

Analýza uplatnění digitálních technologií v edukační realitě mateřské školy

Alexandra Doubravová

Bakalářská práce
2022



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta humanitních studií

Ústav školní pedagogiky

Akademický rok: 2021/2022

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Alexandra Doubravová**
Osobní číslo: **H190138**
Studijní program: **B0112P300001 Učitelství pro mateřské školy**
Forma studia: **Kombinovaná**
Téma práce: **Analýza uplatnění digitálních technologií v edukační realitě mateřské školy**

Zásady pro vypracování

Zpracování rešerše a studium odborné literatury o rozvoji digitálních technologií ve vzdělávání.
Vymezení teoretických východisek zaměřených na uplatnění digitálních technologií v mateřských školách.
Příprava metodiky empirické části, stanovení výzkumného cíle a výzkumných otázek.
Realizace kvalitativního výzkumu prostřednictvím interview s učiteli mateřských škol.
Zpracování a vyhodnocení získaných dat, jejich interpretace.
Prezentace výsledků výzkumu, jejich shrnutí a formulace závěrů výzkumu.

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

- Božik, R. (2018). *Podpora využití ICT v práci učitele MŠ*. Zlín: Univerzita Tomáše Bati, Fakulta humanitních studií.
- Kalaš, I. (2011). *Spoznávame potenciál digitálnych technológií v predprimárnom vzdelávaní*. Bratislava: Ústav informácií a prognóz školstva SR.
- Majerčíková, J., Wiegerová, A., Gavora, P., & Navrátilová, H. (2020). *Vzdělávání založené na bádání dětí v podmínkách mateřských škol: Badatelsky orientované vzdělávání pro děti generace alfa*. Zlín: Univerzita Tomáše Bati, Fakulta humanitních studií.
- Selwyn, N. (2013). *Education in a digital world: global perspectives on technology and education*. New York: Routledge.
- Valenta, P., Brom, Z., & Kellerová, I. (2016). *Mediální činnost v předškolním a mladším školním věku*. Praha: Raabe.

Vedoucí bakalářské práce: **doc. PaedDr. Jana Majerčíková, PhD.**
Ústav školní pedagogiky

Datum zadání bakalářské práce: **12. října 2021**
Termín odevzdání bakalářské práce: **29. dubna 2022**

Mgr. Libor Marek, Ph.D.
děkan



prof. PaedDr. Adriana Wiegerová, PhD.
ředitelka ústavu

Ve Zlíně dne 12. října 2021

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby ¹⁾;
- beru na vědomí, že bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k nahlédnutí;
- na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3 ²⁾;
- podle § 60 ³⁾ odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 ³⁾ odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům.

Prohlašuji, že

- elektronická a tištěná verze bakalářské práce jsou totožné;
- na bakalářské práci jsem pracoval(a) samostatně a použitou literaturu jsem citoval(a). V případě publikace výsledků budu uveden(a) jako spoluautor.

Ve Zlíně
11.4.2022

1) zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47b Zveřejňování závěrečných prací:

(1) Vysoká škola nevydělečně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy.

(2) Disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlázení veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce pořizovat na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnoženiny.

(3) Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.

2) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 35 odst. 3:

(3) Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užije-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacímu zařízení (školní dílo).

3) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:

(1) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst.

3). Odpírá-li autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.

(2) Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užít či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.

(3) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělku jím dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložily, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přihlédne k výši výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.

ABSTRAKT

Bakalářská práce má teoreticko-empirický charakter. Zabývá se uplatnění digitálních technologií v edukační realitě mateřské školy. V teoretické části jsou prezentovány poznatky z oblasti využívání digitálních technologií ve vzdělávání, a následně v kontextu mateřských škol popsány, jak jsou uplatněny v jejich edukační realitě a jaké k nim mají děti předškolního věku vztah. V empirické části jsou představeny výsledky kvalitativně orientovaného výzkumu. Empirická část se zabývá zjišťováním, jak učitelé využívají digitální technologie v celé edukační realitě mateřské školy. Výzkumem bylo zjištěno, že DT se uplatňují hlavně při komunikaci v mateřských školách, kde převažují SMS zprávy a telefonování. V přípravě pedagogů, kdež jsou DT důležitou součástí a nakonec samotné vzdělávání dětí, kde se DT objevují dnes už běžně.

Klíčová slova: Edukační realita mateřské školy, digitální technologie

ABSTRACT

The bachelor thesis has a theoretical-empirical character. It deals with the application of digital technologies in the educational reality of kindergartens. The theoretical part presents knowledge from the use of digital technologies in education and then describes in the context of nursery schools how they are applied in their educational reality and what kind of relationship preschool children have to them. The empirical part presents the results of qualitatively oriented research. The empirical part deals with the investigation of how teachers use digital technologies in the entire educational reality of kindergarten. The research has found that DT is used mainly in communication in kindergartens, where SMS messages and telephony predominate, then also the preparation of teachers, where DT is an important part, and finally the education of children itself, where DT appears today commonly.

Keywords: Educational reality of preschool, digital Technologies

Chtěla bych poděkovat paní doc. PaedDr. Janě Majerčíkové, PhD. za odbornou spolupráci, pomoc a rady. Také za její trpělivost při vedení této práce. Také bych chtěla poděkovat učitelkám mateřských škol, které byly ochotné mi poskytnout rozhovory k mé bakalářské práci. Své rodině, za její podporu po celou dobu mého studia.

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

OBSAH

ÚVOD.....	9
I TEORETICKÁ ČÁST	11
1 DIGITÁLNÍ TECHNOLOGI VE SVĚTĚ VZDĚLÁVÁNÍ.....	12
1.1 DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE VE VZDĚLÁVÁNÍ V SOUČASNOSTI.....	12
1.2 VÝHODY A NEVÝHODY DIGITÁLNÍCH TECHNOLOGIÍ VE VZDĚLÁVÁNÍ.....	14
1.3 ÚLOHA UČITELE, ŠKOLY A RODINY PŘI VYUŽÍVÁNÍ DIGITÁLNÍCH TECHNOLOGIÍ	15
1.4 PROMĚNA ŠKOLY VLIVEM DIGITÁLNÍCH TECHNOLOGIÍ.....	17
2 DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE V PROSTŘEDÍ MATEŘSKÝCH ŠKOL	19
2.1 VYUŽITÍ DIGITÁLNÍCH TECHNOLOGIÍ V PŘEDŠKOLNÍM VZDĚLÁVÁNÍ.....	19
2.2 MOŽNOSTI VYUŽITÍ DIGITÁLNÍCH TECHNOLOGIÍ V EDUKAČNÍ REALITĚ MATEŘSKÉ ŠKOLY	21
2.3 VZTAH DÍTĚTE K DIGITÁLNÍM TECHNOLOGIÍM.....	24
2.4 UČITELSKÉ KOMPETENCE K PRÁCI S DIGITÁLNÍMI TECHNOLOGIEMI	26
II PRAKTICKÁ ČÁST	28
3 METODIKA VÝZKUMU	29
3.1 VÝZKUMNÉ CÍLE A VÝZKUMNÉ OTÁZKY.....	29
3.2 METODA SBĚRU A ZPRACOVÁNÍ DAT	30
3.3 VÝZKUMNÝ VZOREK	31
3.4 VSTUP DO TERÉNU.....	32
4 VÝSLEDKY VÝZKUMU.....	33
4.1 VŠUDE PŘÍTOMNÁ TECHNOLOGIE	34
4.2 MULTIFUNKČNÍ TECHNOLOGIE JDE DO VZDĚLÁVÁNÍ.....	38
4.3 DVĚ TECHNOLOGIE, STEJNÉ VYUŽITÍ	40
4.4 NEPOSTRADATELNÁ TECHNOLOGIE STÁLE PO RUCE	41
4.5 RYCHLÝ POMOCNÍK PŘI PŘÍPRAVÁCH	44
5 ZÁVĚRY VÝZKUMU	46
6 DISKUZE	48
ZÁVĚR	50
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	52
SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....	55

ÚVOD

Digitální technologie se stále více objevují v životech dětí. Víme také, že je dnes už skoro nemožné se těmto technologiím vyhnout. Jsou tu s námi jak v osobním životě doma, tak i v životě pracovním. Jako učitel nebo jako rodič je potřeba přijmout tento fakt a smířit se s tím, že integraci digitálních technologií do života dítěte nezabráníme. Dnešní moderní doba je tím příkladem. Stále větší zájem dětí o digitální technologie navádí k tomu, že se technologie začínají více využívat i ve školství. Je otázkou, zda jsou učitelé na tuto integraci připravení a jestli jsou otevření s těmito technologiemi pracovat. Cílem mé bakalářské práce bylo zjistit uplatnění digitálních technologií v edukační realitě mateřské školy. Popsat, co vše spadá do edukační reality, a jak jsou tam digitální technologie uplatňovány. Dále také nahlédnout do problematiky dnešního vzdělávání v návaznosti na digitální technologie.

Vzhledem k tomu, že jsem měla možnost v rámci mé bakalářské práce hlouběji nahlédnout do této problematiky, bylo její vypracování obohaceno i pro mě samotnou. Bakalářská práce se skládá ze dvou částí. Z části teoretické a z části praktické. Přičemž v teoretické části jsem objasňovala poznatky z oblasti digitálních technologií ve vzdělávání. Tímto jsem si vytvořila dva hlavní cíle své teoretické části, jak bylo už zmíněno. První cíl se zabýval digitálními technologiemi ve vzdělávání. Druhý cíl směřoval k zjištění, jak digitální technologie zasahují do života předškolního dítěte a jaké to s sebou nese přínosy a rizika. Teoretická část je celkově rozdělena na dvě části, které se skládají ze dvou hlavních kapitol. První z nich se věnuje digitálním technologiím ve světě vzdělávání, zdali jsou školy na tuto větší integraci připravené a jak podstatnou roli v tomto hrají učitelé a rodiče. Druhá kapitola v teoretické části objasňuje digitální technologie v prostředí mateřských škol, a jakým způsobem jsou technologie do mateřských škol začleňovány. Zároveň se zaměřuje na vztah dítěte k digitálním technologiím. Důležité bylo v této kapitole také zmínit kompetence, které každý učitel pro práci s technologiemi potřebuje.

V části praktické je představen kvalitativně orientovaný výzkum. Hlavním cílem výzkumu bylo zjistit, jak jsou digitální technologie uplatňovány v edukační realitě mateřské školy. Na základě hlavního výzkumného cíle byly zvoleny tři dílčí cíle, popsat, jakým způsobem jsou uplatňovány digitální technologie v rámci pracovní komunikace v mateřských školách, popsat, jak jsou digitální technologie uplatňovány v plánování výuky učitelů na vzdělávání dětí předškolního věku a poslední odhalit, jakým způsobem se uplatňují digitální technologie ve vzdělávání dětí v mateřských školách. Získávání

potřebných dat bylo prostřednictvím polostrukturovaného interview, s učitelkami mateřských škol, které při své práci digitální technologie používají.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 DIGITÁLNÍ TECHNOLOGI VE SVĚTĚ VZDĚLÁVÁNÍ

Se stále větším vlivem digitálních technologií se mění prostředí, ve kterém se vzdělávání odehrává. Mění se výukové cíle, ale i samotná úloha školy. Vzhledem ke stále měnícím se požadavkům dnešní doby, která se neustále posouvá dopředu, je nutné začlenění těchto technologií také ve vztahu ke vzdělávání. Není třeba se tomu bránit, digitální technologie do vzdělávání proniknou, ať chceme nebo ne. Proto bychom měli přemýšlet nad tím, jak jejich přítomnost využít, aby byly přínosem, jak pro dítě nebo žáka, tak i pro učitele.

1.1 Digitální technologie ve vzdělávání v současnosti

Digitální technologie se staly nezbytnou součástí našeho každodenního života. *„Digitální technologie nám pomáhají držet krok s nejnovějším technologickým vývojem.“* (Ratheeswari, 2018, s. 46) Pod názvem digitální technologie si můžeme představit všechny moderní technologie, které jsou důležité pro komunikaci nebo práci s informacemi. Termín digitální technologie se vztahuje k počítačům, digitálním kamerám, elektronickým tabulím, apod. Existují také zařízení pro ukládání dat, jako jsou flash karty nebo pevné disky, další jsou výstupní zařízení, mezi které patří tiskárny, projektory, sítě, informační systém, a jako poslední vstupní zařízení kam zařazujeme klávesnice, tablety, touchpady, kamery nebo skenery. Mezi ty nejběžnější a nejčastěji používané technologie řadíme počítač, internet a mobilní telefon (Božik, 2018). Tyto technologie můžeme jinak nazvat taky jako ICT z anglického Information and Communication Technologies, tento pojem zahrnuje veškeré technologie používané pro práci s informacemi a komunikaci (Česká zemědělská univerzita v Praze, 2021). Klasické pevné počítače jsou dnes už málo využívané, nahrazují je ve větší míře notebooky. Jsou to přenosné počítače o velikosti kufříku, funkcemi se od klasických stolních počítačů moc neliší. Jediný rozdíl mezi „stolním“ počítačem a notebookem je hlavně v miniaturizaci. Notebooky mají zmenšenou klávesnici a namísto klasické myši notebook obsahuje dotykovou plochu – touchpad. Je to přenosné zařízení, znamená to, že je napájené z baterie, můžeme s ním pracovat doslova kdekoliv a kdykoliv (Černý & Černý, 2021) *„Nejdůležitějším technickým vybavením je hardware. Označuje technické vybavení počítače, které propojuje všechny jeho části. Je na něm uložena operační paměť, procesor, dále sloty pro rozšiřující komponenty (grafická karta, zvuková karta, nebo síťová karta).“* (Černý & Černý, 2021, s. 12) Pokud se podíváme na přesnou definici internetu tak Černý (2021) popisuje internet jako *„systém k propojení počítačových sítí, v ideálním případě dostupný z celého světa.“* Možnosti připojení máme

buď přes Wi-Fi, satelitní připojení, mobilní operátoři nebo připojení přes kabelovou televizi (Černý & Černý, 2021). Mezi poslední nejpoužívanější digitální technologie patří mobilní telefon, dneska nazývaný jako Smartphone. „*Je novou technologií umožňující přenos hlasu prostřednictvím internetu v reálném čase.*“ (Černý & Černý, 2021, s. 44) Chytré telefony jsou také víceúčelová zařízení, protože jsou univerzální ve svém použití. Umožňují sledovat videa, hrát hry, posílat zprávy, fotit, dělat video hovory a nakonec také telefonovat (Chaudron, 2015).

