inteligence

Jazyková inteligence je nejlépe prozkoumána ze všech. Při jejím popisu Gardner používá jako příklad básníka. Vybral si ho proto, že básník bohatě rozvinul tu schopnost, kterou věrně znají i mnozí podprůměrní lidé. Jazykové schopnosti představují nejrozšířenější a nejdemokratičtější rozdělenou formu lidské inteligence – rozdělenou, neboť se dělí na lingvistiku a sémantiku. Lingvistika obsahuje fonologii, která se zabývá zněním slov a jejich ovlivněním hudebními kvalitami a sémantiku. Sémantika má dvě další části: morfologii (pořádek slov) a syntax (vztahy mezi slovy). Tyto tři složky: fonologie, morfologie a syntax, jsou nazývány jako Lingvistická tetráda, která je jednou z podmínek přežití člověka ve světě. Jazyk má 4 zásadní úkoly:

1. **rétorická funkce řeči** – schopnost přesvědčovat (nejlépe rozvinuli politici)
2. **paměťový potenciál řeči** – používání řeči pro zapamatování informace
3. **vysvětlování** – vyučování probíhá v jazyce (dříve slovem mluveným, dnes hodně psanou formou)
4. **schopnost vysvětlovat svojí činnost**, uvažovat o sobě samém, schopnost stát se účastníkem metalingvistické analýzy – analýza použití jazyka, tuto schopnost mají už malé děti

Vývojem řeči se zabývají již kapitoly z Vývojových období, shrnu zde tedy jen stručně vývoj tak, jak o něm píše Gardner. Při porovnání si můžeme všimnout menších odchylek. První měsíce po narození dítě vydává různé zvuky a začíná žvatlat, ve 2 letech vyslovuje první samostatná slova a později i dvou slovné věty. Ve 3 letech tvoří otázky i zápory a používá vsuvky. Do 4–5 let si opraví drobné neobratnosti v řeči. Mluví s úctyhodnou plynulostí a stavba vět už je velmi podobná vyjadřování dospělého. V tomto věku používají vyjadřování o dosaženém úspěchu, který přesahuje běžně používanou řeč. Používají působivé obrazy (např. brnící nohu přirovnávají k bublinkové limonádě), umí vyprávět krátké příběhy a svou řeč přizpůsobují tomu s kým mluví. Dokonce se zapojují do jednoduchých metalingvistických rozhovorů. Během dalšího vývoje se zdokonalují při výuce ve škole.

Ovládnutí jazyka zahrnuje speciální osvojovací procesy, které jsou od procesů probíhajících v jiných intelektových oblastech oddělené. Gardner cituje N. Chomského (1980), který tvrdí, že „děti jsou již při narození vybaveny značnou vrozenou znalostí pravidel a tvarů jazyka. Mají specifické předpoklady pro dekodování slyšené řeči.“ Toto tvrzení Gardner rozvádí důkazy o neslyšících dětech, jež i jako malé vydávají zvuky, ale bez zpětné vazby se jejich hlasový projev ztrácí. Tyto děti se naučí také řeč, ale znakovou ne slyšenou. Osvojení řeči probíhá v době, kdy dítě v oblastech řešení jiných úkolů nijak zvlášť nepokročilo. Děti, jež mají lepší genetickou výbavu, mohou své schopnosti plně rozvinout až třeba ke psaní básní či knih atd. Děti, které se při učení setkaly se zvláštními obtížemi, jako je např. špatné sluchové rozlišování, s problémy dekodují plynoucí fonémové řetězce, díky čemuž špatně rozumí a mají problém s artikulací. Tyto děti mohou svět vnímat naprosto jinak.

Mozek je rozdělen na mnoho částí. Syntax a fonologie leží blízko centra jazykové inteligence, zatím co sémantika a pragmatika využívají i vstupy z jiných inteligencí (např. logicko-matematické). Schopnost porozumět spočívá ve spánkovém laloku a souvisí právě se sémantikou a pragmatikou. Jelikož každá část má jiné centrum, mohou být také samostatně narušeny, bez vlivu na další. Při odebrání levé hemisféry se pravá přizpůsobí na úkor prostorových a vizuálních funkcí. Lidé s takovou změnou vychází se sémantického obsahu sdělení. Morfologie a syntax je pro ně nesrozumitelný, tuto funkci ovládá pouze levá hemisféra. V praxi špatně rozumí slovům a úkolům, které jsou zaměřeny na jazykovou inteligenci nezvládají. Při poškození motoricko-akustických center člověk přijde o schopnost čtení. Jsou dva druhy písma. V západní fonologicky založené kultuře se čtení opírá o oblasti, kde vzniká řeč a zvuk, ale orient dává přednost ideografickému čtení, které se opírá o centra jiná. Japonci ovládají oba způsoby. Zde se nachází možnost pro výuku dětí, jež mají některá důležitá centra poškozená. Děti, které mají naopak poškozené jiné části mozku, si dokáží osvojit řeč, hlavně syntaktické a fonologické funkce. Některé jsou schopné velmi brzy číst (třeba již ve 2–3 letech). Narušení vizuálně-prostorových funkcí schopnost dekodovat jazyk také neovlivňuje.

2.4.6. Hudební inteligence

Hudba má zajímavé a záhadné postavení v životě člověka. Není určena ke komunikaci a ani není důležitá pro přežití. Hudební inteligence má stejně dlouhý vývoj jako jazyková. Druhým společným znakem je, že ani jedna ze zmíněných inteligencí se neváže na hmotné objekty. Stejně jako u jazykových intelektových schopností ukazoval Gardner vše na

básníkovi, i v této inteligenci si našel podobný příklad. Je jím skladatel. Zajímavostí je, že žádný jiný talent se neprojevuje tak časně, jako je tomu právě u hudebního nadání. Veliké nadání mohou mít na svědomí tři činitelé:

1. **skvěle propracovaný výukový program** (např. Suzukiho program v Japonsku)
2. **poškození mozku**
3. **vliv dědičnosti a prostředí**

Podle rozvinutí hudební inteligence se lidé dělí od nejnižšího k nejvyššímu:

- **posluchač**
- **interpret**
- **skladatel**

Posluchačem je kdokoli, kdo má možnost hudbu nějakým způsobem přijímat. Může to být i neslyšící, jenž je schopen hudbu sledovat pomocí rytmu. Pokud se hudební inteligence rozvíjí, může se člověk stát interpretem, který by měl hudbu pochopit, aby ji mohl předat dál tak, jak ji cítil skladatel. Skladatelem se lidé stávají díky talentu a pílí. Skladatel skládá díky tomu, že má nosnou myšlenku, kterou pomocí hudební představivosti rozvíjí dál, nebo ji opustí. Skladatelé se ke své činnosti vyjadřují různě. Většina tvrdí, že nápady jsou „dary z nebes“. Gardner cituje Igora Stravinského, který tvrdí: „Komponování je činnost, ne myšlení. Není to projev myšlení ani vůle, řídí se vlastní přirozeností.“ A. Caplanda říká: „Schopnosti, které potřebujeme k poslechu a k tvorbě jsou si velmi blízké.“

Hudba má horizontální (jedna melodie) a vertikální (více se jich prolíná) strukturu. Má tři základní aspekty. Jejich důležitost se liší podle toho, ve které kultuře vzniká. (Afrika, Orient). Základními aspekty jsou:

1. **melodie** – vyjádřená tóny
2. **rytmus** – někdy se sem řadí i citovost
3. **témbr** – barva zvuku

Citový aspekt hudby je nepopíratelný a mnozí skladatelé i interpreti se vědomě snaží napodobovat nebo přidávat určité city. Hudba sama možná city a dojmy nemá, ale bere na sebe jejich formu. Při skládání se vyššími tóny zdůrazňuje pozitivní ladění. Existuje určitá analogie s jazykem. Analýza hudby je možná dvěma způsoby:

1. „**zdola nahoru**“ – od jednoduchých tónů, přes základní rytmické vzorce a další jednotky

2. „shora dolů“ – celá hudební díla či úryvky a zkoumá se reakce na obecnější vlastnosti hudby

Při popisu vývoje hudební inteligence se od Gardnera dozvíme o něco více, než tomu bylo od M. Vágnerové ve Vývojové psychologii. Děti již v kojeneckém období spolu se žvatláním zpívají, vydávají jednotlivé tóny, napodobují odposlouchané rytmy a tóny s velkou přesností. To potvrzuje Gardner citací M. Papouška a H. Papouška, kteří zjistili, že: „dvouměsíční kojeneček dokáže napodobit výšku tónu, hlasitost a melodii. Ve 4 měsících napodobí i rytmickou strukturu. Schopnosti k rozlišování hudebních prvků výrazně převyšují schopnosti k vnímání řeči.“ Významný posun nastane ve 2. roce života. Dítě samo od sebe začne tvořit malé intervaly, vymýšlí si vlastní písně, začíná napodobovat známé popěvky. Toto období trvá asi 1 rok. Ve 3.–4. roce života začíná dominantní roli hrát melodie, vlastní experimenty se zvuky mizí. Ve vývoji hudební inteligence v porovnání s jazykovou jsou mezi jednotlivci velké rozdíly. Některé děti zpívají už ve 2 letech, za to jiné mají problémy i v 5 letech. Hlavní problém většinou dělá melodie. Děti se mohou rozdělit na dva druhy podle přístupu k hudbě. Na děti, jež mají intuitivní figurální přístup a na ty, jež mají přístup dle pravidel, formální. Jedinec s prvním druhem přístupu si v hudbě všimá u melodie hlavně celostních rysů. Vnímá zda hudba utichá či naopak, zpomaluje či zrychluje, zaznamenává seskupování tónů atd. Tento přístup je intuitivní, tedy založený pouze na poslechu a není vázán na teoretické vědomosti o hudbě. Dítě, které používá formální přístup myšlení, seskupuje svou hudební zkušenost pomocí pravidel. Hudbu chápe jako systém. Skladba je pro něj uspořádána do taktů a hudební pasáže dokáže analyzovat podle jejich taktového označení. Rozpozná počet dob v taktu i konkrétní rytmické uspořádání dané pasáže. Všichni by si měli osvojit alespoň formální přístup. Komplikace to může způsobit dětem, kteří mají intuitivní způsob vnímání hudby. Během vývoje se talent projevuje do 9 let rychlým učením skladeb nazpaměť. Od 9 let se vytváří „trvalá virtuosita“. Dítě musí začít cvičit a učit se formální přístup, což může způsobit krizi. Pokud ji překlene, druhá krize ho může čekat v pubertě, kde jde o změny v psychickém vývoji a s tím spojené potíže.

Většina dětí našeho kulturního okruhu má v době školní zralosti poměrně jasnou představu o základním písňovém schématu a přiměřeně napodobuje písně, které slychá kolem sebe. Bez příležitosti a talentu se zde vývoj zastavuje. Na rozdíl od jazykových schopností, které jsou ve školách dále rozvíjeny, nezastává hudba v naší kultuře nijak významné místo a hudební negramotnost se toleruje. Jinak je tomu třeba u nigerského

kmene Anangů, kteří se během 1. týdne života seznamují s hudbou, od dvou let se ve skupině vrstevníků učí základním kulturním dovednostem a v 5 letech umí zazpívat stovky písní, hrát na bubínky a předvést desítky složitých tanečních pohybů. Anangové tvrdí, že hudebně nadáni jsou všichni. Antropologové, kteří kmen studovali, se prý s nemuzikálním Anangem nesetkali.

Co se evoluce hudby týká, oddělila se od řeči již před několika sta tisíci lety. Hudební schopnost má mnoho společného s ptačím zpěvem. Mezi ptáky existují druhy, jehož jedinci se naučí jednu píseň už nic víc, ale také jsou druhy, které naučí mnoho písní, které se liší dialektem. Ptáci mají zpěv v levé části nervového systému. Při jejím poškození ztrácí zpěv. Dokonce se na mozku ptáka pozná, kolik písní pták umí. Jiné živočišné druhy umějí napodobovat, ale nedokáží rozlišovat relativní a absolutní výšky zvuku a nerozumí různým transformacím. U člověka hudba sídlí v pravé hemisféře. Bohužel i při poškození levého spánkového laloku může dojít k poškození hudebních schopností. V této oblasti mají centra ty činnosti, jež potřebujeme pro čtení not a hraní na hudební nástroj (motorika). Hudební inteligence, stejně jako řeč, využívá auditivně-orální systém. Také je velmi úzce spjata s pohybem. Při pozorování malých dětí si můžeme všimnout, že při hudbě automaticky tančí. V západní kultuře se však hudba od ostatních odděluje. Spojení najdeme také s prostorovou inteligencí. Ženy se skladatelkami stávají velmi zřídka, zároveň mají daleko horší prostorové schopnosti než muži. Pomocí hudby se vyjadřují city, jsou proto propojené, ale neurologům se toto propojení nepodařilo zatím nalézt. Je možné, že hudba je závislá na korových a podkorových (oblast centra citů) systémech, neboť popis člověka, který utrpěl přerušení vazeb mezi těmito částmi, říká, že takový člověk je mdlý a nemá žádné pocity. Po narušení struktury pravé hemisféry může nastat ztráta chuti ke skládání. Hudbou se mohou zabývat i lidé s ne zcela vyvinutou sémantickou složkou jazykové inteligence, neboť pravidla sémantiky se v hudbě ruší.

Propojení mezi jednotlivými inteligencemi se objevují již v dávné minulosti. Matematika je hudbě velmi blízká. Do 16. století zastávala matematika v hudbě ústřední postavení. Projevoval se zájem o poměry a proporce, opakování atd., které lze vyjádřit čísly. Nový zájem o propojení těchto dvou schopností se objevil až ve 20. století. Hlavní zájem je o matematické analýzy hudby. Toto spojení je podpořeno dostupnými počítačovými programy, kde se dá komponovat na základě matematických vzorců a vztahů.

