

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

Husitská teologická fakulta

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Praha 2015

Veronika KOUBKOVÁ, DiS.

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

Husitská teologická fakulta

Moderní technologie ve výuce na prvním stupni ZŠ

Modern teaching methods in lower primary school

Bakalářská práce

Vedoucí práce:

Mgr. Jana Poláčková

Autor:

Veronika Koubková, DiS.

2015

Prohlášení

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce „Moderní technologie ve výuce na prvním stupni ZŠ“ je mým původním autorským dílem. Veškerá literatura i další zdroje, z nichž jsem při zpracování práce čerpala, jsou uvedeny v seznamu použité literatury. Dále prohlašuji, že tato práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze dne 25. června 2015

Jméno autora: Koubková Veronika

Poděkování

Chtěla bych poděkovat Magistře Janě Poláčkové za pomoc a odborné vedení při zpracování této práce. Dále bych chtěla poděkovat všem, co se zúčastnili rozhovorů v praktické části bakalářské práce. A v neposlední řadě těm, co mě během celého studia podporovali.

Anotace:

Moje bakalářská práce na téma „Moderní technologie ve výuce na prvním stupni základní školy“ pojednává o historickém vývoji pedagogiky jako vědy, kde se moderní technologie využívají. Dále se zaměřuji na vývoj, druhy a využití moderních technologií. A v neposlední řadě popisuji využití těchto technologií ve výuce.

V této práci píší také o zapojení moderních technologií do výuky na prvním stupni základní školy. Dočtete se zde mimo jiné i o projektu Škola dotykem, do kterého se zapojilo 12 škol po celé české republice a který pojednává o zapojení tabletů do běžné výuky.

V mé bakalářské práci seznamuji čtenáře s tím, jak se mohou moderní technologie využívat i při vzdělávání a nejen v běžném životě. Snažím se vyzdvihnout klady a zápory.

V praktické části jsem použila metodu rozhovorů. Kde porovnávám vztah a využití moderních technologií u učitelů různého věku a zaměření. Jedná se o učitele na základní škole, kteří učí na klasické základní škole, na škole pro žáky se specifickými poruchami učení a na základní škole se specifickým zaměřením. Cílem tohoto výzkumu je poukázání na to, že každý učitel má jiný vztah k moderním technologiím a jinak je využívá při výuce.

Annotation:

My thesis on “Modern technology in teaching at primary schools” theme describes the historical development of pedagogy as a science, where modern technologies are used. I also focus on the development, types and usage of modern technologies. Finally, I describe the usage of such technologies in education.

In my thesis, I also write about the involvement of modern technologies in teaching at primary schools. Among others you can also find here information about “Scholl in touch” project, including 12 schools throughout the Czech Republic and discusses the involvement of tablets into the common education.

In my thesis I introduce the readers how modern technology can be used not only in everyday life, but also in the education. I am trying to highlight the pros and cons.

In the practical part of my thesis I used the interview method, where I compare relationship and the use of modern technologies between teachers of different ages and focuses. It deals with teachers at primary schools, who teach at the normal primary schools, schools for students with learning disabilities and primary schools with a specific focus. The aim of this research is to point out the fact that every single teacher has a

different attitude to modern technologies and use them differently in the classroom.

Klíčová slova:

Pedagogika, moderní, technologie, škola, první stupeň, druhy, vývoj, výuka, učitel,
Škola dotykem

Keywords:

Pedagogy, modern, technology, school, first grade (primary school), types,
development, teaching, teacher, School in touch

Obsah

Úvod.....	8
Teoretická část.....	10
1. Pedagogika.....	10
1.1 Dějiny pedagogiky.....	10
1.2 Pedagogika jako věda.....	11
1.3 Předmět pedagogiky.....	11
1.4 Struktura pedagogiky.....	12
2. Moderní technologie.....	13
2.1 Historický vývoj médií.....	13
2.2 Vývoj písma.....	14
2.3 Televize.....	15
2.4 Počítač.....	15
2.5 Notebook.....	17
2.6 Internet.....	17
2.7 Mobilní telefony.....	18
2.8 Smartphony.....	18
2.9 Tablet.....	19
3. Negativa a pozitiva moderních technologií.....	21
3.1 Negativa.....	21
3.2 Pozitiva.....	22
3.3 Kdy děti přichází do styku s moderními technologiemi.....	22
4. Moderní technologie ve výuce.....	24
4.1 Mediální pedagogika.....	24
4.2 Mediální výchova.....	25
4.3 Mediální gramotnost.....	26
4.4 Andragogika – edukační proces dospělých.....	26
4.5 Formy zapojení moderních technologií do výuky.....	26
4.5.1 Meotar.....	27
4.5.2 Interaktivní tabule.....	27
4.5.3 Čtečka.....	28
4.5.4 Tablet.....	28
4.6 Vzděláváme pro budoucnost.....	28
4.7 Škola online.....	29
5. Moderní technologie ve výuce na prvním stupni ZŠ.....	30
5.1 Komunikace s rodiči.....	30
5.2 Děti na prvním stupni a moderní technologie.....	30
5.3 Didaktické hry.....	31
6. Škola dotykem.....	32
6.1 Výzkum.....	32
6.2 Seznam škol.....	32
6.3 Materiály.....	33
Praktická část.....	36
7. Úvod.....	36

8. Rozhovory.....	38
8.1 Respondent č. 1.....	38
8.2 Respondent č. 2.....	41
8.3 Respondent č. 3.....	44
8.4 Respondent č. 4.....	46
8.5 Respondent č. 5.....	49
8.6 Respondent č. 6.....	52
8.7 Respondent č. 7.....	54
8.8 Respondent č. 8.....	56
8.9 Respondent č. 9.....	59
8.10 Respondent č. 10.....	61
8.11 Respondent č. 11.....	63
8.12 Respondent č. 12.....	65
9. Příklady didaktických her na internetu.....	67
9.1 První Hra.....	67
9.2 Druhá Hra.....	67
9.3 Třetí Hra.....	68
9.4 Čtvrtá Hra.....	68
10. Shrnutí výzkumu.....	69
Závěr.....	73
Seznam použité literatury.....	75
Seznam příloh.....	77
Summary.....	81

Úvod

Téma moderní technologie ve výuce na prvním stupni základní školy jsem si vybrala především proto, že tyto technologie jsou mi blízké a pracuji s nimi dnes denně. Každý den trávím na počítači několik hodin. Ať v práci, kde musím zadávat údaje do systému, tak v odpoledních hodinách, kdy si pustím můj oblíbený seriál či film právě na již zmíněném počítači či vlastním notebooku. Mobilní telefon, respektive smartphone mám při sobě prakticky pořád. A díky tomu, že jsem neustále online, jsem ve spojení se svými přáteli, rodinou nebo si mohu vyhledávat informace, které právě v tu danou chvíli potřebuji. Ať se jedná o informace ke studiu, práci nebo k volnému času.

Moderní technologie jsou nyní již nezbytnou součástí dnešní doby. Každý z nás je využívá každý den, několikrát. Ať je to internet, ruku v ruce s tím notebook, počítač či tablet, dále televize a nebo telefon.

Moje permanentní připojení je hlavním důvodem proč jsem se rozhodla zapojit moderní technologie do mé bakalářské práce.

První stupeň základní školy jsem zvolila hlavně z důvodu mé někdejší praxe v předškolní třídě, dále jako asistentka žákům na prvním stupni a vychovatelka na školách v přírodě a v družině. Vždy jsem pracovala s dětmi, který navštěvovaly první stupeň základní školy. K mladším dětem jsem měla vždy bližší vztah a doufám, že v budoucí době budu mít možnost právě s touto věkovou skupinou pracovat.

Myslím, že spojení mé dosavadní praxe a mého zájmu v moderní technologie je zajímavým tématem pro bakalářskou práci. Cílem této práce je poukázat na to, jak moc se v této době zapojují moderní technologie do vyučování. V rámci této práce bych chtěla upozornit na to, že i děti mladšího školního věku využívají moderní technologie opravdu často a není proto divu, že se tyto technologie zapojují i do výuky již na prvním stupni základní školy. Dále bych ráda poukázala na velký vývoj médií, který nás všechny ovlivňuje dnes a denně.

Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Teoretickou část dělím na několik kapitol.

V první části se nejprve zabývám pedagogikou jako takovou. Zaměřuji se na dějiny pedagogiky, dále pak pohlížím na pedagogiku jako vědu, na její strukturu a předmět. Pedagogiku zde popisuji jako vědu, kde mají moderní technologie své využití.

Další částí, kterou popisují jsou moderní technologie, jejich vznik a vývoj. Píši zde o vývoji od počátku písma, přes knihu až po elektronickou čtečku. Dále pak rozvoj počítačů, notebooků, tabletů a v neposlední řadě internetu bez, kterého bychom nemohli tyto přístroje plnohodnotně využívat.

Moderní technologie ve výuce je další kapitolou mé bakalářské práce. Zde uvádím příklady, kde mají moderní technologie využití. Popisují různé formy tříd, které umožňují lepší využití těchto technologií. Dočteme se tu o odvětvích, kde se média a moderní technologie využívají a uvádím zde i přímo příklady moderních technologií, které se využívají při výuce.

V mé práci se dozvíme i to jaký je pozitivní i negativní vliv moderních technologií na dítě. A přibližné informace o tom, kdy by se dítě mělo poprvé setkat s moderními technologiemi.

V neposlední řadě je zde kapitola moderní technologie ve výuce na prvním stupni základní školy. Zde se dočteme o využití médií na prvním stupni, o komunikaci rodičů a učitelů nebo vysvětlení didaktických her, které mohou děti využívat na svém počítači, notebooku nebo tabletu.

Určitě bych ráda poukázala na kapitolu Škola dotykem. Jedná se o projekt 12 škol, které mají tu možnost zapojit tablety a dotykové obrazovky do vyučování.

Pro praktickou část jsem si vybrala metodu rozhovorů. Zvolila jsem dvanáct respondentů. Porovnávám zda a jakým způsobem využívají moderní technologie nejprve v soukromém životě, protože dle mého názoru to hodně ovlivňuje to, zda moderní technologie zapojí i do svých vyučovacích hodin. Dále pak, jak zapojují moderní technologie přímo do svých vyučovacích hodin a zda vůbec je zapojují. Informuji se i o tom, v jakém rozsahu.

Jedná se i o porovnání věku a zkušeností respondentů. Chtěla jsem hlavně poukázat na to, že učitelé mladšího věku zapojují moderní technologie do výuky a do osobního života více než učitelé staršího věku. Ale díky rozhovorům, jsem zjistila, že i opak může být pravdou a učitelé staršího věku mnohdy využívají technologie více a jsou více přístupní využívat tyto technologie i ve svých výukových hodinách.

Hlavními zdroji pro mou bakalářskou práci byla vlastní zkušenosti, odborná literatura a internetové zdroje.

Teoretická část

1. Pedagogika

V této bakalářské práci jsem pojem pedagogika rozebrala jako obor ve kterém se používají moderní technologie. Tyto technologie rozvíjejí výuku na prvním, druhé stupni základní školy, střední školu i další vzdělávání.

Při zpracování tohoto vědního oboru jsem se zaměřila na dějiny pedagogiky, dále pak na pedagogiku jako vědu, na předmět a strukturu pedagogiky.

Pro nepedagogickou veřejnost se pedagogika chápe jako soubor praktických návodů a postupů, které uplatňují učitelé ve škole. Bohužel přesnou definici nemáme. Pojem pedagogika má odlišné významy v závislosti na historickém vývoji tohoto oboru i na jeho současných teoretických směrech.¹

1.1 Dějiny pedagogiky

Historia, magistra vitae

„Termín pedagogika pochází z antického Řecka, kde byl slovem paidagógos označován otrok, který pečoval o syna svého pána, doprovázel jej na cvičení a do školy. Ze staré řečtiny se tento výraz přenesl do antické latiny jakožto paedagogus - avšak již s posunutým významem (nejen otrok – průvodce. Ale učitel, vychovatel)“²

Historie výchovy vždy byla, je a bude významnou učitelkou pedagogického myšlení, trvalou inspirátorkou úsilí o komplexní humánní a demokratickou výchovu i stálým korektivem našich chyb a nedostatků.³

Dějiny pedagogiky poskytují komplexní obraz o vývoji výchovy jako sociálního jevu, o vývoji výchovných zařízení i o vývoji pedagogické teorie jako zobecnění a reflexe výchovně vzdělávací praxe. Odhaluje pozitivní i negativní jevy.

Mezi informační zdroje můžeme zařadit hlavně díla pedagogických teoretiků jako například, J.A. Komenský, J. Lock, J. Dewey. Dále jsou důležitým zdroje knihy, časopisecké stati a zprávy k dějinám pedagogiky.⁴

1 PRŮCHA, Jan. *Moderní pedagogika*. 5. vydání, Praha: Portál, 2013.

2 PRŮCHA, Jan. *Moderní pedagogika*. 5. vydání, Praha: Portál, 2013. str. 20

3 JŮVA, Vladimír sen. & jun. *Stručné dějiny pedagogiky*. 4. vydání, Brno 1997

4 JŮVA, Vladimír sen. & jun. *Stručné dějiny pedagogiky*. 4. vydání, Brno 1997

1.2 Pedagogika jako věda

Naprostě přesná definice pedagogiky jako vědy není přesně dána. Definice se hodně liší podle toho jak jí autoři popisují. Pedagogika je věda se širokým spektrem.

Jako každý věda má svůj předmět bádání, obsahovou strukturu, nějaký účel a poslání. Věda je v podstatě složitý myšlenkový systém, tudíž abstraktní, ale jako každý systém nějak funguje, má své chování. Chceme – li tedy charakterizovat moderní pedagogiku, musíme postupně popsat její vlastnosti jakožto vědy.⁵

1a. Věda a výzkum zabývající se vzděláváním a výchovou v nejrůznějších sférách života a společnosti. Není tedy vázána pouze na vzdělávání ve školských institucích a na populaci dětí a mládeže. V zahraničí se ve významu „pedagogika“ často užívá termín „pedagogická věda.“

1b. Obor vzdělávání na pedagogických fakultách a jiných fakultách připravujících učitele, respektive předmět v rámci tohoto studia.

2. Pedagogika je věda o permanentní výchově, o celoživotní výchově dětí, mládeže i dospělých.⁶

1.3 Předmět pedagogiky

Pedagogika se zabývá vším tím, co vytváří a determinuje nějaké edukační prostředí, procesy, jež se v těchto prostředích realizují výsledky a efekty těchto procesů.⁷

Pedagogika je výchova, předmětem pedagogiky jakožto vědy je edukační realita, procesy a edukační konstrukty. Výchovu chápeme jako záměrné působení na rozvoj jedince začínající v rodině a postupně se stávající záležitostí profesionálních pedagogických pracovníků. Nyní pedagogika zaujímá místo vědy o permanentní výchově, o celoživotní výchově dětí, mládeže i dospělých – výchova má permanentní charakter, začíná narozením jedince a končí jeho smrtí. Zajišťuje výchovu ve školských zařízeních, v mimoškolních společenských organizacích, v kulturních institucích a i v hromadných

5 PRŮCHA, Jan. *Moderní pedagogika*. 5. vydání, Praha: Portál, 2013

6 http://is.muni.cz/do/1499/el/estud/pdf/ps09/uvod_ped/web/index.html

7 PRŮCHA, Jan. *Moderní pedagogika*. 5. vydání, Praha: Portál, 2013

sdělovacích prostředcích.⁸

1.4 Struktura pedagogiky

Strukturu pedagogiky jakožto vědy vytvářejí dvě složky: teorie a výzkum. Teoretická složka pedagogiky představuje systém poznatků, které prezentují popis a explanaci (vysvětlení) procesů a jevů edukační reality. Výzkumná složka poskytuje data a zdůvodnění pro tento popis a explanaci. Samozřejmě, že obě složky jsou, resp. by měly být, vzájemně propojeny.⁹

Nárůst poznatků a vzrůstající důraz na kvalitu vzdělávání způsobil nutnost rozdělení pedagogiky na řadu nových oborů (subdisciplín)

Rozlišujeme tři hlediska struktury pedagogiky:

- a) Vývojové hledisko – jak se pojetí pedagogiky vyvíjelo v kontextu světovém i národním
- b) Srovnávací hledisko – jaké jsou rozdíly mezi pedagogickými koncepcemi v různých ekonomických, sociálně-politických a kulturních podmínkách
- c) Diferenční hledisko – čím se liší výchova jedinců bez postižení od výchovy jedinců s postižením¹⁰

8 http://is.muni.cz/do/1499/el/estud/pedf/ps09/uvod_ped/web/predmet.html

9 PRŮCHA, Jan. *Moderní pedagogika*. 5. vydání, Praha: Portál, 2013

10 http://is.muni.cz/do/1499/el/estud/pedf/ps09/uvod_ped/web/struktura.html

2. Moderní technologie

Když se řeknou moderní technologie většina z nás si vybaví televizi, počítač či telefon. A k těmto zařízením vztahující se internet, různé televizní programy, kterých můžeme nalézt několik set a dále různé značky telefonů, tabletů či notebooků. Tato doba je plná nejrůznějších vynálezů, které nám slouží ke vzdělávání, zábavě, cestování a hlavně pro komunikaci mezi sebou.

