

Univerzita Karlova v Praze
Pedagogická fakulta
Centrum školského managementu

Bc. Lucie Polívková, DiS.

**Problematika zapojování ICT
do vzdělávání pedagogických pracovníků**

**Problem Statement of Inclusion of ICT
into Education of Pedagogical Workers**

Diplomová práce

Studijní program: Specializace v pedagogice

Studijní obor: Management vzdělávání

Vedoucí závěrečné práce: Ing. Petr Svoboda, Ph.D.

2014

Akademická příručka již nevyžaduje zvyklost čestného prohlášení – naše autorské právo je provázáno s mezinárodním právem, povinnost vypracovat práci samostatně vyplývá studentovi ze zákona stejně jako povinnost účastnit se osobně závěrečné státní zkoušky. Rozhodující a jedině relevantním je, že je student uveden jako autor na titulním listu

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci vypracovala pod vedením vedoucího práce samostatně a citovala všechny použité prameny a literaturu. Dále prohlašuji, že práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

Souhlasím, s trvalým uložením elektronické verze mé práce v databázi meziuniverzitního projektu Theses.cz za účelem soustavné kontroly podobnosti kvalifikačních prací.

V Praze 16.6.2014

.....

podpis

Ráda bych touto cestou vyjádřila poděkování panu Ing. Petrovi Svobodovi, Ph.D. za vedení diplomové práce. Dále bych ráda poděkovala všem, kteří se podíleli radami, upřesněními, odbornými informacemi na mé diplomové práci.

.....

podpis

ABSTRAKT:

Práce se soustředí na problematiku zapojování informačních a komunikačních technologií do vzdělávání pedagogických pracovníků. Definuje pojmy učitel, ředitel, vzdělávání, mapuje zájem a možnosti pedagogů o informační a komunikační technologie, ale také představuje různé možnosti, pomocí kterých se mohou pedagogové vzdělávat. Přehledně vysvětluje, jak docházelo k získávání dat, se kterými se následně pracovalo. Získané informace z dotazníkového šetření a nestrukturovaných rozhovorů jsou zpracovány a analyzovány. Se získanými výsledky se dále pracovalo a byly porovnávány s tvrzeními. V závěru práce jsou shrnuty výsledky a na jejich základě je v příloze vypracováno doporučení, které je určeno managementu škol s přihlédnutím na různě velké školy.

KLÍČOVÁ SLOVA:

Učitel, sebevzdělávání, znalosti, dovednosti, ICT

ABSTRACT:

The aim of this thesis is to explore the possibilities of involvement of information and communication technologies in teachers' training.

It defines the terms teacher, director, education, mapping interest and availability of teachers of information and communication technologies, but also presents various options that can contribute to teachers' education. It clearly explains how the subsequently used data had been collected. The information obtained from the questionnaires and unstructured interviews were processed and analyzed. Obtained results are further used and compared with the statements.

The conclusion summarizes the results and on their basis recommendations are elaborated in the annex, which is intended for the school management, taking into account the different sizes of school.

KEY WORDS:

Teacher, self teaching, knowledge, abilities, ICT

Obsah

Úvod.....	8
Teoretická východiska práce.....	9
1.1 Ředitel.....	11
2 Pedagog.....	13
2.1 Vzdělávání pedagogů.....	14
2.2 E-portfolia.....	17
2.2.1 Možnosti vzdělávání.....	18
3 Informační a komunikační technologie.....	20
3.1 Vzdělávací aktivity.....	21
3.1.1 E-learning.....	21
3.1.2 M-learning.....	22
3.1.3 B-learning.....	23
3.1.4 U-learning.....	23
3.2 LMS systémy – jako vzdělávací prostředek.....	25
3.2.1 Moodle.....	25
3.2.2 iTřída.....	27
3.3 Podcast, screencast.....	28
3.4 Web 2.0.....	28
3.4.1 Technologie Wiki.....	29
3.4.2 Blogy.....	29
3.4.3 Sociální sítě.....	30
3.5 Google aplikace.....	30
3.6 Virtuální světy.....	31
3.7 E-booky.....	32
4 Problémy, které provázejí využívání ICT.....	33

5	Dopady na vzdělávání.....	36
6	Shrnutí teoretické části.....	37
	Empirická část.....	40
7	Vymezení cíle, výzkumných otázek, popř. hypotéz a úkolů.....	40
8	Charakteristika a popis výběrového souboru.....	41
9	Metody.....	42
10	Interpretace výsledků.....	45
11	Závěry.....	68
12	Seznam použitých informačních zdrojů.....	73
12.1	Literatura.....	73
12.2	Internet.....	73
13	Přílohy.....	77
13.1	Doporučení pro management školy.....	77
13.2	Dotazník.....	83

Seznam obrázků

Nenalezena položka seznamu obrázků.Seznam grafů

Graf 1	46
Graf 2	47
Graf 3	48
Graf 4	49
Graf 6	51
Graf 5	51
Graf 7	52
Graf 8	53
Graf 9	54
Graf 10.....	55
Graf 11.....	56
Graf 12.....	57
Graf 13.....	59
Graf 14.....	60
Graf 15.....	61
Graf 16.....	62
Graf 17.....	63
Graf 18.....	63
Graf 19.....	64
Graf 20.....	65
Graf 21.....	66

Úvod

Vzdělávání v současné době dostalo zcela jiný rozměr. V minulosti školy připravovaly na budoucí život, ale v současné době takováto příprava v žádném případě nemůže uspokojit současné požadavky. Je potřeba zvládat náročné úkoly i denní situace a proto je nezbytné se vzdělávat celoživotně, formálně i neformálně, získávat nejen další znalosti, ale i praktické dovednosti.

Do popředí se dostávají technologie, které nám vzdělávání zpestřují, mnohdy i ulehčují a zpřístupňují. Využíváme nejen stolní počítače, notebooky, ale také tzv. „chytré telefony“ smartphony, tablety, čtečky knih, interaktivní tabule a samozřejmě internet, který se pro mnohé lidi stal nedílnou součástí života. Internet nám nabízí velmi mnoho možností ke vzdělávání. Umožňuje nám získávat informace v různých jazycích z různých zdrojů, což sebou přináší i některá rizika. Nutností je zvládat práci s informacemi a to nejen rozeznat jak moc pravdivé informace čteme, ale také zhodnotit zdroj, který nám informace zprostředkovává. Nutností je ovládat zpracování, evidování, ukládání, třídění, editaci, zpřístupnění, přeformulování a jiné aktivity, které jsou v souvislosti s informacemi potřebné. Naše informační společnost, je informacemi doslova přehlcena a je opravdu nutné analyzovat a zpracovávat jen ty informace, které potřebujeme. Minimalizujeme tak riziko přetížení a zahlcení naší osobnosti nadbytečnými informacemi. K tomu, abychom mohli velmi dobře informace vyhledávat a zpracovávat, potřebujeme informační a komunikační technologie jako jsou například počítač nebo notebook, smartphone, tablet, internet, ale dovednosti.

Využívání informačních a komunikačních technologií ve vzdělávání je závislé na znalostech dané technologie minimálně z uživatelského hlediska. Je důležité umět technologie ovládat, abychom mohli využít veškeré jejich přednosti. Neméně důležité je zvolit pro vybrané vzdělávání vhodnou technologii. Pokud například budu chtít jen pročítat internet a vyhledávat si informace, bude mi dostatečné služby poskytovat tablet, ale v momentě, kdy potřebuji zároveň zpracovávat informace, je výhodnější využít počítač nebo notebook.

Cílem této práce je vymezit problematiku zapojování ICT do vzdělávání pedagogických pracovníků – zjistit, jaká technologická zařízení využívají pedagogové

pro vzdělávání, jakým způsobem se vzdělávají a jaké jsou jejich potřeby a možnosti v oblasti vzdělávání. Práce se věnuje vlastnímu vzdělávání pedagogů, nikoliv práci pedagogů – vzdělávání studentů, žáků. Praha se stala lokalitou zjišťování a získávání výsledků dotazníkového šetření, ale také nestrukturovaných rozhovorů s učiteli, které měli za cíl upřesnit problematické otázky a získat ucelený přehled, o dané problematice.