2.4.7. Prostorová inteligence

Pro prostorovou inteligenci platí, že ten, kdo je nadaný v některé z ostatních zmíněných oblastí, bude pravděpodobně vynikat i v prostorovém myšlení. Jelikož jsou všechny oblasti intelektu propojeny a zároveň platí, že procvičováním jedné se stimulují i další blízké, můžeme vycházet z toho, že procvičováním jedné oblasti, kterou je jedinec nadaný, procvičuje i další. Toto pravidlo však neplatí pouze pro nadané. Jádrem prostorové inteligence jsou schopnosti, které zajišťují přesné vnímání světa. Z vizuálních zkušeností můžeme vytvářet a přetvářet představy. Díky těmto schopnostem jsme schopni si představit různé tvary a manipulovat s nimi. Prostorová inteligence se rozvíjí převážně na základě vlastního vizuálního pozorování světa a je úzce spjata se zrakovým vnímáním, není na něm však zcela závislá. Důkazem toho jsou nevidomí jedinci, jež získávají zkušenosti s prostorem jinými systémy. Základem prostorové inteligence je schopnost vnímat určitou formu. Kvalitu této schopnosti poznáme, pokud necháme zkoumanou osobu vybrat danou formu z více možností. Potíže s prostorovou inteligencí jsou poznatelné z kresby. Většina osob při řešení úkolu na prostorovou inteligenci řeší opravdu prostorovými schopnostmi, neboť jinými je to daleko složitější. Prostorová inteligence se používá hlavně při řešení obrazových úkolů. Gardner dělí prostorovou inteligenci na několik částí u nichž předpokládá samostatnost:

- schopnost rozpoznat stejnou formu
- schopnost transformovat jednu formu do druhé, nebo poznat, že k transformaci došlo
- schopnost vytvářet mentální představy, které pak můžeme transformovat
- schopnost grafického záznamu prostorových inteligencí

Pro porovnání uvádí autor i rozdělení jednoho z prvních psychometriků L.L.Thurstona:

- schopnost poznat totožnost předmětu z různých úhlů
- schopnost představit si pohyb, nebo změnu ve vnitřním uspořádání určité konfigurace
- schopnost přemýšlet o prostorových vztazích, které jsou závislé na poloze těla pozorovatele

Prostorovou inteligence potřebujeme k orientaci v pokoji ale i v oceánu, tehdy, když se setkáváme se známou situací, ale i se změnou. Používáme ji při jakémkoli grafickém znázornění. Dvojměrná i trojměrná verze reálného světa či jiným symbolickým

zobrazením skutečnosti, jako jsou mapy, grafy, diagramy nebo geometrické tvary. Části prostorové inteligence jsou i různé siločáry a rozpoznávání podobnosti. Tvorba metafor má původ také v prostorové části intelektu. Gardner zdůrazňuje Arnheimův výrok: „Daleko důležitější je prostorová inteligence než jazyková.“ Dokonce jsou si tyto dvě inteligence protipóly.

O vývoji prostorové inteligence u dětí není mnoho informací. Gardner připisuje tento nedostatek obtížnosti testování a nezájmu vědců. Začátek vývoje nastává v senzomotorickém stádiu již v kojeneckém věku. Ústřední roli hraje vývoj dvou prostorových schopností:

1. dítě se učí pozorovat dráhu pohybujících se předmětů
2. dítě se učí orientovat se ve svém nejbližším okolí

Na konci kojeneckého věku si dítě začíná vytvářet mentální představy. Což podle Piageta vzniká díky raným zkušenostem dítěte. Jak vizuálních, tak senzomotorických. Mentální představa je podle něj statická. Z Piageta vychází Gardner dále, neboť Piaget vytvořil první obecný popis prostorové inteligence. Prostorová i matematicko-logická inteligence vznikají na základě aktivního působení dítěte na svět. Piaget dělí prostorovou inteligenci na:

- **relativně statickou** – podoba těles
- **relativně dynamickou** – transformace

Zlom nastává ve stádiu vzniku konkrétních operací, kdy dítě nastupuje do školy. Rychle se rozvíjí schopnost aktivní manipulace s představami i objekty, tím dítě získává schopnost podívat se na věci z pohledu jiné osoby. Prostorová inteligence se rozvíjí jen v rámci konkrétních situací a událostí. Při nástupu puberty a sní i formálních operací, se objevuje schopnost abstraktního prostoru, nebo formálních zákonů, které v prostoru platí. Po 10. roce začíná dítě chápat podstatu geometrie, dokáže nalézt vztahy mezi světem figurálních představ a slovních tvrzení a uvažovat o důsledcích různých druhů transformace. Velký problém činí získané prostorové znalosti vyjádřit symbolicky, nebo je převést do jiné inteligence.

Prostorové schopnosti jsou umístěny v zadní části pravé hemisféry. Při výskytu léze v pravé hemisféře v temenní části, dojde ke zhoršení zrakové pozornosti, což znemožní pochopit uspořádání v prostorové orientaci v prostoru. Sníží se tvorba představ a poškodí se funkce paměti. Prostorové činnosti vychází z primitivních receptorů, které pak pracují ve složitějším kontextu. Neurony spodní části spánkových laloku se podílejí na kódování

fyzikálních vlastností podnětů (tvar, hloubka, velikost atd.) a to se ukládá v prestriální šedé hmotě mozkové.

Prostorová inteligence má prastarý původ a disponují jí všichni živočichové. V lidském rodě jsou zajímavostí Eskymácké národy. 60 % jejich žen má stejné výsledky jako našich pouhých 10 % nejlepších žen v testech prostorové inteligence. Rozdíl je v pohlížení na důležitost těchto schopností. Pro eskymáckou ženu může být schopnost prostorové orientace otázka přežití. A stejně jako si vybral Gardner básníka či skladatele pro vzor jednotlivých inteligencí i pro tuto má příklad. mořeplavecký národ Puluwatů. Na chlapeci tohoto národa ukazoval možnost způsobu učení se prostorovým schopnostem. Starší členové vesnic učí mladé nástupce svým znalostem. Dostávají se do vztahu mistr a učeň Nejprve se naučí děti znát hvězdy, vlny, vítr, kurz a mnoho dalších potřebných znalostí, které pak používají při tréninku s modely situací. Pro úspěšnost v učení skládají ústní zkoušku, ve které prokazují svou prostorovou inteligenci. Teprve po té může mladý mořeplavec vyplout na moře a využít svých znalostí v praxi. Pro tento ostrovní národ je mořeplavectví velmi vážené, ne proto, že mořeplavci jsou inteligentními, ale proto, že se umí plavit po moři.

2.4.8. Různé kultury, různé typy škol

Vzdělávání ovlivňuje velmi výrazně i kultura, ve které se vzdělávání odehrává. Rozdíly mezi minulostí a dnešní dobou jsou v důležitosti některých inteligencí. Tyto rozdíly můžeme pozorovat v dnešní době na různých příkladech, neboť i v dnešní době se na světě můžeme setkat zároveň s velmi moderními kulturami se vzděláváním na vysoké úrovni, stejně jako nalezneme tradiční negramotnou společnost, bez formálního vzdělávání, příkladem mohou být malé africké kmeny. Pokud se budeme bavit o západní kultuře, která je i u nás, jde například o změnu v přístupu k personálním formám inteligence, kde nastal naprostý zvrát. Dříve si lidé vážili více interpersonální inteligence, což se projevovalo i ve školách, kde se dbalo na vztah mezi učitelem a žákem. Dnes si více společnost cení intrapersonální inteligence a mezilidské vztahy se posouvají do pozadí. Moderní doba si cení různých schopností, neboť potřebuje rozličné odborníky. Do popředí váženosti se dostaly inteligence logicko-matematická a jazyková. V minulosti či dnes v negramotné společnosti má největší váhu interpersonální inteligence, prostorová a tělesná, teprve pak jazyková a hudební. Výhodou jednoduchých kultur je umožnění většině obyvatelstva mít stejné vědomosti a dovednosti. Náboženské kultury si cení jazykové inteligence, interpersonální a také logicko-matematické. Na světě najdeme tři základní modely vzdělávání. Gardner je specifikoval jako:

- získávání specializovaných schopností ve společnosti, která nemá písmo
- vzdělávání v tradiční náboženské škole
- předávání vědeckého stylu práce v moderní sekulární škole

Tradiční náboženské školy, dnes jim odpovídá Iránské vzdělávání. Tento způsob výuky se používal v různých školách tohoto tisíciletí, např. v křesťanských školách ve středověku. Dnes je nalezneme v Indii, Japonsku atd. Celá společnost je nábožensky založená, učitel má velký mravní kredit a volnou ruku. Jedna pětina lidstva se učí podobným způsobem. V tradičním vzdělávání děti vstupují do škol mezi 4.–8. rokem života, prvních několik let se věnují cizímu jazyku, jazyku svatých knih. Při učení se používá tvrdý memorovací postup od písmen, přes slova až ke gramatickým pravidlům. Předpokladem pro úspěch je jazyková inteligence. Většina žáků dosáhne jen základního stupně vzdělání. Ti, kteří postoupí dál, pokračují ke čtení jiných textů, k jejich interpretacím, k diskusi o nich. Cílem tohoto vzdělávání není memorování. Cílem je použití textu a rychlé najetí odpovědi v něm na životní dilema. Zdrojem informací jsou převážně jen knihy. V této společnosti platí

pravidlo, více vzdělání, více úcty. Dalšími inteligencemi, kterých si v kulturách s tradičním vzděláváním váží, jsou logicko-matematická a interpersonální. V negramotné společnosti s tradičním školstvím si cení také pohybové a prostorové.

Moderní vzdělávání se dlouho vyvíjelo. Původně vychází právě z náboženských škol, ale zaniklo v nich výsadní postavení náboženských textů a vyučující je spíše odborník. Nejdříve se začalo moderní školství rozvíjet v Anglii a Německu od roku 1400 do roku 1800, to proběhlo mnoho změn v různých sférách a vzdělávání se orientovalo na vědu. Změnou škol a vzdělávání se došlo ke změně vážnosti inteligencí. Snížil se význam interpersonální, za to stoupl intrapersonální. Také má dobré postavení logicko-matematická a jazyková. Ve výuce se změna projevila důrazem na mateřštinu, zvýšením významu her, zlepšila se dostupnost informací. Ženy mohou studovat, ale také i učit. Cílem moderního vzdělávání je rozvoj produktivní práce, vypěstování správného občanského postoje a osobní rozvoj člověka. Počítače a jiné technologie způsobují ztrátu na významu slova, člověk může používat jen logické a numerické symboly. Žáci se hlavně učí různými vzdělávacími strategiemi a zdokonalují jazyk, vzdělávání probíhá v různých oborech. Moderní vzdělávání má tři základní znaky:

1. **pravidelná účast na vzdělávání**
2. **gramotnost**
3. **přijetí vědeckého způsobu myšlení**

Neformální vzdělávání je dnes ještě na různých místech světa jediným způsobem vzdělávání, které je tam dostupné. Příkladem jsou malé kmeny v Africe, Jižní Americe, nebo jsou jím Eskymáci či Puluwaté atd. Vyučování v těchto společnostech probíhá hlavně párovým způsobem, kdy se děti nejprve učí od svých vrstevníků, až se dostanou do rukou „učitele“, někoho staršího, jež mu předává své poznatky. I v tomto vzdělávání jsou zkoušky, jež musejí mladí skládat, jsou však zaměřeny praktičtěji na životní potřeby, či v dovednostech, jež jsou důležité pro obživu. V těchto kulturách si váží interpersonální inteligence, prostorové, pohybové, potom hudební a jazykové. Toto pořadí je rozdílné například podle zaměření života daných kultur. Eskymáci si například hodnotí velmi prostorovou, jazykovou a hudební. Prostorovou pro lov a ty dvě zbylé používají místo boje. Pokaždé, když mají mezi sebou nějakou vážnou rozepří, protivníci musí zazpívat píseň, jež by argumentovala a přesvědčila, že právě on je v právu. Za to Puluwaté si cení nejvíce prostorové a jazykové. Puluwaté jsou ostrované a v jejich kultuře má velký význam

mořeplavectví a jelikož se zkoušky skládají nejprve ústně, jsou tyto dvě inteligence v popředí.