Tyto zařízení, mobilní telefony, internet či televize vtrhly do našich životů a určitě nemůžeme pochybovat o tom jako moc ovlivňují naše životy.¹¹

Nyní můžeme moderní technologie chápat jako soubor vědecko-technických vynálezů a objevů. Také se dají vnímat v rámci nových a zajímavých vědomostí, které mají pro společnost určitý význam a jsou aplikovány do praxe.

Využívání medií bylo zprvu vyhrazeno pro dospělé. Tvůrci medií viděli s spíše v dospělých tu cílovou skupinu než v dětech. Především rodiče rozhodovali o pořízení nových přístrojů a technologií.¹²

2.1 Historický vývoj medií

Média jako taková slouží k předávání či získávání informací. Dále také komunikace mezi přáteli, rodinou je klíčový aspekt medií

Nejstarší informační sítí nejspíše bylo tkanivo spoře vyšlapaných loveckých a obchodních stezek, zprávy se nosily „po svých“ a předávaly adresátům tváří v tvář.

Později se předávání informací zrychlilo, avšak současně „odlidštilo“ signály akustickými, kouřovými, světelnými a dalšími.¹³

V průběhu věků se informace začali ukládat jako zářezy do prutu, uzly, hliněné destičky i kamenné desky. Poté jsme vynalezli pergament, papír a podobně. Dnes zaznamenáváme informace do svých počítačů, notebooků, tabletu či telefonů. U studentů středních a vysokých škol se setkáváme s těmito přístroji na přednáškách dnes a denně. V průběhu posledních let, ale můžeme zaznamenávat nárůst těchto technologií i u dětí základních škol. Počínaje již prvním stupněm základní školy.

11 BUERMANN, Uwe. *Jak (pře)žít s médii*. 1. vydání, Hranice: Fabula, 2009

12 BUERMANN, Uwe. *Jak (pře)žít s médii*. 1. vydání, Hranice: Fabula, 2009

13 PROKEŠ, Josef. *Člověk a počítač aneb svítání digitální kultury*. 1. vydání, Tišnov: SURSUM, 2000

2.2 Vývoj písma

Znakové a hieroglyfické písmo představovalo obrazový výraz orálních významů a naučit se je bylo obtížné, výlučnost čtení a psaní na sebe proto vázala moc. Zásadní informační revolucí byl objev fonetické abecedy, který vedl k oddělení znaků i zvuků od jejich sématického významu.¹⁴

Gutenbergův vynález knihtisk zrodil moderní vědu s jejím exaktním vyjadřováním, ale narušil lidský smysl pro transcendentno (označuje skutečnost přesahování, překračování, často ve smyslu jakéhosi nadhledu či větší obecnosti).

Knihtisk prosadil individualitu člověka, ale uvrhl jej do čtenářské samoty a rozrušil jeho smysl pro středověkou pospolitost.

Generace současných studentů je značně odkojena elektronickými technologiemi. Právě nyní naplno prožíváme konflikt elektronických komunikačních technologií s technologií gutenbergovskou, zvažujeme klady i zápory toho či onoho u vědomí skutečnosti, že kniha zatím zůstává záležitostí nezastupitelnou, artefaktem uměleckým i vědeckým.¹⁵

Ale díky rozmachu takzvaných e – book čteček má kniha velice silného konkurenta.

Když mluvíme o čtečce, či také můžeme nazvat tzv. e-readerem, myslíme tím přenosné zařízení zhruba o velikosti tištěné knihy určené pro čtení elektronických knih a časopisů. *„Obvykle využívá technologii elektronického inkoustu, která se zásadně liší od jiných typů zobrazovacích zařízení tím, že pracuje na bázi pasivního obrazu. Elektronický inkoust při zobrazení vykreslí požadovanou stránku na display, kde zůstane vykreslena do dalšího přepsání jinou stranou. Během samotného čtení čtečka nespotřebovává energii (ta je potřeba pouze na vykreslování jednotlivých stránek), takže je zařízením velmi energeticky úsporným, na jedno nabití vydrží až několik týdnů. Nespornou výhodou čteček elektronických knih fungujících na bázi elektronického inkoustu je jejich šetrnost k očím právě kvůli absenci záření typického např. pro obrazovky televizí, počítačů nebo mobilních telefonů.“*¹⁶

14 PROKEŠ, Josef. *Člověk a počítač aneb svítání digitální kultury*. 1. vydání, Tišnov: SURSUM, 2000

15 PROKEŠ, Josef. *Člověk a počítač aneb svítání digitální kultury*. 1. vydání, Tišnov: SURSUM, 2000

16 <http://www.anag.cz/co-je-to-ctecka-e-knih/cz/t-287/>

2.3 Televize

Došlo ke kvalitativní, ale i kvantitativní změně mediální nabídky, ale také ke krajnímu snížení věku dětí, kteří dané média využívají. Televizní vysílání vyloženě pro děti předškolního věku bylo do 70. let neznámé. K menší dětem se maximálně obracel večer Večerníček.¹⁷

Televize vznikala z již existujících technologií (z telefonu, telegrafu, nahrávání a reprodukce zvuku či pohyblivé fotografie – filmu). Neexistoval tlak veřejnosti, aby se lidé mohli každý večer dívat na svůj oblíbený program a nebo večerní zprávy. Obsah těchto médií se postupně hledal a vyvíjel.

Pravidelné televizní vysílání přišla nejdříve Velká Británie. A my jako Česká republika jsme pozadu přibližně o třicet let. BBC začala ve Velké Británii pravidelně vysílat už v roce 1936. U nás kvůli válce došlo ke zpomalení vývoje a televize začala pravidelně vysílat až v roce 1953.

Televize je živá technologie, která reflektuje dobu. Její obsah je velmi rozmanitý a obsahuje téměř všechny žánry. Vysílání je nejčastěji určeno takzvaným formátem média. Ten představuje určitý obsah vysílání, který zajímá specifické cílové skupiny příjemců. Je pro něj typický určitý jazyk, struktura a posloupnost v průběhu dne.¹⁸

2.4 Počítač

Pro děti se stal počítač či notebook již samozřejmostí. Díky těmto vynálezům si mohou děti připravit na rozvrh hodin školní výuky, domácí úkoly, referáty.¹⁹

Počítače začali vznikat ve 30. letech 20. století. Za jejich je považován Charles Babbage, který v 19. století vymyslel základní principy fungování stroje pro řešení složitých výpočtů. Struktura stroj obsahovala paměť a procesor, což umožňovalo činit rozhodnutí a opakovat instrukce – přesně jak to dělají dnešní počítače.²⁰

V současné době máme 5 generací počítačů, a my se nacházíme ve čtvrté generaci.

17 BUERMANN, Uwe. *Jak (pře)žít s médii*. 1. vydání, Hranice: Fabula, 2009

18 POSPÍŠIL, Jan. ZÁVODNÁ, Sára Lucie. *Mediální výchova*. 1. vydání, Kralice na Hané: Computer Media, s.r.o., 2009

19 PROKEŠ, Josef. *Člověk a počítač aneb svítání digitální kultury*. 1. vydání, Tišnov: SURSUM, 2000

20 <http://ucimse.webnode.cz/historie-pocitacu/>

Nultá generace - elektromechanické počítače využívající většinou relé. Pracovaly většinou na kmitočtu okolo 100 Hz.

První generace – počítač s nulovým výpočetním výkonem - 18 000 elektronek, 10 000 kondenzátorů, 7000 odporů (rezistorů), 1300 relé, byl chlazen dvěma leteckými motory, zabíral plochu asi 150 m² a vážil asi 40 tun. Měl tak vysokou spotřebu energie, že ve vedlejší budově se nacházela elektrárna určená pouze pro něj. Byl opravdu velmi pomalý.

Druhá generace – nástup tranzistoru (John Bardeen, W. Brattain, W. Shockley), který dovilil díky svým vlastnostem zmenšení rozměrů celého počítače, zvýšení jeho rychlosti a spolehlivosti a snížení energetických nároků počítače.

Tranzistor - Jedná se v podstatě o spojení dvou polovodičových diod v jedné součástce, většinu vlastností tranzistoru však dvojicí diod nahradit nelze. Tranzistor je základem všech dnešních integrovaných obvodů, jako např. procesorů, pamětí atd.

Třetí generace - Jacka Kilby sdružit v jednom čipu více tranzistorů, vznikl tak první integrovaný obvod, obsahující čtyři tranzistory. Počítače třetí a vyšších generací jsou tedy vybudovány na integrovaných obvodech, které na svých čipech integrují velké množství tranzistorů.

Čtvrtá generace - v roce 1981 - vznik PC - Personal Computer (osobní počítač) a trvá dodnes. Obsahují integrované obvody střední a velké integrace, malé rozměry, velká rychlost a velká kapacita paměti. A vedle počítačů můžeme zaznamenat velký rozvoj přenosných počítačů, tzv. Notebooků.

Pátá generace - zatím hudbou budoucnosti. Někdy jsou popisovány jako stroje s umělou inteligencí - stroje vykazující známky inteligentního chování. Definice pojmu „inteligentní chování“ je stále předmětem diskuse, nejčastěji se jako vzorek inteligence užívá lidský rozum.²¹

21 <http://ucimse.webnode.cz/historie-pocitacu/>

2.5 Notebook

I když si myslíme, že odvětví notebooků je velmi mladé, tak první přenosné počítače se začaly objevovat v již na začátku 80. let. Jednalo se o notebooky velký rozměrů.

Na přelomu 70. a 80. let začala pronikat potřeba přenosných počítačů pro vědecké výzkumné potřeby. Jedním z prvních byl počítač strojených Britem Williamem Moggridgem pro Grid Systems Corporation. Notebook nedostal žádné jméno. Byl používán převážně pro potřeby NASA a v 80. letech zapojen do projektu vesmírného letectví. Dalším adeptem je Gavilian Computer. Manny Fernandez, Představil ho v roce 1983 jako "první laptop". Osborne 1 je historicky považován za první skutečně přenosný počítač. Jednalo se o poměrně revoluční notebook, ale měl své nedostatky. Hlavním problémem byla pouze 5" obrazovka, která umožňovala na řádek umístit maximálně 52 znaků. Proto počítač disponoval joystickem, pomocí kterého se dal řádek posouvat a bylo tak možné vložit na jeden řádek až 128 znaků. Počítač byl od začátku konstruován s myšlenkou jeho častého přenášení, a to byl také jeden z důvodů, proč byla obrazovka tak malá.²²

Toto jsou úplné počátky notebooků. V dnešní době si již každý může vybrat v nepřeberném množství notebooků, netbooků (menší notebooky) všech možných značek. Jako například Lenovo, Asus, iMac a podobně.

Dále může rozlišovat zda chce klasický notebook a nebo s dotykovou obrazovkou.

2.6 Internet

Dnes žijeme v průlomové době Internetu a díky poučení z minulosti si uvědomujeme, že každý vynález a průlomová technologie přináší pro lidstvo dobré i zlé.

Internet poskytuje technologické prostředí, které můžeme využít prakticky k čemukoliv.²³

Začátkem 60. let se v USA zrodila myšlenka vytvořit síť, která by propojovala nejdůležitější vojenské, vládní a akademické počítače.

V roce 1969 byla hotova první síť se čtyřmi uzly a postupně se k této síti začaly připojovat i další instituce, hlavně univerzity. V dalších letech se postupně tato síť začala rozvíjet i na evropský kontinent. V roce 1989 CERN vyvinul hypertextový dokument.

²² <http://notebook.cz/clanky/ostatni/2004/notebooky-historie-1>

²³ PROKEŠ, Josef. *Člověk a počítač aneb svítání digitální kultury*. 1. vydání, Tišnov: SURSUM, 2000

CERN vytvořil program, který nazval web. A ten se rychle rozšířil do celého světa. Nyní je v podobě World Wide Web (www, celosvětová pavučina) nedílnou součástí internetu. V roce 1992 se objevily první grafické prohlížeče. Od roku 1993 se stal internet komerčně zajímavým pro milióny nových uživatelů.

V České republice se začal internet rozvíjet v letech 1990 – 1991. Ale největší nárůst byl zaznamenán od roku 1995. Postupem let je obrovský rozvoj internetu v ČR díky zkvalitnění telefonní sítě, velkému množství osobních počítačů a dostupným cenovým relacím za připojení od poskytovatelů.²⁴

2.7 Mobilní telefony

Bez mobilního telefonu čili mobilu by se v dnešní době obešel málokdo.

Vývoj těchto technologií sahá až do dob rozvoje radiotelefonních technologií. Tedy od 50. let 20. století. Bude tomu skoro 40 let, kdy světlo světa spatřil jeden z prvních mobilních telefonů – DynaTAC od firmy Motorola. Vážil neuvěřitelných 793 gramů a byl 25 centimetrů dlouhý. Spíše připomínal klasické vysílačky.

Na našem trhu se mobil objevuje až roku 1996 Sony CM-DX 1000. Takový mobil neměl jen tak někdo. Podle dostupných informací se jeho cena pohybovala někde mezi dvaceti tisíci korunami. Roky 1996 – 1997 jsou těmi, v nichž začíná být o mobilní telefony jako takové enormní zájem a jejich prodejnost celosvětově neuvěřitelně stoupá.

S přibývajícímí léty roste nabídka funkcí, míra pokrytí sítě a množství vyvinutých druhů mobilů.

Mobil s vestavěným fotoaparátem se začal objevovat v roce 2002. A to konkrétně Nokia 7650.

Pokud jde o nejvýznamnější výrobce mobilních telefonů, jsou jimi především Nokia, Samsung, Motorola, Sony, Siemens, Ericsson (později se spojil se Sony v Sony Ericsson, dále pak s příchodem smartphonů Sony Experia), Bosch nebo Alcatel.²⁵

2.8 Smartphony

Prvním ze smartphonů se objevil v roce 1993. Jmenoval se IBM Simon. Uměl zobrazovat kalendář, adresář, světové hodiny, kalkulačku, poznámkový blog, email, dalo se

²⁴ <http://kcjl.modry.cz/studenti/heclova/internet.html>

²⁵ <http://www.topzine.cz/mobilni-telefony-strucna-historie>

na něm hrát hry a podobně. Byl první, který měl dotykovou obrazovku

Označení smartphone se objevilo u telefonní značky Sony Ericsson GS88. A to z toho důvodu, že již používat operační systém Symbian. Následoval telefon od společnosti Nokia, který se již pyšnil barevnou obrazovkou. Nokia 9210 communicator. Po něm následovaly další přírůstky, například 9500, který zahrnoval již fotoaparát a Wi – Fi připojení. Chytré telefony pak začaly využívat operační systém. Nejdříve Symbian, ten se stal nejpoužívanější až do roku 2011, kdy ho předběhl systém Android. Nokia koncem roku 2011 přešla od používání Symbianu ke spolupráci s Microsoftem na jejich Windows Phone.

Ve stejném roce se objevil i zástupce společnosti Nokia, který se pyšnil barevnou obrazovkou. Nesl jméno Nokia 9210 communicator. Po něm následovaly další přírůstky této řady - 9500 zahrnovala fotoaparát a Wi-Fi připojení, E90 pak GPS. Všechny smartphony pak využívaly operační systém Symbian, který zůstal nejpoužívanějším typem až do roku 2011, kdy ho předběhl systém Android. Ostatně samotná Nokia koncem roku 2011 přešla od používání Symbianu ke spolupráci s Microsoftem jejich Windows Phone.