Práce je rozšířena o doporučení pro management školy, které může být jakýmsi vodítkem jak co nejefektivněji využít informační a komunikační technologie v souvislosti se vzděláváním pedagogů, ale také sekundárně i pro vlastní výuku žáků. Tento dodatek práce je přiložen v příloze (13.1).

Teoretická východiska práce

Vzdělaný pedagog, který své znalosti a dovednosti umí předávat žákům, ale také je využívá, aby jejich prostřednictvím obohatil výuku o využívání moderních technologií, se stává velkým bohatstvím školy. Všeobecně profese učitele je náročná po všech stránkách, obzvláště na přípravu na výuku. Můžeme tedy říci, že učitelé nemají mnoho času na sebevzdělávání, ale i přesto je důležité a žádoucí, aby se soustavně vzdělávali.

Existují studie a výzkumy, které se věnují problematice vzdělávání žáků, motivaci k učení, jsou zkoumány metody výuky aj. Problematikou využití ICT v učitelské přípravě, profesním a osobním životě se zabývalo například dotazníkové šetření, které bylo realizováno na pedagogické fakultě Univerzity Hradec Králové. Respondenti byli vybíráni z řad studentů oboru Učitelství pro základní školy. Autorem šetření je pan Petr Minář. Šetření probíhalo v letech 1999 až 2003 a celkový počet dotazníků, které se v rámci realizace zpracovaly, byl 505 dotazníků. Dotazník měl dvě části. V první části se zjišťovalo seznámení se ICT na střední škole a ve druhé části dotazníku naopak připravenost na integraci znalostí z oblasti informačních a komunikačních technologií do vyučovacího procesu. Z průzkumu vyšlo, že přestože v soukromém životě nemají studenti problém ovládat informační technologie, pro aplikaci didaktických poznatků a dovedností s integrací ICT při výuce nejsou dostatečně připraveni. Velkou různorodost přípravy ukázal dotazník v rozdílných

aprobačních předmětech. Velmi dobře jsou vybaveni studenti technických oborů, oproti tomu studenti společenských oborů jsou vybaveni zapojením ICT do vyučování velmi málo nebo vůbec ne.

Petr Minář zde upozorňuje, na skutečnost, že *„Výsledky dotazníkového šetření signalizují určité disproporce mezi realitou učitelské přípravy v oblasti využití a začlenění ICT v procesu učitelské přípravy a mezi cílovým stavem uváděným v rozvojových dokumentech MŠMT. Opakovaně zjištěná data ale signalizují absenci didaktické přípravy studentů v oblasti ICT ve vyučovacích předmětech aprobace.“*¹

Ministerstvo školství, tělovýchovy a sportu (MŠMT) plánovalo na období 2009-2013 rozvoj informačních a komunikačních technologií ve školách. Využity, byli prostředky z EU fondů. V rámci tohoto rozvoje, bylo myšleno i na vzdělávání učitelů v oblasti ICT. V rámci tohoto projektu, byly nabízeny následující oblasti rozvoje: Práce s výukovým softwarem, Využití standardních aplikací ICT pro práci na hodině, Práce s interaktivní tabulí, Vzdělávání ve využití ICT technologií při evaluaci, Využití ICT technologií při komunikaci školy s rodiči.²

Dalším krokem, který MŠMT plánuje je digitalizace škol. I tento cíl směřuje k tomu, aby pedagog byl vzdělaný v oblasti informačních a komunikačních technologií. *„Úkol vypracovat tuto strategii pro MŠMT vyplývá z vládou schváleného dokumentu „Digitální Česko 2.0“ a je i v souladu s akčním plánem Evropské komise, který má za cíl vyřešit problémy související s digitálními technologiemi, které brání školám a univerzitám v EU v poskytování vysoce kvalitního vzdělání a v rozvoji digitálních dovedností, jež se do roku 2020 stanou nezbytným předpokladem pro 90 % pracovních míst.“*³

Kroky, státu vedou k jasným cílům využívání informačních a komunikačních technologií v pracovním i osobním životě. Je pravda, že dovednosti v oblasti ICT se s vývojem technologií prohlubují, ale přesto je podnětné se aktivně v této oblasti vzdělávat. Pokud nebude docházet ke vzdělávání v oblasti ICT, naše společnost bude mít ztíženou pozici, protože její informovanost nebude dostatečná a i zpracování

¹ VALIŠOVÁ, Alena. *Historie a perspektivy didaktického myšlení: Efektivní využití ICT v přípravě učitelů*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2004, 440 s. ISBN 80-246-0914-2.

² Vzdělávání učitelů v oblasti ICT. In: *MŠMT* [online]. 2008 [cit. 2014-04-16]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/ict/vzdelavani-ucitelu-v-oblasti-ict>

³ MŠMT chystá projekt digitalizace škol. In: *MŠMT* [online]. 2013 [cit. 2014-04-01]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/ministerstvo/novinar/msmt-chysta-projekt-digitalizace-skol?highlightWords=vzd%C4%9Bl%C3%A1v%C3%A1n%C3%AD+oblasti+ict>

informací zůstane na mrtvém bodě a takovouto stagnaci si naše společnost nemůže dovolit. Byl by to velký krok zpět do minulosti a my potřebujeme neustále postupovat kupředu, stejně jako jde vývoj společnosti.

1.1 Ředitel

Post ředitele je funkcí, do které jsou ve školství jmenováni lidé na základě účasti na vyhlášeném konkurzu zřizovatelem školy. Záměrně je uvedeno slovo účast, protože zde neplatí, že výherce konkurzu je automaticky jmenován do funkce ředitele školy. Konkurzy, jsou pouze doporučující a zřizovatel může vybrat kohokoliv z účastníků konkurzu a toho následně jmenovat.⁴

Zákon č. 563/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů, vymezuje požadavky na ředitele. Pokud zájemce o funkci ředitele kritéria splňuje a splňuje i další požadavky dané zřizovatelem může se do konkurzu přihlásit.⁵

V současné době se dokončuje kariérní řád učitelů, kde se předpokládá, že do konkurzu na funkci ředitele se bude možné přihlásit až ze 3. stupně v kariérovém systému, na který dosáhnete po absolvování nepovinné atestace. Na základě této skutečnosti bude muset být upraven i zákon o pedagogických pracovnících.⁶

Ředitel v českém školství je současně pedagog, lídr, manager, ekonom, personalista, psycholog atd. Je zapotřebí, aby znal zákony, a myslel s výhledem dopředu. Nebudeme se věnovat veškerým činnostem ředitele, ale soustředíme se pouze na oblast plánování vzdělávání pedagogických pracovníků, které úzce souvisí s tématem této práce.

⁴ Novela školského zákona. *MŠMT* [online]. 2012 [cit. 2014-04-15]. Dostupné z:

<http://www.msmt.cz/dokumenty/novela-skolskeho-zakona-vyklady-a-informace>

⁵ Aktuální znění zákona o pedagogických pracovnících k 1. září 2012. *MŠMT* [online]. 2012 [cit. 2013-12-18]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/dokumenty/aktualni-zneni-zakona-o-pedagogickych-pracovnicich-k-1-zari>

⁶ Kariérní systém. *NIDV* [online]. 2014 [cit. 2014-04-10]. Dostupné z:

<http://www.nidv.cz/cs/projekty/projekty-esf/karierni-system.ep/?PHPSESSID=f08cca5cf457994c56f17e25ac271fb2>

Tak jako mají pedagogičtí pracovníci ze zákona povinnost se vzdělávat, také ředitelům je v § 24 odstavci 3 uloženo organizování vzdělávání pedagogických pracovníků s přihlédnutím k jejich zájmům, ale i potřebám školy a jejího rozpočtu.⁷

Ředitel společně s managementem školy každoročně sestavuje plán vzdělávání a může danému učiteli účast na vybraném kurzu, semináři apod. nařídit. Například jestliže potřebuje ředitel školy, aby jeho učitelé mohli být u maturit jako zadavatelé, přihlásí je na kurz zadavatelů maturit a vybraní učitelé se následně kurzu musí zúčastnit.