Česká republika byla jako poslední zemí v Evropě, která schválila dokumenty, které si kladly za cíl vytvořit široký rámec pro celou řadu aktivit v oblasti plošné integrace moderních technologií do vzdělávání, například Státní informační politika a Koncepce státní informační politiky ve vzdělávání (Zounek & Tůma, 2014). Dále také V roce 2014 byla schválena Strategie digitálního vzdělávání do roku 2020, která vznikla na návrh Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy. Tato strategie reaguje na neustálý vývoj digitálních technologií. Státní informační politika vytyčila dvě základní oblasti, první bylo zajistit dostupnost digitálních technologií všem, kteří se zúčastní vzdělávání, a druhou oblastí bylo umožnění integrace digitálních technologií do vzdělávacího kurikula na všech stupních škol (Zounek & Tůma, 2014).

V dnešní době by se někdo těžko stavěl proti zavádění digitálních technologií do vzdělávání, ostatně vývoj v tomto směru poukazuje na to, že informační a komunikační technologie se stali jednou ze vzdělávacích oblastí povinného kurikula základního vzdělávání, dokonce už na primárním stupni školy. „*Současný rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání zahrnuje tuto oblast k požadované klíčové „komunikační kompetenci“.* *Spočívá to v tom, že už žáci na prvním stupni základní školy by měli být schopni vyhledávat informace prostřednictvím internetu, pracovat s textovým a grafickým editorem.*“ (Průcha, 2006, s. 307 – 308) Vzhledem k této situaci nejsou tolik zkoumány problémy jako například jak moc mají digitální technologie skutečný vzdělávací efekt ve školách (Průcha, 2006).

Digitální technologie způsobují obrovské změny ve společnosti, tuhle změnu čím dál více pocítují hlavně školy. „*Tradiční model výuky je stále více ovlivňován využíváním moderních technologií.*“ (Dostál, 2009, s. 11) I kdybychom vybrali ze škol ty nejlepší žáky standardním způsobem, nebudou mít velkou šanci se uplatnit v dnešním moderním světě, nebude-li součástí jejich přípravy i schopnost využívat technologie. Všichni tak nějak musíme počítat s tím, že pro studenty bude tato kompetence souviset s úspěchem na trhu

práce. I na vzdory tomu, že je spousta stížností ze stran učitelů na nepozornost a špatné morální vlastností dětí, je vědecky dokázáno, že se vlastnosti dětí soustavným kontaktem s technologiemi určitým způsobem mění. Jak horšímu, tak i k lepšímu, zlepšuje se pohotovost dětí, jejich kreativita a sebevědomí. *„Je třeba, aby děti uměly využívat příležitosti digitálního prostředí, ale zároveň byli připraveni na rizika, která využívání digitálních technologií přináší. Učitel je v tomto procesu tím, který ukáže dětem silné i slabé stránky využívání informačních technologií, rizika s nimi spojená a naučí je využívat tyto technologie k získávání relevantních informací.“* (Fryč et al., 2020, s. 31) Ještě před tím, než se učitelé stanou poradci v této oblasti, měli by vytvořit pro děti adekvátní prostředí, do kterého budou postupně digitální technologie integrovat.

1.2 Výhody a nevýhody digitálních technologií ve vzdělávání

V dnešní době jsou všude kolem nás a ovlivňují náš každodenní život. Musíme přijmout fakt, že ať chceme nebo ne, digitální technologie budou čím dál tím víc součástí našich životů. Proto je dobré se zamyslet nad všemi pro a proti v rámci využívání digitálních technologií ve vzdělávání. České ministerstvo školství na tento trend s technologiemi reaguje a upevňuje způsoby využívání digitálních technologií ve výuce v dokumentu s názvem Strategie digitálního vzdělávání do roku 2020, vydané v roce 2014 (Fořtíková, 2019).

Přinášejí velké množství výhod pro děti se speciálními vzdělávacími potřebami. Hlavní roli hrají hlavně v podpoře a pomoci jejich handicapu. Usnadňují vzdělávání dětem se zrakovým, sluchovým, tělesným nebo mentálním postižením. Velkou výhodou je také pořízení těchto technologií, školy mohou využít různé fondy, například šablony EU školám, na podporu financování digitálních technologií (Fořtíková, 2019).

Digitální technologie jsou jako učební pomůcka mnohdy pro dítě spolehlivější a přijatelnější než například pracovní listy. Respektují jejich individuální potřeby, jejich tempo a schopnosti. Technologie pracují rychlostí vyhovující potřebám dítěte a on se může vracet k různým věcem zpět a umožňuje mu začít nebo skončit v práci v různých fázích. Na rozdíl od některých učitelů jsou technologie trpělivé. Dítě je zároveň objektem i subjektem, protože sám zasahuje do programu a koriguje svoje postupy (Polakovič et al., 2016). Podle Polakoviče et al. (2016) počítače snižují riziko neúspěchu ve škole, strach z vlastních nedostatků a neúspěchu. Dítě není vystavěno žádnému stresu, který vyvolávají trapné situace před třídou. Z hlediska motivace je to výborný prvek. Nadchne i dítě, které

učení nebaví. Sledování informací v počítači vyvolává u dětí větší zájem o učivo. To má ale i své nevýhody, protože dítě pak není schopné přijmout nebo pracovat i s jiným učebním materiálem, než jsou digitální technologie.

I přes nespočet výhod ve využívání digitálních technologií ve vzdělávání, nesmíme zapomenout, že to sebou nese i značná rizika a nevýhody, které bychom neměli přehlížet. Několik odpůrců digitální edukace, považuje za nesprávné mluvit o vlastním tempu a individuální metodě. Také mluví o to, že v takovém vyučování se ztrácí sociálnost a výchovná stránka edukace (Polakovič et al, 2016). Dětem chybí živé propojení s reálnými skutečnostmi. Značná rizika tu jsou, podíváme-li se na nedostatečné kompetence učitelů v této oblasti, učitel, který není dostatečně proškolený na práci s digitálními technologiemi, nebude schopný je začlenit správným způsobem do výuky. Jak uvádí Brdička (2010) za největší rizika jsou aktuálně považovány obrovské nákupy digitálních technologií školami, které nejsou na jejich využití dostatečně připravené. Výzkumy jasně potvrzují, že nesprávné využití digitálních technologií nebo jejich špatná implementace ve výuce, vede ke zhoršení výukových výsledků. Můžeme také říci, že se dětem utlumí jejich tvořivost, hrozí vznik stereotypu a jednostrannost v myšlení. Na jedné straně se implementací digitálních technologií do vzdělávání redukuje tradiční situace edukace, ale na druhé straně se může počítač nebo jiné digitální technologie stát závislostí, která odvádí od běžného života v rodině, škole a kolektivu.

1.3 Úloha učitele, školy a rodiny při využívání digitálních technologií

Jedná se o důležitou úlohu všech zmíněných subjektů. Škola by měla být správně připravena na implementaci digitálních technologií do vzdělávání, ale zároveň je potřeba ze strany rodičů dětí stanovovat hranice při využívání těchto technologií. Někteří učitelé se v názorech na začleňování digitálních technologií do výuky neshodují, někteří ji považují za příjemnou a někteří ji naopak odmítají. Výzkumné šetření podle Zounka a Švédové (2009) také ukázalo, že velká většina učitelů základních škol implementují technologie do výuky pod tlakem. Někteří mladí učitelé využívají moderní technologie ve výuce stejně často jako jejich starší kolegové. Tento výzkum také prokázal, že je mladých učitelů tzv. obranářů, to jsou učitelé, kteří technologický tlak na využívání digitálních technologií zcela odmítají (Zounek & Švédová, 2009). Role učitele v tomto smyslu hraje velikou roli, to jakým způsobem budou s digitálními technologiemi pracovat, je na rozhodnutí učitele, jestli budou digitální technologie vyžívat převážně pro svoje potřeby a to v rámci přípravy

na vzdělávání dětí nebo jestli je využijí i v samotné edukaci. Pokud se učitelé rozhodnou pro implementaci digitálních technologií od výuky, měli by do jejího řízení například počítačem zasahovat, zabrání tím nežádoucímu chování dítěte (volné surfování, používání nedovolených pomůcek). Pokud chce učitel přidávat do své výuky digitální technologie a požadovat od dětí, aby tyto prvky digitální gramotnosti ovládali, musí on sám být digitálně gramotný.

Největší úlohou samotné školy je digitální technologie pořídit, aby učitelé měli možnost tyto technologie implementovat do výuky. Škola by měla být připravena na tuto změnu, je potřeba, aby školní aktivity byly koordinovány v rámci různých předmětů. Před integrací digitálních technologií do výuky, by měl být zpracován model, který popisuje chod školy v rámci využití digitálních technologií. Takový model nazval Brdička (2010) jako difuzní model školy. Pokud škola není řádně připravena na implementaci technologií na všech úrovních, hrozí zde značné riziko neúspěchu. *„Jeden z nejlepších návrhů difuzního modelu školy vytvořili na základě návrhu britské agentury Becta kolegové z irského Národního centra pro technologie ve vzdělávání. Tento model byl na jaře roku 2009 lokalizován a použit jako příloha Akčního plánu škola pro 21. století, spolu s nímž byl naším ministerstvem také schválen. V našem podání se nazývá „Profil Škola 21: difuzní model pro integraci moderních technologií“.*“ (Brdička, 2010, s. 18) Stručné shrnutí tohoto modelu zní, že je zde struktura indikátorů popisujících určitý stav implementace digitálních technologií ve škole. Tato struktura je uvedena ve čtyřech fázích, první fáze začínáme, druhá fáze máme první zkušenosti, třetí fáze nabýváme sebejistoty a čtvrtá poslední jsme příkladem ostatním (Brdička, 2010). Všechny tyto čtyři fáze jsou rozepsány v Profil škola 21, který je k dohledání na internetových stránkách.

Pokud učitel má zájem u dětí, žáků rozvíjet digitální gramotnost použitím digitálních technologií ve výuce, musí do ní zasvětit i rodiče. Tato vazba mezi učiteli a rodiči je velmi důležitá, může tak přispět k informovanosti rodičů. Úloha rodiny je zásadní, neboť v největší míře udává důvody používání digitálních technologií. Rodiče rozhodují o tom jaký má dítě pohled na digitální technologie a jak k nim přistupují. Pravidla a hranice při využívání technologií by měli být prodiskutovány se všemi členy rodiny. Jedno z nejčastějších pravidel v rodině bývá to, že dítě používá technologie až při splnění svých každodenních povinností (Kontríková, Černíková & Šmahel, 2015). *„Pravidla a míra používání se tak mění s daným prostředím, u dětí, kde rodiče žijí odděleně, se děti setkávají typicky s dvěma „světy“ rodičovské mediace používání technologií. Tento postřeh se ovšem*

netýká pouze používání technologií, ale celkového přístupu k výchově. V rámci některých rodin jsou tak technologie používány, jednak jako odměna a jednak jako prostředek trest.“ (Kontríková, Černíková & Šmahel, 2015, s. 19) Zda je tohle dobrý přístup k využívání digitálních technologií v domácím prostředí dítěte, to už necháme na rodičovském uvážení.

1.4 Proměna školy vlivem digitálních technologií

Na dnešní školu se díváme jako na instituci, která vzdělává budoucí generaci dětí pro následující desetiletí 21. století. Můžeme se na ni podívat jako na budovu, prostředí a prostor, který má stimulovat potřebu a chuť se objevovat, tvořit a rozvíjet svou osobnost a jedinečnost (Kalaš et al., 2009). Současné školy ovlivňuje plno faktorů, jak se doba vyvíjí a jde dopředu nebo aktuální dění ve světě. Příklady, které zmiňuje Kalaš et al. (2009) jako faktory, které školy značně ovlivňují, jsou hlavně digitální technologie a všechny důsledky, které do života nebo do procesu učení a učení se přináší. Velkou roli zde hraje také postoj rodiny a společnosti k dítěti, respektování jeho práv, osobnosti a individuality. Okolní dění ve světě může do jisté míry ovlivňovat současné školy, jedním z příkladů je reflektování globálních problémů světa, životního prostředí, ztrácejících se živočišných druhů, světových lesů a zásob surovin. Kalaš et al. (2009) popisuje ve své publikaci čtyři vize pro školu blízké budoucnosti, jako první a nejdůležitější vize je uváděno, že škola nebude existovat vůbec. Žáci se budou vzdělávat z domu, budou online komunikovat s odborníky celého světa a mezi sebou navzájem. Jejich vzdálení mentoři, buď virtuální, nebo reální, jim budou pomáhat naplňovat jejich individuální kurikula. *„Naše školy se ocitly v 21. století – v století, kterém nás obklopují digitální technologie doma, v práci i na ulici. Podle Britské agentury pro vzdělávání BECTA je jejich přítomnost klíčovým fenoménem, který ovlivní vzdělávání v následujících letech.“* (Kalaš et al., 2009, s. 25)

Měli bychom se zamyslet nad tím, jak by se fyzicky měl změnit prostor školy, tak aby efektivně připravoval děti na život v budoucnosti, proto digitální technologie hrají v tomto ohledu velkou roli. V dnešní době se na mnohých školách setkáváme s interaktivními tabulemi a spojujeme se prostřednictvím videokonferencí. K zpestření výuky používáme různé multimediální zdroje a internet. Prostřednictvím zvukových, ale i hmatatelných pomůcek například robotických stavebnic, podporujeme velkou škálu učebních stylů ve třídách. Pokud se škola rozhodne pro pořízení digitálních technologií do tříd nebo prostor

školy, měla by si položit několik důležitých otázek. Božik (2018) zmiňuje čtyři nedůležitější otázky;

- Jakých konkrétních cílů chci dosáhnout?
- Jakou formou budou pedagogové s technikou pracovat?
- Jsou naše stávající strategie na nástup techniky připraveny? Jak zamyšlené metody korespondují s naším Školním vzdělávacím programem a dosavadními metodami práce?
- Jsou zaměstnanci obeznámeni s možnostmi, které techniky nabízí? Jsou dostatečně informačně gramotní? (Božik, 2018)

„ K zavádění technologií a inovací do tříd je pak nezbytné zajistit vhodné podmínky na úrovni hardwaru – zařízení, softwaru a aplikací infrastruktury (bezpečná kapacitní elektrifikace, vnitřní konektivita, vnější konektivita) a údržby.“ (Fryč et al., 2020, s. 31)

Zounek (2006) ve své knize uvádí výzkumné šetření, které se zabývá, jaká je realita ve školách pohledem ředitele dané školy. Všechny školy v České republice by měly mít zkušenosti se zaváděním digitálních technologií, i když u některých škol může jít o malé množství zkušeností. Ve zkoumaném vzorku se ukázalo, že z 50% se školám daří využívat digitální technologie k vytváření prostředí, které podporuje učení a vyučování. Uváděné minimum bylo 0% a maximum 80% (Zounek, 2006).