Výraznými hráči na trhu jsou přístroje iPhone od Applu. První model přišel na trh roku 2007, umožnil vícedotykové ovládání obrazovky a velký displej, kterým se odstříhl od používání klasické klávesnice. I v dnešní době se chytrý telefon od Iphone pohybuje ve vysokých částkách.²⁶

2.9 Tablet

První zařízení, které neslo název tablet můžeme vysledovat až do roku 1963. Sloužil k zadávání textu prostřednictvím pera. Důležitým datem je rok 1972, kdy byl vyroben Dynabook, dá se považovat na předka dnešních notebooků a tabletů.

Zejména od roku 2000 se objevují snahy duelu Microsoft a Intel prorazit v oblasti tabletů a byl připraven například prototyp Microsoft Tablet PC či Intel Web Tablet. I výrobci mobilních telefonů se pokusili přispět svými nápady a v roce 2005 představila Nokia svůj model Nokia 770 Internet Tablet a o dvě roku později typ N800.

Ale až Apple 27. ledna 2010 odstartoval pravou revoluci, kterou následovali i další výrobci. Vedoucí roli převzaly tzv. mladé platformy a také čipy ARM, které v těchto

²⁶ <http://www.aktualne.cz/wiki/veda-a-technika/smartphone/r~i:wiki:2206/>

přístrojích zdomácněly.

Společnosti Intel s Microsoftem se snažily z tabletu udělat zmenšené OC, ale vyhrály koncepty, které přišly s novým modelem využití těchto přístrojů pro konzumaci obsahu na webu a pro multimédia, nikoliv pro provozování klasických aplikací.²⁷

27 <http://www.ictmanazer.cz/2014/03/historie-tabletu-prehled-od-prvopocatku-po-soucasnost/>

3. Negativa a pozitiva moderních technologií

Jako všechno, tak i moderní technologie mají svá pozitiva a negativa.

3.1 Negativa

Jak říká Judr. Miroslav Antl: „*Nebezpečí internetové komunikace postihuje stále častěji děti, které si mnohdy nástrahy Internetu neuvědomují. Je pak na nás, dospělých, na rodičích, učitelích, vychovatelích, pedagogických poradcích a dalších, abychom děti včas ochránili tak, aby se nestaly obětmi různých trestních činů a někdy (bohužel) i hrůzných zločinů.*“²⁸

Často se v případě médií mluví o tzv. znečitlivující účinku. Ten se zakládá na teorii, že je – li člověk dlouhodobě vystavován určitým podnětům, brzy si na ně zvykne a považuje je za normální. Ještě před sto padesáti lety byl vrcholem ženské nahoty poodhalená noha. Dnes, ale média ukazují nahá těla tak samozřejmě jako nedělní pohádky dětem. Stejně je to i s násilím v seriálech a filmech. To co bylo před lety pro nás naprosté tabu se nyní stává naprosto běžným rysem.²⁹

Především rodiče by měli vědět, že jsou – li děti dlouho vystavovány médiím, má to zdravotní dopad na vývoj mozku, obezitu, zvýšenou agresivitu a předčasnou sexuální aktivitu. Dále také na užívání drog a alkoholu a špatné školní výsledky. Dnešní děti vnímají informace hlavně přes počítač a mobilní telefony, je proto důležité, aby rodiče dohlíželi na to, co jejich děti sledují.³⁰

Z příkladů bych uvedla tento znepokojivý případ:

„*Trujillová se svým přítelem měli 6. prosince za úkol hlídat sedmiletou Zoe Garciovou. Místo toho ji ale bili, kopali a mlátili s ní o podlahu. Vyšetřovatelům řekli, že napodobovali scény z počítačové hry Mortal Kombat, kterou to odpoledne hráli. Poté, co umlátili Zoe, vrátili se ke hře. Holčička zemřela na zranění hlavy.*“³¹

28 ECKERTO VÁ, Lenka. DOČEKAL, Daniel. *Bezpečnost dětí na internetu, rádce zodpovědného rodiče*. 1. vydání, Brno: Computer Press, 2013. Str. 9

29 POSPÍŠIL, Jan. ZÁVODNÁ, Sára Lucie. *Mediální výchova*. 1. vydání, Kralice na Hané: Computer Media, s.r.o., 2009

30 POSPÍŠIL, Jan. ZÁVODNÁ, Sára Lucie. *Mediální výchova*. 1. vydání, Kralice na Hané: Computer Media, s.r.o., 2009

31 <http://www.novinky.cz/zahranicni/amerika/144044-divku-odsoudili-na-18-let-za-zabiti-sestry-podle-hry-mortal-kombat.html>

3.2 Pozitiva

„Internet je studnice vědění a dětem otevírá neomezené možnosti učit se, objevovat a poznávat nové věci, lidi nebo země. Nabízí audiovizuální nástroje, interaktivní učení, možnost komunikace a spolupráce na dálku.“ Tyto informace nám sděluje Taťána le Moigne³²

Mezi pozitiva můžeme zařadit příležitosti, které nám předkládá v současnosti televize, internet, knížky a i často kritizované počítačové hry. Dítě, či my všichni se snadno dostaneme k mnoha důležitým informacím, znalostem. Jsou nám zprostředkovány pozitivní příklady, socializační vzory, názory, prožitky a emoce, ke kterým se jinak ve svém životě vůbec nemusíme dostat. Média poskytují potěšení, uvolnění i odpočinek.³³

V posledních letech, ale také vznikají média, kterou jsou vytvářena dětmi a mladými lidmi. Jejich cíle je informovat o sobě i různých oblastech života. Pro dospělé jsou jedním ze způsobu poznání života současné mládeže, děti a mladí lidé se pod vedením dospělých stávají dopisovateli, reportéry, redaktory nebo technickými pracovníky. Příkladem je projekt Dětská televize.³⁴

*„Dětská televize je v podstatě volnočasovým kroužkem pro děti. Děti a mladí lidé od 12 do 26 let zde mají možnost pracovat s televizní technikou, vytvářet tvůrčí týmy a výrobní štáby, a tedy vyrábět sami vlastní pořady. Jejich rozsah ani žánr není nijak omezen. Vznikají zde ankety, reportáže, dokumenty, krátké filmy, školní naučné pořady, videoklipy, krátké animované klipy, atd.“*³⁵

3.3 Kdy děti přichází do styku s moderními technologiemi

Již ve dvou až třech letech můžeme dítě poprvé seznámat s počítačem. Můžeme ho bavit jednoduchými hrami, kdy pomalu učí objevovat základní tvary, zvuky a barvy. Počítač by měl být používán maximálně dvacet minut denně. Dítě by nemělo být necháno před obrazovkou jen tak napospas. Je důležité, aby rodiče dítě vedli, komentovali s ním

32 ECKERTOVIÁ, Lenka. DOČEKAL, Daniel. *Bezpečnost dětí na internetu, rádce zodpovědného rodiče*. 1. vydání, Brno: Computer Press, 2013. Str. 10

33 MERTIN, Václav, GILLEMVÁ, Ilona. *Psychologie pro učitelky mateřské školy*. Praha: Portál, 2003

34 POSPÍŠIL, Jan. ZÁVODNÁ, Sára Lucie. *Mediální výchova*. 1. vydání, Kralice na Hané: Computer Media, s.r.o., 2009

35 POSPÍŠIL, Jan. ZÁVODNÁ, Sára Lucie. *Mediální výchova*. 1. vydání, Kralice na Hané: Computer Media, s.r.o., 2009. Str: 60

jednotlivý průběh a vysvětlovali. Jen tak mohou děti získat nové poznatky a informace, které budou mít nějakou souvislost. Od čtyř let si děti mohou hrát s písmenky a čísly, zvířaty a dítě získává informace, které později uplatní ve škole. Od šesti let může dítě používat počítač asi hodinu denně. Může si tak prohlubovat znalosti ze školy a učit se hravou formou i cizím jazykům. Dítě si pomocí didaktických her rozvíjí také svou fantazii a logické myšlení.³⁶

36 <http://www.cpzp.cz/clanek/1597-0-Pocitacove-deti.html>

4. Moderní technologie ve výuce

Na začátku 21. století se největším hitem ve vzdělávání staly druhy a typy moderních didaktických prostředků, které se odvodili od nejnovějších informačních technologií. Potom také druhy kybernetických, psychologicko – pedagogických modelů a teorií systému.

Pravděpodobně největší pozornost na sebe přitahují hlavně počítače, notebooky, televize a chytré telefony se všemi aplikacemi.

Tyto aspekty můžeme najít v didaktice, mediální psychologii a také v mediální pedagogice.

V rámci nových technologií ve vzdělávání se neustále rozvíjejí prostředky didaktické techniky, didaktické programy a jimi inspirované nové formy vyučování. Kombinace těchto prostředků představuje interaktivní multimediální učební materiály, přístupné prostřednictvím počítače. Student je může využívat odkudkoliv.³⁷

4.1 Mediální pedagogika

Mediální pedagogika začala vznikat až na konci 60. let 20. století. Dnešní chápání mediální pedagogiky začíná s nástupem filmu jako moderního masového média a tehdejší filmové výchovy, významně rozpracovávané i v tehdejší Československu, nejen z hlediska vytvoření vhodných (technických) podmínek pro didaktické nasazení pro školu vytvořeného filmu, ale také úvahami nad filmem ve společenském kontextu, či kontextu osobnostního rozvoje jedince.³⁸

Mediální pedagogika jako obor je široce rozkročena přes velké spektrum, které jsou historicky, tak i v současnosti ve vzájemné vztahu a provázanosti. Mediální pedagogika nezasahuje pouze do mediálních studií, pedagogiky, andragogiky a společenských věd, ale také do disciplín jako jsou informační technologie.

Mediální pedagogika není pouze teoretickou nebo aplikovanou disciplínou. Ale obsahuje všechny tyto úrovně: teorii, praxi a výzkum. Ti na sebe vzájemně navazují a ovlivňují se.

Hlavním cílem mediální pedagogiky je popis, teoretická konceptualizace a praktická

37 <http://www.csvs.cz/aula/clanky/04-2007-4-pocitace-a-mod-technologie.pdf>

38 http://publication.fsv.cuni.cz/attachments/260_SBORNIK_final.pdf

podpora osvojování si medií.³⁹

4.2 Mediální výchova

Je to jedna z cest mediální pedagogiky. Jedná se o celoživotní proces. Mediální výchova je příspěvek k rozvoji aktivity a společensky – orientovaného chování jedince.

Stojí na několika tezích

- Mediální výchova je pedagogika zaměřená na jednání, jejíž hlavním prvkem je „učení se činností“
- Mediální pedagogika zaměřená na jednání a kritické teorie medií stojí na vzájemném kontextu, čímž se v rámci pedagogických aktivit vytváří kritické myšlení vůči mediím (jak obsahům, tak k mediím jako institucím a celého průmyslového odvětví).
- Cílem mediální výchovy je komunikační kompetence jedince. Tedy to, že každý je schopen využívat média ke komunikaci s ostatními, je schopen se skrze média vyjadřovat, formulovat své názory a ve veřejném prostoru je konfrontovat s ostatními.

Mediálně – pedagogickými cíli skrývajícimi se za mediální výchovou je:

- rozšíření schopností jedince zacházet s médii
- poznání a naučení se vědomého komunikování
- získání schopnosti, která umožní sebekriticky rozpoznat své zájmy a umožní je následně kreativně ztvárnit
- získání schopnosti a sdělit v obrazech a slovech své zkušenosti a své kritické postoje
- získání jistoty v jednání v různých společenských situacích⁴⁰

39 http://www.medialnipedagogika.cz/wp-content/uploads/Schorb-Sloboda_Teorie-med-ped_in_Medialni-pedagogika-v-teorii-a-praxi.pdf

40 http://www.medialnipedagogika.cz/wp-content/uploads/Schorb-Sloboda_Teorie-med-ped_in_Medialni-pedagogika-v-teorii-a-praxi.pdf

4.3 Mediální gramotnost

Mediální gramotnost je kompetence obsahující především kritické a reflexivní nastavení vůči médiím - jejich obsahům, jim coby ekonomickým a sociálním institucím, v jejich historickém a celospolečenském kontextu - a jejich vy/užívání, včetně rozvoje složky vlastní tvorby a participace ve veřejném mediálním prostoru.⁴¹

4.4 Andragogika – edukační proces dospělých

„Andragogika se zabývá specifickými rysy edukace dospělých, což vede též ke stimulaci, resp. motivaci řízených osob při plnění zadaný úkolů.“⁴²

Andragogika jako věda vyznačující se s některými komponenty s pedagogikou. Jedná se edukativní působení osobnosti na osobnost, transformace teorie i praxe do podoby edukačních programů.

V andragogice dominuje v užším pojetí jako priorita vlastní edukace dospělých tvář v tvář. V širším pojetí nelze opomíjet v koncepci předmětu andragogiky prioritu vzdělanosti, jejíž základy buduje zprvu školství. Teprve v dospělém věku člověka zraje ve struktuře vzdělanosti hodnotový systém, vztahy ke světu společnosti a přírodě. Dále také edukaci samé a narůstají životní zkušenosti

Andragogika nám slouží k tomu, abychom si dokázali odpovědět na otázku "co je to vzdělanost?". Čili zastřešuje problematiku vzdělanosti.⁴³

4.5 Formy zapojení moderních technologií do výuky

Tyto formáty musí vycházet z aktuálních potřeb školy. Musíme rozlišit, zda pedagogové již dříve pracovali s moderními technologiemi či nikoliv. Pokud ne, tak je vhodnější model mobilní nebo statické učebny. Pokud jsou pedagogové a školy připraveny mohou vstoupit do formátu 1:1.⁴⁴

41 <http://www.medialnipedagogika.cz/co-je-medialni-pedagogika>

42 POSPÍŠIL, Oldřich. *Pedagogika dospělých – andragogika*. Univerzita Karlova v Praze – Pedagogická fakulta, 2001. Str. 68

43 POSPÍŠIL, Oldřich. *Pedagogika dospělých – andragogika*. Univerzita Karlova v Praze – Pedagogická fakulta, 2001.

44 <http://www.vzdelaninadotek.cz/technologie-ve-vyuuce.html>

„Digitální třída

Plně vybavená designová učebna, která maximálně podporuje formy moderního vzdělávání. Učitel i žáci mají k dispozici vlastní tablet, který je možné propojit s interaktivní tabulí. Jedná se o nadstavbu forem Formát 1:1 a mobilní učebna.

Formát 1:1

Formát 1:1 znamená, že každý žák nebo student má k dispozici vlastní notebook nebo tablet. Toto zařízení může žák využívat i pro domácí přípravu.

Mobilní učebna

Termín Mobilní učebna značí situaci, kdy si škola pořídí sadu notebooků nebo tabletů uzavřenou v uzamykatelném dobíjecím boxu. Notebooky a tablety jsou v boxu přenositelné do různých hodin a učeben.

Statická učebna

Statická učebna je učebnou vyhrazenou a upravenou přímo pro účely výuky za pomoci notebooků, netbooků nebo tabletů.⁴⁵

Příklady technologií, které se používají při výuce

4.5.1 Meotar

V dřívějších dobách se na promítání učiva používal zpětný meotar neboli promítačka. Nyní je projektor v dnešní době snad na každé škole a každý učitel s ním již někdy pracoval. Ve srovnání s obyčejnou tabulí má meotar mnoho výhod. Nejdůležitější je úspora času, a to především díky tomu, že do něj můžeme vkládat složité folie s nákresy či popisy, které bychom nemohli zhotovit na tabuli. Další výhodou je to, že na rozdíl od tabule je učitel ke svým žákům čelem a má tak větší přehled o tom, co se děje ve třídě.

V posledních letech však zpětný meotar nahradila interaktivní tabule či vizualizéry.⁴⁶

4.5.2 Interaktivní tabule

Jde o velkou dotykovou obrazovku, ke které je připojen počítač a datový projektor.

⁴⁵ <http://www.vzdelaninadotek.cz/technologie-ve-vyuce.html>

⁴⁶ <http://www.cdmvt.cz/node/308>

Projektor promítá obraz z počítače na povrch tabule a přes ní můžeme prstem či speciálními fixy ovládat počítač.⁴⁷

4.5.3 Čtečka

Jak již jsem zmiňovala v předchozí kapitole. Čtečka je moderní alternativa knihy. I ona může posloužit k účelům vzdělávání.