Plán vzdělávání je důležitý pro současný chod školy i pro její budoucnost. Ředitel nemůže spoléhat pouze na momentální stav, ale je potřeba, aby v jeho týmu byl alespoň jeden pedagog, který bude moc kolegu zastoupit, pokud z nějakého důvodu bude nutné dočasně pedagoga nahradit. Je zapotřebí, aby ředitel vnímal vzdělávání pedagogických pracovníků v kontextu s dobou a v ideálním případě byl o krok napřed před ostatními. Pedagogové a ostatní zaměstnanci se tak pro ředitele stávají konkurenční výhodou vůči ostatním školám. Ředitel školy, následně může, rodičům nabídnou výuku, kterou povedou nejen kvalifikovaní pedagogové, ale zároveň jsou to ti, kteří mohou žákům nabídnout předání i dalších svých znalostí a dovedností, které získali soustavným vzděláváním.

V rámci plánování vzdělávání pedagogů, je nutné přihlédnout k jejich zájmům, ale na druhou stranu i pedagog si musí uvědomit, že některé vzdělávací aktivity je potřeba absolvovat pro plynulý chod školy.

Dále je zapotřebí plánovat rozložení vzdělávání pedagogů tak, aby co nejméně zasáhly do chodu školy. Každý ředitel musí pečlivě zvážit, jestli je možné uvolnit učitele na vzdělávací aktivitu a nasadit za něj suplování, nebo provést výměny hodin nebo zcela změnit vzdělávací aktivitu a vybrat vhodnější metodu vzdělávání učitelů. Pokud v jeden den, chybí na pracovišti více pedagogů, může tento stav mít nepříjemný dopad na chod školy. Abychom zmírnili toto riziko, můžeme využít vzdělávací aktivity, které nám umožňují vzdělávání pedagogů a přitom zachování běžného chodu školy. Velkou výhodou jsou vzdělávací aktivity pomocí informačních a komunikačních

⁷ Aktuální znění zákona o pedagogických pracovnících k 1. září 2012. *MŠMT* [online]. 2012 [cit. 2013-12-18]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/dokumenty/aktualni-zneni-zakona-o-pedagogickych-pracovnicich-k-1-zari>

technologií (ICT), kterým se budeme v této práci podrobněji věnovat. Než se začneme věnovat podrobněji ICT, vymezíme si pedagogického pracovníka pro účel této práce.

2 Pedagog

Obecně lze říci, že pedagog je člověk, který se věnuje vzdělávání. Přesněji termín pedagogický pracovník vymezuje zákon č. 563/2004 Sb. o pedagogických pracovnících ve znění pozdějších předpisů. V § 2 odstavci 1 je vymezen pedagog následovně: *„Pedagogickým pracovníkem je ten, kdo koná přímou vyučovací, přímou výchovnou, přímou speciálně-pedagogickou nebo přímou pedagogicko-psychologickou činnost přímým působením na vzdělávaného, kterým uskutečňuje výchovu a vzdělávání na základě zvláštního právního předpisu¹) (dále jen "přímá pedagogická činnost"); je zaměstnancem právnické osoby, která vykonává činnost školy, nebo zaměstnancem státu, nebo ředitelem školy, není-li k právnické osobě vykonávající činnost školy v pracovněprávním vztahu nebo není-li zaměstnancem státu. Pedagogickým pracovníkem je též zaměstnanec, který vykonává přímou pedagogickou činnost v zařízeních sociálních služeb.“* V § 2 v odstavci 2 je výčet všech, kteří vykonávají přímou pedagogickou činnost. Krom učitele, vychovatele je ve výčtu i psycholog, trenér aj.⁸

Tato práce se drží zákonem dané charakteristiky pedagogického pracovníka a soustřeďuje se na učitele základních a středních škol.

Když se řekne učitel je potřeba si uvědomit, že to není jen člověk, který splňuje zákonem dané požadavky na kvalifikaci učitelů, ale především člověk, který není neomylný a má své potřeby, které chce uspokojovat. Jestliže chceme po učitelích, aby se vzdělávali, je zapotřebí jim nastavit vhodné podmínky pro vzdělávání stejně tak jako pro práci.

⁸ Aktuální znění zákona o pedagogických pracovnících k 1. září 2012. *MŠMT* [online]. 2012 [cit. 2013-12-18]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/dokumenty/aktualni-zneni-zakona-o-pedagogickych-pracovnicich-k-1-zari>

2.1 Vzdělávání pedagogů

Vzdělávání je záměrně vedené, ale také organizované učení. Má cíl, který při úspěšném vzdělávání je naplněn.⁹ Jak již bylo napsáno, důležitou roli zde hraje záměr, vedení a organizování. Jak moc bude vzdělávání úspěšné, ovlivňuje mnoho faktorů.

Jedním z faktorů, které vzdělávání silně ovlivňují je motivace. Pokud nebude motivace dostatečně silná, úspěch se nedostaví, nebo se dostaví velmi pozdě a ještě nemusí být docíleno maxima. Silnější je samozřejmě vnitřní motivace, která vychází přímo z potřeb dané osoby a říká „chci to“. Vnější motivací mohou být třeba peníze, kdy na základě zvýšené kvalifikace bude učitel odměněn vyšším platem. Vnitřní i vnější motivace jsou u každé osobnosti odlišné a i priority odměn jsou různě postavené. Vhodné je dobře poznat potřeby zaměstnance a vhodným způsobem jej motivovat, na základě jeho priorit v potřebách. Zde větší úspěch bude mít ředitel, který upřednostňuje měkký styl řízení, který je charakterizován zájmem o zaměstnance¹⁰.

Při aplikaci tvrdého stylu řízení jde zaměstnanec do pozadí, je brán jako kus, přesně ve stylu „každý je nahraditelný“. Také se do vzdělávání lidí, ve firmách upřednostňující tvrdý styl vedení, méně investuje. Společnost, která zaměstnance vnímá jako svůj poklad, své bohatství, se snaží o zaměstnance pečovat a investuje do něj v různých směrech. Ať již je to volno v rámci bonusů nebo zajímavá výjezdní cesta, příspěvek na vzdělávání, finanční odměny, wellnes příspěvek a jiné vhodné odměny v rámci programu odměňování pracovníků.

Pokud budeme o své zaměstnance pečovat, snížíme i fluktuaci lidí a přispějeme tak ke stabilitě firmy na současném trhu. Péče a finance, které investujeme do zaměstnanců, se nám zpět vrátí v podobě stabilní společnosti, spokojených zaměstnanců, kteří jsou

⁹ Učení a vzdělávání: Vzdělávání. PLAMÍNEK, Jiří. *Vzdělávání dospělých: průvodce pro lektory, účastníky a zadavatele*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, s. 32. ISBN 9788024732350.

¹⁰ Motivace, motivování a motivační teorie. In: *Management mania* [online]. 2014 [cit. 2014-06-11]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/motivace-a-motivovani>

výkonnější a více si váží svého místa, myslí pozitivně a vytvářejí pozitivní klima ve společnosti¹¹.

Dalšími z faktorů, které ovlivňují vzdělávání je okolí, momentální stav osoby, která se vzdělává, jazyk ve kterém se vzdělává, čas at' už denní doba nebo počet hodin, které vymezují prostor na vzdělávání, technika, pomocí které se vzděláváme a mnohé další faktory.