2.4.9. Faktory ovlivňující vzdělávání

Vzdělávání jedince ovlivňuje mnoho faktorů, které působí vzájemně i odděleně. Faktory mohou být vnější, nebo vnitřní. Příkladem vnějšího je působení prostředí, sociální skupiny, předmět atd. Příkladem vnitřních faktorů je vlastní zájem o danou látku, oblíbenost učitele strach ze známek atd. Gardner dává do popředí soubor inteligencí, které se účastní vzdělávacích procesů a činností. Způsoby učení jsou podle něho závislé na prostředí a na inteligence, které se týkají. Základní formou vyučování je nepřímé učení, do něž můžeme zařadit hlavně pozorování s následným napodobováním. Pozorováním se nejlépe zlepšují inteligence prostorová, tělesná a interpersonální. Jazyková inteligence se účastní sporadicky až při vyslovování pouček. Ve vzdělávání se používají tři proměnné:

1. **prostředky, média** – používají se pro předání informací a pro různé inteligence jsou lepší různé prostředky
2. **místo učení** – tam kde se učí, takže školy, ateliéry, tělocvičny či jiné upravené místo
3. **jednotlivý činitel transmise** – ty mají za úkol učit jiné, příkladem je párové vyučování

2.4.10. Shrnutí Gardnerovy teorie

V teorii Howarda Gardnera nacházíme odpověď na otázku: „Proč by měl vznikat nový podpůrný materiál do výuky?“ Gardner tvrdí: „Sedm inteligencí, sedm způsobů vyučování.“ Avšak podle mého názoru je sedm způsobů vyučování málo a autor sám připouští, že sedm nemusí být konečné číslo. Proto si myslím, že by měly vznikat nové materiály, které se budou snažit kombinovat rozvoj různých částí intelektu tak, aby výsledkem byl opravdu všestranně vzdělaný člověk. Zakončím tuto kapitolu citací H. Gardnera: „V této knize jsem se snažil přesvědčit pedagogy, aby věnovaly velkou pozornost biologickým a psychologickým sklonům člověka a přitom si všímali i historických a kulturních souvislostí oblasti, kde žijí – což je úkol, který se snadno vysloví, ale těžko uskutečňuje.“

3. Zeměpis

3.1. Definice zeměpisu

Příruční slovník naučný (1967, str. 846) říká: „zeměpis, geografie, věda o rozložení a vzájemných vztazích přírodních a společenských jevů zkoumaných podle oblastí povrchu zemského. Je tedy na rozhraní věd přírodních a společenských a rozděluje se podle toho na zeměpis fyzický a zeměpis hospodářský.“

Tato definice někomu může znít trochu zastaralé, proto zde uvedu i znění z encyklopedie Britannica (1993, str. 877): „Zeměpis je nauka o zemském povrchu. Slovo pochází ze dvou řeckých slov *geó* (Země) a *graphein* (psát). Povrch země je rozčleněn na atmosféru, litosféru, hydrosféru a biosféru, jež umožňují lidské přežití. Tyto obyvatelné zóny mají četné speciální charakteristiky. Jedna z nejdůležitějších je soubor vztahů mezi fyzikálními, biologickými a lidskými prvky na Zemi, jako např. povrchem zemským, podnebím, vodou, půdou, vegetací, zemědělstvím a osídlením. Další charakteristikou je vysoká různorodost prostředí. Přechody z místa na jiné místo, od horkých tropů až po polární studené oblasti, od suchých pouští po rovníkové deštné pralesy s velkou vlhkostí. Rozsáhlé pláně přecházející v drsná pohoří, neobyvatelné ledovce až po hustě osídlené metropolitní oblasti. Mezi jinými je stálost, ve které se objevují patrné vzorce, jež činí zevšeobecňování o rozmístění. Jisté příklady jsou: měření teplot a srážek, které jsou nejdůležitějšími prvky podnebí, ovlivňující hospodaření a mnoho dalších lidských činností. Zeměpis se částečně týká míst s oblastním uspořádáním jevů (Zvláště mezi lidskou společností a zemí, jako například ekologie) s regionalizací a úzkým spojením mezi oblastmi. Jsou typické oblasti, kde lidé žijí, v jakých typech vzorců jsou rozmístění po zemském povrchu, jaké druhy prostředí, zdrojů, kultury a ekonomického rozvoje jsou typické pro toto rozmístění. Jestli mohou nebo nemohou být významné oblasti rozpoznávány podle typu populace, živobytí a kultury a jaký typ pohybů a vztahů se mezi místy vyskytuje.“

3.2. Oblíbenost zeměpisu

Každý z vědců, mechaniků, spisovatelů a i pedagogů si myslí, že to čím se zabývá on je právě to nejzajímavější a že to musí zajímat všechny stejně jako jeho. Málokdy si

opravdu k srdci připouštíme, že jsme každý jiný a proto nás všechny nezajímají témata stejně. Pojd'me se podívat, jak to vypadá s oblíbeností zeměpisu na našich základních školách.

3.2.1. Dotazníkové šetření

Katedra fyziky pedagogické fakulty ZČU v Plzni spolu s Fyzikální pedagogickou sekcí JČMF a s Českou školní inspekcí ve školním roce 2003/2004 provedli dotazníkový průzkum o „vztahu žáka ZŠ a SŠ k výuce obecně a zvláště pak k výuce fyziky.“ Řešitelský kolektiv se skládal z G. Höfera (vedoucí řešitelského kolektivu), Z. Heluse, Z. Půlpána, E. Svobody, L. Valeše. Ze ZŠ se dotazníkového šetření zúčastnilo 3728 žáků. Údaje vztahující se k dalším školním zařízením zde nebudu uvádět, neboť se má diplomová práce vztahuje k druhému stupni ZŠ. Předmětem šetření bylo: „podchycení úrovně vztahů žáků k výuce fyziky, názorů žáků na průběh vyučovací hodiny, názorů na používané učebnice fyziky i používání dalších klasických i moderních multimediálních prostředků a v neposlední řadě i obecnější pohled žáka na výuku vůbec.“ Ke zkoumání byly použity analýzy oblíbenosti i obtížnosti předmětů.

3.2.2. Zkoumání oblíbenosti jednotlivých předmětů na ZŠ

Žáci ZŠ měli pomocí škály hodnot zaznamenat subjektivní „úroveň oblíbenosti“ předmětů. Škála měla hodnoty od 0 po 6. Levá krajní hodnota znamenala „krajně neoblíbený“, 3 byl označen průměr a hodnota 6 patřila „velmi oblíbenému“ předmětu. Pro výpočet rozložení četností výpovědí žáků, byl použit aritmetický průměr ϕ . Pozitivní hodnocení poznáme podle vysoké hodnoty aritmetického průměru, kdežto negativní hodnocení signalizují nízké hodnoty. V tabulce oblíbenosti předmětů jsou předměty uspořádány sestupně podle průměrů stupňů oblíbenosti.

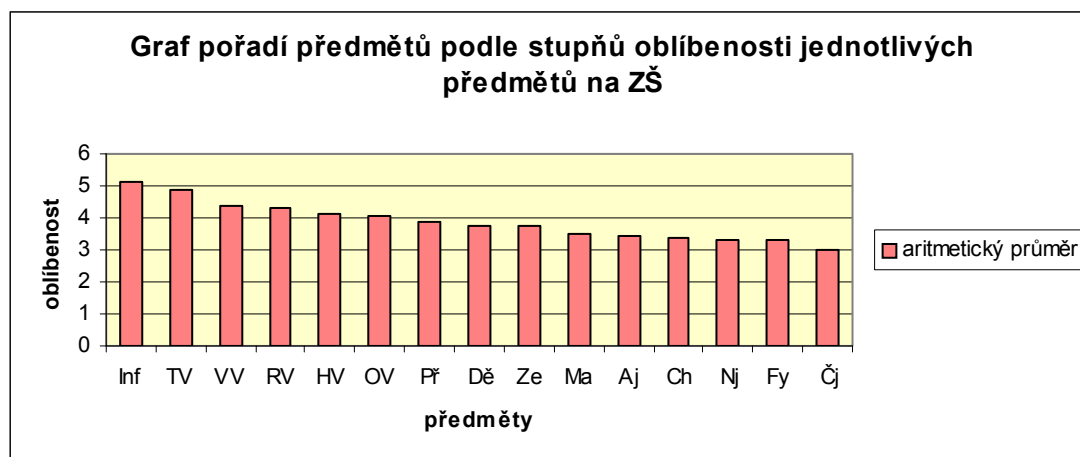
Tab. 3: Pořadí předmětů podle stupňů oblíbenosti jednotlivých předmětů na ZŠ

	Inf	Tv	Vv	Rv	Hv	Ov	Př	Dě	Ze	Ma	Aj	Ch	Nj	Fy	Čj
Σ	2182	3684	3704	3664	3706	3636	3686	3705	3704	3701	2395	2804	1664	3698	3701
ϕ	5,10	4,90	4,35	4,30	4,10	4,04	3,90	3,76	3,76	3,49	3,43	3,38	3,32	3,32	2,97

V této i v následující tabulce i textu jsou použité zkratky jednotlivých předmětů: Inf – informatika, Tv – tělesná výchova, Vv – výtvarná výchova, Rv – rodinná výchova, Hv – hudební výchova, Ov – občanská výchova, Př – přírodopis, Bi – biologie, Dě – dějepis, Ze – zeměpis, Ma – matematika, Aj – anglický jazyk, Ch – chemie, Nj – německý jazyk, Fy – fyzika, Čj – český jazyk.

Z tabulky oblíbenosti jednotlivých předmětů (tab. 3) vidíme, že všechny zkoumané předměty, až na český jazyk, mají průměr nad hodnotu 3. Nepřekvapující je fakt, že první místa oblíbenosti zaujímají výchovné předměty. Následuje trojice přírodopis, dějepis, zeměpis, kdy dějepis a zeměpis mají stejnou hodnotu. S mírným odstupem jsou další předměty. Pro mě osobně je zklamání, že nejlepšího výsledku dosáhl předmět informatika. Přeci jen jsem doufala, že tam spíše uvidím tělesnou výchovu. Avšak moderní doba přeje více počítačům.

Graf 2: Graf pořadí předmětů podle stupňů oblíbenosti jednotlivých předmětů na ZŠ



Na grafu oblíbenosti (graf 2) vidíme, podobně seřazené předměty jako v grafu obtížnosti. Nejoblíbenější jsou výchovy s informatikou, střed dělají přírodopis, dějepis,

zeměpis a nejméně oblíbené jsou předměty obtížné, tedy jazyky, matematika, fyzika a chemie.

3.2.3. Zkoumání obtížnosti jednotlivých předmětů na ZŠ

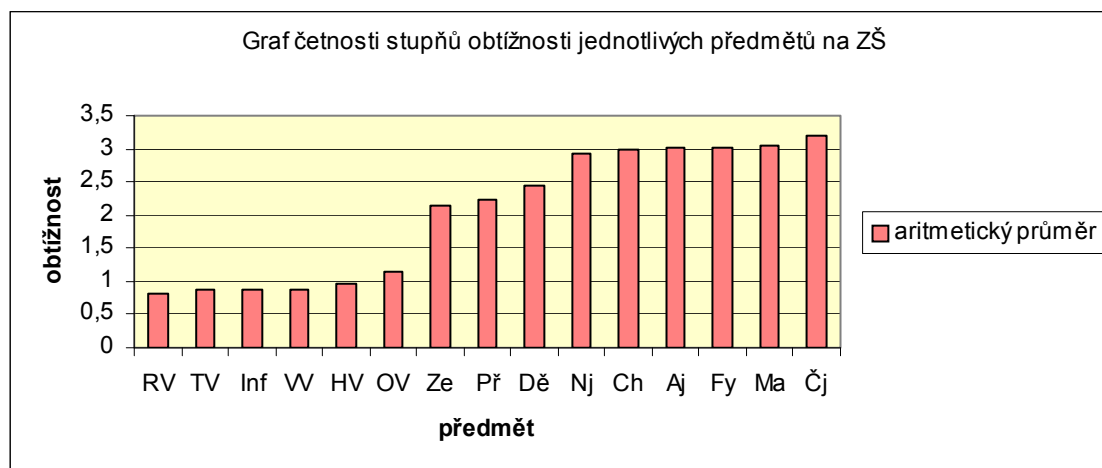
Při dotazníku o obtížnosti žáci měli pomocí škály od 6 po 0 zaznamenat subjektivní „úroveň obtížnosti“, kdy hodnota 6 vyjadřovala „krajně obtížný předmět, 3 „středně obtížný“ a 0 patřila k „naprosto snadným“ předmětům. Pro rozložení četností je základní charakteristikou aritmetický průměr Φ , kdy vysoké hodnoty ukazují vysokou obtížnost předmětu, kdežto nízké hodnoty naopak snadnost.

Tab. 4: Četnost stupňů obtížnosti jednotlivých předmětů na základní škole

	Rv	Tv	Inf	Vv	Hv	Ov	Ze	Př	Dě	Nj	Ch	Aj	Fy	Ma	Čj
Σ	3649	3674	2172	3691	3694	3622	3693	3675	3693	1661	2792	2391	2693	3708	3690
Φ	0,82	0,87	0,88	0,88	0,97	1,15	2,18	2,24	2,44	2,93	2,98	3,01	3,01	3,04	3,21

V tabulce obtížnosti předmětů (tab. 4) si můžeme povšimnout zajímavého jevu. Předměty, které byly hodnoceny jako oblíbené, žáci zaznamenávají jako snadné. Patří mezi ně opět výchovné předměty a informatika. Střed zůstává stejný s menší obměnou pořadí a nejméně oblíbené předměty jsou pro žáky nejobtížnější, kam patří Aj, Fy, Ma a Čj. (G. Höfer, E. Svoboda, 2004)

Graf 3: Graf četnosti stupňů obtížnosti jednotlivých předmětů na ZŠ



Z grafu četnosti stupňů obtížnosti (graf 3) vidíme seřazení předmětů od nejsnazšího po nejobtížnější jak to hodnotí děti. Můžeme si povšimnout zhruba třech skupin na které graf rozdělil. První jsou výchovy s informatikou, zeměpis až dějepis a poslední skupinou jsou jazyky, chemie a matika s fyzikou.

3.2.4. Hodnocení dotazníkového šetření

Musíme si uvědomit, že děti, které odpovídaly v šetření, nechodí všechny na jednu školu. Proto jsou různě ovlivněny prostředím, v němž se učí, oblíbeným či neoblíbeným učitelem, který určuje jak a co proběhne ve výuce, jsou ovlivněné také názory vrstevníků a i dalšími faktory.

Když se zamyslíme nad výsledky dotazníkového šetření, ze kterého vyplývá, že předmět zeměpis zařazují děti ZŠ mezi středně až méně obtížné a v oblíbenosti zaujímá střed, musíme si položit dvě otázky. Není střední pozice v oblíbenosti málo? Nešlo by udělat něco, aby se dostal zeměpis na lepší příčku, ale zároveň neslevil z obtížnosti?