Díky možnostem nynější doby si můžeme spoustu knih stáhnout a pomocí počítače si nahrát právě do čtečky. Je to právě ona, kdo může studentům odlehčit. Studenti již nemusí nosit několik knih s sebou, ale stačí si je stáhnout a nahrát. Knihy se dají jak zakoupit, tak nahrát zadarmo.

Zde několik příkladů, kde se dají knihy stáhnout: eBookEater.cz, E-knihovna, xBook.cz, Sesity.net, BusinessIT.cz, Root.cz, Freebookspot.es⁴⁸

4.5.4 Tablet

Již jednou zmíněný tablet je velkým pomocníkem při výuce. Jedná se o zařízení primárně určené pro ovládání dotykem. Hodí se pro komunikace, interaktivní výuku, volnost pohybu ve třídě a interaktivitu se žáky. Velkou výhodou je jeho lehkost a dlouhá výdrž baterie.⁴⁹

4.6 Vzděláváme pro budoucnost

nebo – li <http://www.microsoft.com/cze/education/vzdelavameprobudoucnost/>

Cílem tohoto projektu je ukázat široké množství využití tabletů s operačním systémem Windows pro kvalitní a moderní výuku na vybraných školách.⁵⁰

„Mezi základní scénáře využití tabletů patřily: Tabletová třída, Mobilní tabletová učebna, Přines si vlastní zařízení a Tablety pro učitele.“⁵¹

Tabletová třída

Zde má každý žák k dispozici dedikovaný tablet po celý školní rok a může jej využívat

47 <http://www.mvcr.cz/clanek/moderni-vyuka-pomoci-interaktivnich-tabuli.aspx>

48 <http://mojecteckaknih.cz/ebooks-zdarma/>

49 <http://www.microsoft.com/cze/education/vzdelavameprobudoucnost/zarizeni/>

50 <http://www.eduin.cz/clanky/rizeni-skoly-tablety-ve-skolach-pomahaji/>

51 <http://www.eduin.cz/clanky/rizeni-skoly-tablety-ve-skolach-pomahaji/>

při jakémkoliv předmětu.

Mobilní tabletová třída

Ta nabízí tablety k dispozici všem třídám ve škole, ale záleží na učitelích ve které třídě a v jakém předmětu jej využijí.

Smyslem těchto dvou tříd je individualizace výuky, čili možnost, kdy každé dítě pracuje dle svých vlastních možností a potřeb.

Velkou výhodou byl fakt, že žáci mohli při výuce spolupracovat a poutavým způsobem prezentovat výsledky své práce, jak učitelů, tak i svým spolužáků. A zároveň se potvrdilo, že zařazování tabletů do výuky může usnadnit práci žáků a pomůže jim naučit se dovednostem, které jim umožní úspěšně vkročit do samostatného života a kariéry.

Tablety pro učitele

V tomto případě byly tablety pouze pomocníkem učitele pro přípravu a vedení hodiny.⁵²

4.7 Škola online

„Škola OnLine je moderní školní informační systém, který umožňuje rychle a efektivně zpracovávat veškerou školní agendu při zachování vysokého uživatelského komfortu. Jedná se o webovou aplikaci, což znamená, že je dostupná 24 hodin denně prostřednictvím Internetu, a to při využití pouze běžného webového prohlížeče bez nutnosti jakékoliv další instalace.“⁵³

Školu online najdeme na stránkách: <http://www.skolaonline.cz/>

52 <http://www.eduin.cz/clanky/rizeni-skoly-tablety-ve-skolach-pomahaji/>

53 <http://www.skolaonline.cz/>

5. Moderní technologie ve výuce na prvním stupni ZŠ

Do školy přicházejí děti s nadšením, ale časem jejich entuziasmus opadne a děti propadnou frustraci, zapříčiněné nedostatkem radosti z učení.⁵⁴ A i k tomuto úpadku nadšení mohou posloužit moderní technologie.

V této době, ale můžeme vidět velikou změnu a obrat, je to především mládež, která využívá moderní technologie. Oproti dřívějšímu, již děti na první stupni základní školy využívají ve velké rozsahu technologie, které jim slouží ke komunikaci, ale také mohou sloužit ke vzdělávání.⁵⁵

Ve školství tvoří počítače a podobné zařízení nezastupitelnou součást školního provozu a využívají je jak žáci na prvním stupni, tak jejich učitelé. Většina škol zařadila oblast informačního vzdělávání a žáci se tak již na prvním stupni v počítačových učebnách seznamují s jinými možnostmi využití počítače, než je jen hraní počítačových her.

5.1 Komunikace s rodiči

Každý rodič je rád když může komunikovat s učitelem svého dítěte, především když jejich dítě nastoupilo na první stupeň základní školy.

I k tomuto je dobrý internet, kde rodič může komunikovat prostřednictvím emailové adresy a nebo pomocí webových stránek. Většina škol v této době již má stránky, kde se rodič může dozvědět o novinkách, které se pro jejich školu chystají, o učitelích, kteří na dané škole vyučují, fotografie z výletů a škol v přírodě.

Díky webových stránkám si rodič může najít změny v rozvrhu svého dítěte, informace o probírané látce a nebo o tom jaké pomůcky bude potřebovat na další hodinu. Velice to usnadňuje komunikaci mezi rodiči a školou.

5.2 Děti na prvním stupni a moderní technologie

Už i děti na první stupni využívají moderní technologie. Ze začátku využívají moderní technologie hlavně v domácím prostředí. Jak již bylo několikrát zmíněno mohou moderní technologie využívat ke komunikaci, vyhledávání informací, ale hlavně ke vzdělávání. Moderní technologie umožňují dítěti vyhledat si informace o probíraném učivu či různé

54 HERZIG, Sabine, LANGE – WANDLING, Anke. *111 nápadů pro celý školní rok*. 1. vydání, Brno: Edika, 2014

55 PROKEŠ, Josef. *Člověk a počítač aneb svítání digitální kultury*. 1. vydání, Tišnov: SURSUM, 2000

úkoly na procvičování. Jako je například <http://www.onlinecviceni.cz>, zde si žák může vybrat mezi procvičováním českého jazyka nebo matematiky. Zvolí si zde i v jakém je ročníku a co přesně chce procvičovat.

Dále také web <http://www.veskole.cz/dumy/zakladni-skola-1-stupen/>, zde si dokonce žák prvního stupně může vybrat i z většího množství předmětů a probíraného učiva.

Některé školy zavedly moderní technologie i do výuky. Jedná se už o výše uvedené digitální třídy, o třídy formátu 1:1, mobilní učebny a statické učebny.

U dětí takto nízkého věku se spíše využívá metoda BYOD. „Bring your own device“ Což znamená, že žáci si nosí do školy svá chytrá zařízení (tablet, chytré telefony) z domova. Jelikož každé zařízení má různé operační systémy, klade tento koncept větší nároky na znalosti i dovednosti pedagogů. Je to i více nákladné pro školy, protože musí zajistit pedagogům dostatečné proškolení. Ale zas na druhou stranu školám odpadá investice do samotných zařízení, neboť tyto náklady pokrývá rodina.⁵⁶

5.3 Didaktické hry

„Počítač je také výbornou didaktickou pomůckou, která může pomoci dítěti na první stupni rozvinout intelekt, postřeh, zlepšit paměť a naučit přemýšlení. Dítě se učí také mnohem rychleji, pokud ho to baví a forma a obsah je zábavný. Podle věku volíme vždy typ speciálních her a programů. Aktivita na počítačích by neměla být příliš komplikovaná, aby dítě neodradila, ale ani příliš snadná. Dítě by jinak ztratilo zájem a nudilo se.“⁵⁷

Příklady didaktických her uvádím v praktické části.

56 <http://www.vzdelaninadotek.cz/technologie-ve-vyuce.html>

57 <http://www.cpzp.cz/clanek/1597-0-Pocitacove-deti.html>

6. Škola dotykem

Je velice zajímavý projekt, kde dvanáct škol z celé republiky začali testovat v praxi vyučování pomocí tabletů a dotykových obrazovek. Jak žáci, tak učitelé dostali k dispozici 350 tabletů, díky kterým se během školního roku učí, tvoří interaktivní materiály a baví se.

„Dvanáct vybraných škol získalo 350 tabletů Samsung Galaxy Note 10.1 2014 Edition. Jsou to špičkové tablety se speciální dotykovou vrstvou, na kterou může uživatel psát integrovaným perem. Tablety jsou prostřednictvím řešení Samsung School propojeny s dotykovou obrazovkou s úhlopříčkou 65 palců (165 cm). Dále je třída vybavena stolním počítačem a 24-palcovým monitorem.⁵⁸

Moderní technologie jsou prvním krokem k přeměně ve vzdělávání. Dále pokračuje aktivita učitelů a žáků, kteří musí technologie oživit a obdařit je svými schopnostmi. Spousta dětí si myslela, že škola je striktně odloučena od volného času. A tyto tablety mají tu možnost skloubit tyto dvě věci dohromady.

Na webových stránkách Školy dotykem najdeme vzdělávací materiály, učitelské videobloky, žákovské projekty a mimo jiné kreativní díly. A dále je tam odkaz na aplikaci Škola dotykem, kterou si můžeme stáhnout na Google play.⁵⁹

6.1 Výzkum

Škola dotykem měla hlavně posloužit k posouzení změny vnímání digitálních technologií jako důležité součásti vzdělávacího procesu. Dále také jako posouzení vlivu dotykových technologií na změnu přípravy učitelů na výuku, posouzení vlivu těchto technologií na průběh vyučovací hodiny. Mimo jiné tak došlou k posouzení postoje žáků ke škole a ke vzdělávacím procesům po zapojení tabletů do výuky.

6.2 Seznam škol

Do tohoto projektu bylo ve školním roce 2014/2015 zapojeno několik škol. Zde je jejich seznam.⁶⁰

1. Základní škola Jáchymov

⁵⁸ <http://www.skoladotykem.cz/o-projektu.html>

⁵⁹ <http://www.skoladotykem.cz/o-projektu.html>

⁶⁰ <http://www.skoladotykem.cz/skoly.html>

2. Základní škola Louny
3. Základní škola Rokycany
4. Základní škola České Budějovice
5. Gymnázium Praha 8
6. Základní škola Liberec
7. Základní škola Nemyčevy
8. Základní škola Pardubice
9. Gymnázium Žďár nad Sázavou
10. Základní škola Brno
11. Gymnázium Jeseník
12. Základní škola Karviná

6.3 Materiály

Každá ze škol průběžně připravila různé materiály jako příklady, které jim sloužili k dané výuce.

Všechny materiály⁶¹

- Žákovské projekty
- Vzdělávací materiály
- Kreativní dílna
- Učitelské videoblogy

Pro příklad jsem vybrala dva projekty, které byli připravené pro děti na prvním stupni ZŠ.

Můj slabikář.

Jedná se o projekt, kdy žáci z 5. ročníku pomáhali s výukou v 1. třídě. Vytvořili v aplikaci S Note sešit, který byl nadepsaný jménem toho daného žáka. Poté děti z první třídy podle vzoru na dotykovém panelu psaly jednoduché texty skládající se ze slovní zásoby, kterou při čtení a psaní plně využívají. Dále pak navržené texty žáci doplňovali

61 <http://www.skoladotykem.cz/materialy.html>

kresbami dle své vlastní fantazie.

Výsledky kreativní dílny

Cíl výukové jednotky:

- Aktivní využití slovní zásoby, kterou žáci používají při výuce čtení.
- Vzájemné posilování čtení prostřednictvím psaní velkých tiskacích písmen.
- Kreativní rozvoj žáka.
- Seznámení se s aplikací S Note.
- Rozvoj vzájemných vztahů nejmladších a nejstarších žáků na škole.
- Rozvoj dovednosti někoho vést u žáků 5. ročníku.

Pomůcky a odkazy:

- Tablety z projektu Škola dotykem.
- Aplikace S Note.
- Dotykový panel.⁶²

Další projekt, který jsem zvolila jsou vyjmenovaná slova

Vyjmenovaná slova

Charakteristika vzdělávacího materiálu

- První výuková jednotka: po seznámení s řadou vyjmenovaných slov žáci vytvoří v aplikaci Mindomo myšlenkovou mapu.
- Následující výukové jednotky: žáci k vyjmenovaným slovům doplňují často užívaná slova příbuzná a podle vzoru v učebnici nebo podle toho, jak jsou v hodinách probíraná.
- Vytvořené myšlenkové mapy mohou žáci používat při samostatné práci.

Poznámky:

Jsou přiložené myšlenkové mapy, které byly vytvořené ve školním roce 14/15 do 6. 2. 2015. Protože se daný výukový postup osvědčil, bude vyučující pokračovat ve tvorbě myšlenkových map i u dalších řad vyjmenovaných slov.

62 <http://www.skoladotykem.cz/materialy/muj-slabikar.html>

Cíle projektu

- Osvojení základních dovedností při psaní na tabletové klávesnici.
- Osvojení základních dovedností práce s myšlenkovou mapou.
- Procvičování řady vyjmenovaných slov.
- Procvičování slov příbuzných k daným vyjmenovaným slovům.
- Rozvoj samostatnosti vedoucí k vyšší úrovni vzdělávacího sebevědomí žáka.⁶³

63 <http://www.skoladotykem.cz/materialy/vyjmenovana-slova.html>

Praktická část

7. Úvod

Cílem mé praktické části bakalářské práce je poukázat na využívání médií v soukromém životě. Dále pak na využívání moderních technologií ve výuce na první stupni základní školy. Také poukazuji na znalost Školy dotykem, které jsem se věnovala v teoretické části. Mimo jiné mě zajímaly i názory na to, kdy se má dítě prvně setkat s moderními technologiemi.

Protože jsem chtěla získat co nejvíce možných odpovědí na náhledů na tuto problematiku, zvolila jsem kvalitativní šetření, metodu polostrukturovaného rozhovoru. Otázky jsem měli již předem připravené. Mé otázky se někdy v průběhu rozhovoru měnily a různě jsem je doplňovala, abych dostala všechny odpovědi. Ale struktura rozhovoru se neměnila. Provedla jsem hloubkový rozhovor. Vždy byly otázky zaměřené na téma „Moderní technologie ve výuce na první stupni základní školy“.

Respondenti byli vybráni vždy po domluvě. S některými se znám přímo osobně a nebyl problém s nimi provést rozhovor. S dalšími jsem si domlouvala schůzky, na kterých jsem potom kladla otázky a nahrávala si je.

Všichni respondenti jsou nebo byli učitelé, kteří pracovali se žáky prvního stupně. Ne vždy se v mých rozhovorech jedná o učitele na základní škole. Pro zpestření jsem provedla rozhovor i s paní učitelkou na základní umělecké škole. Jedná se o mou spolužačku, která vyučuje dramatickou výchovu a vede kroužek hraní s dětmi, kteří navštěvují první stupeň základní školy.

Zajímavostí je i rozhovor s paní učitelkou, která nyní již nevyučuje, je v důchodu, ale díky jejím zkušenostem jsme provedly obohacující rozhovor se zajímavými názor na využívání moderních technologií ve výuce na prvním stupni základní školy.

Jednou z podmínek pro tento rozhovor bylo, aby dotazovaní pracovali s dětmi ve věkovém rozmezí od 6 – 7 let až do 11 – 12 let. Tudíž děti, které navštěvují první stupeň. Jiné podmínky jsem neměla. Nezáleželo na tom, zda se jedná o paní učitelku, či pana učitele. Dále také nebylo důležité jak dlouho vyučuje. Klidně se mohlo jednat o učitelé, kteří učí rok nebo třeba 40 let.

Dohromady jsem provedla dvanáct rozhovorů. Z toho deset respondentů byly ženy a dva muži. Jejich věkové rozmezí je přibližně od 24 let do 65 let.

Získané informace mohou posloužit všem, které by zajímalo, jak moc se využívají moderní technologie na první stupni základní školy.

A na posledních stránkách mé praktické části uvádím příklady didaktických her pro děti na prvním stupni základní školy. Jedná se o navázání na teoretickou část.

Hypotézy

Hypotéza číslo 1: učitelé mladšího věku budou využívat moderních technologie častěji, než učitelé věku staršího.

Hypotéza číslo 2: starší učitelé nebudou chtít zapojovat moderní technologie do svých výukových hodin, na rozdíl od mladších učitelů.