Silným faktorem je i pohlaví vzdělávaného. V současnosti je ve školách na SŠ cca 66 % učitelek a na ZŠ dokonce cca 84 % zaměstnaných učitelek. Je možné předpokládat, že větší část žen bude mít i svou vlastní rodinu. Pokud je žena zaměstnaná, má rodinu, o kterou se stará včetně domácnosti je pak velmi složité najít si čas na vzdělávání.¹²

V tomto případě možná více než jindy je vhodné přizpůsobit zaměstnaným ženám s rodinou vzdělávání, aby odpovídalo jejich dennímu harmonogramu a ony se mohly vzdělávat podle svých časových možností, což v plně šíří umožňuje vzdělávání prostřednictvím informačních a komunikačních technologií.

Vzdělávání nás obklopuje denně. Každý se učí jak navazovat kontakty, jak vyřešit situaci, kterou ještě neřešil apod. Také zaměstnání je místo, kde je důležité se aktivně vzdělávat. Manažer si například doplňuje vzdělávání, které je nezbytné pro správné plnění úkolů, dále si rozšiřuje slovní zásobu cizího jazyka, věnuje se psychologii aj. Vše přizpůsobuje svým potřebám v rámci své pozice.

Možná více než jiní zaměstnanci jsou na celoživotním vzdělávání závislí učitelé. V dnešní době nestačí, aby učitel znal svůj obor. Je důležité, aby si rozšiřoval znalosti v různých oblastech např. vlastní obor, příbuzné obory, pedagogika, psychologie, management a dále specifické oblasti jako je rétorika, prezentační dovednosti, kritické myšlení, finanční gramotnost, čtenářská a jiné gramotnosti, jazyky apod.

¹¹ Čtyři základní budovatelské povinnosti manažera. *Management news* [online]. 2008 [cit. 2014-06-10]. Dostupné z: <http://www.managementnews.cz/manager/vedeni-lidi-a-tymu-id-147960/ctyri-zakladni-budovatelske-povinnosti-manazera-id-616464>

¹² Genderová problematika zaměstnanců ve školství. In: *MŠMT* [online]. 2013 [cit. 2014-04-10]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/statistika-skolstvi/genderova-problematika-zamestnancu-ve-skolstvi>

Oblastí, která v posledních letech aktivně vstupuje do vzdělávání a kterou by měl učitel ovládat je ovládání technologií ať už je to počítač, mobil, smartphone¹³, tablet, dvd přehrávač, interaktivní tabule, televize, e-kniha a jiné technologické prostředky, které mohou být využity ve výuce žáků, ale i v sebevzdělávání učitelů.

Část učitelů se v rámci svých možností vzdělává sama od sebe. Motivy pro sebevzdělání mohou být různé. Přesto jsou i tací, kteří nemají potřebu se vzdělávat a pro ty je zde zákon, který vzdělávání pedagogů nařizuje.

Další vzdělávání pedagogických pracovníků je ukotveno v zákoně o pedagogických pracovnících. V § 24 je specifikováno jakým způsobem se pedagogičtí pracovníci vzdělávají a velmi důležitý je odstavec 1, kde je pedagogickým pracovníkům zákonem uloženo se po dobu své pedagogické činnosti vzdělávat.¹⁴

Využívání informačních a komunikačních technologií ve vzdělávání pedagogických pracovníků se zde přímo nabízí. Učitelé jsou ti, kteří budou implementovat prostředky ICT do moderní výuky, a z toho důvodu je nezbytné, aby technologie sami ovládali s výhledem do budoucna. Pro modernizaci výuky je nezbytné rozvíjet své dovednosti, které by měli být na vyšší úrovni, než je dovednost ovládat současná technická zařízení. Učitel má být minimálně o krok napřed. Využívání ICT se nevztahuje pouze na předměty, které se věnují informatice, ale právě na všechny předměty, které mohou implementací různých technologií být obohaceny a pro žáky se na tomto základě stávají živějšími, atraktivnějšími, zajímavějšími.¹⁵

Na vzdělávání pedagogů prostřednictvím ICT se můžeme tedy dívat ze dvou úhlů. Přímé vzdělávání prostřednictvím dané technologie a rozvoj znalostí učitele v jiné oblasti než jsou informační a komunikační technologie je jeden úhel pohledu a druhý úhel pohledu je vzdělávání se prostřednictvím informačních a komunikačních technologií s rozvojem dovedností ovládání, dané technologie s možností jejího implementování do vyučovací hodiny.

¹³ KUBÁTOVÁ, Kateřina. SmartPhone. ZCU [online]. 2013 [cit. 2014-06-11]. Dostupné z: <http://home.zcu.cz/~kubatovk/>

¹⁴ Aktuální znění zákona o pedagogických pracovnících k 1. září 2012. MŠMT [online]. 2012 [cit. 2013-12-18]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/dokumenty/aktualni-zneni-zakona-o-pedagogickych-pracovnicich-k-1-zari>

¹⁵ ZOUNEK, Jiří a Klára ŠEĎOVÁ. *Učitelé a technologie: Mezi tradičním a moderním pojetím*. 1. vydání. Brno: Paido, 2009, s. 37-41. ISBN 978-80-7315-187-4.

Učitel, který v současné době ovládá technologie na takové úrovni, že dokáže zapojit tyto technologie do výuky a výuku tím zefektivní, obohatí a vytvoří pro žáky zajímavou hodinu, je pro ředitele školy velkým přínosem. Sekundárně se schopní učitelé promítnou jako přínos i pro zřizovatele, protože o školu, ve které se vyučuje moderním stylem, bývá velký zájem.

Dnešní svět je světem technologií a informací a vyučovat pomocí běžných metod bude čím dál tím těžší. Naopak kdo si dříve uvědomí výhody a možnosti, které nám ICT nabízí a zapojí využívání technologií do výuky, bude o krok napřed. Jednou stejně budeme nuceni zapojit ICT do vzdělávání všude. Doba si změnu ve vzdělávání žádá. Nutností proto je, aby učitelé byli připraveni a uměli technologie také ovládat. A nejen to učitelé budou nuceni své hodiny přestavět, tak aby odpovídala požadavkům a nárokům studentů a informačním a komunikačním technologiím.

Technologie již jsou implementovány do moderní vyučovací hodiny. Nejedná se tedy o převratnou novinku, jen se mění technologie a rozšiřují se možnosti. Již dříve se využívali k výuce jazyků cd přehrávače, probíhala výuka prostřednictvím programu v počítači, dnes je možné výuku obohatit internetovou výukou, kde najdeme mnohá zajímavá cvičení, zapojením interaktivní tabule, využitím smartfonu místo slovníčku, tabletu pro čtení cizojazyčných textů na internetu a jistě najdeme mnohé další možnosti.

Tak jako je vhodné, aby učitel ovládal technologie a mohl vystavět moderní vyučovací hodinu, je dobré, aby efektivně nakládal se svým časem a využíval informační a komunikační technologie ke svému vzdělávání, ať už při učení se danou technologií ovládat nebo se prostřednictvím dané technologie vzdělávat v jiných oblastech. Pokud učitelům umožníme, aby se sám přesvědčil o efektivním studiu prostřednictvím informačních a komunikačních technologií, vytvoříme mu podmínky, aby měl možnost se v technologiích zorientovat, „osahat si je“ naučit se využívat jejich funkce, jistě následně ocení výhody, které nám technologie přinášejí.

2.2 E-portfolia

Jedním ze znaků moderní doby je e-portfolio. Jedná se o jakýsi elektronický přehled vzdělávání, kurzů, úspěchů, soutěží apod. osoby, která si na webovém prostředí e-portfolio zřídila. Základem je životopis, který je obohacen o certifikáty, osvědčení,

zajímavé práce, přehledu dovedností, kompetencí a jiných charakteristik osoby, ale také přehled jejích zájmových aktivit a úspěchů, kterých dosáhla v osobním, sportovní, kreativním aj. životě. V České republice, je e-portfolio využíváno méně než v zahraničí. Někteří učitelé o možnosti zřízení portfolia vědí, jiní netuší, že takovéto možnosti jsou.