2 DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE V PROSTŘEDÍ MATEŘSKÝCH ŠKOL

Převážně se setkáváme s digitálními technologiemi v primárním vzdělávání nebo ve vyšších stupních. Avšak digitální technologie se stávají stále větší součástí již předškolního vzdělávání. V běžných mateřských školách mohou být využívány různé typy digitálních technologií, které jsou vhodné pro předškolní věk. Na digitální technologie v životě předškolních dětí můžeme pohlížet z mnoha různých úhlů pohledu. Zastánci moderních technologií zastávají názor, že prvořadým úkolem ČR je technologická a digitální vybavenost škol. Další názor zastávají odpůrci digitálních technologií, kteří mluví o „digitální demenci“, jedná se o duševní zmrzačení dětí, které jsou díky ICT roztěkanější, žijí v mentálních bublinách sociálních medií a méně se naučí (Bečvářová, Hrušková & Krátká, 2017).

2.1 Využití digitálních technologií v předškolním vzdělávání

Očekávaná implementace digitálních technologií do mateřské školy pomocí robotické hračky a počítače se stala realitou (Bečvářová, Hrušková & Krátká, 2017). V předškolním věku děti rozvíjejí smysl pro iniciativu a kreativitu, zkoumají svět kolem sebe a učení je pro ně automatické. *„Zkoumají svou schopnost vytvářet a komunikovat pomocí různých medií (pastelky, fixy, barvy a další umělecké materiály, bloky, dramatické herní materiály) a prostřednictvím kreativního pohybu, zpěvu a tance. Digitální technologie jsou pro ně další možností, jak vyzkoušet svou kreativitu a naučit se něčemu novému.“* (Dosedla, Pícka & Hodis, 2019, s. 2) Děti se s počítači střetávají nohem dříve než vůbec do školy nastoupí, dokonce ještě dříve, než začnou navštěvovat mateřskou školu. Děti jsou logicky v tomto případě vystaveny negativnímu, ale zároveň i pozitivnímu působení nových technologií. V tomto případě nelze tyto změny ignorovat ani v mateřských školách a je potřeba přemýšlet nad postupy a strategiemi digitálních technologií. Tyto postupy by měly umožnit dosahování učebních cílů efektivnějším, přesvědčivějším a modernějším způsobem (Kalaš, 2011).

Hlavní otázkou v této problematice je, kdo je hlavním iniciátorem integrace digitálních technologií do předškolního vzdělávání? Výzkumná studie Kalaše (2011) ukazuje, že hlavním iniciátorem je ředitel nebo ředitelka dané mateřské školy. Vyskytli se i prvotní impulzy od rodičů dětí, které danou mateřskou školu navštěvují. Poté iniciativu přebral opět ředitel nebo ředitelka a další pedagogové. Před tím než digitální technologie

do výuky mateřské školy zapojíme, je třeba si říct, zda tato zapojení dětem přináší nějaké výhody a které to jsou. Předpokládáme, že v dnešní moderní společnosti jsou digitální technologie nástroji, které by měly děti dokázat ovládat, aspoň v elementárních základech. Existuje spousta aplikací nebo programů, které mohou využívat i děti, které ještě neumí číst. Příkladem je zvukové pexeso nebo hry na výuku psaní na počítači. Tyto aplikace, programy přivádějí děti k tomu, aby měly k digitálním technologiím kladný vztah, ale zároveň aby vykonávaly činnosti takové, které budou dobré pro jejich osobní rozvoj (Vaňková, 2012).

Představa o používání digitálních technologií v předškolním vzdělávání bývá zúžena na počítač, anebo na učení se o počítačích. „*Někdy také slýcháváme to, že cílem je „naučit se ovládat myš“ nebo „rozvinout koordinaci vztahu oko-ruka“ a platí také to, že v některých třídách mají do dnes jako jediný digitální prostředek software a stolní počítač – na splnění těchto cílů by to přece mělo stačit. Takovýto přístup nedovoluje využívat digitální technologie napříč kurikulem.*“ (Kalaš, 2011, s. 61) Existuje přece mnoho dalších digitálních technologií, které lze v rámci předškolní výchovy a vzdělávání využít, a které se dají integrovat do hry a učení. Nabídka digitálních technologií je pestrá. Digitální technologie nemohou nahradit klasické výukové metody, ale mohou je vhodným způsobem doplňovat.

Kromě normálních počítačů, mají v mateřských školách velký význam pro podporu učení se dotykové technologie (tablety, interaktivní tabule). Snadná manipulace a možnost individuálního přizpůsobení potřeb jedince, umožňuje snadné zapojení do výukových situací. Digitální a programovatelné hračky poskytují ještě více možností, rozvíjí u dětí schopnost řešit problémy, porozumět geometrickým pojmům apod. Tyto hračky se ovládají převážně hlasem (vpravo, vlevo, dopředu, dozadu). Příkladem takové robotické hračky je Bee-bot. V mateřských školách se často využívají také interaktivní boxy, které lze prostřednictvím pojízdných komponentů přemístit na potřebné místo. Tyto boxy slouží k promítání obrazů na interaktivní podložku. Děti při práci s interaktivním boxem pracují na promítnutém objektu pomocí dotykového pera. Děti mohou přijít do styku s různými digitálními technologiemi, záleží na učiteli, jaký prostor vytvoří pro jejich využití. Mezi další digitální pomůcky, které se často objevují v mateřských školách, patří elektronická ALBI tužka. Tato elektronická tužka nabízí spolu s knihou z edice kouzelné čtení plno věcí, které děti obohatí novými vědomostmi, ale i zábavou. Děti pracují s tužkou společně

s knihou, která na jednotlivých stranách prozradí prostřednictvím symbolů, zda se při přiložení tužky ozve namluvený text, zvuk nebo hudba.

2.2 Možnosti využití digitálních technologií v edukační realitě mateřské školy

V poslední době se pojem „Pedagogická praxe“ používá jen zřídka. Pedagogická praxe je podle odborníků příliš vázaná jen na školní prostředí. Proto se začaly používat termíny jako; pedagogická skutečnost, pedagogická realita, vzdělávací realita nebo edukační realita. Nikdo ale do teď nedokázal vysvětlit, co dané termíny přesně znamenají. Otázkou je, zda opravdu pedagogičtí pracovníci vědí co pojem „edukační realita“ vlastně znamená. Každý pedagog soustředí svojí pozornost na něco jiného, je to individuální. Záleží na výběrovosti vnímání a také na tom, co o vzdělávání vědí. Je tedy možné říci, že pedagogové se stejným vzděláním by měli ve vzdělávací realitě vidět stejné, nebo podobné jevy a aspekty (Wiegerová, 2015). *„Vnímání edukační reality se stává nejen ve světě, ale i v českém prostředí stále častěji zájmem zkoumání. Do povědomí učitelské komunity proniká jako profesní vidění.“* (Wiegerová, 2015, s. 39) Průcha (2017) vymezil přesnou definici: *„Edukační realita je každá taková skutečnost (prostředí, situace, proces aj.) objektivně se vyskytující v lidské společnosti, v níž probíhají nějaké edukační procesy nebo jsou vyvíjeny, resp. fungují nějaké edukační konstrukty.“* (Průcha, 2017, s. 64)

V mateřských školách je edukační realita vše, kde probíhá nějaký edukační proces nebo kde je nějaká edukační situace a prostředí. Edukační procesy, Průcha (2015) vymezuje jako činnosti lidí, při nichž dochází k učení nějakého subjektu, kterému jsou předávány informace jiným subjektem, buď přímo, nebo zprostředkovaně. Můžeme říci, že i to jak ředitel/ředitelka vede mateřskou školu je edukační proces, její administrativní práce spojená s chodem mateřské školy, nebo její komunikace s rodiči a jinými subjekty. Do edukační reality se zahrnuje také pojem edukace, podobný pojem jako „edukační proces“, ale zahrnuje spoustu jiných subjektů, než jsou jen učitelé a děti v mateřské škole, edukant je jakýkoliv subjekt učení a edukátor je kterýkoliv aktéře vzdělávání nebo jiné edukační aktivity (Průcha, 2015). Pojem edukátor nezahrnuje jen učitele, můžou to být trenéři, vychovatelé, poradenský pracovník apod. V případě mateřské školy, se jedná například o asistenty, logopedy nebo chůvy (Průcha, 2015). Průcha (2015) do edukační reality zahrnuje další zajímavý pojem „edukační konstrukty“, na první pohled se zdá tento pojem velice složitý, ale není tomu tak, podle jeho definice *„jsou edukační konstrukty všechny*

takové teorie, modely, plány, scénáře, prognózy, zákony, předpisy a jiné teoretické výtvořy, které nějakým způsobem určují či ovlivňují reálné edukační procesy.“ (Průcha, 2015, s. 67) Například v mateřské škole se jedná o výukové filmy, výukové počítačové programy. Hlavním a zároveň klíčovým pojmem je edukační prostředí, které umožňuje adekvátně vysvětlovat jevy a procesy edukační reality (Průcha, 2015). Zahrneme-li do edukační reality mateřské školy digitální technologie, budou se vyskytovat jak při práci s dětmi, tak i v rámci pracovní komunikace učitelů a ředitelů. Zahrnuje to i digitální technologie, které se používají v rámci přípravy pedagogů. Jsou to všechny digitální technologie, které ovlivňují samotný chod mateřské školy.

Jedna z možností, jak využít digitální technologie v přípravě na hodinu, je prostřednictvím internetu na počítači, tabletu apod. Mohou se využívat přímo didaktické učební materiály, které jsou určeny přímo na konkrétní hardware v mateřské škole. Pro interaktivní tabule a SMART table jsou didaktické učební materiály, které učitelé najdou na konkrétních stránkách. K přípravě učitele může pomoci internet také s obrázky, videi, hudbou a dalšími materiály. Další možností jak využít digitální technologií je hledání inspirace a řešení problémů. Také v rámci komunikace s rodiči učitelé často využívají internet (Petrus, 2019). *„Internet představuje nejjednodušší a nejrychlejší způsob, jak může učitel komunikovat s rodiči. Může se jednat o provozní záležitosti školy, kdy jsou rodiče předem písemně informováni o mimořádných akcích. Je možné si po internetu domluvit schůzku s příslušnými rodiči, pokud se rodiče nemohou fyzicky dostavit do mateřské školy, je možné daný problém prodiskutovat skrze příslušný komunikační program (Skype).*“ (Petrus, 2019, s. 10) Digitální technologie se v mateřských školách dají uplatnit i jiným způsobem, než jen při přípravě učitelů. Není pochyb, že každá mateřská škola v dnešní době má své internetové stránky, kde se prezentuje různými fotkami z výletů, akcí nebo aktualitami, můžeme tam najít také kontaktní údaje a hlavně veřejně dostupný školní vzdělávací program. V některých mateřských školách se objevují kamerové systémy, které tam jsou převážně kvůli bezpečnosti. Další z technologií, které můžeme v prostředí mateřské školy najít je tiskárna a kopírka, která by měla být přístupná pro všechny zaměstnance.

Pokud se zaměříme na vedení mateřské školy, tak zjistíme, že ředitel každé mateřské školy má ve své pracovně počítač (pevný počítač nebo notebook). Počítač nebo notebook řediteli usnadňuje komunikaci se zřizovateli školy, zaměstnanci, speciálně pedagogickými centry, úřady a dalšími orgány, se kterými spolupracuje při dalších

činnostech, například administrativních. Ke své práci nepochybně využívá mobilní telefon, kterým vyřizuje různé pracovní hovory. Vzhledem k dnešní moderní době se dají prostřednictvím telefonu vyřizovat i e-maily, dají se stáhnout různé aplikace, kterými se dá spojit se zaměstnanci, ale i rodiči např. Messenger, Whatsapp nebo Viber apod.

Každá mateřská škola má jiné možnosti k tomu, aby mohla digitální technologie kvalitně využít, a nemusí mít možnost vytvořit ideální prostředí pro uložení digitálních technologií. Naše moderní společnost odráží potřeby, na které by měli vzdělávací instituce brát ohled. Požadavky na vzdělávání nových generací dětí se stále mění, proto není jednoduché vzhledem k tak rychlým změnám držet s nimi krok. Aspekty směřují převážně ke změnám školy, vztahují se spíše k prostředí škol. Jaké další faktory nás nutí uvažovat o změně školy? Čím dál víc se do škol dostává mladých pedagogů, kteří jsou zručnější a schopnější. Měnící se ekonomika je také jedním z faktorů, které můžou změnu ovlivnit (Kalaš et al., 2009). Ne každá investice do změny školy musí stát miliony. Může se jednat o malé změny, které zahrnují malé úpravy tříd. Střední změny, které se zaměřují na menší stavební úpravy a poslední jsou velké změny, velké investiční projekty. Výstavba nové budovy školy, která zohledňuje moderní učení se (Kalaš et al., 2009). Pro tyto změny poskytuje Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy šablony, díky kterým si mohou mateřské školy digitální technologie pořídit.