Hypotéza číslo 3: mladší učitelé budou souhlasit s tím, aby se děti setkávaly s moderními technologiemi ještě předtím než nastoupí do školy.

8. Rozhovory

8.1 Respondent č. 1

Respondent číslo 1 je zástupkyně řiditele pro první stupeň základní školy. Školy se specifickými poruchami učení. Jedná se o školu na pražské Zlíchově. Odkaz na webové stránky: <http://www.speczs.cz/>

Mezi mé první otázky patří spíše dotazy k Vaší profesi a k Vašemu zaměření.

1. Na jaké škole učíte? Jedná se o školu s nějakým specifickým zaměřením?

Vyučuji na škole pro žáky se specifickými poruchami učení. Jsem zástupkyní pro první stupeň na této škole.

2. Jaký ročník?

Jelikož jsem zástupkyně pro první stupeň, tak se pohybuji ve všech ročnících.

3. Jak dlouho se živíte jako učitelka?

Jako učitelka pracuji již 10 let.

Dále bych se ráda zeptala konkrétně k tématu bakalářské práce. Jde o Vaše názory na moderní technologie jako takové a dále zapojení moderních technologií do výuky.

4. Co si představíte pod pojmem moderní technologie?

V ideálním případě je to vybavenost třídy interaktivní tabulí, tak aby výuka mohla probíhat interaktivně. Případně v rámci vyučování, IVP. Dále si pak představím práci s počítači.

Samozřejmě pak všemi známé chytré telefony, počítače, notebooky či tablety.

5. Využíváte moderní technologie v soukromém životě?

Já osobně?

6. Ano

Určitě.

7. V jakém rozsahu využíváte moderní technologie?

Jak myslíte v jakém rozsahu?

8. Tak zda je to denně nebo jen několikrát týdně?

Denně a vždy když je potřeba

9. Jaký máte názor na moderní technologie ve výuce na prvním stupni ZŠ?

Určitě to může pomoci k té názornosti a k té interaktivitě. Ale co týká nápadu zavést plošně tablety, tak to si myslím, že rozhodně není dobrý nápad.

10. A za jakého důvodu jestli se mohu zeptat?

Například u nás, kde máme děti se specifickými poruchami chování by to bylo dost problematické z hlediska těch problémů, které děti. Dále pak si myslím, aby výuka probíhala čistě na tabletech, tak není dobré ani z hlediska zdravotního, co se týče třeba zatěžování očí.

11. Souhlasíte s tím, aby si děti nosily vlastní moderní technologie do výuky a využívaly je během hodin?

U nás ve škole to dost dobře možné není a nebylo by to ani vhodné. Muselo by se ošetřit, aby to měly všechny děti. Z důvodu toho, aby se nezhoršovalo nějaké sociální problémy. Myslím si, že by to velký problém uhlídat aby se to nezničilo. Tady se děti poměrně často dostávají do afektivních stavů, tak je jim většinou jedno co mají po ruce a hodí s tím.

Myslím si, že ideální je to pro takové to docvičování. Nebo v rámci reedukace. Reedukace poruch učení, tyto programy určitě vhodné jsou a využívají se u nás i v rámci speciálně pedagogického centra, které tady máme. Ale myslím si, že úplně ve výuce, aby každý měl svůj tablet, tak to ne. Děti by si měly nejprve procvičit hrubou a jemnou motoriku, což při práci s tabletem není úplně možné. Takže pouze jako doplňkové doma.

Ale plošně bych to do škol nechtěla.

12. A přímo vy, využíváte moderní technologie třeba pro domácí přípravu?

Pokud myslíte vyhledávání na internetu, nebo vytváření programů pro interaktivní tabuli, tak to určitě. Přímo pro tu interaktivní tabuli máme jen jednu. Přístup k ní je omezenější. Takže ano, proto si připravuji věci doma na moderních technologiích.

13. Jak jsme si asi již řekli, tak ani nezvažujete zavedení moderních technologií do výuky. Je to tak?

Na prvním stupni ne. Přejde mi, že by nebylo snadno proveditelné a nevidím v tom velký přínos pro děti.

Nyní lehce odbočíme, ráda bych se zeptala na Váš názor ohledně toho, kdy by děti měly prvně přijít do styku s moderními technologiemi a dále zda jste se setkala s programem Škola dotykem.

14. V jakém věku by se podle Vás měly děti seznámit s moderními technologiemi?

Ať se k tomu dostanou podle uvážení rodičů. Klidně v předškolním věku. Ale opravdu hodně záleží na rodičích. V mimoškolních činnostech je vhodné, aby se s tím děti seznámily co nejdříve. Ale hodně záleží na rodičích, aby rozvrhli čas, který dítě stráví u počítače a čas který tráví ve svých vrstevnických kolektivech. Měli by tomu dát nějakou rozumnou proporční vyrovnanost.

15. Slyšela jste o projektu škola dotykem?

Ne, bohužel neslyšela

8.2 Respondent č. 2

I respondent číslo 2 vyučuje na škole se specifickými poruchami učení na Zlíchově. Jedná se o paní učitelku, která vyučuje především informatiku, tudíž má velký vliv na to, jakým způsobem děti na prvním stupni této školy pracují s moderními technologiemi.

Mezi mé první otázky patří spíše dotazy k Vaší profesi a k Vašemu zaměření.

1. Na jaké škole učíte? Jedná se o školu s nějakým specifickým zaměřením?

Vyučuji na škole pro žáky se specifickými poruchami učení. Jedná se o základní školu.

2. Jaký ročník?

Učím 4. a 5. ročník

3. Jak dlouho se živíte jako učitelka a jaký předmět vyučujete?

Na této škole jsem asi 17 let. A já přímo vyučuji informační technologie, takže s moderními technologiemi přicházím do styku pravidelně.

Dále bych se ráda zeptala konkrétně k tématu bakalářské práce. Jde o Vaše názory na moderní technologie jako takové a dále zapojení moderních technologií do výuky.

4. Co si představíte pod pojmem moderní technologie?

Tak samozřejmě počítače, mobilní telefony. Ale i televize, které jsou čím dál tím lepší. A když se to tak vezme, tak celou techniku.

5. Využíváte moderní technologie v soukromém životě?

Určitě

6. A jakém rozsahu?

Tak samozřejmě mobilní telefon a počítač. Tyto technologie využívám denně.

7. Jaký máte názor na moderní technologie ve výuce na prvním stupni ZŠ?

Já si myslím, že to je obohacení výuky pro ty děti.

8. Využíváte moderní technologie ve výuce?

My tady bohužel nemáme možnost. Kdybychom tady tu možnost měli, tak samozřejmě ano. Ale jelikož musíme chodit na druhou budovu a pro první a druhý stupeň máme jen jednu počítačovou učebnu, tak to úplně možné není.

Ale kdyby to bylo možné, tak je tam spousta programů pro výuku. A hlavně pro ty naše děti, kteří jsou většinou dislektici a podobně, tak ty doplňovací cvičení pro ně by byly úžasné.

9. Kdyby to bylo možné, chtěla byste zapojit moderní technologie přímo do výuky?

Já myslím, že určitě

10. A v jakém rozsahu? Máte představu co byste doporučila?

Tak určitě interaktivní tabule, které jsou úžasné. Tady máme pouze jednu. Nejsou na to prostory a místo. Kdyby to bylo možné, tak třeba notebooky do tříd, ale bohužel jinou možnost nemáme.

11. Setkala jste se někdy s využitím těchto technologií při výuce?

Tak to nevím, spíš asi ne. Ale co takhle říkají, tak mají ve třídě počítače. Nebo minimálně aspoň jeden, kde si děti můžou hrát nebo vyhledávat informace. Ale jinak nevím.

12. Doporučila byste moderní technologie pro rozvoj výuky a domácího vzdělávání?

Asi ano, ale zase ne úplně. Protože oni se potom spoléhají jen na to, že vše najdou na počítačích a neumějí vyhledávat třeba v encyklopediích.

Díky tomu, že my se na počítač dostaneme jednou dvakrát týdně, tak děti musí

sáhnout do té knihovny, po té encyklopedii. Což je pro něj přínosnější a učí se vyhledávat i v těch knihách.

Nechci, aby vyhledávali jen na wikipedii, protože to je dost nespolehlivý zdroj. Při mých hodinách mají za úkol vyhledávat informace i z jiných zdrojů než je jen wikipedie. Musí vždy najít aspoň krátký odstavec a děti se snaží.

Nyní lehce odbočíme, ráda bych se zeptala na Váš názor ohledně toho, kdy by děti měly prvně přijít do styku s moderními technologiemi a dále zda jste se setkala s programem Škola dotykem.

13. V jakém věku by se podle Vás měly děti seznámit s moderními technologiemi?

Já nevím, myslím že tak do té 4. třídy. Kolem těch 10 let. Nejdříve by se měli naučit listovat v knihách a časopisech.

Asi není chyba, že se děti dostanou k moderním technologiím dříve. Třeba v pěti letech. Ale špatné je to, že oni se na to potom spoléhají a neumějí vyhledávat i z jiných zdrojů, než je jen počítač. Nedostanou se ani ke knížkám, k ničemu. Mělo by se jim to trochu prodloužit. Aspoň do těch deseti let.

14. Slyšel/a jste o projektu škola dotykem?

Tak to jsem neslyšela.

8.3 Respondent č. 3

Respondent číslo 3 je paní učitelka na základní škole, která má specifické zaměření na plavání. Jedná se o základní školu v pražském Podolí. Jsem moc ráda, že se zapojila o mé praktické části bakalářské práce z důvodu toho, že jí znám opravdu velmi dobře a vím, že má veliké zkušenosti s dětmi na prvním stupni základní školy.

Mezi mé první otázky patří spíše dotazy k Vaší profesi a k Vašemu zaměření.

1. Na jaké škole učíte? Jedná se o školu s nějakým specifickým zaměřením?

Učím na základní škole. Škola má specifické zaměření na plavání.

2. Jaký ročník?

3. ročník

3. Jak dlouho se živíte jako učitelka a jaký předmět vyučujete?

15 let a učím elementární ročníky (1. – 3. Třídu)

Dále bych se ráda zeptala konkrétně k tématu bakalářské práce. Jde o Vaše názory na moderní technologie jako takové a dále zapojení moderních technologií do výuky.

4. Co si představíte pod pojmem moderní technologie?

Moderní technologie by měla usnadnit práci učitelům a ukázat dětem jiné způsoby, jak dosáhnout požadovaného cíle ve vzdělávání.

5. Využíváte moderní technologie v soukromém životě?

V soukromém životě využívám počítačovou techniku, mobilní telefon a přístroje v kuchyni.

6. Ráda bych se zeptala v jakém rozsahu?

V rozsahu běžném pro normální život.

7. Jaký máte názor na moderní technologie ve výuce na prvním stupni ZŠ?

Již na prvním stupni je nutné seznamovat děti s moderní technologií a zapojovat je do práci s ní.

8. Využíváte moderní technologie ve výuce?

Ve výuce využíváme interaktivní tabuli, tablety a počítače

9. Jakým způsobem zapojujete zmíněné technologie do výuky?

Je plno dostupných programů, hlavně na interaktivní tabuli (např. www.veskole.cz). Zde si můžou děti interaktivně procvičit probíranou látku z jakéhokoliv předmětu.

Tablety používáme k vyhledávání a tvoření referátů. Počítače ke kreslení, tvoření tabulek, ke správnému psaní, hrám spojených s výukou

10. Vy tedy máte možnost tabletů v hodinách?

My přímo ne, ale jde o to, že děti si mohou vzít svoje zařízení z domova a využívat je během hodiny.

11. Plánujete někdy ještě větší zapojení technologií do výuky?

Zatím ne, toto mi stačí.

Nyní lehce odbočíme, ráda bych se zeptala na Váš názor ohledně toho, kdyby děti měly prvně přijít do styku s moderními technologiemi a dále zda jste se setkala s programem Škola dotykem.

12. V jakém věku by se podle Vás měly děti seznámit s moderními technologiemi?

Myslím si, že ve věku kolem 5 – 6 let

13. Slyšela jste o projektu škola dotykem?

Ne

8.4 Respondent č. 4

Respondenta číslo 4 jsme zvolila z toho důvodu, že se jedná o mou spolužačku, která má velké zkušenosti s vedením malých dětí.

Jde o slečnu, které je 24 let a už v tomto věku má obrovské a cenné zkušenosti. V tomto případě se nejedná o paní učitelku, která přímo učí na prvním stupni základní školy. Ale vyučuje na základní umělecké škole, kde má na starost děti od 7let do 11 let.

Mezi mé první otázky patří spíše dotazy k Vaší profesi a k Vašemu zaměření.

1. Na jaké škole učíte? Jedná se o školu s nějakým specifickým zaměřením?

Učím na ZUŠ. Bez specifického zaměření. Neučím přímo na základní škole, ale vyučuji děti, které navštěvují první stupeň základní školy.

2. Jaký ročník?

1. a 3. třída

3. Jak dlouho se živíte jako učitelka a jaký předmět vyučujete?

Učím již 5 let a vyučuji dramatickou výchovu

Dále bych se ráda zeptala konkrétně k tématu bakalářské práce. Jde o Vaše názory na moderní technologie jako takové a dále zapojení moderních technologií do výuky.

4. Co si představíte pod pojmem moderní technologie?

Pod pojmem moderní technologie si vybavím chytré telefony, elektronické tabule, tablety a podobné technologie pro běžné denní použití, které nám slouží ke komunikaci, ke vzdělávání a dohledávání informací

5. Využíváte moderní technologie v soukromém životě?

Ano, využívám, prakticky denně

6. Ráda bych se zeptala v jakém rozsahu využíváte moderní technologie pro soukromé účely?

S těmito technologiemi pracuji dnes a denně. Jedná se spíše o soukromé účely a nebo maximálně pro přípravu na další hodinu. Jde o to, že s využitím moderních technologií nesouhlasím a proto se potřebuji pouze k soukromým účelům.

7. Jaký máte názor na moderní technologie ve výuce na prvním stupni ZŠ?

Pokud se jedná o užívání moderních technologií k výuce pak pouze jako doplňková pomůcka. A to spíše jen pro domácí přípravu.

Pokud se jedná o užívání jako takové. Čili nošení chytrých telefonů, tabletů do školy a hraní si s nimi pak jsem proti

8. Využíváte moderní technologie ve výuce?

Moderní technologie nevyžívám a k výuce je nepotřebuji.

9. I přesto, že je nevyžíváte přímo vy, setkala jste se někdy s využitím těchto technologií při výuce?

Ano setkala, ale byly použity pouze doplňkově. Nevyžívali je žáci v hodině, ale spíše paní učitelky. Jednalo se o zapojení interaktivních tabulí do výuky.

Děti pak mohly využít tyto technologie třeba pro přípravu domácího úkolu.

10. Přestože nevyžíváte moderní technologie, přemýšlíte, že byste je někdy zapojila do svých výukových hodin?

Moderní technologie k výuce nepotřebuji. Takže nezvažuji zapojení těchto technologií do výuky. Nemám důvod.

Nyní lehce odbočíme, ráda bych se zeptala na Váš názor ohledně toho, kdy by děti měly prvně přijít do styku s moderními technologiemi a dále zda jste se setkala s programem Škola dotykem.

11. V jakém věku by se podle Vás měly děti seznámit s moderními technologiemi?

Myslím, že děti se s moderními technologiemi seznamují od malička, takže věková hranice, nelze určit. Ale hodně záleží na rodičích, kdy dovolí dítěti přístup k počítači, tabletu či k chytrému telefonu.

12. Slyšela jste o projektu škola dotykem?

O projektu jsem slyšela na moc s ním nesouhlasím. nemyslím si, že by výuka pomocí tabletů byla prospěšná.

13. Pokud ano, jaký máte na tento projekt názor?

Nesouhlasím se zapojením moderních technologií do výuky. Neprospěšnost vidím v pasivitě. Děti doma koukají na TV, o přestávkách a ve volném čase hrají hry na telefonech. To u dětí způsobuje např. zakrňování rozvoje jemné motoriky, už ve školce je vidět jak jsou dětičky užívající tablety apod. neobratné.