Výhodou e-portfolia je, že nabízí ucelenou a rychlou představu o vzdělání, dovednostech, kompetencích, cílech apod. Slouží to jako zpětná vazba, ale i jako náhled budoucnosti pro stanovení dalších cílů a směru, kterým se chceme vydat.¹⁶

E-portfolia vznikla s vizí využití dat pro budoucí zaměstnavatele, kteří si sami v databázi mohou vyhledávat vhodné kandidáty na obsazení volné pozice.

V současné době tento projekt není v České republice připraven natolik, aby se dal plně využít. Není jednotná databáze, kde by učitelé měli svá e-portfolia.

Ministr školství PhDr. Marcel Chládek plánuje zavést jednotný registr učitelů, ale je otázkou jak moc bude tento registr rozvinutý. Je možné, že bude obsahovat pouze informace o jméně, kvalifikaci a aprobaci daného učitele. V tomto případě by se nedalo hovořit o e-portfoliu, protože zde nejsou veškeré informace, které má e-portfolio obsahovat.¹⁷

2.2.1 Možnosti vzdělávání

Současný trh v oblasti vzdělávání nabízí velké množství vzdělávacích aktivit. Důležité je vědět v čem se potřebujeme vzdělávat, jakým způsobem, jaké jsou naše časové a finanční možnosti a následně vyhledávat vhodnou vzdělávací aktivitu.

Mezi vzdělávací aktivity patří kurzy, semináře, přednášky, které nabízejí firmy, školy, vzdělávací centra a jiné organizace. Možnosti absolvování jsou různé. Může se jednat o docházkový kurz, on-line kurz, nebo kombinace prezenční a distanční aktivity.

Další možností jsou vzdělávací weby, které vlastní různí provozovatelé, ale společným prvkem pro tyto weby je různorodá nabídka vzdělávacích aktivit. Nabízené vzdělávací

¹⁶ ZOUNEK, Jiří a Petr SUDICKÝ. *E-learning: učení (se) s online technologiemi*. Vyd. 1. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2012, s. 88-93. ISBN 978-80-7357-903-6.

¹⁷ Vznikne registr učitelů. Stát chce mít přehled, v jakých regionech chybí. In: *Školské odbory* [online]. 2014 [cit. 2014-04-03]. Dostupné z: http://www.skolskeodbory.cz/info.php?id_info=2014000092&event_akce=info_detail

aktivity jsou vytvářeny různou technologií a je nutné mít nainstalován flash, javu a jiné prostředky, které zajistí plnou funkčnost vybrané aktivity. Různorodost vzdělávacích aktivit je velká a proto je vhodné vybrat z nabídky vzdělávací server, jehož aktivity budou plně vyhovovat požadavkům vzdělávajícího se klienta. Nabídka zahrnuje vzdělávací aktivity ve formě on-line testů, doplňování vět, křížovky, rébusy, prezentace, webináře, videonávody, a jiné.

Další výhodou jsou chaty, kde je možné přímo řešit aktuální problém s odborníkem, popřípadě s ním komunikovat prostřednictvím skypu, icq a jiných komunikačních nástrojů.

Firem, které se vzděláváním živí je velké množství a kvalita poskytovaných služeb je různorodá, proto je velmi vhodné sbírat reference a následně vybírat. Doporučení je poměrně spolehlivé vodítko pro výběr firmy, která nabízí kurz zaměřený na téma, který je možné absolvovat.

Vzdělávání pedagogů ovlivňuje mnoho faktorů. V první řadě zájem. Přednostně jsou vyhledávány kurzy a semináře z oblasti, kterou pedagog upřednostňuje, následně pak oblasti, které potřebuje, jestliže zjistí, že nemá dostatečné znalosti v dané problematice. Další, jsou oblasti, které sice nemusí být pro pedagoga zajímavé, ale jsou důležité pro bezproblémový chod školy, a které může ředitel školy nařídit.

V rámci vzdělávání je možné vybrat vhodný kurz, na který bude pedagog docházet. Prezenční kurzy mají velký význam, pokud se jedná o kurzy prožitkové, praktické apod. Dále je možné navštívit přednášku, konferenci, workshop a jiné docházkové aktivity. Vedle toho stojí literatura, časopis, televize, internet a v neposlední řadě stále více oblíbené aktivity realizované pomocí internetu nebo různých aplikací ve smartphonech, tabletech apod.

Aktivity, pomocí kterých je možné se vzdělávat prostřednictvím informačních a komunikačních technologií, jsou nedílnou součástí diplomové práce a v další části této práce se blíže seznámíme s jednotlivými nabídkami.

K možnostem vzdělávání patří i čas, který na vzdělávání máme vyhrazený, důležitou součástí je i prostor, který upřednostňujeme ke vzdělávání a také jakým způsobem se rádi vzděláváme – sami, ve dvojici, ve skupině?

Nemalý vliv na další vzdělávání má i chuť se věnovat dalším vzdělávacím aktivitám u lidí, kteří studují vysokou školu a současně pracují. Je možné očekávat, že v důsledku vytíženosti jak pracovní tak vzdělávací se zaměstnanec nebude mít chuť ještě dále vzdělávat, alespoň po dobu studia.

3 Informační a komunikační technologie

Zkratka ICT je anglického původu a označuje *Information and Communication Technologies* v českém překladu Informační a komunikační technologie a odtud je možné se také setkat se zkratkou IKT. ICT můžeme charakterizovat jako systémy, které komunikují (vyhledávají, odesílají, přijímají, analyzují, zpracovávají, kódují informace) prostřednictvím digitálních dat. Celá oblast zahrnuje technické prostředky, programové vybavení, ale také informační sítě.¹⁸

Systémy, které je možno využít můžeme rozdělit například na komerční, open source, freeware a různá cloudová řešení. Komerční systémy jsou oproti dalším uvedeným znevýhodněny cenou, které je nutno uhradit na druhou stranu mohou být vyvíjeny přesně podle potřeb zákazníka a dovolují tak připravit vzdělávací řešení, které bude odpovídat přesně potřebám firmy, školy apod.

Jestliže si ředitel školy bude chtít zřídit vlastní prostor pro vzdělávání učitelů, má mnoho možností. Buď zvolí systém, který je již předpřipravený nebo systém, který je ve variantě open source. Tyto systémy mají tu výhodu, že jejich zdrojový kód je uvolněn k dalšímu využití a lze jej upravovat a přizpůsobovat podle potřeb.

V současné době mohou oslovit ředitele různá cloudová řešení. Cloudová řešení jsou založena na přístupu k internetu. Nabízejí různé služby ať už je to využívání e-mailu, nebo využití nabízeného volného prostoru pro ukládání digitálních dat. Další zajímavou možností cloudových řešení je využívání softwaru, který je soustavně přístupný přes internet a je vždy zajištěna aktuální verze. Výhodou těchto řešení je také licencování, které je spjaté s variantou cloudu, kterou využíváte a smluvně

¹⁸ HAWIGER, David. ICT. *RVP: WIKI* [online]. 2011 [cit. 2013-12-18]. Dostupné z: http://wiki.rvp.cz/Knihovna/1.Pedagogicky_lexikon/1/ICT

ošetřeno a tím i zajištěno, že se neporušují licence. Příkladem cloudových řešení je MS Office 365 nebo Google Aps.¹⁹

3.1 Vzdělávací aktivity

Vzdělávací aktivity již v této práci byly nastíněny. S vyspělostí technologií, se mění i nabídka vzdělávání prostřednictvím informačních a komunikačních technologií. Pro budoucnost i jednotlivce je širší nabídky obrovskou šancí, protože každý si může zvolit prostředek vzdělávání, který mu bude nejvíce vyhovovat. Pro každého jedince je výhoda pokud ovládá informační a komunikační technologie v co možná nejširší nabídce, který současný trh nabízí, ale nikdo nemůže ovládat na 100 % úplně všechny technologie. Stačí, když se podíváme po trhu s technologiemi, zaměříme se na tablety a zjistíme, že různé modely od různých výrobců mají různá specifika. Jistě nebude problém se jednotlivá zařízení naučit ovládat, ale je zde předpoklad, že pokud bude požadavek na 100 % znalost ovládání a funkcí každého tabletu, který se prodává na českém trhu, měl by uživatel každý tablet vlastnit a aktivně využívat. Z tohoto předpokladu je zřejmé, že vlastnit všechny tablety vyskytující se na českém trhu je nejen nesmyslné, nereálné, ale i neekonomické. Z tohoto důvodu nemůžeme na 100 % ovládat veškeré technologie, které se prodávají.