Každé školské zařízení je vybaveno jinými digitálními technologiemi nelze tedy jednotně všechny školy porovnat. Ke správnému řízení školy, jak ze strany učitelů, tak i ze strany ředitelů, předpokládáme, že každá mateřská škola má alespoň některé z digitálních technologií. Na druhou stranu při zapojení dětí do přímé činnosti s technologiemi nemůžeme prohlásit, že by všechny školy měly potřebný materiál. Jsou mateřské školy, které mají k dispozici plno digitálních technologií, ale ne všechny je při práci využívají. „*K zavádění technologií a inovací do učeben je pak nezbytné zajistit vhodné podmínky na úrovni hardwaru – zařízení, softwaru a aplikací infrastruktury (bezpečná kapacitní elektrifikace, vnitřní konektivita, vnější konektivita) a údržby.*“ (Fryč et al., 2020, s. 31)

Prostor pro digitální technologie v mateřské škole je jednoznačný, velké počítače na stole, interaktivní tabule a projektoři, které jsou přimontovány na zeď nebo na stěnu ve třídách. Ostatní digitální pomůcky jako digitální fotoaparáty nebo zařízení na nahrávání zvuku, bývají umístěné tam, kde se k nim lehce dostaneme v průběhu různých aktivit, převážně někde ve třídě. V některých mateřských školách jsou pro technologie, které jsou umístěny přímo ve třídě, jako počítače nebo další vybavení vytvořeny počítačové koutky,

anebo jsou umístěny v nějaké počítačové třídě (Kalaš, 2011). Kalaš (2011) ve své publikaci zmiňuje, že digitální technologie, které jsou umístěny přímo ve třídě, se snadněji integrují přímo do různých aktivit napříč kurikulem. Jedna z uvedených mateřských škol v jeho publikaci uvádí, že nedoporučují zřizovat ve školách jednu počítačovou třídu. Jsou-li ve třídě více jak tři počítače děti pracují převážně sami a pokud by se vyskytl nějaký technický problém, musí ho řešit učitel a to může znamenat, že místo toho, aby se věnoval dětem, opravuje techniku, proto podle nich stačí jeden počítač ve třídě pro všechny děti, podporuje se tím tak komunikace a sociální zručnost. (Kalaš, 2011)

2.3 Vztah dítěte k digitálním technologiím

Dnešní moderní doba ukazuje, že není možné se digitálním technologiím vyhnout. Tohle platí i u dnešních dětí, které ovládají technologie někdy mnohem lépe než dospělý člověk. Děti se s digitálními technologiemi setkávají už prakticky od narození. Dnešní analogový svět je čím dál tím více nahrazován virtuálním (Akademie waldorfské pedagogiky, 2020). *„O jednom ovšem není pochyb: dětem a mladistvým nemůžeme v kontaktu s digitálními medii zcela zabránit.“* (Akademie waldorfské pedagogiky, 2020, s. 16) I přes nespočet rizik, které s sebou využívání digitálních technologií dětmi nesou, musíme, přijmou fakt, že ať chceme nebo ne, digitální technologie jsou a budou součástí života dětí. Tyto děti v dnešní moderní společnosti nazýváme jako Generaci Alfa. Jsou to děti v dnešních mateřských školách, které se nachází pod tíhou společnosti, které jsou součástí a ve které se rozvíjejí. Jsou to děti, pro které jsou smartphony a tablety naprosto přirozené, tyto děti se narodily do prostředí s chytrými telefony, Iphony, Ipady a jsou doposud nejlépe zásobeni technologiemi. *„Ve světě „Alfů“ je úplně přirozená interakce s umělou inteligencí a hlasovými asistenty, dvouleté dítě je dnes schopné se naučit používat jednoduché zařízení s dotykovou obrazovkou. Přibližně polovina dětí ve věku 3–4 let je v současnosti schopna pracovat s tabletem.“* (Majerčíková et al., 2020, s. 12) Děti neupřednostňují jedno vybrané zařízení. Pokud jsou jim k dispozici, preferují spíše tablety jako zařízení pro normální používání a Smartphony pro jejich multifunkčnost a smysl pro autonomii, kterou jim poskytují. Zajímavé je, že děti více touží po technologiích, které oni sami nevládnou, ale přejí si, aby je vlastnily. Technologie jsou pro ně pak objektem vysoké touhy a nabývají „magické“ hodnoty (Chaudron, 2015). *„Děti jsou do určité míry digitální domorodci. Většina z nich získá snadno a rychle základní dovednosti o digitálních technologiích, někteří získali pokročilejší online kompetence, například umí ovládat a instalovat širokou škálu aplikací a umí vyhledávat na internetu.“* (Chaudron, 2015, s. 13)

Menší děti, které čtení ještě neovládají, používají k porozumění loga a obrázky. Tato strategie je dělá efektivnějšími při jejich hledání dokonce i na webových stránkách nebo v aplikacích, které jsou v cizím jazyce a používají obrázky a piktogramy (Chaudron, 2015)

Naše postmoderní společnost se specificky vyznačuje tím, že se zde rozvíjí komunikační technologie a jejich průnik do všech oblastí života člověka (Majerčíková et al., 2020). „*Na této „postmoderní“ platformě se dnes dítě ocitá v prostředí, klimatu, situacích, které jsou nezřídka postaveny na dvourozměrném světě obrazů, které se „tváří“ jako reálné a nezřídka významnější jako ty trojrozměrné.*“ (Majerčíková et al., 2020, s. 4) Dítě se primárně dostává k obrazům a životu společnosti prostřednictvím svých rodičů a také je součástí jejich digitálního životního stylu. Dítě tak samo nedokáže rozlišit, co je pro něj v souvislosti s digitálními technologiemi vhodné, a co naopak ne. Vědecká studie Kotříková et al. (2015) ukazuje, že pro děti mladší osmi let, není vůbec důležité, jaký typ zařízení používají, ale typ aktivity, kterou na daném zařízení vykonávají. Tyto děti nedokážou rozlišit rozdíl ani mezi platformami, na kterých se vyskytují, jestli se jedná o Android, Windows nebo je to zařízení bez vlastního operačního systému. Cílem je pro ně aktivita, nikoli technologie, ta je brána jako prostředek (Kotříková et al., 2015)

Víme, že hra je hlavní činností dětí předškolního věku, proto z hlediska digitálních technologií existuje mnoho her, které jsou dostupné na zařízeních, jako telefon, tablet, počítač nebo přímo herní konzole. Tyto děti hrají převážně hry, které pro ně nejsou tak obtížné a odpovídají jejich kognitivnímu vývoji. V domácím prostředí jen zřídka děti samy používají edukační hry a programy. Některé hry jsou dělány na způsob, že jejich primárním cílem je dítě něco naučit, dítě si v podstatě ani neuvědomuje, že hra, kterou hraje je edukačním prostředkem. Jak už bylo zmíněno výše, rodina je hlavním aktérem zavádění digitálních technologií do života dětí, bohužel velká většina rodičů využívá technologie, přesněji mobil nebo tablet k potřebě dítě zabavit. Dítě je tak odkázáno na to, že se samo naučí s telefonem nebo tabletem pracovat, a dokáže vyhledat bez pomoci například video, na které se chce dívat.

Podíváme-li se na vztah dítěte a digitálních technologií v prostředí mateřské školy, můžeme říct, že i tam se s nimi setkává. „*Státní vzdělávací program pro mateřské školy slovenské republiky uvádí vzdělávací oblast Dítě a svět, která se skládá ze čtyř tematických okruhů. První okruh Já jsem, druhý Lidi, třetí Příroda a poslední čtvrtý Kultura. V prvním tematickém okruhu je definován i obsahový standard: Elementární základy práce s počítačem a podle výkonového standardu mají děti zvládnout na základě nápodoby a*

slovních instrukcí dospělého na elementární úrovni práci s počítačem – pracovat s dětskými edukačními programy. Samozřejmě, že cíl se plní za předpokladu, že jsou v mateřské škole vytvořené vhodné podmínky.“ (Podhájecká et al., 2009, s. 141) Náš Státní vzdělávací program pro mateřské školy bohužel nic podobného nezahrnuje, je tedy dost obtížné odhalit, jak by se funkce digitálních technologií odrážela v jednotlivých oblastech vzdělávání dítěte.

2.4 Učitelské kompetence k práci s digitálními technologiemi

Každý učitel ke své práci potřebuje získat určité kompetence, aby ji mohl vykonávat kvalitně. Běžné modely kompetencí pedagoga se ICT kompetencím věnuje jen velice okrajově, kladou důraz především na pedagogické, didaktické a psychologické kompetence a jejich rozvoj (Černý & Mazáčová, 2015). „*Digitální kompetence pedagogů zahrnují nejen využívání digitálních technologií k přímé podpoře výuky, ale také k pracovní interakci s kolegy, žáky, rodiči a dalšími zainteresovanými stranami, k vlastnímu profesnímu rozvoji a k soustavné spolupráci na rozvoji školy a učitelské profese.*“ (Redecker, 2018, s. 6) Jak pedagog, který sám s technologiemi neumí pracovat, má vést vyučování a dosahovat edukačních cílů prostřednictvím nebo s pomocí digitálních technologií? Na tuto otázku máme jedinou odpověď: Musí být digitálně gramotný. „*Digitální gramotnost je soubor znalostí, zručností a porozumění potřebného pro primární, bezpečné a produktivní používání digitálních technologií na učení se a poznávání, jak v zaměstnání, tak i v každodenním životě. Je to soubor schopností.*“ (Černá, M. et al., 2010, s. 13) Digitální gramotnost dále zahrnuje:

- Primárně využívat různé digitální technologie v rámci svého osobního rozvoje.
- Řešit problémy v digitálním prostředí.
- Umět si zvolit a použít vhodnou digitální technologii, prostřednictvím, které budeme hledat informace, které zpravujeme a použijeme v dalším šíření.
- Rozumět bezpečnosti, ochraně soukromí a etiky, které vznikají v digitálním světě. (Černá, M. et al, 2010)

Digitální gramotnost učitele zahrnuje nejen vlastní digitální gramotnost, ale i schopnost a potřebu využívat digitální technologie na dosahování edukačních cílů ve výuce svých předmětů. Digitálně gramotný učitel musí mít znalosti, zručnosti a porozumění tomu, jak bude děti rozvíjet a posuzovat jejich rodičí se digitální gramotnost (Černá, M. et al., 2010)

„*Předpokládá se, že učitelé, kteří vstupují do profese, musí být připraveni na školy a vzdělávací systémy, které se stále více digitalizují.*“ (Starkey, 2020, s. 38) Digitální učitel by měl být schopný vzdělávat děti ve virtuálním prostředí mateřské školy s využitím nově vznikajících digitálních technologií. Profesní rozvoj těchto učitelů se pro ně stane v digitálním věku čím dál tím více důležitější, aby mohli držet krok s kvalitními a flexibilními vzdělávacími strategiemi. Budoucí učitelé musí přijmout nové výzvy a naučit se pohodlně používat vzdělávací hry a sociální média jako nové řešení interaktivních strategií pro vyučování (Ally, 2019). Jak už víme, děti dnešní moderní doby dokážou pracovat s digitálními technologiemi úplně bez problému, proto by učitelé měli být připraveni vzdělávat současnou i budoucí generaci dětí, kteří jsou digitálně gramotní a mají zkušenosti s hraním digitálních her a sledování videí. Je důležité si uvědomit, že aby byly děti připraveny na fungování 21. století, měl by být i učitelé v digitálním věku připraveni rozvíjet „celé“ dítě (Ally, 2019).

V dnešních mateřských školách se stále objevují učitelky, které nejsou tolik digitálně gramotné. Jsou to převážně učitelky staršího věku, které odmítají tyto nové inovace ve vzdělávání. Dalším důvodem, proč učitelé nejsou schopni pracovat s digitálními technologiemi je, že na to školy nejsou připravené a učitelé adekvátně vzdělávání. Školám jsou nabízeny různé školící programy nebo projekty pro pedagogy v rámci jejich rozvíjení digitální gramotnosti, mohou se do nich zapojit i starší učitelé, kteří si nejsou ve využívání digitálních technologií tolik jistí. Jeden z větších projektů, je projekt SYPO, který nabízí podporu učitelům i ředitelům. Součástí tohoto projektu je ICT metodická podpora, která je zaměřená na digitální technologie ve vzdělávání. Národní pedagogický institut České republiky, představil projekt Digitální vzdělávání, který zajišťuje mezinárodní konference Digitální technologie ve výuce, nabízí praktické využití pro vedoucí pracovníky škol, pedagogické pracovníky, kteří jsou zaměřeni na inovativní metody a formy práce se zapojením digitálních technologií ve výuce. Další projekt, který pomáhá rozvíjet digitální gramotnost učitelů je Projekt podpora rozvoje digitální gramotnosti. Tento projekt pomáhá vybudovat didaktické a metodické podpory začínajícím i stávajícím učitelům z praxe pro vhodné a přirozené začleňování vzdělávacích aktivit do výuky zaměřených na rozvoj digitální gramotnosti.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

3 METODIKA VÝZKUMU

Praktická část této bakalářské práce se bude zaměřovat na jádro prováděného výzkumu, jehož záměrem je zjistit, jaké je uplatnění digitálních technologií v edukační realitě mateřské školy, tedy v běžném chodu, životě a provozu mateřské školy. V nichž jsou implementovány učitelé nebo ředitelé do chodu školy, jak v rámci činností s dětmi, komunikací s rodiči, celkového chodu školy a komunikací mezi zaměstnanci mateřské školy. Vzhledem k orientaci výzkumu se jedná o kvalitativní výzkum, se snahou k hlubšímu prozkoumání výzkumného problému. Téma, které se zabývá digitálními technologiemi, je v souvislosti s požadavky dnešní moderní doby, která jimi disponuje. Jelikož využívání digitálních technologií je aktuální téma dnešního života, bylo zapotřebí zjistit, jak se požadavky doby a společnosti odrážejí v chodu současných mateřských škol. Nejdříve jsem se zaměřila na vymezení výzkumných cílů, výzkumných otázek, výzkumné metody sběru a zpracování dat, výzkumného souboru a na závěr je zde zmíněn vstup do terénu, nástin jeho průběhu a výsledky výzkumu.

3.1 Výzkumné cíle a výzkumné otázky

Hlavním výzkumným cílem je odhalit, jak jsou uplatněny digitální technologie v edukační realitě mateřské školy.