3.3. Možnosti a dostupnost výukového materiálu ze zeměpisu

Ve výuce nejen zeměpisu hodně závisí na zvoleném výukovém materiálu. Oproti ještě nedávné době, kdy měl učitel k dispozici pouze učebnice, atlasy a podle finanční situace školy třeba i nějaké globusy a dokumentární filmy, samozřejmě nesmím opomenout různé cestopisy a vlastní zkušenosti z cestování, dnes v době internetu si může každý vyučující vybrat z množství dostupného materiálu. Autoři učebnic přidávají pracovní sešity, internet je plný slepých map a není snad jediný učitel, jenž by neznal portál rámcově vzdělávacího programu, kde si učitelé navzájem dávají k dispozici různé testy, pracovní listy, PPT prezentace, a další.

3.3.1. Portál RVP

Webové stránky RVP zná dnes každý kdo jen malinko nahlédl pod pokličku učitelství. V této kapitole bych ráda kriticky posoudila tyto stránky. Podle mého názoru mají mnoho kladů. Jsou přehledné a člověk se v nich snadno zorientuje. Jsou barevně střízlivé, což jen podporuje předcházející výhodu. Učitel se zde dozví novinky,

které se vztahují ke školství. Kladně hodnotím právě databázi materiálů pro výuku. Databáze je rozdělena na jednotlivé předměty a již v názvech jednotlivých uložených souborů je jasné, co soubor obsahuje. Najdou se zde velmi vydařené práce učitelů z celé republiky, které lze použít pro zpestření hodiny. Jsou tu testy, které prověří žáky ze znalostí, cvičení, kde žáci mohou opakovat či rozšiřovat své vědomosti. Největší výhodou je, že si učitel může daný soubor uložit během několika vteřin, namísto toho, aby několik hodin vytvářel daný materiál sám. Jsou učitelé, které baví práce s materiály a mají dostatek času, ale po roce praxe jsem zjistila, jak může být práce učitele v plném úvazku, s třídnictvím, s vlastní rodinou a navíc při studiu vysoké školy, náročná. Pro tento druh učitelů je portál RVP dobrým zdrojem materiálu, který se dá použít ve výuce.

3.3.2. Učebnice zeměpisu

Úkol a funkce učebnic

Podle Vávry (2006) je úkolem učebnic předat konkrétní učivo a děti naučit pracovat s knihou jako s informačním pramenem.

Podle Veverkové (2002) se rozlišují dva základní druhy funkcí učebnice s jejich podfunkcemi:

1. didaktické

- informativní – zprostředkovává informace o učivu
- formativní – napomáhá žákovi se ztotožnit s osvojenými systémy vědomostí a dovedností
- metodologická – pomáhá žákům osvojit si metody poznání

2. organizační

- plánovací
- motivační
- řídicí proces výuky
- kontrolní
- sebekontrolní

Výběr učebnic

Na trhu je možno vybrat z několika nakladatelství, která vydávají učebnice zeměpisu. Zmínme alespoň několik: Nakladatelství České geografické společnosti, Prodos, Alter,

Moby Dick, Nová škola a další. Výběr je těžký. Nejlépe by se asi vybíralo, kdyby mohl učitel s každou učebnicí např. rok pracovat, aby ji prověřil v praxi a pak by si mohl zvolit, která nejlépe vyhovuje jeho přístupu ve vyučování, zda podporuje jeho metody, jak je pro žáky atraktivní, motivační a mohl by posoudit všechny její vlastnosti. Však i tehdy, když má učitel vybráno, nemá vyhráno. Učitel má jen možnost doporučit, která učebnice by byla vhodná, ve výběru učebnic má hlavní slovo ředitel školy a rozhoduje hlavně podle finanční situace. Proto se mnohdy na školu dostanou pouze učebnice, jež jsou „povinným základem“ a i když nakladatelství vydává pracovní sešity, škola si je mnohdy nemůže dovolit. (Vávra, 2006)

Hodnocení učebnic

Mezi různými učebnicemi si každý může najít takovou, která mu alespoň z větší části vyhovuje. Dnes máme to štěstí, že učebnice nejsou jediným zdrojem faktů pro učitele ani žáky. Můžeme se jich držet jen okrajově a hodiny upravovat dle svých potřeb. Každý pedagog by měl znát základy evaluace (hodnocení) učebnic, aby si mohl vybrat tu, která mu bude nejvíce vyhovovat. Zmiňme si alespoň základní kritéria hodnocení učebnic. Jsou vybrány z knihy Školní didaktika (Z. Kalhous a O. Obst, 2002), kde D. Tomanová uvádí jako základní kritéria tato:

- **formální a ekonomické kritérium** – potvrzuje učební text, jako učebnici pro daný vyučovací předmět a ročník, takový text musí být dle zákona č. 15/1994 hrazen z normativu a pro žáky je tady zdarma
- **vztah učebnice ke kurikulu** – učebnice vymezují obsahy vzdělávání, jež ovlivňují autoři a vzdělávací standardy
- **synchronnost a diachronnost učebnic** – synchronní učebnice patří do souboru prostředků, do kterého z pravidla dále patří metodický text, videokazety či audiokazety, soubor fólií pro projektor atd., diachronní učebnice je součástí ucelené řady učebnic
- **ovlivňování postojů**
- **rozsah a stupeň obtížnosti textu**
- **prezentace učiva** – zda má učebnice výkladové verbální a neverbální komponenty (obrazy, modely, schémata atd.), a zda také obsahuje komponenty řídící proces učení, nebo aparát řídící žáka v textu
- **didaktickou vybavenost** – míru použitelnosti učebnice žákem

D.Tomanová v kapitole Evaluace učebnic (Z. Kalhous, O. Obst, 2002) čerpá hlavně od J. Průchy (1997, 1998), který je jedním z hlavních autorů, zabývajících se tímto tématem u nás.

3.3.3. Ostatní dostupné materiály

Na trhu jsou k dostání také další materiály, jež vyučující může použít během své výuky. Jedná se o různé druhy cestopisů, ať už v knižní podobě, či jako DVD. Dokumenty a další materiály, vydává nejedno vydavatelství či nakladatelství, např. Levné knihy, National Geographic, Světoběžník atd. Jako doplňující materiál může i vyučující používat různé druhy atlasů a map.

4. Hudba

4.1. Definice hudby

„Hudba je umění, zabývající se kombinací vokálními nebo instrumentálními zvuky pro krásu formy nebo emocionální výraz, obvykle v závislosti na kulturních normách pro rytmus, melodii, a ve většině západní hudby, harmonii. Hudba nejčastěji obsahuje zvuky s odlišnou intenzitou, které jsou uspořádány do melodie a organizované do vzorců rytmu a délky. Hudba je umění, které v jednom nebo jiném převleku, prostupuje každou lidskou společností. Používá se pro různé sociální účely, jako rituál, uctívání, koordinace pohybu, komunikace a zábava.“ Tuto, podle mého názoru velmi rozsáhlou definici, nabízí encyklopedie Britannica (Rosová, 2007). Pro ukázkou zde uvedu ještě jiné, které jsem získala ze stejného zdroje jako předchozí. Wynton Marsalis řekl, že "hudba je zvuk organizovaný v čase." Kdežto Michael Linton tvrdí, že hudba je "organizace, zvuku a ticha do forem, které nesou kulturně odvozené významy pěstované pro estetické nebo utilitární účely." Jiří Fukač český hudební badatel říká, že slovem hudba „jako vědeckým termínem rozumíme zvukové dění, které lidský subjekt přijímá a chápe v jeho specifické strukturnosti, tj. v jeho odlišnosti od neuspořádaných zvukových dějů a od jinak uspořádaných struktur mimolidského i lidského původu (T. Brož, 2006). Německý muzikolog Hugo Riemann zase tvrdí, že hudba je "umění, které tvoří z prchavých a rychle pomíjivých zvuků, a je tedy v největším protikladu k uměním prostorovým, jako je třeba architektura. Podobně jako mimika vzniká a zaniká v čase. Nemá konkrétnost slova jako poezie nebo tvar a barvu jako výtvarnictví, působí pouze tóny, nepopisuje konkrétní věci, nýbrž navozuje duševní stavy“ (T. Brož, 2006).

At' zde vypíšu ještě mnoho definic nebo ne, nezmění se nic na tom, že každá země, každý člověk definuje hudbu jinak. Proto si každý z nás můžeme vybrat, co vše za hudbu považujeme. Pro některé z nás to bude pouze prvotřídní živý koncert a pro jiné to může být i kapání vody ze špatně těsnícího kohoutku.

4.2. Historie hudby

Podle E. Borroffa (Rosová, 2007) se o počátku hudby může jen nekonečně spekulovat. Na čem se však Borroff shodne s Gardnerem (1999) je, že první náznaky hudby byly

nejpravděpodobněji nápodoby ptačího zpěvu. Pro zjednodušené vysvětlení můžeme sáhnout do učebnic hudební výchovy: „Potřebu zpívat mají lidé zřejmě odjakživa“ (A. Charalambidis, L. Hurník, Z. Císař, J. Pilka, D. Matoška, 2008).

Původ slova hudba najdeme ve starověkém Řecku, kdy se *musiké* označovalo některé umění či humanitní věda. Později římský výraz *ars musica* obsahoval jak poezii tak hudební nástroje. Latinské slovo *musica* je odvozeno od řeckého *Mousa* výrazu pro múzu.

Vznik písňe učebnice popisují jako potřebu lidí vyjádřit se jinak než gesty a slovy k tomu, co je obklopovalo. Největší zájem o písňe nastal koncem 18. století během romantismu, jak tvrdí autoři učebnic hudební výchovy (A. Charalambidis, L. Hurník, Z. Císař, J. Pilka, D. Matoška, 2008). Díky postupně se měnícímu vkusu, se měnil styl hudby a písni až k dnešní době, kdy máme nepřehledné množství hudby, v níž si každý najde, co se mu líbí nejvíce.

4.3. Základní rozdělení a použití hudby

4.3.1. Rozdělení hudby

Pokud bychom chtěli vyjmenovat veškeré možnosti využití hudby, zřejmě bychom zabrali mnoho papírů. Jelikož má hudba nepřehledné množství žánrů (kategorie hudby se stejným původem), stylů (podkategorie žánrů) i druhů (jsou tři základní druhy písni – podle vztahu ke spiritualitě, dle původu a podle záměru autora) stejně tak má i mnoho možností využití. Základní rozdělení písni podle Zenkla (1984), ze kterého snadno odvodíme nejčastější využití, je toto:

1. **píseň lidová** (autor neznámý)
 - ukolébavky
 - milostné
 - pracovní
 - koledy
 - duchovní
2. **píseň umělá** (autor je známý) – nejrůznější skupiny.

Z jednoduchého přehledu vidíme, že člověk dokáže píseň vytvořit pro jakoukoli situaci. Co si také díky výše uvedeným druhům písní můžeme uvědomit je vysoká oblíbenost hudebního projevu.

4.3.2. Kulisy

Mohli bychom tuto kapitolu již uzavřít, ale učebnice hudební výchovy upozorňují na dnes velmi oblíbené používání hudby jako kulisy. Mnozí mladí studenti se naučili pouštět si hudbu při učení, domnívajíce se, že ji nevnímají. Pravda je však jiná. Mozek rozděluje pozornost na dva vjemy – učivo a hudbu, a tím se naše soustředěnost velmi snižuje. Hudba se dnes poslouchá úplně všude. Když nakupujeme v supermarketu, jako podkreslení filmové situace, ve výtazích, na sportovních utkáních atd. (A. Charalambidis, Z. Císař, J. Pilka, D. Matoška, 2005).

4.3.3. Vzdělávání prostřednictvím hudby

Nemohu také opomenout využití při vzdělávání. Velký důraz na použití hudby ve výuce klade G. Lazanov (1987), jenž vytvořil vzdělávací metodu Suggestopidii, která zahrnuje jako klíčové prvky obohacení učebního prostředí: barvou, obrazy, hudbou a pozitivním očekáváním úspěchu. Při své metodě se drží čtyř hlavních zásad pro postup ve výuce:

1. **prezentace** – naladění studentů do pozitivní nálady
2. **první koncert** – aktivní představení materiálu, který bude vyučován
3. **druhý koncert** – navození optimálního mentálního stavu, pro snadné použití materiálu
4. **procvičování** – používání pomoci her pro opakování a upevnění naučené látky

Je jen škoda, že tuto metodu se většina pedagogů snaží aplikovat na cizí jazyky, ale v jiných předmětech se ani nezkouší. Všeobecně se písně vyskytují ve výuce hlavně cizích jazyků, kde se díky nim procvičuje buď slovní zásoba, náslech, gramatický jev a jiné dovednosti.

4.3.4. Muzikoterapie

Poslední odstavec k tomuto tématu bych ráda věnovala muzikoterapii. Muzikoterapie, jak píše Z. Mátejová (1991), patří mezi moderní formy terapeuticko-výchovných metod.

Má vysoce komunikační charakter, je zaměřená na preventivní a léčebné působení na ohrožené, postižené a narušené jedince vše věkových kategorií. Termín pochází z řecko-latinského výrazu a znamená: léčba hudbou. Hudba má nenahraditelnou vlastnost a to je mezinárodní jazyk a výrazové prostředky. Působí bez ohledu na věk, vzdělání, povolání, sociální zařazení i národnost. Rosová (2007) ve svém pojednání o použití hudby při výuce anglického jazyka zmiňuje několik vlastností hudby v muzikoterapii. Např., že bez záměru a vnějšího zásahu hudba dokáže vyvolat bezprostřední, spontánní reakci posluchače. Významným a ničím nahraditelný prostředek v muzikoterapii je výchovná síla hudebního umění. Mnoho lékařů popisuje blahodárné účinky hudby na duševní i fyzický stav těla. Ovlivňuje dech, srdeční tep, krevní tlak, uvolňuje svalové napětí, rovná tělesnou teplotu a zvyšuje hladinu endorfinu v krvi. Použití hudby při práci s psychikou je však oblíbenější, než při práci s tělem. Hudba prý snižuje nervozitu u dětí až o 30 % a to už je přeci důvod proč se zamyslet nad tím, zda více nevyužívat hudbu ve vzdělávání. Všichni si přejeme, aby děti měly školu rádi a rozhodně to pro ně nebyl stres.