Protože není možné uvádět naprosto všechny možnosti, představíme si pouze některé z nich, které mohou být vhodně použity pro vzdělávání pedagogů.

3.1.1 E-learning

Současná společnost si žádá nové způsoby vzdělávání. Jednou z možností jak se moderně vzdělávat je využívat e-learning, který na našem českém trhu je již v povědomí mnoha zaměstnavatelů i spokojených klientů.

E-learning má mnoho definic. Obecně můžeme říct, že e-learning zahrnuje propojení ICT se vzděláváním pomocí internetu. Jedná se o distanční vzdělávání. Vzdělávání probíhá on-line, ale vyučující nemusí být přítomen. E-learning je postaven na vytvořených rozmanitých úkolech a testech, které mohou být vytvářeny pomocí multimediálních technologií. Důležitým prvkem je individuální zpětná vazba a hodnocení.

¹⁹ Cloudová řešení. *Quadronet* [online]. 2014 [cit. 2014-02-14]. Dostupné z: <http://www.quadronet.cz/cloudova-reseni/>

Pro úplnost si uvedme jednu z definic: „*E-learning je vzdělávací proces využívající internetové technologie a webových aplikací pro komunikaci mezi žáky a studenty, tvorbu kurzů, šíření výukových materiálů a pomůcek. Tato forma výuky je plně interaktivní a obejde se i bez fyzického kontaktu žáka se studentem, celá výuka probíhá tedy online.*“²⁰

E-learning je velmi oblíbené vzdělávání. V současné době na trhu najdeme velmi mnoho nabídek různých kurzů formou e-learningu. Témata jsou různorodá, a kdo chce, jistě si najde svůj kurz. Kurzy bývají i finančně levnější než kurzy docházkové a velká výhoda je v úspoře času. Neztrácíte čas dojížděním na kurz. Kurz můžete studovat kdykoliv, pokud se dostanete k internetu a vymezíte si čas na vzdělávání. Nevýhodou může být různorodá kvalita nabízených kurzů. Přeci jen e-learningové kurzy mají svá specifika a je potřeba počítat s tím, že klient s vámi není v přímém kontaktu a materiály musí být připraveny s dostatečnou přesností, tak aby klient přesně věděl, co se od něj očekává. Stejně tak musí být přesně podány instrukce s daty, které definují úkoly pro studující.

3.1.2 M-learning

Vzdělávání pomocí m-learningu využívá mobility a umožňuje zvolit si čas, kdy se chcete vzdělávat. M-learning se nevztahuje pouze na „chytré mobilní telefony“, ale vztahuje se na všechna mobilní zařízení, jako jsou notebooky, PDA, tablety, mobilní telefony a jiná zařízení.²¹

Obrovská výhoda je možnost studovat kdekoli, kde bude v dosahu internet. Vše máte při sobě v daném zařízení. Nevýhodou může být kapacita baterie, kterou zařízení používá jako zdroj pro provoz. Musíte myslet na její včasné dobití, nebo být připojen do sítě.

M-learning je velmi vhodný k informálnímu učení, ke kterému dochází každodenně. Mnozí lidé si neuvědomují, že se vzděláváme stále, přestože nejsme ve škole.

²⁰ Slovník odborných výrazů: E-learning. In: *Omnia* [online]. 2014 [cit. 2014-01-01]. Dostupné z: <http://www.omnio.cz/o-spolecnosti/slovník/?e>

²¹ Slovníček pojmů. *PC help* [online]. 2013 [cit. 2014-01-01]. Dostupné z: <http://elearning.pchelp.cz/skoleni-e-learningu/slovnicek-pojmu>

3.1.3 B-learning

B-learning vychází z kombinované formy výuky, propojuje prezenční formu výuky s e-learningem. Vychází jako nejefektivnější forma výuky, protože podporuje individuální potřeby a tempo jednotlivce a umožňuje aktivní nácvik dovedností, přímý kontakt s vyučujícím, kdy je možné konzultovat oblasti, které studentovi nejsou dostatečně srozumitelné z e-learningové části studia.²²

B-learning je velmi využíván vysokými školami. Studium je doplněno o e-learningovou část a studenti některé úkoly mohou plnit na základě svých možností a potřeb.

Tato forma vzdělávání je více náročná na čas. Je zde nutné docházet na prezenční aktivity, ale získané znalosti je možné procvičovat, ověřovat a prohlubovat pomocí e-learningu. Výhoda je možnost s propojením m-learningu, kdy můžete za pomoci vhodných zařízení využívat e-learning i na cestách.

3.1.4 U-learning

Všudypřítomné učení. Označení jasně vyjadřuje princip. Jde o vyšší verzi m-learningu. Vzdělávání je nejen mobilní, ale současně využívá i všudypřítomné výpočetní technologie a dochází zde k propojení a navýšení možností vzdělávání.²³

Zařízení, která můžeme využívat, jsou například iPod, různé přenosné herní konzole, PDA, e-book čtečky, smartphony, tablet PC a další zařízení.

Zde můžeme zmínit například stále se rozšiřující rozšířenou realitu (augmented reality). Jedná se o propojení reality s doplňujícími informacemi, které se zobrazí například na smartphonu nebo tabletu.

Jako příklad si uveďme velmi zajímavou aplikaci, kterou nabízí IKEA, kdy je možné vyzkoušet pomocí smartphonu umístění katalogových výrobků ve vašem bytě. Reálně doma křeslo z IKEI nemáte, ale na smartphonu se křeslo zobrazí a pod ním vidíte váš

²² Slovníček pojmů. *PC help* [online]. 2013 [cit. 2014-01-01]. Dostupné z: <http://elearning.pchelp.cz/skoleni-e-learningu/slovnicek-pojmu>

²³ LORENZ, Michal. Kde nechala škola díru: m-learning aneb Vzdělání pro záškoláky. In: *ProInflow* [online]. 2011 [cit. 2014-01-18]. Dostupné z: <http://pro.inflow.cz/kde-nechala-skola-diru-m-learning-aneb-vzdelani-pro-zaskolaky>

koberec, vedle skřínku s květinou a rázem vaše realita byla rozšířena o prvek křesla a vy máte mnohem lepší představu o vhodnosti daného nábytku pro váš domov.²⁴

Takováto rozšířená realita se zapojuje již i do učebnic, ale musíme stále ještě koukat na zahraniční trh. V České republice přesto můžeme využívat rozšířené reality ve formě doplnění reálného místa o informace. Pomocí různých aplikací můžeme kameru smartphonu zaměřit na věž a na displeji se zobrazí informace například o názvu, výšce, souřadnice apod.

Můžeme zde mluvit o geo-learningu, kdy nám na displeji vybíhají různé informace o daných místech. Dochází zde ke vzdělávání pomocí smíšených prostor, které využíváme na cestách a dozvídáme se zajímavosti o nejrůznějších místech, aniž bychom museli pracně listovat v knihách, nebo vyhledávat informace prostřednictvím internetu. Geo-learning patří mezi jednu z inovací pedagogiky, kterou uvedla ve své zprávě *Innovating Pedagogy report 2013 The Open University*.²⁵ Kromě GPS souřadnic se mohou využít aktivně i QR kódy, které mohou odkázat na danou webovou stránku, nebo přímo po načtení QR kódu zobrazí informaci, otázku, které jsou v kódu zakódovány.