Dílčí výzkumné cíle:

1. Popsat, jak jsou uplatňovány digitální technologie v rámci pracovní komunikace v mateřských školách.
2. Popsat, jak jsou digitální technologie uplatňovány v plánování výuky učitelů na vzdělávání dětí předškolního věku.
3. Odhalit, jak jsou uplatňovány digitální technologie ve vzdělávání dětí v mateřských školách.

Hlavní výzkumná otázka zní: Jak se uplatňují digitální technologie v edukační realitě mateřské školy?

Dílčí výzkumné otázky:

1. Jak jsou uplatňovány digitální technologie v rámci pracovní komunikace v mateřských školách?
2. Jak jsou digitální technologie uplatňovány v plánování výuky učitelů na vzdělávání dětí předškolního věku?
3. Jak jsou uplatňovány digitální technologie ve vzdělávání dětí v mateřských školách?

3.2 Metoda sběru a zpracování dat

Pro hledání odpovědí na výše stanovené výzkumné otázky, byla prostřednictvím kvalitativně orientovaného výzkumu zvolena metoda polostrukturovaného interview. Jednalo se o intervia s učiteli a řediteli mateřských škol, kteří využívají digitální technologie v edukační realitě mateřské školy, tím je myšleno edukační prostředí, pedagogická příprava, pracovní komunikace nebo samotné vzdělávání dětí předškolního věku.

Jednou z nepoužívanějších metod sběru dat v kvalitativně orientovaném výzkumu je interview. V mém případě byla zvolena metoda polostrukturovaného intervia. V tomto druhu rozhovoru jsem specifikovala jen otázky nebo okruhy otázek na které jsem se účastníků ptala. Otázky nebyly předem stanovené, ale byly kladeny tak, aby navodili pocit, že jde o normální konverzaci. Kostru tohoto rozhovoru tvoří hlavní otázky, které jsou dále složené z témat, které tvoří jádro výzkumu. Odpovědi účastníků byly dále rozvíjeny navazujícími otázkami, které umožnily porozumění detailům a hloubce odpovědí.

Rozhovory, které probíhaly s participanty, byly po celou dobu nahrávány. Získaná data z rozhovoru byly převedeny ze zvukového záznamu do písemné elektronické podoby v programu Microsoft Word. Následně došlo k převedení písemné elektronické podoby do podoby papírové, pro přehlednější zpracování. Získaná data z rozhovorů byla analyzována prostřednictvím otevřeného kódování. S takto označenými částmi textu se dále pracovalo. Kódování bylo technicky realizováno prostřednictvím tužky a papíru. Následovala kategorizace jednotlivých kódů, kdy docházelo k seskupování pojmů, které

příslušely jednotlivým jevům. Následně se jednalo o kategorizaci slov, které se v kódování objevily.

3.3 Výzkumný vzorek

Jednalo se převážně o mateřské školy ve větších městech, až na jednu mateřskou školu, která byla menší na vesnici, všechny se nacházely v Olomouckém kraji. Dosažené vzdělání učitelů bylo jak středoškolské, tak i vysokoškolské, z toho jedna z učitelek a jedna ředitelka dokončovaly svá studia na vysoké škole. Věkové rozmezí bylo různorodé, pohybovalo se v rozmezí od 24 let do 50 let. S věkem souvisela také odlišná délka jejich praxe v mateřské škole. Tři učitelky se nacházely v rozmezí od 23 až do 29 let a tři ředitelky ve věkovém rozmezí od 29 do 40 a více let. Všechny vybrané participantky byly vstřícné a ochotné poskytnout rozhovor pro výzkumné účely bakalářské práce. Pro zachování anonymity učitelů i ředitelů a etiky výzkumu jsou v rámci praktické části bakalářské práce, nesou všichni participanti fiktivní označení. Jednotlivé učitelky mají označení od U1 do U3 a ředitelky od Ř1 do Ř3, tak aby se zachovala jejich anonymní identita. Výzkumný vzorek nebyl zvolen záměrným způsobem. Před samotnou realizací sběru dat bylo bráno v potaz to, že i v dnešní „digitální“ době, ne všechny mateřské školy mají k dispozici DT a ne všechny učitelky a ředitelky s nimi pracují. Na druhou stranu se předpokládalo, že vzhledem k tomu jak jsou v dnešní době digitální technologie součástí každodenního života dospělých a čím dál tím více i dětí, bylo důvodem se domnívat, že nebude natolik obtížné najít participantky, které ve své práci neuplatňuje ani jednu digitální technologii. Tento předpoklad se utvrdil hned v počátcích výzkumu.

Kontaktování učitelek probíhalo prostřednictvím e-mailu i telefonicky. Vzhledem k časové náročnosti oslovování participantek osobním kontaktem, jsem volila formu spíše písemnou nebo telefonickou, pokud nepřišla žádná zpětná vazba od dotazovaných učitelek a ředitelek, kontaktovala jsem je telefonicky. Na základě oslovení e-mailem z přibližně 10 učitelek a 8 ředitelek, bylo vybráno pouze 7 učitelek a 6 ředitelek. Další krok spočíval v kontaktu telefonickém, kdy bylo ze seznamu vybraných participantek kontaktováno zhruba 5 učitelek a 5 ředitelek a z toho bylo dohromady vybráno 6 participantek. Na základě předem daných kritérií jsem si tyto učitelky a ředitelky mateřských škol vybrala do svého výzkumného vzorku. Kritéria, podle kterých byl výzkumný vzorek vybrán, byly následující. Aktivní využívání digitálních technologií při své práci a uplatnění DT v rámci vzdělávání dětí. Ačkoliv se vyskytly participantky, které DT nevyužívají, tak bylo jejich

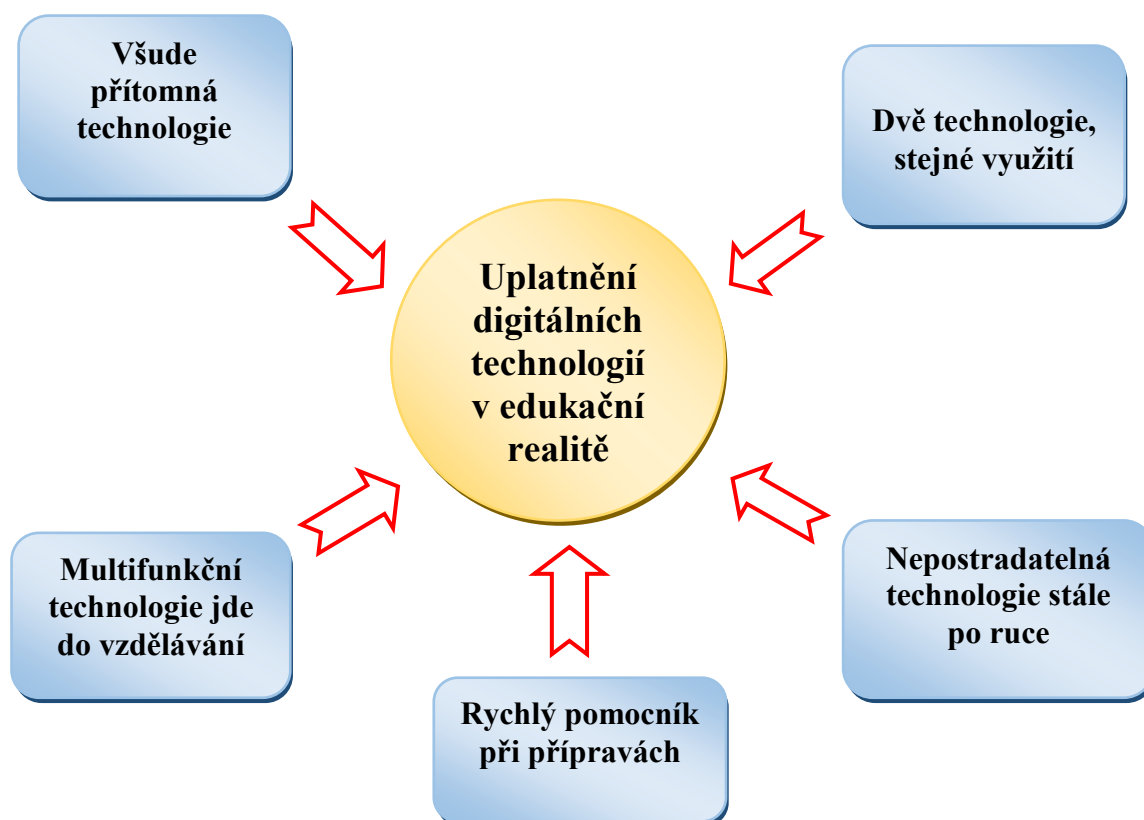
uplatnění v rámci vzdělávání dětí nebo jejich práci minimální. I když bylo využití DT participantkami obsáhlé jak při své přípravě, tak i při vzdělávání, vyskytla se neochota účastnit se výzkumu. Některé ředitelky mateřských škol měly v plánu pořídit více digitálních technologií, než aktuálně mají. V průběhu získávání výzkumného vzorku jsem se setkávala s ředitelkami, ale i s učitelkami, které byly ochotné i neochotné poskytnout mi informace k výzkumu. Nakonec se podařilo sehnat aspoň 6 participantek, které byly ochotné účastnit se výzkumu.

3.4 Vstup do terénu

Sběr dat probíhal v měsících od ledna do února. Před samotnou realizací interview, byl kontakt s vybranými účastníky různorodý. S některými probíhala komunikace telefonicky s jinými prostřednictvím e-mailu. Dlouho trvalo, než se našel termín rozhovorů, který by vyhovoval oběma stranám. Časová náročnost obou pracujících stran byla v tomto ohledu velkým problémem. Nakonec jsme se přece jen shodli na danou hodinu a den, kdy to vyhovovalo oběma stranám. Všechny rozhovory byly realizovány v odpoledních hodinách. Vzhledem k situaci, která souvisí s pandemií Covid-19 se všechny rozhovory v rámci bezpečnosti účastníků a výzkumníka realizovaly telefonicky, s některými účastníky po domluvě prostřednictvím aplikace Skype. Průměrná doba rozhovorů trvala přibližně třicet až čtyřicet minut. Všichni účastníci byli předem informováni o využití rozhovorů, které byly následně použity ke zpracování dat v bakalářské práci. Jejich využití stvrdili ústním souhlasem.

4 VÝSLEDKY VÝZKUMU

Z analýzy dat se vynořilo pět kategorií, které se navzájem prolínají. Kategorie souvisí s uplatněním digitálních technologií v edukační realitě mateřské školy. K lepšímu přehledu bylo zpracované schéma těchto kategorií. Příslušné kategorie mají modrou barvu a šipkami směřují k hlavnímu tématu výzkumu. Toto schéma tvoří kostru neboli oporu pro samotnou interpretaci získaných informací.



Obrázek 1: Schéma interpretace dat

4.1 Všude přítomná technologie

Zobrazené schéma výše nám znázorňuje kategorie, které si teď popíšeme. Z analýzy nám vyšlo, že mobilní telefony patří k nejpoužívanějším digitálním technologiím v rámci komunikace s rodiči v mateřské škole, což se odráží ve výpovědích respondentů. Většina rodičů preferuje komunikaci právě přes mobilní telefon. S tím také souvisí to, jestli daná mateřská škola poskytuje takové zařízení pedagogickým pracovníkům, aby je mohli v rámci komunikace využívat. Tuto zkušenost sdílí většina dotazovaných učitelek i ředitelek.

„...pro celou mateřskou školu máme firemní telefon, přes který komunikujeme s rodiči a omlouvají se přes něj děti.“ (U1)

„Každá třída má k dispozici svůj mobilní telefon, přes který s těmi rodiči komunikujeme.“ (U3)

„...každá třída máme k dispozici svůj telefon.“ (U2)

O poskytování mobilních telefonů mateřskou školou se zmiňují v rozhovorech i ředitelky vybraných škol.

„Máme tedy k dispozici jeden mobilní telefon, který máme vlastně po celou dobu v mateřské škole...“ (Ř1)

„Ano firemní telefony máme taky, je tam možnost si ho kdykoliv vypůjčit a zavolat rodičům...“ (Ř2).

Tyto odpovědi získané z rozhovorů potvrzují, že mateřské školy mají v rámci komunikace s rodiči k dispozici školní telefony, kterými prostřednictvím SMS zpráv nebo volání komunikují s rodiči. Toto se týká mobilních telefonů, které poskytuje mateřská škola svým zaměstnavatelům. Z odpovědí v rozhovoru, se dalo také zjistit, že ne jen učitelky, ale i ředitelky pro komunikaci s rodiči běžně používají svůj osobní mobilní telefon. Jak uvádí jedna z učitelek.

„..., ale ve většině případů, teď už komunikuji s rodiči přes Messenger na svém osobním telefonu, ale jen s rodiči od našich dětí, co máme ve třídě.“ (U1)

K používání mobilních telefonů patří v dnešní digitální době i komunikace přes sociální sítě, v rámci komunikace s rodiči u učitelek a ředitelek převažoval právě tento styl komunikace, přispěla k tomu právě i situace spojená s onemocněním Covid-19.

„S některými rodiči máme takový bližší vztah, takže tam třeba i formou zpráv na Messengeru, zvláště třeba teď v té covidové době to bylo takové někdy dokonce i pozdě, přijít v pondělí ráno a zjistit na telefonu, co se událo, takže, když měli rodiče problém, tak mi napsali přes ten Messenger.“ (Ř1)

„S rodiči takhle komunikuji jen přes aplikaci WhatsApp, kde si dopisujeme, když něco potřebuji nebo jim tam posílám fotky a videa, třeba z bruslení, co teď míváme.“ (Ř3)

I když dnes není skoro nikdo, kdo by se na sociálních sítích nepohyboval, některé učitelky nejsou toho stejného názoru, že by pro ně byla komunikace s rodiči přes sociální sítě nějakým přínosem, ale právě naopak.

„Nepoužíváme ani Messenger, vlastně z důvodu předešlé zkušenosti ho ani používat nechci, i když se s některými rodiči znám a máme se na Facebooku, tak dodržuji to „soukromí“, jestli se to dá takhle nazvat.“ (U2)

I když je komunikace s rodiči velice důležitá, tak rodiče nejsou jediní s kým učitelky a ředitelky mateřských škol komunikují. Důležitá je komunikace i mezi ostatními kolegy nebo jinými subjekty. Jak zmiňuje jedna z dotazovaných ředitelek a učitelek, i k tomu to způsobu komunikace se nejvíce uplatňují mobilní telefony.