5. Vlastní tvorba podpůrných materiálů pro výuku zeměpisu

5.1. Nápad

Během roku práce ve školství, přesněji na ZŠ v Krásné Lípě, jsem měla možnost sledovat děti jak se chovají v různých situacích, co mají rády nebo je pobuňuje atd. Jednou z věcí, která mě upoutala byly jejich zájmy a koníčky. Jelikož jsem vyučovala anglický jazyk, bylo dost příležitostí, kdy jsme se s dětmi na toto téma dostali. Každý by čekal, že se děti rozovídají o různých koníčcích, ale většinou tomu tak nebylo. Při dotazu na záliby byla nejčastější odpověď: „kámoši, hudba.“ Potvrzení jejich zájmu byl fakt, že ve většině tříd této školy měly děti CD přehrávač a každou přestávku se na chodbách mísily zvuky rozličných interpretů. Napadlo mě, proč tedy nezkusit propojit to co je baví s tím, co je chceme naučit. V mém případě šlo o Zeměpis, ale neznamená to, že by se stejný nápad nemohl uskutečnit i pro jiné předměty.

Nápad propojení hudby s vyučovacím předmětem měli už i jiní. Výše zmíněný Lazanov je jedním z mnoha. V anglickém jazyce se hudby využívá k mnoha činnostem např. poslech výslovnosti, k lepšímu zapamatování slovíček či gramatického jevu atd. Písniček pro takové použití je nepřeberné množství a jsou velmi snadno dostupné. Pro český jazyk na 1. stupni ZŠ je vydané CD, kde Dáda Patrasová dětem zpívá různá říkadla pro snazší zapamatování vyjmenovaných slov. Pro ty nejmenší se i ve slabikáři používají několikaslovná spojení, kterými si děti procvičují zrovna učené písmenko. Pro příklad uvedu: Máma má maso, Ema mele maso atd. Tato spojení si mnoho lidí pamatuje takřka do smrti. Hudba je zatím více používaná na nižším stupni, zatímco na 2. se ztrácí (krom jazyků). Pravděpodobnost tohoto jevu si vysvětluji tím, že mnoho tvůrců vzdělávacího materiálu bere ohled na to, že menší děti mají kratší dobu udržení soustředěného stavu, proto jim každý vymýšlí rozličné činnosti. U vyššího stupně je možné, že už si každý říká: „Ti už jsou dost velcí na to, aby dokázali v klidu sedět a dávat pozor.“ Nezapomínejme na to, že jsou to stále děti a jejich přirozeností není sedět několik hodin v klidu. Již jsme četli poznatek H. Gardnera, že v naší kultuře se hudba odděluje od ostatních oborů. Zkusme ji tedy zapojit do různých předmětů a vytvořit tak nové mezipředmětové vazby. Pokusme se využít část paměti, která si pamatuje melodie, pro snazší zapamatování informací z různých

oborů. Pokusme se vytvořit novou skupinu písní a to vzdělávacích, které by děti bavily a zároveň vzdělávaly.

5.2. Současný stav podpůrných materiálů s využitím hudby

Při hledání těchto didaktických pomůcek jsem zjistila, že písně se dají rozdělit do dvou skupin:

- 1. zeměpisné písně**
- 2. písně se zeměpisnou tematikou**

Rozdílem v těchto dvou skupinách je jejich vznik a obsah. Nejprve budou popsány zeměpisné písně. Tyto písně vznikly za účelem použití ve výuce.

Na webových stránkách „Geographic songs“ jsem našla právě několik zeměpisných písní. Písně jsou jakožto celý projekt jen v angličtině. Jack Hartman se odkazuje zřejmě na americké vzdělávací standardy. Standard č. 17 pojednává totiž právě o písních použitých v zeměpise a dějepise. Ve standardu č. 17 se píše, že mnoho uměleckých děl jako jsou obrazy, knihy atd. může odhalit mnoho informací o místech, o tom jak vypadala dříve atd. Studenti se podívají na různá umělecká díla a snaží se popsat a vyjádřit, co ta umělecká díla líčí. Zapojení do kurikula je v zeměpise, hudbě, umění, literatuře a historii. Studenti cvičí tyto dovednosti:

- pokládání geografických otázek
- získávání geografických informací
- uspořádávání geografických informací
- odpovídání na geografické otázky
- analyzování geografických informací

Jack Hartman o svých písních ovšem na stránkách pouze píše, že představuje nové svěží písně pro elementární školu (ale i pro starší ročníky), tyto písně spojují HIP HOP, rap a rock, což děti zbožňují, s národním kurikulem. Co je na písních prý nejlepší je, že pomáhají budovat charakter dětí. To je vše, co se o písních z těchto stránek dozvídáme přímo od autora. Pro použití ve výuce je to trochu málo. Je škoda, že některé písně mají text, jež hodnotím jako nezajímavý a pro děti až nudný. Text jedné z nich je k přečtení, příloha č. 4. Bohužel se na stránkách není možno dočíst více o tomto projektu, není jasné

pro jak staré děti je tato píseň určená. Při kritickém hodnocení bych je použila ve výuce ve 4. třídě. Obsah je totiž velmi strohý a nedá se zde mluvit o přílišném rozšíření informací. Píseň, kterou jsem použila v přílohách, bych raději doporučovala při výuce angličtiny.

Na české scéně se v roce 2004 objevilo studio MusicLand, jež produkuje hudbu pro malé děti. Na jejich stránkách jsou pouze informace o čem jejich jednotlivá vydaná hudební CD jsou, ale více se toho také nedozvíme. Při poslechu jejich několika písní by jistě měl každý geograf námitky. Autoři tvrdí, že jsou písně zeměpisné. Při jejich poslechu mi připadaly spíše přírodovědné. Také se dá diskutovat o jejich obsahu, co se správnosti výkladu týká. Myslím, že není nejvhodnějším právě malým dětem, podávat informace mylné, které se již špatně v pozdějším věku budou opravovat. Pro ukázkou takové písně jsem z jejich nabídky vybrala píseň Afrika. V této písni je Afrika vystižena jako pohostinný světadíl, jež nemá o jídlo nouzi. Píseň je přílohou na CD disku pod č.5.

Druhá skupina, písně se zeměpisnou tematikou, je již početnější. Do této skupiny patří mnoho písní, které jsou již dětem notoricky známé. Jednou z takových písní může být „Okoř“, kde je popsána cesta na jeden z českých hradů a poukázání na to, že je turistickým cílem. Dalším příkladem může být píseň „Blízko Little Big Hornu“, v níž se popisuje okolní krajina s jejími původními obyvateli a dějinné události. Výuka těchto písní se uskutečňuje pouze ve výuce hudební výchovy, přitom obsahuje informace, jež by se hodily do výuky zeměpisu. Pro lepší ukázkou je mezi přílohy zařazena méně známá píseň se zeměpisnou tematikou, je to textová příloha č. 6 a na CD disku č. 7. Dostupnost takových písní je velmi snadná, neboť na internetu jsou dostupné již téměř všechny písně, našich i cizích interpretů. Zde si může každý učitel najít ten žánr hudby, který by ve své výuce chtěl použít.

5.3. Zařazení zeměpisných písní do hudby a literatury

Zeměpisné písně, stejně jako mnoho dalších, musí mít své zařazení. Patřily by pod skupinu umělých písní. Bylo by však dobré, aby se vytvořila samostatná skupina, a to vzdělávací písně. Taková kategorie písní by se pak mohla dělit na jednotlivá témata, podle toho, ve kterém předmětu či vzdělávacím oboru by se dala použít. Pro výuku zeměpisu by mohla být kategorie zeměpisných písní, ale zároveň by mohla jmenovat zeměpisně-dějepisná, neboť se zeměpisem se dějepis prolíná velmi snadno. Mohli bychom dále uvažovat nad skupinou se jménem zeměpisně-sociální, zeměpisně-přírodovědnou atd. Pro přehlednost bych ale zůstala u názvu pouze „zeměpisné písně“.

Z mnoha příkladů víme, že text písně je často původně báseň. Jako příklad mohou sloužit básně Jiřího Suchého. Stejně, jako jsme vytvořili skupinu vzdělávacích písní, můžeme vytvořit skupinu vzdělávacích básní. Samozřejmě nesmíme opomenout básně se zeměpisnou tematikou, které také již existují. Jejich dostupnost je však závislá na znalosti různých básníků, nebo na komunikaci učitele zeměpisu s češtinářem, který v tomto směru může být velmi dobrým zdrojem informací ohledně básní hodících se do výuky zeměpisu. Pro ukázkou jsou v přílohách ukázky básní se zeměpisnou tematikou. Některé z nich by se daly považovat za zeměpisné – místní. Jsou to přílohy č. 8 a 9, č. 10 je pak píseň na CD disku.

Další dělení těchto dvou skupin by bylo společné:

- **tématické** – věnují se nějakému tématu
- **topografické** – zabývá se místopisem
- **místní** – jde do hloubky a snaží se poukázat na génia loci
- **grafické** – má tvar např. Afriky

Mezi přílohy jsem zařadila pojmovou mapu struktury zařazení zeměpisných písní do obecné struktury písní, jako přílohu č. 11. Další dělení je možné podle záměru autora písní. Takové písně se dělí buď na uměleckou (velká umělecká hodnota) a nonuměleckou (nesnaží se o vysokou uměleckou hodnotu). V případě tohoto rozdělení by zeměpisná píseň jistě patřila mezi ty druhé, protože vzdělávací hodnota je u ní na prvním místě.

Jednotlivé kategorie zeměpisných písní (budu se nyní věnovat písním, vše platí i pro básně) mají svá úskalí. Všechny písně musí psát autor, jež daným oblastem zeměpisu rozumí. Při tvorbě všech písní bude problém s generalizací informací. Stejně jako každý autor učebnice volí podle sebe náplň jednotlivých kapitol, tak i autor vzdělávacích písní rozhoduje o obsahu, tudíž výsledné dílo nemusí vyhovovat všem vyučujícím. Důležitým faktorem, který bude generalizaci ovlivňovat, bude účel vydání disku.

Vytvořený disk v této diplomové práci může sloužit k následujícím účelům:

- doplnění stávajících učebních materiálů
- samostatná didaktická pomůcka

5.4. Propojení vzdělávacích oblastí

5.4.1. Inspirace ze zahraničí

Jak jsme již zmínili výše, v amerických vzdělávacích standardech jsou zahrnuta umělecká díla jako pomůcka pro výuku, se kterou se opravdu pracuje. Proč se tedy nenechat inspirovat a nepokusit se i do českého vzdělávání dostat o něco více umění, možná i citů a emocí. V předchozích kapitolách jste se dočetli, že ze školní výuky se ztrácí vztah mezi žákem a učitelem, zkusme tedy pomocí „lidštějších“ materiálů vytvořit příjemnější atmosféru ve třídách, kde by se rozvíjely snáze vztahy mezi učitelem a dětmi, ale i mezi dětmi samotnými.

5.4.2. Situace v ČR

Tak jako se v amerických standardech počítá se zapojením uměleckých děl do výuky v zeměpise, hudbě, umění, literatuře a historii, my můžeme písňe využít hlavně pro spojení hudební výchovy, českého jazyka, zeměpisu, ale také dějepisu, výtvarné výchovy a dalších. Pokud uvažujeme nad kategoriemi dotčených vzdělávacích oblastí, jsou to právě ty, jež jsme si charakterizovali blíže v úvodu práce – tedy Jazyk a jazyková komunikace, Umění a kultura, Člověk a příroda, Člověk a společnost. Píseň je zde chápána nejen jako zdroj informací, s nimiž se dá dále pracovat, ale může zároveň sloužit jako úvod k diskusi, což podporuje jedno z uvedených cílových zaměření vzdělávací oblasti – Člověk a společnost. Zaměření cílové činnosti se týká vytváření schopnosti využívat jako zdroj informací různorodé verbální i neverbální texty společenského a společenskovedního charakteru. K propojování jednotlivých oblastí dochází spontánně použitím hudebního podpůrného materiálu. Během poslechu se ve výuce samovolně objevují prvky z hudební výchovy. Pokud je toho vyučující schopen, může se zeptat dětí na vlastnosti hudby a zpěvu, čímž zapojí hudební výuku více. Naopak při práci s textem se do výuky zapojují jazykové dovednosti, které mohou být rozšířeny různými úkoly, jako např. nahradit slova jinými, zkus vymyslet jiný rým, řekni význam rýmu atd. Hlavní předmět, a tím je pro nás zeměpis, by byl ve všech složkách práce zastoupen a na zeměpisné dovednosti by se zaměřovala největší část úkolů, např. práce se slepou mapou atd. S písněmi, jež by měly upevňovat hodnoty by se dalo pracovat jako se začátkem debaty například o rasismu, pro nějž může být využita píseň Lidské rasy. Písně mohou být využity i mimo hodiny zeměpisu, čímž dosáhneme nejsnadnějšího propojení. Dětem se pak vybaví minulá zkušenost s písní, která se vztahuje k zeměpisu.

5.5. Propojení různých podpůrných materiálů

Hudba se může také propojit s obrazem, neboť jak jsme zmiňovali v předchozích kapitolách, děti jsou omezeny co se týká pozornosti vnímané slyšeným vjemům, ale vizuální podněty jsou schopny vnímat tak dlouho, jak samy chtějí. Pro názornou ukázkou propojení vizuálních a hudebních podpůrných materiálů slouží přílohy č. 12 a 13 na CD.