8.5 Respondent č. 5

Jsem velmi ráda, že respondent číslo 5 souhlasil s rozhovorem. Jedná se o pana ředitele základní školy <http://www.zsmeteo.cz/>

Jejich specifickým zaměřením jsou třídy Amos a třídy Montessori

Amos - Organizace výuky s pevným rozvrhem hodin, s kombinací frontálního a skupinového vyučování a s hodnocením dětí známkami. Zařazování inovativních metod vzdělávání.

Montessori - Kombinace skupinového a individuálního vyučování s využitím samostatného rozhodování žáků a pomůcek se zpětnou vazbou. Děti jsou hodnoceny slovně.

Mezi mé první otázky patří spíše dotazy k Vaší profesi a k Vašemu zaměření.

1. Na jaké škole učíte? Jedná se o školu s nějakým specifickým zaměřením?

Jsem ředitelkou na základní škole.

Mezi specifické zaměření bych zařadil třídy Amos a Montessori, dále pak vzdělávání a začleňování cizinců a zdravotně postižených.

2. Jaký ročník?

Jsem ředitelkou školy. Ale moje zaměření je 1. stupeň základní školy.

3. Jak dlouho se živíte jako učitel a jaký předmět vyučujete?

Vyučuji dějepis, hudební výchovu a dramatickou výchovu.

Dále bych se ráda zeptala konkrétně k tématu bakalářské práce. Jde o Vaše názory na moderní technologie jako takové a dále zapojení moderních technologií do výuky.

4. Co si představíte pod pojmem moderní technologie?

Pod pojmem moderní technologie si vybavím počítač, mobilní telefon, internet, televizi, CD a DVD.

5. Využíváte moderní technologie v soukromém životě?

Ano, využívám. Jedná se hlavně o mobilní telefon, počítač, notebook a televizi

6. Ráda bych se zeptala v jakém rozsahu využíváte moderní technologie pro soukromé účely?

Dnes a denně, několik hodin

7. Jaký máte názor na moderní technologie ve výuce na prvním stupni ZŠ?

Moderní technologie jsou užitečným pomocníkem, ale nemohou nahradit učitele a sociální interakci. Myslím si, že není nad lidský kontakt a práci tváří v tvář.

Je skvělé mít tu možnost a připravit děti do dalších let, kdy budou určitě moderní technologie potřebovat. Ale už i v dětských letech by se měli učit, že věci by se měli řešit z očí do očí a ne sáhodlouhými slohovými útvary vytvořenými na počítači.

8. Využíváte moderní technologie ve výuce?

Ano. Snažím se pravidelně zapojit moderní technologie do výuky.

9. Jakým způsobem zapojujete zmíněné technologie do výuky?

Z moderních technologií používám při výuce dataprojektor.

Dále si vyhledávám výukové materiály na internetu. Zadávám a posílám úkoly, prezentace.

Také využívám různé výukové programy a digitální učebnice

10. Plánujete někdy ještě větší zapojení technologií do výuky?

Ani ne. Myslím si, že mé využívání je dostačující.

Nyní lehce odbočíme, ráda bych se zeptala na Váš názor ohledně toho, kdyby děti měly prvně přijít do styku s moderními technologiemi a dále zda jste se setkal s programem Škola dotykem.

11. V jakém věku by se podle Vás měly děti seznámit s moderními technologiemi?

To je otázka jako v jakém věku by se měly seznámit s pračkou nebo automobilem.
Vše má svůj čas.

Dle mého názoru by se děti měly seznámit s moderními technologiemi přibližně se vstupem do školy.

12. Slyšel jste o projektu škola dotykem?

Ano, o tomto projektu jsem slyšel.

13. Pokud ano, jaký máte na tento projekt názor?

Dle mého se jedná jen o módní výstřelek.

8.6 Respondent č. 6

I respondent číslo 6 je vyučujícím na základní škole meteorologická. Jedná se o velmi zkušenou paní učitelku na prvním stupni základní školy. Jsem moc ráda, že si vyhradila čas a rozhovor poskytla.

Mezi mé první otázky patří spíše dotazy k Vaší profesi a k Vašemu zaměření.

1. Na jaké škole učíte? Jedná se o školu s nějakým specifickým zaměřením?

Vyučuji na základní škole, na první stupni.

Naše škola má oproti běžným základním školám ještě třídy Amos a Montessori.

2. Jaký ročník?

4. ročník, vyučuji zde všechny předměty, které se vztahují ke čtvrtému ročníku.

3. Jak dlouho se živíte jako učitelka a jaký předmět vyučujete?

Již dlouhý 32 let.

Dále bych se ráda zeptala konkrétně k tématu bakalářské práce. Jde o Vaše názory na moderní technologie jako takové a dále zapojení moderních technologií do výuky.

4. Co si představíte pod pojmem moderní technologie?

Pod tímto pojmem si představím hlavně počítače, notebooky, dotykové telefony a tablety. Mimo jiné bych sem určitě zařadila i smart televize.

5. Využíváte moderní technologie v soukromém životě?

Ano, využívám. Pravidelně využívám tyto zařízení

6. Ráda bych se zeptala v jakém rozsahu využíváte moderní technologie pro soukromé účely?

Přesně nevím, jak na tuto otázku mám zodpovědět. Mobilní telefon a počítač

využívám každý den.

7. Jaký máte názor na moderní technologie ve výuce na prvním stupni ZŠ?

Můj názor je, že jsou nahraditelné. Je to něco co můžeme kdykoliv vyměnit, ale přímý kontakt učitele a studenta je věčný

8. Využíváte moderní technologie ve výuce?

Ano. Souhlasím se zapojením těchto technologií do výuky a proto se je sama snažím zapojit. Myslím si, že i pro děti je to mnohem zábavnější než je neustále poslouchání vykládané látky. Ale i přesto myslím, že nikdy nenahradí vztah učitele a žáka.

9. Jakým způsobem zapojujete zmíněné technologie do výuky?

Počítač a internet jsou mnou nejčastěji používané. Poté dataprojektor či interaktivní tabule.

10. Plánujete někdy ještě větší zapojení technologií do výuky?

Ne, to opravdu ne.

Nyní lehce odbočíme, ráda bych se zeptala na Váš názor ohledně toho, kdyby děti měly prvně přijít do styku s moderními technologiemi a dále zda jste se setkala s programem Škola dotykem.

11. V jakém věku by se podle Vás měly děti seznámit s moderními technologiemi?

Na tuto otázku Vám nedokáži odpovědět. Je to otázka spíše pro psychologa, ne pro pedagoga.

12. Slyšela jste o projektu škola dotykem?

Ne.

8.7 Respondent č. 7

Respondenta číslo 7 znám osobně, jedná se asistentku paní učitelky, která také poskytovala rozhovor pro tuto bakalářskou práci. Jedná se přímo o respondentku číslo 3.

Paní asistentka má na starosti chlapce ve třetí třídě, se kterým jsem shodou okolností byla na škole v přírodě, jako vychovatelka.

Mezi mé první otázky patří spíše dotazy k Vaší profesi a k Vašemu zaměření.

1. Na jaké škole učíte? Jedná se o školu s nějakým specifickým zaměřením?

Běžná ZŠ s integrovanými žáky

2. Jaký ročník?

Třetí

3. Jak dlouho se živíte jako učitelka a jaký předmět vyučujete?

Jsem jeden rok asistentkou pedagoga. Ale pravidelně supluji předměty kolegyň, které třeba ze zdravotních důvodů nebo z důvodu dalšího vzdělávání nemohou být na svých hodinách.

Dále bych se ráda zeptala konkrétně k tématu bakalářské práce. Jde o Vaše názory na moderní technologie jako takové a dále zapojení moderních technologií do výuky.

4. Co si představíte pod pojmem moderní technologie?

Tak mě před očima vyskočí hlavně počítač, tablet, ale i interaktivní tabule

5. Využíváte moderní technologie v soukromém životě?

Ano

6. Pokud ano, tak v jakém rozsahu?

Jsem denně v kontaktu s moderními technologiemi

7. Jaký máte názor na moderní technologie ve výuce na prvním stupni ZŠ?

Myslím, že dnešní děti mají k moderním technologiím velice blízko, a že by se měly do výuky zahrnovat podstatně intenzivněji.

8. Využíváte moderní technologie ve výuce?

Ne, škola mi neposkytuje vhodné vybavení.

9. A setkala jste se někdy s využitím těchto technologií při výuce?

Ano setkala, ale pouze se zapojením interaktivních tabulí v hodinách. S větším rozsahem zapojení jsem se bohužel nesečkala. Přijde mi to, ale škoda, protože jak již jsem řekla, myslím, že by se moderních technologie měly do hodin zapojovat více a častěji.

10. Jestliže nevyužíváte moderní technologie, přemýšlíte, že byste zapojila moderní technologie do svých výukových hodin?

Ano, ráda bych. Doufám, že v průběhu dalších let my to bude umožněno.

Nyní lehce odbočíme, ráda bych se zeptala na Váš názor ohledně toho, kdyby děti měly prvně přijít do styku s moderními technologiemi a dále zda jste se setkala s programem Škola dotykem.

11. V jakém věku by se podle Vás měly děti seznámit s moderními technologiemi?

Souhlasím s tím, aby se děti začaly seznamovat s moderními technologiemi od začátku školní docházky.

12. Slyšela jste o projektu škola dotykem?

Ne.

8.8 Respondent č. 8

Respondent číslo 8 je paní učitelka, která nyní vyučuje druhou třídu a anglický jazyk. Ten vyučuje všechny ročníky na prvním stupni ZŠ.

Dříve, ale pracovala ve školce.

Mezi mé první otázky patří spíše dotazy k Vaší profesi a k Vašemu zaměření.

1. Na jaké škole učíte? Jedná se o školu s nějakým specifickým zaměřením?

Pracuji na prvním stupni základní školy. Jedná se o základní školu se zaměřením na jazyky.

2. Jaký ročník?

Já jsem přímo třídní učitelka druhé třídy. Ale dále také vyučuji jazyky na prvním stupni napříč všemi ročníky.

3. Jak dlouho se živíte jako učitelka a jaký předmět vyučujete?

Zatím moc dlouho ne. Když bych si to spočítala, tak přibližně 3 – 4 roky. Jak již jsem říkala vyučuji druhou třídu a jazyky. Přímou jazyk anglický

Dále bych se ráda zeptala konkrétně k tématu bakalářské práce. Jde o Vaše názory na moderní technologie jako takové a dále zapojení moderních technologií do výuky.

4. Co si představíte pod pojmem moderní technologie?

Já si přímo představím spíše počítače, telefony a třeba televize. Ale věřím tomu, že kdyby jste se zeptala mých dětí, kteří jsou neustále online, tak oni by Vám popsaly asi úplně všechno.

Možná v rámci této moderní doby, bych do těchto technologií přidala třeba i X box a další podobné přístroje na hraní her.

5. Využíváte moderní technologie v soukromém životě?

Samozřejmě, na druhou stranu, kdo v této době nevyužívá moderní technologie. Pokud se tedy nebavíme o starších lidech, ale i ti na druhou stranu využívají třeba televizi.

6. Pokud ano, tak v jakém rozsahu?

Prakticky každý den. I v tuto chvíli mám u sebe svůj mobilní telefon.

7. Jaký máte názor na moderní technologie ve výuce na prvním stupni ZŠ?

To je opravdu sporné.

Na jednu stranu s tím souhlasím a jsem pro, aby se zapojovaly moderních technologie do výuky už i na první stupni. A to z toho důvodu, že na internetu je spousta stránek, kde najdeme různé výukové materiály. Děti si tam mohou procvičovat probranou látku a podobně.

Ale zas na druhou stranu bych nepodporovalo to, aby se přešlo čistě jen třeba na tablety nebo notebooky. Děti potřebují umět psát a rozvíjet své motorické schopnosti.

Takže technologie ano, ale jen v omezeném množství

8. Využíváte moderní technologie ve výuce?

Snažím se, ale spíš jen interaktivní tabule. Maximálně si pustíme něco na televizi. Ale jednou jsme měli tu možnost vyzkoušet si tablet přímo v hodině. Děti zkoušely malování.

9. Pokud ano, tak jakým způsobem?

Jak již jsem řekla. Interaktivní tabule, televize a sem tam internet.

10. Plánujete někdy ještě větší zapojení technologií do výuky?

Ráda bych, ale zatím na to nejsou prostředky. Ale není všem dnům konec a třeba časem je zapojíme mnohem intenzivněji.

Nyní lehce odbočíme, ráda bych se zeptala na Váš názor ohledně toho, kdyby děti

měly prvně přijít do styku s moderními technologiemi a dále zda jste se setkala s programem Škola dotykem.

11. V jakém věku by se podle Vás měly děti seznámit s moderními technologiemi?

Při vstupu na první stupeň, ale pravdou je, že se k nim dostanou už mnohem dříve. Je především na rodičích, aby si svou ratolest ohlíželi.

12. Slyšela jste o projektu škola dotykem?

Ano, slyšela. Respektive jsem o tom četla v novinách.

13. Pokud ano, jaký máte na tento projekt názor?

Zajímavý pokus. Uvidíme, jak s touto zkušeností dále naloží.

8.9 Respondent č.9

Jsem moc ráda, že jsem mohla vést rozhovor s respondentem číslo 9. Jedná se o velice zkušenou paní učitelku, která je první rokem v důchodu, ale předtím dlouhá léta vyučovala na první stupni základní školy od prvního do pátého ročníku.

Mezi mé první otázky patří spíše dotazy k Vaší profesi a k Vašemu zaměření.

1. Na jaké škole učíte? Jedná se o školu s nějakým specifickým zaměřením?

V tuto chvíli již neučím, jsem v důchodu, ale dříve jsem učila na základní škole

2. Jaký ročník?

Vždy jsem učila děti na prvním stupni. Většinou od prvních chvil, až po poslední, než odešly na druhý stupeň.

3. Jak dlouho se živíte jako učitelka a jaký předmět vyučujete?

Učila jsem přibližně 40 let. Na starost jsem měla vlastně úplně všechno. Český jazyk, matematiku, prvouku. Tedy skoro všechno. Angličtinu vyučoval jeden z mých kolegů

Dále bych se ráda zeptala konkrétně k tématu bakalářské práce. Jde o Vaše názory na moderní technologie jako takové a zapojení moderních technologií do výuky.

4. Co si představíte pod pojmem moderní technologie?

Třeba notebook nebo satelit.

5. Využíváte moderní technologie v soukromém životě?

Ano.

6. V jakém rozsahu?

Celkem hojně, počítač a telefon takřka každý den. Teď když jsem v důchodu, tak na to mám čas. Ale nechápu, jak to lidé mohou stíhat během dnes, neustále. Já bych na

tom neměla čas.

7. Jaký máte názor na moderní technologie ve výuce na prvním stupni ZŠ?

Na první stupeň si myslím, že moderní technologie moc nepatří.

8. Využíváte moderní technologie ve výuce? Respektive, využívala jste je, když jste ještě učila?

Ne.

9. Kdybyste ještě učila, chtěla byste někdy zapojit tyto technologie do výuky?

Možná kdybych byla mladší.

10. Setkala jste se někdy s využitím těchto technologií při výuce?

Ano, ale ne na 1. stupni.

Nyní lehce odbočíme, ráda bych se zeptala na Váš názor ohledně toho, kdy by děti měly prvně přijít do styku s moderními technologiemi a dále zda jste se setkala s programem Škola dotykem.

11. V jakém věku by se podle Vás měly děti seznámit s moderními technologiemi?

Při výuce rozhodně až na druhém stupni, ale s technologií se samozřejmě potkají už dávno před tím. Podle mě se to s technologií začíná až moc přehánět, víte? A děti ťukající do obrazovek nebudou umět nakonec ani psát.

12. Slyšela jste o projektu škola dotykem?

Ne.

8.10 Respondent č. 10

Respondent číslo 10 je druhým mužem se kterým jsem vedla rozhovor do praktické části bakalářské práce.

Jedná se pana učitele, který vyučuje čtvrtý a pátý ročník. A jeho oborem je matematika.

Mezi mé první otázky patří spíše dotazy k Vaší profesi a k Vašemu zaměření.

1. Na jaké škole učíte? Jedná se o školu s nějakým specifickým zaměřením?

Jsem učitelem na základní škole. Naše škola nemá žádné speciální zaměření.

2. Jaký ročník?

4. a 5. ročník

3. Jak dlouho se živíte jako učitel a jaký předmět vyučujete?

Myslím, že učím přibližně 10 let. Matematiku.