„Tím, že mám, jak už jsem zmínila jen jednu kolegyni, tak společně si telefonujeme. Tam spíš preferuji buď tu komunikaci přes ten Messenger, nebo telefonicky.“ (Ř1)

„....a nebo máme skupinu na Messengeru a tam si dopisujeme.“ (U1)

V rámci komunikace s kolegy, jsou využívány i mobilní telefony, které poskytuje sama mateřská škola, což usnadňuje komunikaci mezi učitelkami přímo v mateřské škole:

„No s kolegyněmi buď přes ten firemní telefon, že si tady třeba ve škole voláme, že něco potřebujeme...“ (U1)

Některé komunikace s kolegy přes tyto sociální sítě spadají až do osobního volna, i tato komunikace z prostředí domova spadá do edukační reality.

„...takže jsem zavedla na Messengeru skupinu, přes kterou komunikujeme. Ne vždy se mi to daří, ale snažím se psát jen to nejdůležitější. Občas se stane, že se tam rozvede diskuze a řešíme to až do večera.“ (U2)

Součástí pedagogického sboru se často objevovali i asistenti pedagoga, kteří do této komunikační skupiny také patří. S těmi je komunikace stejná jako s ostatními kolegy.

„Naší asistentku máme taky v té skupině na Messengeru, kontakt na sebe máme, takže, když něco nutně potřebujeme, tak se spojíme telefonicky.“ (U3)

Součástí mateřské školy je i jiný personál, než jen pedagogové a asistenti, jak probíhá tato komunikace, popsala jedna z ředitelek mateřské školy.

„My jsme si vytvořili na WhatsAppu další skupinu, která je jenom pro nás jako personál. Je ta vlastně domovnice, jídelní stravy, asistentka, učitelka a já.“ (Ř2)

Tento způsob komunikace přes sociální sítě a vlastně i mobilní telefony je součástí našich každodenních životů. Dnes už se snad nenajdeme nikdo, kdo by neměl mobilní telefon, přes který by každý den nekomunikoval, jak v práci, tak i v osobním životě. Předpokládá se tedy, že každý z pedagogů, asistentů nebo jiných subjektů v mateřské škole má aspoň elementární základy v používání této technologie i v návaznosti na dnešní digitální dobu a vyplývá to také z odpovědí dotazovaných respondentek. Ředitelky mateřských škol mají na starost komunikace i s jinými subjekty mimo mateřskou školu, například s PPP, dopravními podniky, logopedy apod., prostřednictvím mobilních telefonů je komunikace v rámci těchto subjektů někdy nejrychlejším způsobem a to potvrzuje i názor jedné z ředitelek.

„Když třeba něco zařizují, tak mám číslo na ty dané lidi, tak jim volám, přijde mi to rychlejší varianta.“ (Ř2)

Rychlost je sice výhodou, ale značnou nevýhodou je uložení informací, které jsou sdělené přes obyčejný telefonní hovor.

„...ale třeba teď k nám měla přijet paní na vyšetření očí, tak jsme si volaly, domluvily jsme si termín a čas. V ten daný den jsme čekali a paní nikde. Tak jsem ji volala a ona mi sdělila, že si to zapoměla napsat, na což jsem ji odpověděla, že kdybych jí napsala mail, tak by to měla uložené tam a nezapoměla by na to.“ (Ř2)

V názorech pedagogů a ředitelů na jejich přípravu se vyskytovala i práce s telefonem. Vyhledávání inspirací přes mobilní telefon většina učitelek dělá z domova, v tom se odráží využívání digitálních technologií i v mimoškolní přípravě. Většina dotazovaných respondentek se v těchto názorech shoduje.

„Já jsem odpoledne doma a projíždím si Pinterest, ...Jako furt něco vyhledávám, jak přes telefon, tak i přes notebook, ...“ (U2)

Mobilní telefony jsou velkou součástí mateřských škol. Ukázalo se, že největší využití je právě v rámci pracovní komunikace, která probíhá jak z domova, tak i na pracovišti. Tato technologie je stále po ruce, dokonce se objevily i odpovědi, že některé učitelky využívají k fotografování dětí na různých akcích nebo výletech jak svůj osobní telefon, tak i jejich telefon pracovní.

„Používám k tomu svůj mobil osobní, který mám vlastně synchronizovaný s těmi stránkami a vytváříme tam na google album.“ (U1).

V rámci GDPR jsou učitelky opatrné na uchování fotografií ve svém osobním mobilním telefonu, proto jsou využívány právě ty, které poskytuje mateřská škola.

„Převážně ano, fotíme na firemní telefon, ale když ten firemní telefon nemáme zrovna u sebe, tak to fotíme na svůj telefon osobní, ale jakmile to nahrajeme na to Rajce.net, tak to okamžitě smažeme z našeho telefonu, vlastně zase v rámci GDPR.“ (Ř2)

Vnímání mobilních telefonů v edukační realitě mateřské školy, je do jisté míry ovlivňováno i dnešní moderní dobou, jak už bylo zmíněno, jsou součástí našich každodenních životů. Dotazované ředitelky a učitelky používají mobilní telefony prakticky stále při své činnosti, ať se jedná o mimoškolní přípravu, komunikaci nebo samotné vzdělávání dětí.

„...tak jim přes mobilní telefon pustím písničky na Youtube a děti můžou tancovat.“ (U3)

„...jsem přes svůj telefon v rámci jedné kavity použila zvuky, jako třeba, když se někdo koupe, nebo když někdo spí a oni měli hádat.“ (U1)

Už jen zřídka se v mateřských školách objevují obyčejné digitální fotoaparáty, přes které by se fotografie pořizovaly, pokud nějaká mateřská škola tyto fotoaparáty poskytuje, jsou většinou nevyužívané, protože je dnešní moderní doba nahradila mobilními telefony.

„No jako máme každá třída svůj fotoaparát, ale pro mě je to složitější a v dnešní době je pro mě lepší si to natočit na ten svůj telefon a hned to zesynchronizuji s tím Googlem.“ (U1)

Tyto názory na využívání mobilních telefonů v mateřských školách jsou do jisté míry i utvrzením toho, že by se dnes už žádná škola neobešla bez mobilních telefonů.

4.2 Multifunkční technologie jde do vzdělávání

Role tabletů v mateřských školách je různorodá, některé školy tuto technologii pořízují ze šablon, které mají k dispozici pro jediný účel, a to jako pomůcku ke vzdělávání dětí. Tato dotyková technologie je výborným pomocníkem pro zvětšení zájmu o dané učivo u dětí. Jak zmiňuje jedna z učitelek, právě tablet je nepostradatelnou součástí při vzdělávání.

„...nebo bez těch tabletů si to už nedokážu představit.“ (U1)

„Používáme ty tablety a v nich máme vzdělávací aplikace, jako třeba matiku nebo přírodovědu atd.“ (U1)

Práci s tablety je důležité vést tak, aby dítě nekoukalo jen pasivně na různá videa, anebo nenavštěvovalo stránky, které pro něj nejsou žádným přínosem. Z výpovědi jedné z učitelek se zjistilo, že děti mají zakázáno navštěvovat na tabletu Youtube nebo webový prohlížeč. S těmito hranicemi souvisí i různě nastavená pravidla v mateřských školách, zkušenost učitelek říká, že je lepší, když děti dopředu neví, kdy s tablety budou pracovat.

„Mají zakázané bez mé přítomnosti brouzdat po Youtube nebo navštěvovat internet. Tyto věci děláme pak společně, pokud teda nedostanou zadané, že mají něco vyhledat, tak to vyhledají, ale jinak nesmí. Musím říct, že zatím se mi nestalo, že by mě v tomhle ty děti neposlechly. Věřím jim.“ (U2)

„Tablety využíváme tak, že děti předem neví, který den s nimi budou pracovat, protože se nám stává, že děti doma vymrčují, že chtějí kvůli tomu chodit dřív do školky atd.“ (U2)

Existuje plno různých vzdělávacích aplikací, které se dají právě prostřednictvím tabletu s dětmi využívat. Výpověď jedné z učitelek poukazovala právě na práci s touto technologií v mateřské škole, kde působí.

„...mají volně k dispozici různé aplikace na malování nebo aplikaci Matemak, to je aplikace na základy sčítání a odčítání, také mají hodně rádi karaoke atd. Při řízené činnosti využíváme takovou aplikaci, jsou to takové omalovánky, které si děti vymalují, pak se na to přiloží ten tablet s tou aplikací, a ona ta omalovánka se v té aplikaci udělá 3D podle těch barviček.“ (U2)

Tablet nemusí sloužit jen k práci se vzdělávacími aplikacemi, děti tuto technologii mohou samy využít i pro fotodokumentaci různých svých výrobků, nebo jiných věcí apod. Jak uvádí učitelky v mateřských školách, děti jsou v tomhle velice samostatné.

„Dále je používáme, že děti samy s nimi můžou fotit a dělat si svoji galerii.“ (U1)

„...tak třeba ten tablet, to jsme teď měli části těla, tak si děti různě fotily ty části toho jejich těla navzájem.“ (U2)

Jak už bylo zmíněno, pedagogická příprava probíhá převážně s pomocí internetu. Mateřské školy jsou ochotné v tomto případě poskytnout k přípravě právě i zmíněný tablet. Učitelky na něm mohou využít webový prohlížeč a hledat různé inspirace ke své práci. Dalo by se i říci, že manipulace s nimi je někdy mnohem pohodlnější, než například s notebookem, který není tak skladný. Mateřské školy v některých případech dovolují učitelkám brát si tuto dotykovou technologii domů, kde prostřednictvím něj probíhá jejich mimoškolní příprava.

„...když napíšeme vedoucímu mail nebo SMS, tak si můžeme jakoukoliv věc z toho půjčit domů a dělat na tom přípravy nebo zkoušet na ni co umí, jako na těch tabletech, stahovat aplikace, ať se to nedělá v pracovní době.“ (U2)

„...ty si můžeme kdykoliv vzít i mimo výuku na tu práci, co sami potřebujeme připravit pro děti a tak.“ (U1)

Pokud nejsou tablety součástí vzdělávání, jsou v mateřských školách využívány i v rámci bezpečnosti školy. Jak uvádí jedna z učitelek, právě u nich v mateřské škole se tablet používá jako pomůcka při sledování vchodových dveří do školy. Tablet je propojen s kamerovým systémem, který je umístěn u vchodu.

„Pak má každé oddělení svůj tablet, který nám převážně slouží na sledování toho, kdo jde zrovna do školky. Jako v rámci bezpečnosti je to určitě super.“ (U3)

I přesto, že se školy nachází v době, kdy jim jsou poskytnuty různé finanční dotace v rámci digitalizace mateřských škol, ne každá škola tyto peněžní dary dokáže využít. Jsou tu školy, které digitální technologie jako jsou například zmíněné tablety, vůbec nemají. Z výpovědí ředitelky na toto téma bylo jasné, že o těchto možnostech vědí a jejich přání do budoucna je, se do těchto projektů zapojit, anebo finanční dary využít právě k pořízení těchto technologií.

„A my musíme vyčerpat, co zadala do těch šablon bývalá paní ředitelka a žádné digitální technologie tam zmíněny nejsou. Ale teď nově z MŠMT se budou dostávat peníze na tyto digitální technologie, takže bychom měli mít nějaký určitý obnos peněz a mám v plánu koupit čtyři tablety, takže to určitě využijeme....“ (Ř2)

„Co bychom si přáli, až budeme mít dostatek financí, tak buď interaktivní tabuli nebo tablety,“ (Ř1)

Není podmínkou, že právě zmíněný tablet musí být nutně využíván jen v rámci vzdělávání dětí. Některé z výpovědí jsou důkazem toho, že tablety zastávají různé role v mateřských školách.

4.3 Dvě technologie, stejné využití

Z analýzy výsledků se zjistilo, že v mateřských školách jsou využívány jak interaktivní tabule, tak i televize. V některých případech je to tak, že televize nahrazují tabule. Například z důvodu toho, že mateřská škola nemá k dispozici právě tuto chytrou technologii, jako je interaktivní tabule. Jak něco dětem více přiblížit, aby například danému jevu lépe porozuměly? To nám zdůvodnila jedna z dotazovaných ředitelek, která sama vykonává i pozici učitelky.

„...když narazíme na nějakou zajímavost nebo když děti neví, jak něco vypadá, tak si to vyhledáme na internetu, propojíme počítač s televizí a podíváme se, nebo na ty videa, jak jsem říkala na začátku.“ (Ř1)

„Protože když s dětmi probíráme třeba vývoj motýla, tak přece jenom když to děti vidí na té televizi, dokážou si to lépe představit, ...“ (Ř2)

Obě tyto technologie, mají podobné vlastnosti. Dalo by se říct, že televize je „předchůdce“ interaktivních tabulí. Některé mateřské školy, které ve svých třídách mají interaktivní tabule, je používají za stejným účelem jako jiné školy televize. A naopak, některé mateřské školy zase televizemi nahrazují interaktivní tabule, ale přitom v rámci vzdělávání jsou využívány stejným způsobem. Výpovědi respondentů tyto názory potvrzují.

„No přehráváme na nich pohádky, nebo cvičení, když potřebujeme.“ (U1)

„Když se tabule zapne, tak tam mají buď videa nebo jenom písničky bez videi, také jim pouštím na Děčku také edukační příběhy, anebo audio knihy. Tu interaktivní tabuli používáme vlastně každý den, hlavně na pohybovou činnost, protože podle toho tancujeme a cvičíme.“ (U2)

„Při práci s dětmi používáme sem tam televizi, pouštíme jim tam pohádky a někdy aji vzdělávací pohádky, nebo přes Youtube jim tam pouštím písničky a cvičíme podle toho.“ (U3)

Jde o dvě technologie, které mají stejné možnosti využití. Jedna z výpovědí ředitelky ukazuje, že je televize jedna z technologií, bez kterých by se ona sama neobešla, a to právě z důvodu toho, že dětem pomáhá při vzdělávání.