Pro následnou práci s písní by se daly vytvořit pracovní listy nebo by se jednotlivé úkoly zařazovaly rovnou do učebnic. Jako ukázkou je připraven pracovní list, který je zařazen do tištěných příloh pod č. 14.

5.6. Zeměpisné písně

5.6.1. Tvorba zeměpisných písní

Pro možnost vyzkoušení použití zeměpisných písní je vytvořeno sedm písní a jedno rýmované vyprávění, tedy spíše báseň. Jsou rozděleny po dvou do každého ročníku 2. stupně. Pro různorodost jsou zvoleny odlišné hudební styly písní a jako ukázkou toho, že není nutné na jednotlivých stylech trvat, jsme jednu píseň nahráli ve dvou rozdílných hudebních stylech. Hudebníci jsou u jednotlivých písní taktéž rozliční. Autoři textů a hudby, stejně tak zpěváci, jsou zmíněni u jednotlivých textů písní, které se nacházejí v přílohách a jsou seřazeny vzestupně po ročnících (přílohy č. 15–22). Přílohou č. 23 je samostatný hudební kompaktní disk s písněmi. Notový záznam dvou z vytvořených písní jsme zahrnuli na kompaktní disk s přílohami pod čísly 24 a 25, a to jako ukázkou nutnou spíše při použití zároveň s hudební výchovou.

Při tvorbě textů byly použity dva způsoby generalizace informací. U většiny písní se přejímaly poznatky z učebnic, přičemž názvy jednotlivých učebnic jsou rovněž napsány v textů. Jiné zdroje byly použity například u písně s názvem Sahara – informace se vybíraly dle důležitosti a zajímavosti.

Při tvorbě hudby a not byl použit program Nuendo.3 a Sybelius, jež je schopen jak hudbu tvořit, tak generovat noty. Na internetu jsou volně dostupné i jiné programy, jež slouží k podobným účelům, například program Capella.

Pro vydání hudebního CD je navrhnout přebal disku, který je k prohlédnutí jako příloha č. 26 na CD s přílohami.

6. Diskuze

Celá vlastní práce stojí na rozhraní mezi uměním a vědou. Věda je podložena odbornými poznatky, zatímco umění je výsledkem kreativní a subjektivní činnosti jedince. Podpurný zeměpisný materiál slouží hlavně jako zdroj informací, ale díky uměleckému provedení je pro žáky atraktivní.

Podpurný materiál pro výuku zeměpisu byl vytvořen bez přímého návodu k použití. Je to dáno tím, aby učitel mohl v rámci RVP ZV zařadit tuto pomůcku dle svého uvážení a následného využití ve výuce. Vytvořený multimediální a písemný materiál je zde tedy pouze inspirací jak by mohl s hudebním podpurným materiálem dále pracovat.

Tvorba didaktických pomůcek tohoto typu je velice náročná, a proto si lze jen stěží představit, že by ji tvořil učitel v rámci své přípravy na hodinu.

7. Závěr

Prokazatelným výsledkem diplomové práce je vytvoření podpůrného materiálu pro výuku zeměpisu ve formě hudebního CD a k němu doplňujícího didaktického materiálu.

Podpůrný materiál bude zveřejněn na portálu RVP, kde bude dostupný všem zvědavým učitelům, dychtících po žhavých hudebních novinkách z oblasti zeměpisu. O rozšíření CD se postará nejen portál RVP, ale i samotní učitelé z celé ČR.

Pomocí metod zmíněných v úvodu práce se podařilo splnit vytyčené úkoly. V teoretické části byly popsány základní poznatky z psychologie a pedagogiky o připravenosti žáků na práci s vytvořeným materiálem.

Mám dobrý pocit z toho, že vytvořený podpůrný materiál povede k většímu zájmu o zeměpis prostřednictvím zálib dnešních školáků.

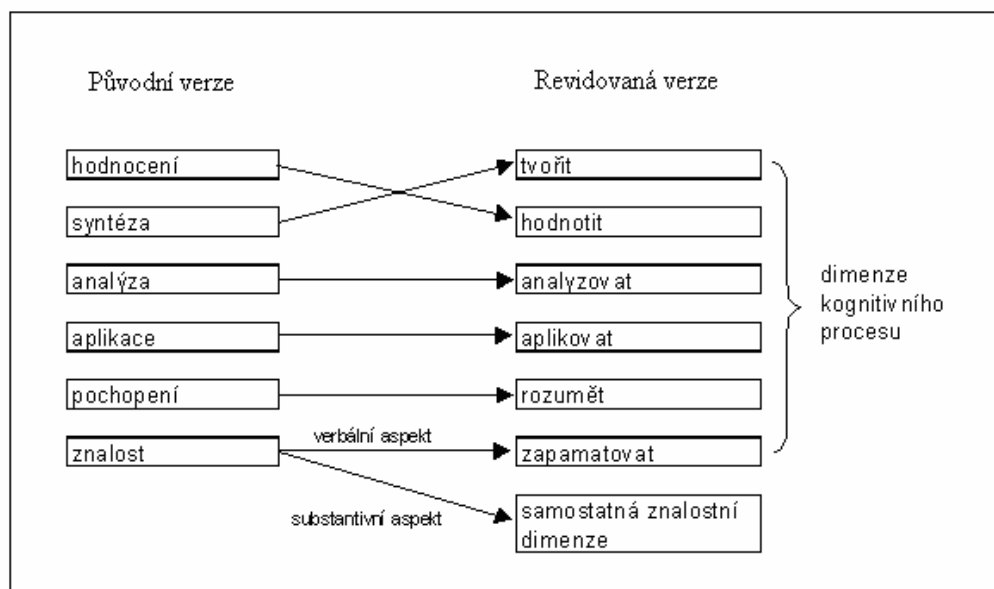
Přílohy

Seznam příloh:

- Příloha č. 1** – Pojmová mapa původní Bloomovy taxonomie kognitivních cílů a revidované verze
- Příloha č. 2** – Tabulka charakteristik první dimenze kognitivních cílů dle Karthwohla
- Příloha č. 3** – Tabulka charakteristik druhé dimenze kognitivních cílů dle Karthwohla
- Příloha č. 4** – Text anglické geografické písně Air – Jack Hartman
- Příloha č. 5** – Afrika (CD přílohy)
- Příloha č. 6** – Text písně se zeměpisným tématem – Jacek, Jaromír Nohavica
- Příloha č. 7** – Jacek (CD přílohy)
- Příloha č. 8** – Místní poezie – Na staroměstském náměstí, Jaroslav Seifert
- Příloha č. 9** – Místní poezie – Vesnice, Fráňa Šrámek
- Příloha č. 10** – Rumburk City (CD přílohy)
- Příloha č. 11** – Pojmová mapa zařazení zeměpisných písní do struktury písní
- Příloha č. 12** – UNESCO (CD přílohy)
- Příloha č. 13** – Katastrofy (CD přílohy)
- Příloha č. 14** – pracovní list
- Příloha č. 15** – Text písně Sluneční soustava
- Příloha č. 16** – Text písně Atmosféra, autor textu: J.Hyšková, hudba: L Hurník, zpívá: Karolína Drössler
- Příloha č. 17** – Text písně Sahara, autor textu: J. Hyšková, hudba: M. Póhl, zpívá: M. Póhl
- Příloha č. 18** – Text písně Austrálie, autor textu: J. Hyšková, hudba: M. Póhl, zpívá: Karolína Drössler
- Příloha č. 19** – Text písně UNESCO, autor textu: J. Hyšková, hudba: L.Hurník, zpívá: Karolína Drössler
- Příloha č.20** – Text vyprávění o Zlínském kraji, autor textu: J.Hyšková, vypráví: O.Brož
- Příloha č. 21** – Text písně Katastrofy, autor textu: J.Hyšková, hudba: P.Palec, K.Gottwald, zpěv: S. Hackerová, P.Palec
- Příloha č. 22** – Text písně Lidské rasy, autor textu: J.Hyšková, hudba: P.Palec, K.Gottwald, zpěv: S. Hackerová, P.Palec
- Příloha č. 23** – Samotný hudební disk
- Příloha č. 24** – notový záznam Atmosféra (CD přílohy)
- Příloha č. 25** – notový záznam UNESCO (CD přílohy)
- Příloha č. 26** – obal CD (CD přílohy)

Příloha č. 1 – Pojmová mapa původní Bloomovy taxonomie kognitivních cílů a revidované verze

(<http://aplikace.msmt.cz/DOC/NHRevizeBloomovytaxonomieedukace.doc>)



Příloha č. 2 – Tabulka charakteristik první dimenze kognitivních cílů dle Karthwohla
(<http://aplikace.msmt.cz/DOC/NHRevizeBloomovytaxonomieedukace.doc>)

Kategorie kognitivní proces	a alternativní názvy	definice a příklady
1. Zapamatovat - uložení a vybavení znalosti z dlouhodobé paměti		
1.1 Poznávání a rozpoznávání	identifikování	poznávání faktů důležitých událostí z dějin USA
1.2 Vybavování	znovuvybavování	vybavování faktů důležitých událostí z dějin USA
2. Porozumět - konstruování významu na základě získaných sdělení včetně ústního, písemného nebo grafického vyjádření		
2.1 Interpretace	vysvětlování, parafrázování, reprezentování, překládání	změna jedné podoby vyjádření v jinou (např. číselné podoby ve jmennou); parafrázování důležitých projevů a dokumentů

2.2	Doložení příkladem	ilustrování instalování	nalézání specifických příkladů nebo ilustrací konceptů a principů (např. předkládání příkladů různých uměleckých a malířských směrů)
2.3	Klasifikování	kategorizování, podřazování	určení, že něco patří k určité kategorii (konceptu nebo principu), označení pozorovaného nebo popsáného jevu
2.4	Sumarizování	abstrahování, generalizování	abstrahování tématu nebo hlavních bodů, např. napsat krátké shrnutí po předvedení události na videu
2.5	Usuzování	vyvozování závěrů, extrapolování, interpolování, předpovídání	odvození logického závěru z prezentované informace, např. při učení cizích jazyků vyvození gramatického pravidla z uvedených příkladů
2.6	Porovnávání	rozlišování, srovnávání, připojování	zjišťování vztahu mezi dvěma myšlenkami, které spolu souvisí, nebo předměty a jejich podobnostmi, např. porovnávání historických událostí se současnou situací
2.7	Vysvětlování	konstruování modelů	vytváření modelu příčiny a následku v systému (např. objasnění příčin důležitých událostí ve Francii koncem 18.st.)
3. Aplikovat – užití postupu nebo struktury v různých situacích			
3.1.	Vykonávání	provádění	aplikování postupu na známý úkol, např. dělit celé číslo jiným celým číslem na více desetinných míst
3.2.	Zavádění (implementace)	užití	aplikování postupu na neznámý úkol, např. určit, v jakých situacích je vhodné použít 2. Newtonův zákon
4. Analyzovat – rozložení materiálu na části a určení, jaký je vzájemný vztah částí vztahují a v jakém jsou vztahu k celkové struktuře nebo účelu			
4.1	Rozlišování	vydělávání, rozlišování, zaměřování se, vyčleňování	rozlišení podstatných a nepodstatných částí v prezentovaném materiálu, např. rozliš ve slovním matematickém příkladu důležitá a nedůležitá čísla
4.2	Uspořádání	hledání souladu, integrování,	určování, jak jednotlivé prvky zapadají do struktury nebo jak v jejím rámci fungují, např. při historickém

4.3. Přisuzování	vytváření schemat, strukturování odhalování	vysvětlování uspořádání různých argumentů pro a proti určit stanovisko, hodnotu nebo záměr, který se skrývá v předloženém materiálu, např. podle názorů autora obsažených ve stati usud', jaké je jeho polické přesvědčení
5. Hodnotit - posouzení podle daných kritérií a standardů		
5.1 Kontrolování	koordinování, zjišťování, monitorování, testování	Zjištění nekonzistencí nebo rozporů uvnitř procesu nebo produktu, určování, zda proces nebo produkt je vnitřně konzistentní, zjištění efektivity procesu, jak byl zaveden/implementován, např. určit, zda vědecké závěry respektují zjištěná data.
5.2 Kritizování	posuzování	zjištění nekonzistentností mezi produktem a vnějšími kritérii, určení, zda produkt je z vnějšího hlediska konzistentní; zjištění příslušnosti procedury pro daný problém, např. posoudit, která ze dvou metod je lepší pro řešení daného problému
6. Tvořit – vytváření nových vnitřně soudržných celků z jednotlivých prvků, reorganizace prvků do nového znaku nebo struktury		
6.1 Vytváření	vytváření hypotéz navrhování	Vytváření hypotéz na základě daných kritérií, např. pro sledování pozorovaného jevu
6.2 Plánování		Navržení procedury pro uskutečnění určitého úkolu, např. naplánovat výzkum daného historického tématu
6.3. Tvorba	konstruování	Návrh produktu, např. vystavět obydlí pro konkrétní účely.