Dále bych se ráda zeptala konkrétně k tématu bakalářské práce. Jde o Vaše názory na moderní technologie jako takové a zapojení moderních technologií do výuky.

4. Co si představíte pod pojmem moderní technologie?

Výdobytky moderní civilizace jako je mobilní telefon, tablet, počítač a vlastně obecně všechna technika.

5. Využíváte moderní technologie v soukromém životě?

Ano, civilizačně už to snad ani není dnes jinak možné.

6. V jakém rozsahu?

Každý den, třeba už jen mobil.

7. Jaký máte názor na moderní technologie ve výuce na prvním stupni ZŠ?

Určitě kladný, ale nemělo by se to s ní přehánět. Už takhle je jí všude dost a časem

jí bude ještě víc.

8. Využíváte moderní technologie ve výuce?

Příliš ne. Spíše jen pro domácí přípravu. Nedokáží si představit děti, který nejsou moc zdatný v matematice, že by se zvládly ještě soustředit na tablet nebo notebook.

9. Setkal jste se někdy s využitím těchto technologií při výuce?

Ano, rozhodně to může přivést nové možnosti. Asi si dokáží představit, třeba učitele prvouky, že dětem ukazuje obrázky probíraného tématu na obrazovce.

10. Když nevyužíváte moderní technologie, přemýšlíte, že byste je zapojil do svých výukových hodin?

Určitě se k tomu časem dostane každý, takže je spíše otázkou kdy...

Nyní lehce odbočíme, ráda bych se zeptala na Váš názor ohledně toho, kdy by děti měly prvně přijít do styku s moderními technologiemi a dále zda jste se setkal s programem Škola dotykem.

11. V jakém věku by se podle Vás měly děti seznámit s moderními technologiemi?

To se dá těžko přímo zodpovědět, stejně tak „Od kolika by se dítě mělo naučit s ostrým nožem?“.

Děti se s moderní technologií setkávají všude a v jakémkoliv věku.

12. Slyšel jste o projektu škola dotykem?

Ano.

13. Pokud ano, jaký máte na tento projekt názor?

Bude to mít jistě své klady a své zápory, takže uvidíme spíše na praxi, jak se tato metoda osvědčí.

8.11 Respondent č. 11

Respondent číslo 11 je paní učitelka, kterou znám díky mým někdejšími praxím na základní škole v Podolí. Jde o zkušenou paní učitelku. Jsem opravdu moc ráda, že si udělala čas a rozhovor mi poskytla.

Mezi mé první otázky patří spíše dotazy k Vaší profesi a k Vašemu zaměření.

1. Na jaké škole učíte? Jedná se o školu s nějakým specifickým zaměřením?

Vyučuji na základní škole bez jakéhokoliv zaměření.

2. Jaký ročník?

Jsem třídní učitelkou druhého ročníku.

3. Jak dlouho se žívíte jako učitel a jaký předmět vyučujete?

Jako učitelka se žívím 33 let.

Dále bych se ráda zeptala konkrétně k tématu bakalářské práce. Jde o Vaše názory na moderní technologie jako takové a dále zapojení moderních technologií do výuky.

4. Co si představíte pod pojmem moderní technologie?

Za moderními technologiemi vidím hlavně interaktivní tabule, tablety, notebooky, počítače a k nim se vztahující se počítačové třídy a jazykové třídy

5. Využíváte moderní technologie v soukromém životě?

Ano, využívám pravidelně notebook a mobilní telefon.

6. Jaký máte názor na moderní technologie ve výuce na prvním stupni ZŠ?

Interaktivní tabule je výborná pomůcka při výuce, ale není v každé třídě, využívá se proto jen nárazově, když je v učebně volno. Což je docela škoda.

Tablety bych nedoporučovala, děti pak téměř neumí psát rukou, jen umí "túkat"

7. Využíváte moderní technologie ve výuce?

Snažím se vždy, když je možnost dostat se k interaktivní tabuli

8. Zvažujete někdy větší zapojení moderních technologií do výuky?

Ano, pokud budou interaktivní tabule v každé třídě tak intenzivně v každé hodině

Nyní lehce odbočíme, ráda bych se zeptala na Váš názor ohledně toho, kdy by děti měly prvně přijít do styku s moderními technologiemi a dále zda jste se setkal s programem Škola dotykem.

9. V jakém věku by se podle Vás měly děti seznámit s moderními technologiemi?

Počítám, že od první třídy. Tato doba si to vyžaduje

10. Slyšel/a jste o projektu škola dotykem?

Bohužel ne.

8.12 Respondent č. 12

Respondent číslo 12 je mladá, energická paní učitelka na které je vidět, že jí učení baví a ráda by se dále rozvíjela. Dle mého názoru se rozhodně nebrání tomu, že by její rozvoj byl právě s moderními technologiemi.

Mezi mé první otázky patří spíše dotazy k Vaší profesi a k Vašemu zaměření.

1. Na jaké škole učíte? Jedná se o školu s nějakým specifickým zaměřením?

Vyučuji na základní škole se zaměřením na plavání

2. Jaký ročník?

Jsem třídní učitelkou druhého ročníku.

3. Jak dlouho se žívíte jako učitel a jaký předmět vyučujete?

Učím teprve druhým rokem. Tudíž toto je moje první třída, kterou mám. Jelikož jsem začínala jako asistentka pedagoga v přípravném ročníku, znám tyto děti už vlastně od jejich začátků na této škole.

Dále bych se ráda zeptala konkrétně k tématu bakalářské práce. Jde o Vaše názory na moderní technologie jako takové a dále zapojení moderních technologií do výuky.

4. Co si představíte pod pojmem moderní technologie?

Hm, myslím si že moderní technologie jsou všechny technické vymoženosti se kterými se setkáváme a používáme je každý den. Takže vlastně mobilní telefon, notebook, počítač, tablet, televize a tak dále.

5. Využíváte moderní technologie v soukromém životě?

Ano, samozřejmě. Je mi pouze 27 let. Jsem stále připojená na facebooku a nebo komunikuji přes emaily.

6. Jaký máte názor na moderní technologie ve výuce na prvním stupni ZŠ?

Super, kdybych měla tu možnost, tak je využívám v každé hodině. Ale zas na druhou stranu určitě nenahradí klasickou krásnou psanou češtinu. Spíše bych je využívala pro vizuální stránku učiva.

7. Využíváte moderní technologie ve výuce?

Tak snažím se. Zatím se sem tam dostaneme k interaktivní tabuli, ale spíše je využívám pro domácí přípravu. Ještě nejsem léty ověřená učitelka. Musím si leccos dohledávat. Stále se učím.

8. Zvažujete někdy větší zapojení moderních technologií do výuky?

Ráda bych, ale to úplně nezáleží na mě. Ale také na vedení školy a na rodičích, zda by třeba zapojení tabletů do výuky schvalovali.

Nyní lehce odbočíme, ráda bych se zeptala na Váš názor ohledně toho, kdy by děti měly prvně přijít do styku s moderními technologiemi a dále zda jste se setkal s programem Škola dotykem.

9. V jakém věku by se podle Vás měly děti seznámit s moderními technologiemi?

Já si myslím, že doopravdy je to tak, že děti se dostanou k moderním technologiím ještě ve školce. Třeba za pomoci starší sourozenců. Ale já bych byla pro, aby jejich práce s nimi začala až tam při vstupu na základní školu. Tam se díky tlaku spolužáků tomu stejně nevyhnou.

10. Slyšel/a jste o projektu škola dotykem?

Ne, to ne. Ale určitě si to vyhledám, protože to zní celkem zajímavě.

9. Příklady didaktických her na internetu

Při zpracovávání didaktických her jsem se inspirovala webem:

<http://www.pripravy.estranky.cz/>

Jedná se o vzdělávací portál, kde si děti mohou vybrat, zda chtějí procvičovat český jazyk, matematiku, prvouku či angličtinu.

Ale i učitelé si zde přijdou na své. Stačí jen kliknout na aktovku s názvem „pro učitele“ a hned je stránka odkáže na obsah, kde si mohou zvolit zda se podívají například na „Katalog programů využitelných pro vzdělávání“ nebo na: „Metodický portál“.

Dále na těchto stránkách najdeme odkaz, kde si učitelé mohou připravovat učivo, které budou předávat na interaktivních tabulích.

9.1 První Hra

Synonyma – Odkrýváme obrázek

<http://www.pripravy.estranky.cz/clanky/jazyk-cesky/synonyma-odkryvame-obrazek.html>

Hra pro žáky prvního stupně. Tato hra se Vám otevře v powerpointu. Věřím tomu, že pro děti to může být opravdu zajímavé, protože ihned po otevření prezentace se ukáže Šašek, který představí úkol, který musí děti splnit. V tomto případě vidíme několik slov. Šašek vždy nějaké slovo „řekne“ a děti hledají synonymum k tomuto slovu. Když najdou správné slovo, kliknou na autíčko a podkryje se jim kousek obrázku. Ve chvíli, kdy najdou všechny slova správně, ukáže jim Šašek celý obrázek.

9.2 Druhá Hra

Večerníček – Jednoduché příklady na násobení a dělení + rovnice + počítání se závorkami.

<http://www.pripravy.estranky.cz/clanky/matematika/vecernicek.html>

V tomto případě stačí kliknout na Večerníčka. Na začátku se objeví příklady na násobení. Večerníček zadá příklad a děti musí kliknout na správný výsledek. Pokud to děti mají dobře, tak se kola Večerníčkovy auta změní na to správné číslo, které děti zaklikly.

V průběhu „testu“ se zadání změní a děti doplňují čísla přímo do zadání. Pro příklad 3 krát $X = 18$ a děti zakliknou číslo 6. Pokud je výsledek správný, opět se změní kola Večerníčková auta.

Pokud by žák zvolil špatné číslo, tak se objeví velké červené NE.

V poslední části se ukáže příklad se závorkou. Příklad $(6 \times 2) + 6 = ?$

Ve Večerníčku se mění příklady jak na násobení, dělení, tak i sčítání.

9.3 Třetí Hra

Houby

<http://www.pripravy.estranky.cz/clanky/prvouka/houby.html>

Žáci kliknout na obrázek houby a ta je přeměruje na výpis jedlých a nejedlých hub. Pokud děti kliknou na hříbek, začne test, kde se musí rozhodnout, zda uvedená houba je jedlá nebo není. Na výběr mají mezi ANO a NE.

Pokud budou chtít zadat špatnou odpověď, houba bude před nimi utíkat a děti na ní nebudou moc kliknout.

Velice vtipná a nápaditá hra.

9.4 Čtvrtá Hra

Křížovky

<http://www.pripravy.estranky.cz/clanky/anglictina>

Hra pro malé angličtináře. Dětem se zobrazí tajenka, kde nejprve vypisují barvy v angličtině, poté čísla, zvířata, ovoce, zeleninu, části oblečení a potřeb do školy. Když správně vyplní, tak jim vyjde výsledek v podobě nějakého slova v angličtině.

Myslím, že to je skvělý způsob jak procvičit anglické slovíčka, které umí děti na první stupni základní školy.

10. Shrnutí výzkumu

Při rozhovorech jsem respondentům pokládala otázky z okruhů, které vyplývaly z mé teoretické části. Ať to byla otázka zbývající se tím, co by zařadili mezi moderní technologie, nebo dotaz k využívání moderních technologií jak v soukromém, tak profesním životě. Neopomenula jsem otázku, která směřovala k jejich názoru, kdy mají děti prvně přijít do styku s moderními technologiemi. A v neposlední zařadě jsem se dotazovala na to, zda znají projekt Škola dotykem.

V tomto výzkumu jsou všichni učitelé, kteří se po celý svůj kariérní život starají o děti navštěvující první stupeň základní školy. 9 z 12 byli opravdu učitelé, kteří vyučují přímo na základní škole. Dále pak jedna paní učitelka již je v důchodu, druhá vyučuje na základní umělecké škole a třetí je asistentka pedagoga.

V první části mého rozhovoru jsem se dotazovala na jejich nynější zařazení. Jak již jsem zmiňovala všichni vyučují nebo vyučovali děti v rozmezí od 6-7 let až do 11 – 12 let. Tudiž celý první stupeň. Co se týče učitelů, kteří vyučují první, druhou nebo třetí třídu, tak nejde přesně specifikovat jejich zaměření. Je celoplošné. Vyučují od českého jazyka, přes matematiku až po prvouku. Dva respondenti z dvanácti dotazovaných mají dokonce ještě vyšší pozice. Jednalo se přímo o ředitele základní školy Meteorologická a o zástupkyni ředitele pro první stupeň na základní školy na Zlíchově, kde se nachází ZŠ pro děti se specifickými poruchami učení. Dále se mezi mými respondenty našel i pan učitel, který vyučuje čtvrtý a pátý ročník a jeho oborem je matematika. Poté, jak již jsem zmínila, jsem vedla rozhovory s paní učitelkou na základní umělecké škole a s paní učitelkou, která je v tuto chvíli již v důchodu. Nebo také jedním z dotazovaných byla asistentka pedagoga ve třetí třídě. Má na starosti chlapce, kterého znám z dřívějších praxí.

Dotazovala jsem se i na to, zda jejich základní školy mají nějaké zaměření. Ve většině případech ano. Jedná se o školy se zaměřením na plavání, jazyky, s integrovanými žáky, základní umělecké školy, pro žáky se specifickými poruchami učení a v neposlední řadě i se speciálními třídami Amos a Montessori.

Velice mne zajímalo co se lidem vybaví, když se řeknou moderní technologie. V mém případě ihned naskáčou obrazy různých počítačů, telefonů, televizí. Ale také internet. Proto jsem tuto otázku položila i všem respondentům. Ve většině případech si představí mobilní telefony, počítače, tablety, notebooky a internet. Jeden z dotazovaných uvedl, že by do

moderních technologií zařadil mimo jiné i satelit, druhý by označil za tyto technologie také například CD a DVD. Dokonce jsem se setkala s názorem, že: „Moderní technologie by měly usnadnit práci učitelům a ukázat dětem jiné způsoby jak dosáhnout požadovaného cíle.“

Protože každý den využívám moderní technologie, tak jsem zajímala i o to, zda i moji respondenti používají tyto technologie pro soukromé účely. Bez jediné výjimky, bez rozdílu věku a pohlaví, všichni odpověděli, že ano. Využívají moderní technologie každý den. Ze sta procent se jedná o mobilní telefon.

Jelikož se moje práce jmenuje „Moderní technologie na prvním stupni ZŠ“, tak jsem se samozřejmě musela zeptat i mých respondentů, jaký mají názor na zapojení moderních technologií do výuky na prvním stupni základní školy. Setkala jsem se se spousty názorů. Některé názory byly opravdu kladné a učitelé souhlasí se zapojení moderních technologií do výuky. Vidí v nich velký plus pro dítě. Příklad: „Myslím, že dnešní děti mají k moderním technologiím velice blízko, a že by se měly do výuky zahrnovat podstatně intenzivněji.“

Ale ne všichni souhlasí s tím, aby děti v takto malém věku využívaly moderní technologie: „Na první stupeň si myslím, že moderní technologie moc nepatří.“

Ne vždy byli všichni pro a nebo proti. Vidí v moderních technologiích jak plusy, tak mínusy: „To je opravdu sporné. Na jednu stranu s tím souhlasím a jsem pro, aby se zapojovaly moderní technologie do výuky už i na první stupni. A to z toho důvodu, že na internetu je spousta stránek, kde najdeme různé výukové materiály. Děti si tam mohou procvičovat probranou látku a podobně. Ale zas na druhou stranu bych nepodporovala to, aby se přešlo čistě jen třeba na tablety nebo notebooky. Děti potřebují umět psát a rozvíjet své motorické schopnosti. Takže technologie ano, ale jen v omezeném množství.“

Myslím si, že opravdu dobrým argumentem proč nezapojovat moderní technologie do výuky je nižší rozvoj jemné a hrubé motoriky. I já souhlasím s názorem jednoho z mých respondentů. Sama za sebe jsem pro zapojit tyto technologie do výuky, ale jen v omezeném množství, protože jak paní učitelka dobře řekla, nemohou nahradit učitele a sociální interakci.: „Moderní technologie jsou užitečným pomocníkem, ale nemohou nahradit učitele a sociální interakci. Myslím si, že není nad lidský kontakt a práci tváří v tvář. Je skvělé mít tu možnost a připravit děti do dalších let, kdy budou určitě moderní technologie potřebovat. Ale už i v dětských letech by se měli učit, že věci by se měli řešit z očí do očí a

ne sáhodlouhými slohovými útvary vytvořenými na počítači.“

Zajímalo mě, zda využívají tyto technologie ve výuce. Čekala jsem, že spíše mladší učitelé se budou snažit zapojit je do výuky a starší budou proti. Ale opak je pravdou. Například paní učitelka na umělecké základní škole vůbec moderní technologie ve výuce nevyužívá. A na druhou stranu učitelé, kteří vyučují 10 – 20 let je zapojují do výuky jak jen to je možné. Ať už se jedná o interaktivní tabule, které jsou všeobecně oblíbené, tak třeba tablety. Ani jedna škola nemá možnost tabletů přímo v hodinách. Ale například u respondenta číslo 3 si děti mohou nosit chytré zařízení přímo do hodin a paní učitelka pak s nimi pracuje. K velké škodě, jak sami říkají učitelé na základní škole pro žáky se specifickými poruchami učení, nemohou tyto technologie využívat hlavně kvůli dětem. Bohužel u těchto dětí nikdo neví, kdy je chytne nějaký afektivní stav a oni po sobě začnou házet drahými přístroji určenými k jejich vzdělávání. Ani není v tomto případně možné donést si vlastní zařízení z domova, protože není v moci učitelů, aby ohlíželi, že se těmito zařízeními nic nestane. A hlavně ne všechny děti mají možnost donést si moderní technologie z domova. Spíš než dobrotu, by to vyvolalo rivalitu.