„Možná to vyzní hloupě, ale když já sama vzdělávám děti, tak pro mě je dost důležitá ta televize.“ (Ř2)

I když jsou pro některé učitelky televize nepostradatelné, občasné názory na jejich využití v mateřských školách se liší. Jsou to názory, které ukazují na zastaralost těchto technologií ve vzdělávání. Jak už bylo zmíněno, interaktivní tabule v dnešní moderní technologické době pomalu, ale jistě nahrazují televize a proto jsou v některých školách nevyužívány.

„...televize s DVD přehrávačem, ale to už skoro nepoužíváme.“ (U2)

Ačkoli se zdá, že interaktivní tabule bývají v mateřských školách využívány i s výukovými programy, ne vždy tomu tak je. Proto i jednoduché digitální technologie jako jsou zmíněné televize, mohou učitelkám pomoci úplně stejně a mnohdy jsou za ně velice vděčné.

4.4 Nepostradatelná technologie stále po ruce

Další kategorie, která podle výpovědí patří mezi nezbytné technologie, jsou počítače v mateřských školách. Každá mateřská škola v dnešní době by se bez počítače neobešla. Jen málo, která má ve svém prostředí pevný počítač, ty pomalu nahrazují notebooky, které jsou z praktického hlediska mnohem pohodlnější.

„Stolní počítač už ani v mateřské škole nemáme, obě dvě s paní učitelkou máme notebook, ať si je můžeme přenášet domů a pracovat s nimi.“ (Ř1)

Z většiny výpovědí se dalo zjistit, že pro učitelky, ale i ředitelky mateřských škol, je právě notebook jedna z technologií, bez které by se ony samy při své práci neobešly.

„Za mě určitě notebook, prostě pro práci učitelky si myslím, že je nezbytný.“ (U2)

„Tak určitě je důležitý i ten notebook, tam mám jako úplně vše...“ (Ř2)

„Pro provoz určitě notebook, než třeba stolní počítač.“ (Ř1)

Každá mateřská škola ke své prezentaci používá webové stránky, na kterých sdílí informace pro rodiče nebo i fotografie z různých akcí či výletů. Není pochyb, že i pro tyto účely učitelky nebo ředitelky preferují počítače, přesněji notebooky. Nebylo záměrem vybírat učitelky a ředitelky, tak aby byly zrovna ony, které se o dané stránky starají, ale

stalo se tak. Právě notebook je technologie, která je mimo jiné používána pro spravování webových stránek mateřských škol.

„Já jsem teda přímo učitelka, která se to má na starost tyto webové stránky.“ (U2)

„No většinou přes počítač, ...“ (U2)

„Naše webové stránky spravuji já, s tím, že tam dokládám co se týče uzavření školy nebo prázdnin. Na začátku roku tam vždycky píši také ty potřebné informace, kdy začíná provoz a různé informace pro rodiče, ale většinou jsou tam informace, které se nemusí často měnit.“ (Ř2)

„Prostřednictvím počítačem tam aktualizuji ty informace, přijde mi to přehlednější.“ (Ř2)

Jak už bylo zmíněno, z hlediska ochrany osobních údajů mají některé mateřské školy zákaz zveřejňovat fotografie dětí na sociální sítě nebo na právě výše zmíněné webové stránky. Na otázku, jak a kde jsou tyto fotografie zveřejněny, se nám dostalo odpovědi, že fotografie poskytují rodičům přes stránku rajce.net, kde dostane každý rodič své heslo a po přihlášení vidí pořízené fotografie. Tyto fotografie jsou přidávány opět přes notebook, do kterého se vloží SD karta digitálního fotoaparátu a fotky se přetáhnou do počítače. Zda je tohle pro učitelky nebo ředitelky jednodušší způsob sdílení fotografií, to necháme na jejich uvážení.

„No ty vlastně přes foťák stáhnu do počítače, a pak to přidám na Rajce.net, kde máme všechny fotky uložené a pro rodiče dostupné.“ (U2)

„Tyto fotografie máme na stránce Rajce.net, kde to máme rozdělené na měsíce.“ (Ř2)

Co se týče práce ředitelky, tak ty ke své práci nepřetržitě využívají počítač. Při komunikaci s různými subjekty převažuje formální stránka komunikace, přes e-mail, ke které je využíván opět notebook.

„No tady preferuji spíše komunikaci přes e-mail. Většinou, když mi přijdou nějaké nabídky, tak na ty reaguji mailem. Přes e-mail dále komunikuji třeba s účetní, s místní akční skupinou atd. S těmi dalšími komunikuji i formou přes datové stránky. Všechno vlastně řeším přes ten notebook, co mám.“ (Ř1)

„S takovými subjekty u mě převažuje komunikace přes e-mail a nebo datovou schránku. Všechno řeším přes svůj osobní notebook, který mám stále u sebe.“ (Ř3)

Jako telefony, tak i počítače nesmí chybět při pedagogické přípravě, ale ani při administrativní práci ředitelky mateřské školy. V rámci příprav byly druhou

nejpoužívanější technologií právě notebooky, na kterých se nejen učitelky pohybují denně, a to jak v rámci přípravy ve škole, tak i v mimoškolní přípravě doma.

„Při přípravě si vlastně prostřednictvím počítače vyhledávám různé materiály a tak. V tom mi ty digitální technologie hodně pomáhají.“ (U1)

„..., ale na počítači nebo na telefonu, spíše teda zase převažuje ten notebook, tak tam si vyhledávám z různých zdrojů na Facebooku, nějaké skupiny, kde ostatní sdílí své nápady, hodně využívám k inspiraci Pinterest.“ (Ř1)

„Tam teda požívám převážně počítač, upřímně knihy doma moc nepoužívám, takže spíš vyhledávám na notebooku, telefonu nebo z hlavy.“ (Ř2)

Tyto výpovědi se u všech učitelek a ředitelek shodují. Dá se tedy říci, že notebook je nutnou součástí pedagogické přípravy. Co se týče administrativní práce ředitelek mateřských škol, tam je v dnešní době nemožné pracovat bez použití pevného počítače nebo notebooku. Mateřské školy se k této nutnosti v rámci poskytování notebooku pro práci pedagogů a ředitelů mateřských škol staví různými způsoby. Některé ochotně poskytují tuto technologii, jiné zase ne. V tomto případě si učitelky a ředitelky mateřských škol musí obstarat vlastní osobní počítače ke své práci.

„Ke své práci používám jen svůj osobní notebook, na kterém pracuji denně.“ (Ř3)

„..., tak u nás v mateřské škole máme vlastně jeden školní notebook, jinak používáme své notebooky, ...“ (Ř2)

„Učitelka používá počítač, vlastně i já jako ředitelka. Paní učitelka ho má přímo na lehárně, takže je v docházkové vzdálenosti a má k němu stálý přístup.“ (Ř1)

„No naše škola nám na každém oddělení poskytuje firemní počítač (Notebook), ...“ (U1)

„Pak máme teda notebooky, ale ve většině případů používáme jen my učitelky.“ (U2)

„Používám jen svůj osobní počítač, který mám doma, do práce si ho skoro vůbec neberu.“ (U3)

Co se týče umístění těchto počítačů, tak většina učitelek má tuto technologii stále po ruce, buď přímo ve třídě, nebo ředitelky ve svých kancelářích. V rámci hospitací v mateřských školách, které provádí jak učitelky, tak i ředitelky daných mateřských škol se práce s počítačem vyskytla jen ojediněle. U jedné z ředitelek, právě kvůli přehlednosti zjištěných informací.

„Na poslední hospitaci jsem si zaznamenané informace psala na papír a potom jsem to přepisovala do počítače, protože se mi to zdá hezčí a přehlednější.“ (Ř2)

4.5 Rychlý pomocník při přípravách

Někdo by ji považoval za úplně poslední technologii, na kterou by si vzpomněl, ale pro učitelky a ředitelky mateřských škol je tiskárna velice důležitá. Málo která učitelka nebo ředitelka si dokáže představit provoz mateřské školy bez tiskárny. V rámci příprav je to technologie, bez které by to nešlo.

„Rozhodně asi ta tiskárna, protože s ní neustále něco dělám.“ (U1)

S využíváním již zmíněného notebooku souvisí i používání tiskáren. Kvalitní tiskárna v mateřských školách je základ. Pokud je potřeba rodičům něco rychle sdělit, tak právě tiskárna je první záchrana při tomto problému. Jak zmiňuje jedna z učitelek, tak pro ni je notebook a tiskárna v práci nepostradatelná dvojice.

„Ať třeba potřebuji něco rychle napsat, nebo rodičům vytisknout na nástěnku.“ (U2)

Každá mateřská škola by měla svým zaměstnancům poskytnout kvalitní tiskárny, v dnešní době už si ani nedokážeme představit, že ředitelka mateřské školy vykonávala svojí práci bez kvalitní tiskárny. Některé mateřské školy mají ve svém prostředí více než jednu tiskárnu, jedná se převážně o větší mateřské školy, které mají více tříd. Tyto tiskárny se nemusí nacházet jen v kancelářích, kde k nim má každý přístup. Jedna z učitelek zmínila, že u nich v mateřské škole se jedna tiskárna nachází dokonce přímo ve třídě, kde je stále po ruce.

„..., a u předškoláků máme ve třídě i tiskárnu.“ (U2)

„...máme ještě jednu kopírku na čtyři oddělení v kanceláři vlastně.“ (U2)

Tiskárny jsou ve většině případů volně dostupné všem během dne, pokud někdo potřebuje, zajde si kdykoliv a cokoliv vytisknout. Právě z tohoto důvodu by měla být tiskárna umístěna někde, kde je vždy k dispozici.

„... pokud si chtějí něco vytisknout, takže vlastně škola poskytuje i tiskárnu.“ (Ř2)

Některé školy tuto možnost nemají, respektive jsou tiskárny umístěny tam, kde k nim není stálý přístup.

„No my tu tiskárnu máme u paní ředitelky v kanceláři. Pokud tam ona zrovna není, tak k ní vlastně přístup nemáme. To mi občas komplikuje práci.“ (U3)

Tahle výpověď je utvrzení toho, jak moc je důležité mít tuhle technologii stále dostupnou. Proto je dobré si v mateřské škole na to vyhradit speciální místo, kde bude tiskárna umístěna.

V rámci již zmíněných příprav je tiskárna dominantní technologie. Ať chceme nebo ne pracovní listy v mateřských školách budou stále. S tímto souvisí využívání právě této technologie.

„Připravím si to doma na počítači a pak si to v práci akorát vytisknu. Většinou jsou to pracovní listy nebo různé obrázky, které ke svojí práci potřebuji.“ (U3)

„Pak si ty materiály tisknu v té tiskárně, kterou máme v práci k dispozici.“ (U1)

„Hodně pracujeme v programu „Kanva“ a rovnou to přeposíláme do té tiskárny a využíváme to jako, že si to připravíme při té přímé pracovní činnosti, svoje vlastní vzdělávací pomůcky a pracovní listy, přesně na míru vytvořené, ...“ (Ř1)

I když je skoro nepravděpodobné, že by některá z učitelek v mateřské škole nepoužívala pracovní listy i přesto jsou tu stále učitelky, pro které to je jedna z posledních možností.

„No my pracovní listy moc nepoužíváme, a když jo, tak já si je nakreslím, anebo když už bych to nezvládla, tak jak jste zmínila, vytiskneme to v té tiskárně na papír.“ (Ř2)

I přes nespočet jiných digitálních technologií, které se v mateřské škole objevují, nesmíme zapomínat na, i když ne až tak moc podstatné tiskárny. Jsou to sice technologie, které se uplatňují hlavně při pedagogických přípravách nebo jiných administrativních pracích, ale i přesto všechno by se bez nich už asi žádná mateřská škola neobešla.

5 ZÁVĚRY VÝZKUMU

Z provedených rozhovorů se ukázalo pět různých kategorií, které na sebe určitým způsobem navazovaly a zabývaly se hlavním tématem bakalářské práce. Vzhledem k tomu, že pro získávání informací bylo použito polostrukturované interview, byl to velice přirozený rozhovor, kdy učitelky odpovídaly obsáhlými odpověďmi. Interview bylo vedeno s učiteli mateřských škol, které digitální technologie edukační realitě mateřské školy využívají. Tři z nich zastávaly pozice ředitelek mateřských škol, jejich výpovědi byly o to zajímavějších vzhledem k různorodosti jejich práce. Kategorie byly popsány následovným způsobem, nejdříve byla představena kategorie s mobilními telefony, které dominují hlavně v pracovní komunikaci v mateřských školách. Následovala kategorie s tablety, které jsou technologie využívané z větší části hlavně při vzdělávání dětí, ale tuto kategorii dělají zajímavou tím, že se v mateřských školách vyskytl i jiný způsob využití než jen v samotném vzdělávání. Další kategorie se zabývala interaktivními tabulemi a televizemi, tyto dvě technologie jsou v mateřských školách využívány stejnými způsoby v rámci vzdělávání dětí v mateřských školách, proto byly tyto technologie spojeny do jednoho. Počítačům se věnovala kategorie čtvrtá, ta se zaměřila hlavně na poukázání toho, jak jsou dnes počítače v mateřských školách nejdůležitější technologií nejen pro práci učitelek. Poslední pátá kategorie se věnovala tiskárnám a jejich místu v přípravách učitelů na vzdělávání dětí.

Prostřednictvím těchto kategorií se podařilo zodpovědět všechny výzkumné otázky. Výzkumná otázka, která se zabývá tím, jak jsou uplatňovány DT v rámci pracovní komunikace v mateřské škole, té se věnuje kategorie Všude přítomná technologie, kde byl mobil první volba pro komunikaci, ale zároveň pro vyhledávání inspirací. Tím, že je komunikace přes sociální sítě naší každodenní činností, není divu, že většina učitelek preferuje komunikaci právě přes tuto technologii, která je stále po ruce. Otázka dvě, která zní, jak jsou digitální technologie uplatňovány v plánování výuky učitelů na vzdělávání dětí předškolního věku, tou se zabývá kategorie, Nepostradatelná technologie stále po ruce a Rychlý pomocník při přípravu. V těchto dvou kategoriích jsou zmíněné technologie a práce s nimi hlavně při přípravách a plánování na vzdělávání dětí. Tyto technologie jsou nepostradatelnou součástí učitelské profese. Multifunkční technologie jde do vzdělávání a Dvě technologie, stejné využití to jsou kategorie, ve kterých se nachází odpovědi na poslední výzkumnou otázku. Kdy tablet v mateřské škole zastává multifunkční technologii, která se používá, jak už bylo zmíněno nejen při vzdělávání dětí, ale také jako chytrý

pomocník v rámci bezpečnosti mateřských škol, je propojen s kamerovým systémem většinou u vchodu do mateřské školy a prostřednictvím tabletu učitelky vidí, kdo do budovy právě jde. Co se týče interaktivních tabulí a televizorů v mateřských školách, tam jsou si tyto dvě technologie dost podobné vzhledem k využití. Jejich uplatnění je hlavně při vzdělávání dětí, přibližují dětem jevy, kterým nerozumí nebo se uplatňují v rámci pohybových aktivit.