Příloha č. 3 – Tabulka charakteristik druhé dimenze kognitivních cílů dle Karthwohla

Hlavní typy a subtypy	Příklady
A. Znalost faktů - základní prvky, které musí studenti znát, aby byli obeznámeni s disciplinou a byli schopni řešit její problémy	
Aa. znalost terminologie Ab. znalost specifických detailů a prvků	technická slovní zásoba, hudební symboly, hlavní přírodní zdroje, spolehlivé zdroje informací

B. Znalost konceptů - vzájemné vztahy mezi základními prvky uvnitř větších struktur, které umožňují jejich vzájemné fungování	
Bb. Znalost klasifikací a kategorií	Období geologického času, formy obchodního vlastnictví
Bb. Znalost principů a generalizací	Pythagorova věta
Bc. Znalost teorií, modelů a struktury	evoluční teorie, struktura Kongresu
C. Procedurální znalost – jak něco dělat, metody dotazování, kriteria pro používání dovedností algoritmů, technik a metod	
Ca. Znalost specifických oborových dovedností	dovednost pracovat s vodovými barvami, algoritmus dělení celých čísel
Cb. Znalost speciálních oborových technik a metod	technika interview, vědecká metoda
Cc. Znalost kriterií pro použití příslušných postupů	kriteria, která rozhodují o užití 2. Newtonova zákona kriteria potřebná pro rozhodnutí o užití příslušné metody určující obchodní náklady
D. Metakognitivní znalosti – obecné znalosti o tom, jak poznáváme a uvažování o vlastním myšlení	
Da. Znalost strategie	chápání systému rozdělení jednotného obsahu předmětu do jednotlivých kapitol v učebnici; znalost používání heuristiky
Db. Znalost kognitivních úkolů včetně znalosti kontextu a podmínek	uvědomění si požadavků různých úkolů
Dc. sebepoznání	uvědomění si úrovně vlastních znalostí a možností

Příloha č. 4 – Text anglické geografické písně Air – Jack Hartman

I'm thinking of something that I cannot see,
But I know that it's all around me.

Otherwise how does a goose fly so high...
And what keeps a kite up when it's up in the sky?

I'm thinking of something that I cannot feel,
I can't hold it or touch it but I know that it's real.
It's something inside of a bubble.
It's something more precious than gold.
It's something you need when we're children.
It's something we need when we're old.
I'm thinking of something that sometimes I hear.
I don't know where it is but I know that it's near.
It turns into wind when it's moving around
When it bumps into something it causes a sound
I'm thinking of something that keeps me alive,
And everything living needs this to survive.
I'm thinking of something you find everywhere.
Do you know what I'm thinking of? ...
I'm thinking of ... AIR

Příloha č. 6 – Text písně se zeměpisným tématem – Jacek, Jaromír Nohavica

Na druhém břehu řeky Olše žije Jacek,
mám k němu stejně blízko jak on ke mně,
máváme na sebe z říční navigace,
dva spojenci a dvě spřátelené země,
jak malí kluci hážem z břehů žabky,
kdo vyhraje, má z protějšího srandu,
hlavama kroutí česko-polské babky,
děláme prostě vlastní propagandu.
Na mostě přátelství se tvoří dlouhé fronty
všelikých věcí za všelikou cenu,
já mám však na to velmi úzké horizonty
a Jacek velmi nenáročnou ženu,
týden co týden z břehů navigace
na sebe řveme: "Chlapče, hlavu vzhůru!",
jak je to krásné, moci vykašlat se
na celní předpisy a na cenzuru, na na ...

Z Piastovské věže na nás mává kníže Měšek
a směje se, až třepe se mu brada,
ve zprávách večer běží horký dnešek,
aspoň se máme s Jackem o co hádat,
on tvrdí svoje, já zas tvrdím svoje
a domluvit se někdy bývá marno,
tak spolu vedem pohraniční boje
a v praxi demonstrujem Solidarnosc, na na ...
Na druhém břehu řeky Olše žije Jacek,
mám k němu stejně blízko jak on ke mně,
máváme na sebe z říční navigace,
dva spojenci a dvě spřátelené země
2x a voda plyne, plyne, plyne dlouhé věky,
řeka se kroutí jako modrá šňůrka
a my dva hážem kachnám vprostřed řeky
krajíčky chleba o dvou stejných kůrkách.

Příloha č. 8 – Místní poezie – Na staroměstském náměstí, Jaroslav Seifert

Věž mezi věžemi svůj stín do časů vrhá,
smrt hlavou kýve tu a kohout zakokrhá.

Lakomec mlčky potřese svým jméním,
orloj se otáčí vždy za paprskem denním.

A my ji mjííme, jdem mlčky v jejím stíně,
když nad ní šeříky rozkvetou na Petříně,

když podzim i když v bílé šále
zahalí svoje střechy začernalé

a v kalných vodách vikýře své schová.
Zpívá nám na ni láska Mánesova.

A krev, již deště věky neumyjí,

psala nám na ni naši historii,

dny sladké, noci dobrého i zlého,
až k řeckým ohňům hrobu Neznámého.

Stůj, stůj a stůj, stůj věčná beze změny!
Národe, živ buď, Bohu posvěcený.

Příloha č. 9 – Místní poezie – Vesnice, Fráňa Šrámek

Nejvýše, nejvýše kohoutí hlas
a dole pod ním
stodůlka přede, hlaholí úl,
jalůvka teskní a zinčí kovář,
po vršcích jabloní, hrušní
špačkové letí:
a to je ves.

Cesta je z měkoučkových šlápot
po zvířatech,
kocábky kachní a husí
po mocnách plují,
a pak je tu ještě paleček v ústech
a ve druhé ruce svěšený prut,
snad celou ves hlídá jen tahle varta,
je tenhle jediný košiláček:
a to je mír.

Však čtvero pamětnic,
čtvero lip kronikářek,
to také je varta.
V dnech dobrých i zlých
bývaly s námi.

A zvonička opodál, třeba ji obrost
 lopuchů, šťovíků lesík,
 to také je bdící oko
 a úzkostný hlas:
 Od ohně, bože, nás chraň
 a krupobití.

Příloha č. 11 – Pojmová mapa zařazení zeměpisných písní do struktury písní



Příloha č. 15 – Text písně Sluneční soustava

Autor textu: J. Hyšková, hudba: M. Póhl, zpívá: M. Póhl

Už je tomu asi 5 miliard let,
 číslo je to kulaté, ne aby ses splet,
 kdy mnoho šutrů, ledu taky bylo v jednom víru,
 točilo se všechno jako v pračce někde ve vesmíru.
 Pak zčista jasna - jak na obloze blesk
 začly se kusy spojovat a ta šou měla lesk.
 Nejdřív vzniklo Praslunce, pak planety a měsíce.

Je jich dneska víc jak stovka, ba i víc jak tisíce.
Slunce je velká hvězda, něco jako koule,
otáčí se kolem sebe, nemá nikde boule,
svítí, hřeje všemi směry, vždyť to dobře znáte,
každé ráno na východě vždycky Slunce uvítáte.
Kolem Slunce planety běhají, každá ve své dráze,
jak když jedeš tramvají v Brně nebo v Praze.
8 planet, měsíce, komety a další věci
jsou v sluneční soustavě, to ví každé dítě (raper) přeci.
Už je tomu asi 5 miliard let,
Číslo je to kulaté, tak ne abys to splet.....

Příloha č. 16 – Text písně Atmosféra

Autor textu: J.Hyšková, hudba: L Hurník, zpívá: Karolína Drössler

Ref: Země svojí gravitací drží obal vzdušný
Není všech těch plynů málo, je to výkon slušný.

1. Kyslík, dusík i ostatní plyny známé světu
Tvoří kolem Země pouzdro a ochrannou hmotu.
Když do ní pak vlítne šutr a je Zemi nejbliže.
chytne jako papír dřívě, než nám ztropí potíže.
Tenhle obal plynů nám planetu obklopuje
pro pohodlnost lidí teplotu udržuje
Jinak by tu všechno zmrzlo za ledové noci
A přes den by proti horku nebylo co zmoci.
Vypadalo by to tady jako na Měsíci
Nestihl bys střídat plavky za teplou čepici.

Ref: Země svojí gravitací...

2. Atmosféra vrství sféry jak cibule slupky
V troposféře vznikaj mraky, vypadaj jak kupky

. Zdržuje se v ní nejvíce hmoty ba i vláhy
Ta když se tu vysráží, tak začne pršet záhy.
V stratosféře najdeš ozon, malou vrstvu tvoří
Díky lidstvu, co jí ničí, pomalu se boří
člověk jezdí auty více než je zdravá míra
Vznikla z toho nebezpečná ozónová díra.
Další vrstvy přechází v prostor mezi planety
tam kde potkáš družice a vesmírné rakety.

Ref: Země svojí gravitací...

Příloha č. 17 – Text písně Sahara

Autor textu: J. Hyšková, hudba: M. Póhl, zpívá: M. Póhl

Sahara je největší poušť světa
na popsání nestačí jedna věta.
Na severu Afriky až do střední části,
můžeš nohu za nohou do písečku klásti.
Od západu na východ od moře k moři dojdeš,
musíš ale makat, nebo žízni pojdeš.
Na území Sahary mnoho států leží
Súdán, Mali, JAD a Niger řekl bys jen stěží.

ref: Tma zvečera do rána
přes den fata morgána-
oázu i palmy v dáli
vidíš, když sluníčko pálí.

Sahara má mnoho hor a vodních toků „vádí“,
co vodu za dob lijáků dvakrát do roka svádí.
Když najdeš v poušti oázu, věř mi milý hochu,
že v ní bude studna s vědrem a snad i vody trochu.
Dej si pozor veliký na Tuaregy v poušti,
vyběhnou rovnou z písku, nespátříš je v houšti.

Nečekej za dne na šakaly, až vylezou z doupat,
nech se raděj velbloudem a mou písni houpat.

Příloha č. 18 – Text písně Austrálie

Autor textu: J. Hyšková, hudba: M. Póhl, zpívá: Karolína Drössler

Ref: Mé jméno Jižní země je

V latině zní Austrálie,
Jsem nejmenší z kontinentů,
Mě poslouchej pár momentů.

1: Když v mapě budeš hledati

na jihovýchod koukati
tří oceánů rozhraní
mé břehy příliš nezraní.
Ač jsem jen málo členitá
má příroda je barvitá.
Mám vše co krása náleží
hory, pouště i pobřeží.
Břeh mi myje voda různá,
žijí v ní zvířata hrůzná.
Východ moře Korálové,
bariéry útesové
k Tasmanově moři vedou
tam přístavy hlavu pletou
A protější názvy mořské?
Arafurské a Timorské.

2: Jako žena jež má vnady

trčím hory, svoje klady.
Tak ve východním přímoří
mám Předělové pohoří,
nad městy se Alpy tyčí,
na sjezdovkách to tu fíčí.

horu Uluru v srdci mám,
občas vzplanu a procítám.
Murray, Darling velké řeky
do zálivu proudí věky,
však za to v Simpsonově poušti
jezero někdo vypouští.
A já dál musím žíznivět.
to ví dávno okolní svět.
Pánev Artézská vodu má,
kdo tajemství zná, tomu dá.

Příloha č. 19 – Text písně UNESCO

Autor textu: J. Hyšková, hudba: L.Hurník, zpívá: Karolína Drössler

Ref: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

- 1: Kdo chtěl by v naší zemi vidět mnoho krás,
Hrady, zámky, vesnice či krajinný ráz,
Měl by projet dědinu snad křížem krážem,
Neb máme dost co nabídnout, vše ukážem.

- 2: V hlavním městě Praha pěkné centrum stojí,
návštěvník se s jednou cestou nespokojí.
Staré domy už víc jak deset stovek let
Karlův Most či Pražský Hrad můžeš uvidět.

- 3: Zda do Kutné Hory, kde stříbro těžili,
Havíři v gotickém chrámu se modlili,
Nebo do parku Lednicko-valtického
Já neznám u nás nic víc romantického.

- 4: Přes Brno šalinou na vilu Tugendhat,
sjed' se kouknout a můžeš městu sbohem dát
Směr má Český Krumlov , kdo lahodí vínu,

V středověkých uličkách zmizíš i splínu.

- 5: Až navštívíš nějaké zámky, rád uvěříš,
Že nejhezčí je Litomyšl, Kroměříž.
Město Telč má také svoje kouzlo jisté,
Každé léto ho jezdí hledat turisté.
- 6: Nejen tvarůžky činí Olomouc známou,
Nad sloupem s kaplí si mnozí hlavu lámou.
Kostel tvaru hvězdy toť Zelená Hora
Snaž se sebevíc, je nejlíp vidět shora.
- 7: Na Jihu Čech leží barokní vesnice
Není to Nová ves ba Holašovice.
Až procestuješ tato místa, říci smíš,
Že naše místa chráněná Unescem víš.

Příloha č.20 – Text vyprávění o Zlínském kraji

Autor textu: J.Hyšková, vypráví: O.Brož

Jsem švec prťavec a u Bati jsem pracoval,
když jsem boty nešil, po kraji jsem cestoval.
někdy do Zlína či do Vsetína na hokej,
po Moravě plul až k moři, byl jsem divokej.
Na vandr jsem chodil rád do krajin v okolí,
když si teď vzpomenu, u srdce mě zabolí.
Javorníky, Chřiby taky vrchy Vsetínské,
Vizovice, Karpaty i kopce Hostýnské
a nejtepleji v nížinách úvalů bylo,
i když slunko pálilo, nebo hrozně lilo.
Nejen krásná příroda lákala mě v kraji,
hrady, zámky, vísky trempové rádi mají.
Když ke stáru nemohl jsem tolik už chodit,
začal jsem ševcovský svůj byt pohodlím plnit.

Tu židle značky Ton či spotřebiče Tesla,
kuchyně Koryna a z plastu nejen křesla.
boty šité doma už dávno nikdo nechce
proto ve Zlíně nepotkáš mladého ševce.
Jen staří jako já, vzpomínají nadále,
jak slávu kraji přinesly malé sandále.