Opravdu důležitým dotazem je i to jakým způsobem zapojují moderní technologie do výuky. Dost často jsem se setkávala s názorem, že nejčastěji používají interaktivní tabuli. Ale například na škole pro děti se specifickými poruchami učení je pouze jedna interaktivní tabule, takže není možné jí využívat pravidelně, protože se v té dané učebně střídá více tříd. U učitelů, kteří pracují na ZŠ Meteorologická se často využívá dataprojektor, který mají k dispozici. Hodně učitelů zapojuje moderní technologie nejenom do výukových hodin, ale používají je pro domácí přípravu. I u této otázky jsem se setkala s tím, že učitelé vůbec nesouhlasí se zapojením přístrojů do výuky. Jak sami říkají: “Moderní technologie nevyužívám a k výuce je nepotřebuji.“

V poslední části rozhovoru jsem se dotazovala, zda respondenti mají představu, kde by bylo nejvhodnější, aby se děti setkávaly s moderními technologiemi. Většina se shodla na tom, že je to přibližně při vstupu na základní školu. Ale přesto se dvě odpovědi znatelně lišily od ostatních. Jedna z paní učitelek odpověděla: „Já nevím, myslím že tak do té 4. třídy. Kolem těch 10 let. Nejdříve by se měli naučit listovat v knihách a časopisech.“

Asi není chyba, že se děti dostanou k moderním technologiím dříve. Třeba v pěti letech. Ale špatné je to, že oni se na to potom spoléhají a neumějí vyhledávat i z jiných zdrojů, než je jen počítač. Nedostanou se ani ke knížkám, k ničemu. Mělo by se jim to trochu

prodloužit. Aspoň do těch deseti let.“ S tímto názorem se z větší části i já ztotožňuji.

Další názorem, který mi byl poskytnut byl: „Na tuto otázku Vám nedokáži odpovědět. Je to otázka spíše pro psychologa, ne pro pedagoga.“

A můj úplně poslední dotaz směřoval k tomu, zda se setkali s projektem Škola dotykem. Až na světlé výjimky se s tímto projektem nikdo nesetkal. Maximálně si o tom přečetli v novinách. Ale pokud přesto slyšeli o Škole dotykem, tak to spíše považovali za módní výstřelek. Očekává se větší rozmach těchto technologií na prvním stupni základní školy až v budoucích letech.

Chtěla jsem porovnávat využívání moderních technologií u učitelů mladšího věku a naproti tomu staršího školního věku, ale po ukončení mého výzkumu jsem zjistila, že ve využívání těchto zařízení není moc velký rozdíl. Na základě mé první hypotézy: „učitelé mladšího věku budou využívat moderních technologie častěji, než učitelé věku staršího.“ jsem si tedy myslela, že mladší učitelé nedají bez moderních technologií ani ránu. Jak v soukromém životě, tak v profesním, ale jak již jsem jednou zmiňovala, opak je pravdou. Co se týče využívání v soukromém životě, je to spíše na stejné častoti využívání. Ale při zapojení do výuky je více starších učitelů pro. První hypotéza se nepotvrdila.

Druhá hypotéza: „starší učitelé nebudou chtít zapojovat moderní technologie do svých výukových hodin, na rozdíl od mladších učitelů. „ se také nepotvrdila. I učitelé staršího věku chtějí čím dál tím víc zapojovat moderní technologie do výuky.

A hypotéza číslo tři: „mladší učitelé budou souhlasit s tím, aby se děti setkávaly s moderními technologiemi ještě předtím než nastoupí do školy.“ V tomto případě se většina z dotazovaných shoduje, že děti by se měly seznámit s moderními technologiemi při vstupu do školy. Ale opravdu hodně záleží na tom, kdy svolí rodiče.

Chtěla bych všem respondentům opravdu ze srdce poděkovat za to, že si udělali čas a rozhovor mi poskytli. Všichni byli neuvěřitelně milý a ochotní. Ještě jednou děkuji.

Závěr

Cílem mé bakalářské práce bylo hlouběji poznat moderní technologie, které máme k dispozici, jak pro osobní rozvoj, tak pro zapojení do výukových hodin na prvním stupni základní školy.

V rámci této práce jsem chtěla nejprve poukázat na pedagogiku jako vědu, ve které se využívají moderní technologie, dále seznámit čtenáře s historickým vývojem moderních technologií. A v neposlední řadě zařadit moderní technologie do výuky. Jak celkové výuky všech ročníků, tak poté i na prvním stupni základní školy. Chtěla jsem, aby každý mohl vidět, že moderní technologie ve výuce zastupují v této moderní době už velkou část. Uvedla jsem i několik příkladů, které mohou pomoci jak dětem, tak učitelům při práci v hodinách, ale i v domácí přípravě.

Popisuji zde více obsáhlých témat. Jak již jsem zmiňovala prvním z nich je popis pedagogiky jako vědy, její předmět a struktura. Toto téma jsem zvolila proto, že pedagogika je věda, kde se moderní technologie uplatňují.

Dalším tématem jsem zvolila popis moderních technologií a historický náhled do jejich vzniku. Snažila jsem se vyzdvihnout důležitá data, která napomohla k vývoji technologií a médií. Myslím si, že tato kapitola je důležitá už jen z toho důvodu, že je skvělé vidět, jak se moderní technologie vyvíjely a jak se případně ještě dále vyvíjet budou. Věřím tomu, že kdo se o moderní technologie zajímá si tuto kapitolu rád přečte a dá mu ty důležité informace, které potřebuje.

Jelikož tato bakalářská práce je zaměřená hlavně na využívání těchto technologií dětmi, tak jsem musela upozornit na pozitiva, ale především na negativa.

Téma, které je stěžejní pro tuto práci jsou moderní technologie ve výuce, dále pak moderní technologie ve výuce na prvním stupni ZŠ. Zde popisuji všechny technologie, které se dají během vyučování použít. Ať jde o interaktivní tabuli, dataprojektor nebo třeba tablet. Poukazuji na výhody internetu, protože ten je nejdůležitějším pojítkem mezi moderními technologiemi a žákem nebo učitelem. Tam najdeme všechny materiály, které nám slouží ke vzdělávání, přípravu do hodin nebo pro přípravu prezentací pro interaktivní tabuli.

Snažím se poukázat na to, jak se zlepšila komunikace rodiče a učitelů. V této době je mnohem jednodušší komunikovat mezi sebou emailem, který máme k dispozici prakticky

každý den.

Také v této kapitole najdete několik příkladů, kde můžeme najít potřebné a dostupné materiály pro přípravu jak v domácím prostředí, tak ve škole.

V neposlední řadě jsem si zvolila projekt Škola dotykem, kterého se zúčastnilo dvanáct škol napříč celou Českou republikou. Jde o zapojení tabletů do běžné výuky. V bakalářské práci vysvětluji jakým způsobem děti využívaly tablety v průběhu celého roku 2014/2015.

Praktická část je vedená formou rozhovorů. Zvolila jsem si dvanáct respondentů. Zhodnocení mé praktické části najdete v kapitole: „Shrnutí výzkumu“.

Jsem moc ráda, že jsem si vybrala toto téma. Dalo mi to opravdu cenné zkušenosti, které doufám, využiji i v dalších letech. Ráda bych totiž pracovala s dětmi mladšího školního věku a nebráním se tomu vytvářet a zapojovat se do projektů, které umožní větší zapojení moderních technologií do výuky.

Seznam použité literatury

Literatura

BUERMANN, Uwe. *Jak (pře)žít s médii*. 1. vydání, Hranice: Fabula, 2009. ISBN: 978-80-86600-58-1

ECKERTOVÁ, Lenka. DOČEKAL, Daniel. *Bezpečnost dětí na internetu, rádce zodpovědného rodiče*. 1. vydání, Brno: Computer Press, 2013. ISBN: 978-80-251-3804-5

ELLIOTTOVÁ, Michele. *Jak ochránit své dítě*. Praha: Portál, 1995. ISBN: 80-7178-157-6

HERZIG, Sabine, LANGE – WANDLING, Anke. *111 nápadů pro celý školní rok*. 1. vydání, Brno: Edika, 2014. ISBN: 978-80-266-0500-3

HORKÁ, Hana, HROLIČKOVÁ, Alena. *Výchova pro 21. století*. Brno: Paido, 1998. ISBN: 80-85931-54-0

JŮVA, Vladimír sen. & jun. *Stručné dějiny pedagogiky*. 4. vydání, Brno 1997.

MERTIN, Václav, GILLEMOVÁ, Ilona. *Psychologie pro učitelky mateřské školy*. Praha: Portál, 2003. ISBN: 978-80-7367-627-8

POSPÍŠIL, Jan. ZÁVODNÁ, Sára Lucie. *Mediální výchova*. 1. vydání, Kralice na Hané: Computer Media, s.r.o., 2009. ISBN: 978-80-7402-022-3

POSPÍŠIL, Oldřich. *Pedagogika dospělých – andragogika*. Univerzita Karlova v Praze – Pedagogická fakulta, 2001. ISBN: 80-7290-064-1

PROKEŠ, Josef. *Člověk a počítač aneb svítání digitální kultury*. 1. vydání, Tišnov: SURSUM, 2000. ISBN: 80-85799-82-0

PRŮCHA, Jan. *Moderní pedagogika*. 5. vydání, Praha: Portál. ISBN: 978-80-262-0456-5

ŠVARCOVÁ, Iva. *Základy pedagogiky pro učitelské studium*. Praha: VŠCHT, 2005. ISBN: 80-7080-573-0

ZELINKOVÁ, Olga. *Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program*. 3. vydání, Praha: Portál, 2011. ISBN: 978-80-262-0044-4

Internetové zdroje

http://is.muni.cz/do/1499/el/estud/pedf/ps09/uvod_ped/web/index.html

http://is.muni.cz/do/1499/el/estud/pedf/ps09/uvod_ped/web/predmet.html

- http://is.muni.cz/do/1499/el/estud/pdf/ps09/uvod_ped/web/struktura.html
- <http://www.anag.cz/co-je-to-ctecka-e-knih/cz/t-287/>
- <http://ucimse.webnode.cz/historie-pocitacu/>
- <http://notebook.cz/clanky/ostatni/2004/notebooky-historie-1>
- <http://kcjl.modry.cz/studenti/heclova/internet.html>
- <http://www.topzine.cz/mobilni-telefony-strucna-historie>
- <http://www.aktualne.cz/wiki/veda-a-technika/smartphone/r~i:wiki:2206/>
- <http://www.ictmanazer.cz/2014/03/historie-tabletu-prehled-od-prvopocátku-po-současnost/>
- <http://www.novinky.cz/zahranicni/amerika/144044-divku-odsoudili-na-18-let-za-zabiti-sestry-podle-hry-mortal-kombat.html>
- <http://www.cpzp.cz/clanek/1597-0-Pocitacove-deti.html>
- <http://www.csvs.cz/aula/clanky/04-2007-4-pocitace-a-mod-technologie.pdf>
- http://publication.fsv.cuni.cz/attachments/260_SBORNIK_final.pdf
- http://www.medialnipedagogika.cz/wp-content/uploads/Schorb-Sloboda_Teorie-med-ped_in_Medialni-pedagogika-v-teorii-a-praxi.pdf
- <http://www.medialnipedagogika.cz/co-je-medialni-pedagogika>
- <http://www.vzdelaninadotek.cz/technologie-ve-vyuce.html>
- <http://www.cdmvt.cz/node/308>
- <http://www.mvcr.cz/clanek/moderni-vyuka-pomoci-interaktivnich-tabuli.aspx>
- <http://mojecteckaknih.cz/ebooks-zdarma/>
- <http://www.microsoft.com/cze/education/vzdelavameprobudoucnost/zarizeni/>
- <http://www.eduin.cz/clanky/rizeni-skoly-tablety-ve-skolach-pomahaji/>
- <http://www.skolaonline.cz/>
- <http://www.onlinecviceni.cz>
- <http://www.veskole.cz/dumy/zakladni-skola-1-stupen/>
- <http://www.pripravy.estranky.cz/>

Seznam příloh

Příloha A: Tablet, který se využívá pro projekt Škola dotykem

Příloha B: Logo webu Škola dotykem

Příloha C: Logo webu Škola online

Příloha D: Logo webu vzděláváme pro budoucnost

Příloha E: Logo webu Učení online

Příloha F: Interaktivní tabule

Příloha A: Tablet, který se využívá pro projekt Škola dotykem



Příloha B: Logo webu Škola dotykem



Příloha C: Logo webu Škola online



Příloha D: Logo webu vzděláváme pro budoucnost



Příloha E: Logo webu Učení online



Příloha F: Interaktivní tabule



Summary

Goal of my bachelor's thesis was to more deeply understand available modern technologies, not only for personal growth, but also for integration to lessons in first five years of primary school.

In a scope of this work I firstly wanted to address pedagogy as a science, which uses modern technologies and introduce reader to historical development of modern technologies. Lastly, I wanted to include modern technologies to education. Not only for first five years of study, but also for whole primary school. I wanted that everyone could see, that in this modern age, modern technologies are a big part of education. I also showed a couple of examples. which could not only help children and teachers during class, but also during home preparation.

I described more broad subjects. As was earlier said, one of them is description of pedagogy of a science, its point, and its structure. I chose this topic because pedagogy is a science, which uses modern technologies.

I chose another subject as a description of modern technologies and historical view to its beginning. I tried to accentuate important data which helped the development of modern technologies and media. I think that this chapter is important if only because it is wonderful to see, how modern technologies were developed and eventually how will they be developed in the future. I believe that for anyone interested in this subject this chapter will be enjoyable and it will provide desired information.

Because this bachelor's thesis is mostly oriented on the use of modern technologies by children, I had to point out arguments for and especially against.

Subject, which was pivotal for this work, is use of modern technology in education, especially in first five years of primary school. I described all technologies, which can be used in teaching. If it was interactive board, data projector or, for example, tablet. I pointed out the advantages of internet, because it is the most important link between modern technologies and student or teacher. We can find there all materials used for education, preparation for class, or for preparation of presentation on interactive board.

I tried to point the improvement of communication between teachers and parents. In this age it is much more simple to communicate via mail, which is practically available every day.

In this chapter you can also find some examples of where to find required and available materials needed for preparation both in home and school environment.

Lastly I chose project called Škola dotykem, in which twelve schools all over the Czech Republic took part. This projects deals with the use of tablet in regular class. In this bachelor's thesis I explained in which ways children used tablets during whole school year 2014/2015.

Practical part takes form of a dialogue. I chose twelve respondents. Evaluation of my practical part can be found in chapter "Shrnutí do výzkumu".

I am very happy that I chose this subject. It gave me really valuable experience, which I hope I will use in next years, because I would like to work with children of younger school age and I am not against creation and participation in projects which can enable deeper engagement of modern technologies to education.