Zkratka QR pochází z angličtiny quick response a v překladu znamená rychlá odpověď. Vzhledově kód připomíná „rozsypaný čaj“. Jedná se o směs černých čtverečků na bílém pozadí, které v sobě mají zakódovanou informaci. K rozklíčování těchto kódů využívají „chytré telefony“ čtečku QR kódů, kterou je možné nainstalovat zdarma.²⁶ Se stále se rozvíjející oblibou QR kódů se rozšiřuje i jejich využití a QR kódy je možno vytvářet i v barvách.²⁷ K vytváření klasického QR kódu je možné využívat mnohé on-line generátory.²⁸

[QR kod pro webovou adresu QRgenerator.cz 1](http://www.qr-generator.cz)

²⁴ IKEA. *Place IKEA furniture in your home with augmented reality*. 2013. Dostupné z: <http://www.youtube.com/watch?v=vDNzTasuYEW>

²⁵ *Innovating Pedagogy report 2013*. In: *The Open University* [online]. 2013 [cit. 2013-10-10]. Dostupné z:

http://www.open.ac.uk/personalpages/mike.sharple/Reports/Innovating_Pedagogy_report_2013.pdf

²⁶ *QR kódy* [online]. 2014 [cit. 2014-04-10]. Dostupné z: <http://www.qr-kody.cz/>

²⁷ *QR Revoluce* [online]. 2014 [cit. 2014-04-04]. Dostupné z: <http://www.generator-qr-kodu.cz/index.html#>

²⁸ *QR generátor* [online]. 2013 [cit. 2014-04-21]. Dostupné z: <http://www.qrgenerator.cz/#url>

3.2 LMS systémy – jako vzdělávací prostředek

LMS je zkratka, pocházející z anglického názvu Learning management systém. Jedná se o systémy, které umožňují realizovat e-learningové vzdělávání. LMS systémů je celá řada. Firmy se předhánějí ve vývoji softwaru a individuálních nabídek pro firmy. Kromě komerčních, placených vzdělávacích systémů najdeme na trhu i neplacené systémy, které je možno bezplatně používat za určitých, licencí platných podmínek. Volba vzdělávacího systému by měla být promyšlená s výhledem na budoucnost. Není dobré se spokojit s tím, že jde vkládat materiály a vytvořit jednoduchý test. V brzké době se stane prostředí nedostatečné a obměna bývá často velmi náročná nejen časově. Z výše zmíněného důvodu je dobré plánovat systém s výhledem do budoucnosti a rezervou ve vzdělávacích možnostech.

3.2.1 Moodle

Moodle je bezplatný vzdělávací systém, šířený v rámci licence GNU, s názvem sestaveným z prvních písmen anglického názvu Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment. Vývojář Martin Dougiamas směřoval vývoj systému k cíli aktivního zapojení se do výuky studenta a plnění vzdělávacích cílů samotnou prací studenta.²⁹ Student není pasivní, naopak vzdělávání se závisí na samotném studentovi a Moodle je prostředníkem, který studentovi umožní získávat podklady, testy, úkoly, které zadává učitel. Učitel podává studentovi zpětnou vazbu. Výhodné jsou časové možnosti, kdy student využívá vzdělávání v jeho zvoleném čase a místě. Je zde patrné, že Moodle je software, který je vhodné využívat pro všechny formy vzdělávání.

Pro realizaci kurzů v prostředí Moodle je potřeba mít vlastní nebo pronajatý server, na který je nutné pomocí instalačního souboru Moodle nainstalovat. K tomu je nutné mít dostatečné znalosti a je lepší, když instalaci provede správce sítě. Další práci s Moodle je schopen uživatel zvládnout. Moodle podporuje češtinu, takže i uživatel, který neovládá cizí jazyk bez problému zvládne pracovat v uživatelském prostředí.

Prostředí Moodle umožňuje nastavovat práva jednotlivým uživatelům. Na základě přidělených práv následně uživatel disponuje s prostředím Moodle. Lze zde vytvářet jednotlivé kurzy, které mohou být definovány týdny nebo okruhy témat kurzu.

²⁹ DRLÍK, Martin, Peter ŠVEC, Jozef KAPUSTA a Miroslava MESÁROŠOVÁ. *Moodle: kompletní průvodce tvorbou a správou elektronických kurzů*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2013. ISBN 978-80-251-3759-8.

Uživatelé se následně registrují do kurzu sami nebo jsou zakladatelem kurzu do kurzu zapsáni. Zapisování jde omezit i datem do kterého je kurz zpřístupněn pro zapisování, ale i heslem, které student dostane od učitele kurzu.

Po registraci do kurzu může student vyplnit svůj profil doplněný o fotografii a je zde i přehled kurzů, do kterých je student zapsán. Učitelem jsou studentům zpřístupňovány materiály, odkazy, fóra a jiné informace potřebné pro studium. Zvláště vidíme úkoly včetně termínu splnění, kde je možnost nastavit datum odevzdání s možností vkládání i po termínu, nebo neumožnění odevzdávat úkol po termínu. V prostředí Moodle je možné vytvářet i testy, které mohou mít jak uzavřené, tak otevřené otázky. Je možné nadefinovat termín testu, zpřístupnění, čas, po který test může student vyplňovat a jiné parametry. Testy mohou být i automaticky vyhodnocené, pokud jsou otázky uzavřené.

Možná nastavení se mění s verzí Moodle. Nejnovější verze Moodle umožňuje využívat i tzv. digitální odznaky. O digitálních odznacích se zmiňuje zpráva The Open University Innovating Pedagogy report 2013. Myšlenka digitálních odznaků vychází z přehledného, jednoduchého rozklíčování dat. Každý kdo obdrží digitální odznak musí splnit podmínky kurzu, ale digitální odznaky fungují i pro získané kompetence, dovednosti aj. Tyto digitální odznaky je možné propojit s e-portfoliem, které se na základě odznaků (ikon obrázků) stávají rychle čitelné a přehledné.³⁰ S digitálními odznaky se blíže můžeme seznámit³¹

V souvislosti s moderními aktivitami, kterými digitální odznaky a e-portfolio jsou je prostředí Moodle tvárné, vývojáři poměrně rychle reagují a stále prostředí přizpůsobují společenským nárokům, které jsou na možnosti vzdělávání vyšší rok od roku.

Přestože Moodle je široké, stále vyvíjené prostředí, je poměrně intuitivní a snadné na ovládání pro skupinu studenti. Pro administrátora a zakladatele kurzů je potřeba mít již vyšší znalosti a zkušenosti.