Příloha č. 21 – Text písně Katastrofy

Autor textu: J.Hyšková, hudba: P.Palec, K.Gottwald, zpěv: S. Hackerová, P.Palec

Já zlobím se, zlá Země jsem.
Třesu sebou tam a sem.
Občas vybuchnu, to ten stres,
přidej se, se mnou se třes.
Zničím vše svou povodní,
lidé jsou mě nehodní,
pak povrch spálím žářem,
než zmizíš před mým spářem.
Pošlu hurikán tornádo
ty zadupou tě jak stádo.
Strhnu laviny, bláta proud,
nechám vítr silně dout.
Lidé, chtějí všude žít
Je to hrůza, musím klít
Budou hladovět žíznivět,
až sami zničí si svět.

Příloha č. 22 – Text písně Lidské rasy

Autor textu: J.Hyšková, hudba: P.Palec, K.Gottwald, zpěv: S. Hackerová, P.Palec

1. Různý biologický základ krásy
dělí nám lidstvo na tři známé rasy.
Darwin by tvou neznalost snad opravil,
Kdybys dumal, proč se člověk vybarvil

Ref: Bílá, žlutá, černá kůže na mase,
at' chceš či ne, rozhoduje o rase.

2. Proč jiné vlasy, oči, kůže, tvary
mezi lidmi od věků činí sváry.
Vždyť vše počalo ve východní Africe
A v nás všech žijí dodnes dávné opice.
3. Upřímná láska nezná rasy lidí,
kdo koho měl rád na dětech se vidí.
Až nikdo nebude už hledat podíl ras
Zaniknou rozdíly a taky zloba v nás

Literatura:

- Miloš Sovák – *Biologické základy učení*. Státní pedagogické nakladatelství, Praha, 1985
- Lukáš Hurník, Zbyněk Císař, Jiří Pilka, Dalibor Matoška – *Hudební výchova pro 6. ročník základní školy*. Státní pedagogické nakladatelství, akciová společnost, Praha, 2008, 128 str., 2. vydání, ISBN: 80-7235-296-2.
- Howard Gardner – *Dimenze myšlení, teorie rozmanitých inteligencí*, Portál, Praha, 1999, 400s, ISBN 80-7178-279-3.
- Jan Čáp – *Psychologie pro učitele*. Státní pedagogické nakladatelství, Prana 1980(7), Str. 384, vydání 3., Doc. Dr. Jan Čáp, CSc, ISBN 14-225-87.
- Hana Svatoňová, Jaromír Kolečka, Petr Chalupa, Dana Hublová – *Zeměpis, 1. díl: Amerika Afrika*. Nová škola, Brno 2008, 96 str, ISBN 80-7289-095-6.
- Hana Svatoňová – *Zeměpis, Asie, Austrálie a Oceánie, Antarktida*. Nová škola, Brno 2008, 72 str, ISBN 80-7289-096-4.
- Svatopluk Novák, Vladimír Štefl, Josef Trna, Martin Weinhofer – *Zeměpis: Vstupte na planetu Zemi*, učebnice 1. díl. Nová škola, Brno, 2007, 68 str, ISBN 80-7289-080-8 (1.díl, 1. pololetí 6.třída)
- Dana Hubelová, Svatoopluk Novák, Martin Weinhofer – *Zeměpis, Přírodní obraz Země*. Nová škola, Brno, 2007, 84 str., ISBN 80-7289-081-6.
- Vít Voženílek, Zdeněk Szczyrba – *Zeměpis 4: Zeměpis České republiky*. Prodos, Olomouc, 2002, 110 str., ISBN 80-7230-116-0.
- Vít Voženílek, Miloš Fňukal, Pavel Nováček, Zdeněk Szczyrba – *Zeměpis 5: Hospodářství a společnost*. Prodos, Olomouc, 2003, 80 str., ISBN 80-7230-128-4.
- PhDr. Zlatica Mátejevová – *Základy teórie a praxe muzikoterapie*. Bratislava, 1991, 140 str., polygrafické stredisko UK, ISBN 80-223-0401-8.
- PhDr. Jaroslav Vávra – *Didaktika geografie 1*. Technická univerzita v Liberci, Liberec 2006, 93 str.
- Veronika Rosová – *Využití hudby ve výuce*. Brno 2007, Masarykova univerzita, 74 str.
- Luděk Zenkl – *ABC hudebních forem*. Supraphon, Praha 1984, 247 str., ISBN 02-012-84.
- F. Hyhlík, M. Nakonečný – *Malá encyklopedie současné psychologie*. SPN, Praha 1977, 340 str., ISBN 14-411-77
- Iva Wedlichová, Vladislava Heřmanová – *Kapitoly z vývojové psychologie*. Pedagogická fakulta Univerzity Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem 2008, 144 str., ISBN 978-80-7414-044-0.

Marie Vágnerová – *Vývojová psychologie I*. Karolinium, Praha, 2005, 467 str., ISBN 80-246-0956-8.

J. Seifert – *Vějíř Boženy Němcové, Přilba hlíny, Ruka a plamen, Píseň o Viktorce*. Československý spisovatel, PRAHA 1987, 315 str, ISBN 20-057-87.

F. Šrámek- *Sedm krásných mečů*. Československý spisovatel, Praha 1962, 115 str., ISBN 22-022-62.

Z. Kalhous, O.Obst a kol. – *Školní didaktika*. Portál, Praha 2002, 447 str., ISBN – 80-7178-253-X.

D. Fontana – *Psychologie ve školní praxi*. Portál, Praha 2003, 383 str., ISBN 80-71-78-626-8.

J. Piaget, B. Inhelderová – *Psychologie dítěte*. Portál, Praha, 2007, 143 str., ISBN 978-80-7367-263-8.

Revize Bloomovy taxonomie edukačních cílů [online].

<<http://aplikace.msmt.cz/DOC/NHRevizeBloomovytaxonomieedukace.doc>>

Činitele psychologického vývoje, vztah zrání a učení ve vývoji [online]. 2008.

<http://www.astride.estranky.cz/stranka/cinitele-psychologickeho-vyvoje_-vztah-zrani-a-uceni-ve-vyvoji>

Geography and history in songs [online]. 2006.

<<http://www.nationalgeographic.com/xpeditions/lessons/17/g912/songs.html>>

Jack Hartmann, M.A. *Seven continents: Songs for teaching* [online]. 2002.

<<http://www.songsforteaching.com/geography/7sevencontinents.htm>>

Musicland. *Dětské CD* [online]. 2004. <<http://www.detskecd.info/o-nas.htm>>

OBSAH

Úvod.....	10
1. Cíl, úkoly a metody práce	11
2. Teoretická východiska pro zařazení hudebních materiálů do výuky zeměpisu.....	12
2.1. Základní vzdělávání	12
2.1.1. Rámcově vzdělávací program	12
2.1.2. Pojetí základního vzdělávání dle RVP	13
2.1.3. Jazyk a jazyková komunikace podle RVP (2007):	15
2.1.4. Člověk a příroda podle RVP (2007):	16
2.1.5. Umění a kultura podle RVP (2007):	17
2.1.6. Člověk a společnost podle RVP (2007):	18
2.1.7. Souhrn a umístění podpůrných materiálů do RVP ZV	20
2.2. Výukové cíle	20
2.2.1. Bloomova taxonomie kognitivních cílů.....	21
2.2.2. Afektivní cíle podle D.B.Kartheimla	23
2.2.3. Taxonomie psychomotorických cílů.....	24
2.3. Psychologická východiska pro tvorbu a použití podpůrného materiálu	24
2.3.1. Lidské potřeby	24
2.3.2. Motivace	25
2.3.3. Učení.....	26
2.3.4. Psychický vývoj.....	29
2.3.5. Jednotlivá vývojová období.....	31
2.3.6. Shrnutí psychologické otázky.....	45
2.4. Gardnerova teorie dimenze myšlení	45
2.4.1. Testy inteligence a hlavní směry v náhledu na inteligenci	45
2.4.2. Gardnerova teorie	46
2.4.3. Biologický základ inteligencí	46
2.4.4. Inteligence	47
2.4.5. Jazyková inteligence.....	49
2.4.6. Hudební inteligence.....	50
2.4.7. Prostorová inteligence	54
2.4.8. Různé kultury, různé typy škol	57
2.4.9. Faktory ovlivňující vzdělávání	59
2.4.10. Shrnutí Gardnerovy teorie	59

3. Zeměpis	60
3.1. Definice zeměpisu.....	60
3.2. Oblíbenost zeměpisu.....	60
3.2.1. Dotazníkové šetření	61
3.2.2. Zkoumání oblíbenosti jednotlivých předmětů na ZŠ.....	61
3.2.3. Zkoumání obtížnosti jednotlivých předmětů na ZŠ.....	63
3.2.4. Hodnocení dotazníkového šetření	64
3.3. Možnosti a dostupnost výukového materiálu ze zeměpisu	64
3.3.1. Portál RVP	64
3.3.2. Učebnice zeměpisu.....	65
3.3.3. Ostatní dostupné materiály	67
4. Hudba	68
4.1. Definice hudby.....	68
4.2. Historie hudby.....	68
4.3. Základní rozdělení a použití hudby.....	69
4.3.1. Rozdělení hudby	69
4.3.2. Kulisy	70
4.3.3. Vzdělávání prostřednictvím hudby	70
4.3.4. Muzikoterapie.....	70
5. Vlastní tvorba podpůrných materiálů pro výuku zeměpisu.....	72
5.1. Nápad	72
5.2. Současný stav podpůrných materiálů s využitím hudby	73
5.3. Zařazení zeměpisných písní do hudby a literatury.....	74
5.4. Propojení vzdělávacích oblastí	75
5.4.1. Inspirace ze zahraničí	76
5.4.2. Situace v ČR.....	76
5.5. Propojení různých podpůrných materiálů.....	77
5.6. Zeměpisné písně	77
5.6.1. Tvorba zeměpisných písní	77
6. Diskuze.....	78
7. Závěr	79
Přílohy	80
Literatura:	96

Anotace

V diplomové práci jsme zjišťovali z odborné literatury, jak je žák na základní škole připraven k výuce zeměpisu. Na jaké úrovni jsou jeho kognitivní schopnosti a jaké by měl mít již získané zkušenosti. Pokusili jsme se zjistit, jaký má vliv hudba na jedince, zda je vhodné ji využívat při výuce zeměpisu a zda má zeměpis co dát hudbě. Zjišťovali jsme, zda použitím hudby ve výuce můžeme žáka vést k plnění jak kognitivních, tak afektivních cílů. Po zpracování hlavních úkolů, jsme došli k závěru, že děti jsou dostatečně připravené pro výuku zeměpisu na druhém stupni základní školy a že hudba je vhodným vyučovacím prostředkem. Vytvořili jsme tedy osm nahrávek zeměpisných písní, pro každý ročník dvě, které jsme dále použili a kombinovali s dalším podpůrným materiálem. Navrhli jsme ukázkovou hodinu, ve které jsme použili nový podpůrný materiál, zeměpisné písně.

Klíčová slova: vzdělávání, podpůrný materiál, hudba, zeměpis

Summary

We have been investigating in this diploma work the level of the skills in geography of the pupil studying the second grade of an elementary school. What is the level of his cognitive abilities and also what knowledge the pupil should already have. We have tried to find out how much the music influences in an individual, if there is a good reason to use it in teaching geography. Does geography have anything to offer to music? We were looking for answers to questions like if by using music in teaching is possible to lead pupil to accomplish as cognitive so affective tasks. After processing the main tasks we realized that the children studying the 2nd grade of elementary schools are educated well enough in geography, also the music is very reasonable for teaching. We have created 8 soundtracks of geographical songs, 2 for each grade that we have used later and combined with another supporting material. We suggested to create a sample class where we utilized this new supporting material, called geographical songs.

Key words: education, supporting material, music, geography

Anotation

Hemos estado investigando en este trabajo de diploma el nivel de habilidades en geografía del alumno en el segundo grado de las escuelas elementarias. Hasta que nivel ha llegado en sus enseñanzas cognitivas y cuál es el nivel de lo que ya haya aprendido. Hemos buscado que influencia tiene la música en la vida del individuo, si hay buena razón para usarla en enseñar la geografía. Nos enfrentamos a las cuestiones como: Tiene geografía algo que ofrecer a la música? Se puede usar la música para enseñar al alumno para que cumpla con sus tareas tanto cognitivas como afectivas? Después de procesar las tareas más importantes encontramos que el nivel de enseñanzas de los alumnos en el 2do grado de las escuelas elementarias es muy bueno y que la música ayuda mucho. Hemos creado 8 grabaciones de las canciones geográficas, 2 para cada grado que usamos después y las combinamos con el material de apoyo. Nos aconsejamos crear una clase de ejemplo en la cual usamos el material de apoyo nuevo, llamado las canciones geográficas.

La educación, El material de apoyo, La música, La geográfica

Poděkování

Mé díky patří všem, kteří se sebemenším dílem zapojili do tvorby mé diplomové práci. Dále také všem, kteří se sice nepodíleli, ale podpořili mě, abych se mohla věnovat svému dílu. Děkuji všem, jež se mnou měli trpělivost, hlavně svému muži, ten jí měl opravdu hodně. Jemu bych zde ráda věnovala mou starší báseň, která nadneseně vystihuje mé pocity po celou dobu příprav a práce na diplomové práci.

Básník

Jak vyjádřit má slovy básník, co cítí?

Je tolik slov, jako v létě kvítí.

Hledá slůvka plná něhy, krásy, lásky
a při tom mu přibudou nějaké ty vrásky.

Ale nevzdává se. Nesmí. Pátrá dál.

Jako by někdo stál tu za ním a dlaní ho hřál.

Někdo, kdo věří mu a říká, : „Ty to dokážeš!

Tu báseň dokončíš a světu ukážeš

jaký jsi mistr ve svém oboru.

Neboj se, jsem tu s tebou, máš mou důvěru.“

Onen básník žije jen

pro jeden krátký den.

Až své dílo dokoná a předvést ho bude smět,
Pak padne před ním na zadek, celičký náš svět.