6 DISKUZE

Výsledky výzkumu, budou v závěrečné diskuzi srovnány s výzkumem, který se zabýval výhodami a nevýhodami digitálních technologií v mateřských školách. Tento výzkum byl prováděn v rámci bakalářské práce, kterou jsem si vybrala jako podklad pro srovnání se svou bakalářskou prací. Výzkumu se zúčastnilo celkem pět pedagogů mateřských škol. Typ výzkumné studie byl taktéž kvalitativně orientovaný výzkum, podobně jako u tohoto výzkumného šetření byla použita metoda sběru dat prostřednictvím polostrukturovaného interview.

Vzhledem k tomu, že jsem nenašla žádný podobný výzkum na stejné nebo aspoň relativně podobné téma, zvolila jsem si aspoň tuto bakalářskou práci, která je mému tématu ze všech nejbližší. Výzkum se zabývá stručnou charakteristikou výhod, nevýhod a podmínkami moderních technologií v mateřských školách. Pedagogové sdílí své zkušenosti a názory na DT v předškolním vzdělávání. Výzkum analyzoval, jaké mají přednosti, ale zároveň jaká jsou rizika při používání těchto technologií v mateřských školách, a jak s nimi správně pracovat. Dále se zaměřoval také na to, jak tyto digitální technologie využívají samotní učitelé, a jestli jsou dostatečně vzdělaní v rámci jejich využívání. Z analýzy dat bylo zjištěno, že názor na digitální technologie v mateřských školách mají všichni učitelé stejný. Tyto technologie jsou a budou stále více součástí našeho života, proto uznali i starší pedagogové, že tyto technologie ovlivňují naše životy a je potřeba se s tímto faktem smířit. Ve svém výzkumu jsem se stejně jako tato studentka zabývala digitálními technologiemi ve vzdělávání dětí předškolního věku. V této oblasti se naše získaná data shodují, děti by měli mít jasně stanovené hranice, kdy a jak budou s digitálními technologiemi pracovat. Technologie se dají využívat skoro v každé organizační formě vyučování, existuje nespočet výukových programů, které se zaměřují na různé stránky rozvoje dítěte. Výzkum studentky se zmiňuje také o tom, že jsou digitální technologie velkými pomocníky při přípravách pedagogů na vzdělávání dětí, což potvrzují i má získaná data. Pedagogové si prostřednictvím technologií a pohybem na internetových stránkách chystají materiály nebo hledají inspirace. Jsou pro učitele odlehčením práce, dá se tedy říci, že jsou pro ně nepostradatelnou součástí.

Z obou výzkumů lze tedy říci, že digitální technologie v mateřských školách jsou, a někdy se stávají nepostradatelnými. Někteří učitelé si ani tuto stále větší integraci DT do mateřských škol neuvědomují. Z tohoto pohledu je dobré se zamyslet nad tím, zda by neměli být učitelé více proškolení v rámci využívání moderních technologií, aby byli oni

sami na tuto integraci připraveni. V mateřských školách se stále objevují starší učitelky, které s těmito moderními technologiemi nejsou tak sžité, jako učitelky mladšího věku. Z mého pohledu je dobré zařadit tyto technologie už v předškolním vzdělávání, právě z toho důvodu, že děti se s tím budou potkávat i na základních školách a jiných stupních vzdělávání. Dnešní generace dětí se s DT setkává v podstatě už od narození, převážně prostřednictvím rodiny a hlavně u rodičů. Proto je absurdní se tomuto novému trendu bránit, protože i když chceme nebo ne toto je budoucnost, která nás v nejbližších letech čeká a největší vliv to bude mít právě na současné vzdělávání dnešních dětí.

ZÁVĚR

Tato bakalářská práce se zaměřovala na uplatnění digitálních technologií v edukační realitě mateřské školy. Tato práce obsahovala jak část teoretickou, tak i část praktickou.

V teoretické části byly představeny poznatky ze světa vzdělávání ve spojitosti s digitálními technologiemi. V současné době jsou digitální technologie součástí našich životů a je v tomto smyslu potřeba vnímat stále měnící se požadavky na lidi žijící v dnešním digitálním světě. DT zastávají velkou roli také v životě dětí a to už od útlého věku. Z toho vyplývá potřeba být digitálně gramotný. Z teoretického vymezení byla věnována pozornost jak rizikům, tak i přínosům digitálních technologií v životě dítěte. Lze říci, že využívání digitálních technologií právě ve vzdělávání zvyšuje zájem dětí o učivo. V souvislosti na toto zjištění můžeme vnímat značné riziko, a to je ustupování klasických učebnic do pozadí, děti nejsou občas schopné rozeznat klasický svět od toho virtuálního. V tomto smyslu byla věnována pozornost také učitelským kompetencím, které musí splňovat, aby mohli kvalitně s těmito technologiemi pracovat při vzdělávání dětí. Návazně na to byla sledována připravenost škol na tuto stále větší změnu a integraci digitálních technologií do vzdělávání.

V praktické části této bakalářské práce byl představen kvalitativně orientovaný výzkum, jehož data byla získána prostřednictvím polostrukturovaného interview s učitelkami i ředitelkami mateřských škol. Výzkumný vzorek byl vybírán záměrně s tím, že všechny učitelky i ředitelky uplatňují digitální technologie. Z otevřeného kódování a následné kategorizace se vyskytlo pět různých kategorií, které se prolínají vzhledem k využití konkrétních technologií v edukační realitě mateřské školy. Toto téma je aktuálním tématem, a týká se ne jen mateřských škol, ale i škol základních, proto věřím, že proto bude tato bakalářská práce přínosná, jak pro lidi, co se pohybují ve školství, tak i pro lidi, co ve školství nepracují. Tato bakalářská práce je také poukázáním na to, že učitelé mateřských škol by se těmito změnám neměli bránit, ale naopak je začít vnímat, jako změny užitečné pro jejich práci.

Z mého pohledu si myslím, že cíle bakalářské práce jsem v určité míře naplnila. Vzhledem ke covidové situaci, která v tu dobu panovala, se dá říci, že i získání dat k vyhodnocení, se povedlo bez komplikací. Myslím si, že integrace digitálních technologií do vzdělávání je dnes velké téma a proto by bylo dobré, kdyby se tomu lidé, učitelé, ale i výzkumníci věnovali více. Má bakalářská práce měla za cíl ukázat, jak jsou uplatňovány

DT v edukační realitě v mateřských školách, vzhledem k mé nezkušenosti v oblasti výzkumů jsem cíl naplnila. V teoretické části jsem se zbývala problematikou dnešního vzdělávání v návaznosti na digitální technologie a zjištění, že vzdělávání bude stále více ovlivňováno digitálními technologiemi, je realita, na kterou by školy měly být připraveny. Dále v teoretické části byl důkladně popsán pojem edukační reality, který v mé práci zastává důležité místo. Edukační realita může být například komunikace mezi učitelkami, komunikace s rodiči, přípravy učitelek mateřských škol, apod. Z mého pohledu dost učitelek mateřských škol tento pojem nezná, nebo neví, co vše do něj spadá. Mně v tomto případě pomohla pro přiblížení pojmu kniha od Jana Průchy *Moderní pedagogika*. Představila jsem zde odpovědi na všechny své zvolené výzkumné otázky. V tomto výzkumu by se dalo jít mnohem více do hloubky, proto mé doporučení pro další výzkum je, se zaměřit na to, jestli jsou učitelé dostatečně připraveni na integraci DT do vzdělávání v mateřských školách.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

Ally, M. (2019). Competency Profile of the Digital and Online Teacher in Future Education. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 22(2), 303-318.

Akademie waldorfské pedagogiky, (2020). *Zdravé dětství ve světě digitálních medií: informace a inspirace pro rodiče a všechny, co pracují s dětmi a mládeží*. Lelekovice: Franesa.

Bečvářová, I., Hrušková, L., & Krátká, J. (2017). ICT Implementation in the kindergarten education system in the Czech Republic. *Journal of technology and information education*. 9(1), 318-326.

Božik, R. (2018). *Podpora využití ICT v práci učitele MŠ*. Zlín: Univerzita Tomáše Bati, Fakulta humanitních studií.

Brdička, B. (2010). *Informační a komunikační technologie ve škole: pro vedení škol a ICT metodiky*. Praha: Výzkumný ústav pedagogický.

Kalaš, I. (2011). *Spoznáváme potenciál digitálních technologií v predprimárnom vzdelávaní*. Ústav informácií a prognóz školstva. Dostupné z:

silo.tips_spoznavame-potencial-digitalnych-technologii-v-predprimarnom-vzdelavani

Černý, P., Černý, D. (2021). *Učebnice ICT pro multimediální školy*. Smečno: Zapsaný ústav pro film a média.

Česká zemědělská univerzita, (2021). *Aspekty a trendy současného rozvoje ICT*. Praha: Provozně ekonomická fakulta.

Černý, M., Mazáčová, P. (2015). *Tablet ve školní praxi*. Brno: Flow. Dostupné z: https://www.researchgate.net/publication/298808110_Tablet_ve_skolni_praxi

Černá, M., Fellner, D., & Hesová, A. (2010). *Učitel v informační síti*. Praha: Výzkumný ústav pedagogický.

Dosedla, M., Picka, K., & Hodis, Z. (2019). *Digitální technologie v preprimárním vzdelávaní*. Dostupné z:

https://imysleni.cz/images/vyukove_materialy/MU_Digitalni_technologie_preprimarni.pdf

Dostál, J. (2009). Interaktivní tabule ve výuce. *Časopis pro technickou a informační výchovu*, 3(1), 11-16.

Fryč, J., Matušková, Z., & Katzová, P. (2020). *Strategie vzdělávací politiky České republiky do roku 2030+*. Praha: Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. Dostupné z: <https://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/strategie-2030>

Fořtíková, J. (2019). Digitální technologie v předškolním vzdělávání. *Poradce ředitelky mateřské školy*, 54-57.

Chaudron, S. (2015). *Young children (0-8) and digital technology*. JRC Science Hub: European Commission. Dostupné z:

<https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC93239>

Kalaš, I. (2011). *Spoznávame potenciál digitálnych technológií v predprimárnom vzdelávaní*. Moskva: UNESCO. Dostupné z:

<https://docplayer.net/13822851-Spoznavame-potencial-digitalnych-technologii-v-predprimarnom-vzdelavani.html>

Kalaš, I., Kabátová, M., & Mikolajová, K. (2009). *Škola v digitálnom svete: moderná škola: ďalšie vzdelávanie učiteľov základných škôl a stredných škôl v predmete informatika*. Bratislava: Štátny pedagogický ústav.

Kotříková, V., Černíková, M., & Šmahel, D. (2015). *Byl jednou jeden tablet: Děti (0-8) a digitální technologie*. Brno: Masarykova Univerzita, Fakulta sociálních studií. Dostupné z: https://irtis.muni.cz/media/3081365/0-8_national_report_final_cz.pdf

Majerčíková, J., Wiegerová, A., & Gavora, P. (2020). *Vzdělávání založené na bádání dětí v podmínkách mateřských škol*. Zlín: Univerzita Tomáše Bati, Fakulta humanitních studií.

Pavlovič, P., Dubovská, R., & Hennyeyová, K. (2016). *Informačné a komunikačné technológie – prostriedok zvyšovania efektivity edukačného procesu*. Praha: Extrasystem.

Petrus, P. (2019). *Sada přednášek pro předmět: digitální technologie v preprimárním vzdělávání*. Dostupné z:

https://imysleni.cz/images/vyukove_materialy/UJEP_Digitalni_technologie_v_preprimarnim_vzdelavani.pdf

Průcha, J. (2013). *Moderní pedagogika*. Praha: Portál.

Průcha, J. (2006). Pedagogická věda a nové výzvy edukační praxe. *Pedagogika*, 307-315.

Ratheeswari, K. (2018). Information communication technology in education. *Journal of Applied and Advanced research*, 3(1), 45-47.

Redecker, Ch. (2018). *Evropský rámec digitálních kompetencí pedagogů*. Praha: Národní ústav pro vzdělávání. Dostupné z:

<https://skolypraha3.cz/evropsky-ramec-digitalnich-kompetenci-pedagogu-digcompedu>

Starkey, L. (2020). A review of research exploring teacher preparation for the digital age. *Cambridge journal of education*, 50(1) 37-56.

Wiegerová, A. (2015). *Profesionalizace učitele mateřské školy z pohledu reformy kurikula*. Zlín: Univerzita Tomáše Bati, Fakulta humanitních studií.

Zounek, J. (2006). *ICT v životě základních škol*. Praha: Triton.

Zounek, J., Tůma, F. (2014). Problémy ICT ve vzdělání v českých pedagogických časopisech (1990-2012). *Studia pedagogica*, 19(3), 66-87.

Zounek, J. Švédová, K. (2009). *Učitelé a technologie: mezi tradičním a moderním pojetím*. Brno: Paido.

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

Atd. – A tak dále

Apod. – A podobně

DT – Digitální technologie

ČR – Česká republika

DVD – Digital video disk

ICT – Informační, komunikační technologie

MŠ – Mateřská škola

MŠMT – Ministerstvo školství mládeže a tělovýchovy

PPP – Pedagogicko psychologická poradna

SD – Secure Digital

SMS – Short message service

SYPO – Systematická podpora pro všechny učitele a ředitele

SEZNAM OBRÁZKŮ:

Obrázek 1: Schéma interpretace dat