³⁰ Innovating Pedagogy report 2013. In: *The Open University* [online]. 2013 [cit. 2013-10-10]. Dostupné z: http://www.open.ac.uk/personalpages/mike.sharple/Reports/Innovating_Pedagogy_report_2013.pdf

³¹ Open Badges. *MozillaWiki* [online]. 2014 [cit. 2014-04-06]. Dostupné z: https://wiki.mozilla.org/Open_Badges/Wikipedia/staging/Digital_Badges

3.2.2 iTřída

iTřída je prostředí, které je určeno pro podporu výuky na základních a středních školách. Prostředí je značně omezené službami, ale pro pedagogy poměrně jednoduché na ovládání. Pro ředitele škol je velkým přínosem bezplatné prostředí, které navíc nezatěžuje vlastní server, protože využíváte zdarma server na straně poskytovatele. Jediná podmínka je fungující internetové připojení. Nic neinstalujete, jen se přes prohlížeč zaregistrujete a dále se běžným způsobem přihlašujete. Dodavatel ředitelům škol nabízí na zakázku propojit iTřídu s Bakaláři, což umožňuje například neduplicitní zaznamenávání známek. Znamku zapíšete v iTřídě a následně se známka promítne v prostředí Bakaláři. Software Bakaláři je prostředí, které umožňuje využívat elektronickou matriku, třídní knihu, zápis známek, webové prostředí a nabízí i další zajímavé moduly.³²

iTřída je sice zajímavý prostor, ale ve srovnání s možnostmi Moodle je hodně pozadu. Pro rychlou orientaci v prostředí iTřídě nabízejí provozovatelé webinář, který všem pomůže v základní orientaci ve výukovém prostředí. Pokud někomu webináře nevyhovují, může využít textovou nápovědu, která je ve formě fóra a společně se řeší různá problematika.³³

V iTřídě si vyučující vytváří třídu, kterou si může zkratkou pojmenovat. Do třídy se registrují žáci, kteří od vyučujícího dostanou jednorázový kód třídy. Ten zajišťuje, že se žák dostane pouze do třídy, do které patří. Pokud se stane, že žák do třídy nepatří a přesto se zaregistroval, může jej učitel z třídy odstranit. Registrace probíhá na základě platné e-mailové adresy. Žák pro komunikaci s učitelem má možnost poslat zprávu soukromě jen učiteli, nebo jí zadat jako veřejnou a takto zaslanou zprávu následně vidí všichni žáci, kteří jsou ve třídě registrováni. Učitel může vkládat učební materiály, odkazy a i žáci mohou využívat vkládání odkazů a souborů. Stejně jako v prostředí Moodle i zde učitel může vytvářet testy s uzavřenou a otevřenou odpovědí a následně testy s uzavřenou odpovědí vykazují vyhodnocení i v grafické formě. Bohužel testy jsou stejně jako jiné části iTřídě dosti omezené, přesto pro nenáročného uživatele jsou funkční.

³² *Bakaláři* [online]. 2014 [cit. 2014-02-18]. Dostupné z: <http://bakalari.cz/>

³³ KRIŽKO, Lukáš. Založte si iTřídu. In: *DUMY* [online]. 2014 [cit. 2014-02-03]. Dostupné z: <http://dumy.cz/nahled-stranky/2578>

Vzhledem ke svým omezeným funkcím a uživatelsky přátelskému prostředí je iTřída vhodná pro začínající uživatele, nebo takové, kteří jsou méně zdatní při práci s technologiemi. Jednoduchost a bezplatnost mohou využít ředitelé škol i pro vzdělávání učitelů, kde si mohou předávat poznatky, které získali nebo využít iTřídu na realizaci vzdělávacího programu, který si pro učitele nastaví a zrealizuje sama škola.

3.3 Podcast, screencast

Zvuk, video, internet. Tato tři slova nám charakterizují podcast. Jde ve své podstatě o nahrávku, která je umístěna na internet a odtud je možné ji stahovat nebo rovnou přehrávat. Příkladem může být nahraná přednáška, kterou si můžete přehrát v momentě, kdy budete mít dostatek času.³⁴

Podcasty si můžete sami vytvářet. Stačí stisknout na vašem zařízení nahrávání a vytváříte si zvukový podcast a nebo kamerou vytváříte video. Jedním ze speciálních programů, které jsou k dispozici zdarma pod licencí GNU GPL je Audacity. Program Audacity podporuje český jazyk a v rámci licence je bezplatně volně šiřitelný s možností úpravy zdrojového kódu, ale bez záruk.³⁵

Screencast je snímání obrazovky s komentářem. Tato forma je velmi vhodná pro představení různých tutoriálů při práci s grafickými i jinými programy. Ve své podstatě takto vytvoříte videomanuál.³⁶

3.4 Web 2.0

Webu 2.0 je ve své podstatě webový prostor, kde je podpořena participace a je zde možno vkládat a sdílet příspěvky. Může sem zahrnout weby, které jsou založené na technologii Wiki, sociální sítě, blogy, ale také youtube a jiné.³⁷

³⁴ ZOUNEK, Jiří a Petr SUDICKÝ. *E-learning: učení (se) s online technologiemi*. Vyd. 1. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2012, s. 78-81. ISBN 978-80-7357-903-6.

³⁵ Audacity [online]. 2014 [cit. 2014-02-10]. Dostupné z: <http://audacity.sourceforge.net/>

³⁶ ZOUNEK, Jiří a Petr SUDICKÝ. *E-learning: učení (se) s online technologiemi*. Vyd. 1. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2012, s. 78-81. ISBN 978-80-7357-903-6.

³⁷ Web 2.0. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2013 [cit. 2013-12-20]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Web_2.0

3.4.1 Technologie Wiki

Technologie Wiki je stále rozšiřujícím se prostorem. U studentů oblíbenou Wikipedii zná velmi mnoho uživatelů. Jedná se o internetovou encyklopedii, kterou vytváří uživatelé. Přináší to tak problematiku správnosti dat. Zapsaná data k heslům nejsou kontrolována a je vhodné správnost informací ještě ověřit z jiných zdrojů.³⁸

Mnohem lépe jsou řešené stránky Wikiskripta, které jsou také tvořené na základě technologie Wiki. Jedná se o materiály určené studentům medicíny. Oproti klasické Wikipedii mají Wikiskripta vkládané materiály kontrolované pedagogy lékařské fakulty. Takto ověřené články jsou označené zeleným příznakem. Zde je možné následně provést citaci zdroje bez obav z nepravdivých informací.³⁹

I když technologie Wiki přináší určitá rizika při práci s informacemi, jsou velmi dobrou pomůckou pro studium.

Stejně jako technologie Wiki přináší rizika i sociální sítě, blogy a jiné aktivity, pokud nejsou zřizovány a kontrolovány odborníky.

3.4.2 Blogy

Blog je forma psaní textu na internetu s různým obsahem. Právě z tohoto důvodu je velmi důležité vybírat správný blog pro vzdělávání. Služba umožňující psát blogy je velmi jednoduchá a proto také oblíbená a blog dnes není problém si založit a spravovat. Je to tak jednoduché, že blogy mívají i starší děti. Jestliže se podíváme na různé blogy zjistíme, že obsahově jsou velmi odlišné a najdeme zde blogy šestnáctiletých dívek, které píší, jak jsou nešťastně zamilované po blogy odborníků ve svém oboru, kteří se s vámi podělí na odborné úrovni o danou problematiku.

Do jak velké míry je vzdělávání pomocí blogu efektivní je těžké posoudit. Snad jen pokud forma blogu bude doplněna o diskuzi, je možné dostatečně probrat problematiku a proniknout do hloubky, ale existují jiné časově méně náročné a efektivnější formy vzdělávání.⁴⁰

³⁸ *Wikipedie* [online]. 2014 [cit. 2014-04-01]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Hlavn%C3%AD_strana

³⁹ *Wikiskripta* [online]. 2014 [cit. 2014-04-01]. Dostupné z: <http://www.wikiskripta.eu/index.php/Home>

⁴⁰ Blog. In: *Wikipedia: otevřená encyklopedie* [online]. 2014 [cit. 2014-06-10]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Blog>

3.4.3 Sociální sítě

V současné době jsou sociální sítě velmi rozšířené. Sociální sítě sdružují mnoho lidí, kteří mohou svůj profil uzpůsobit svým potřebám a zviditelnit informace, podle svého přesvědčení všem, pouze přátelům nebo vybraným jedincům. Sociální sítě nejsou primárně určeny ke studiu, ale můžeme zde spatřit i skupinky, které aktivně řeší problematiku a diskutují po síti se snaží dobrat vhodného řešení.

Jednou z nejznámějších sociálních sítí současnosti je Facebook⁴¹, ale také jsou velmi známé Twitter⁴², LinkedIn⁴³ a jiné. Vzhledem k tomu, že sociální sítě jsou natolik široké, není velký problém získat odborníka, ale na druhou stranu je zde riziko, že si účet zřídil někdo, kdo se za odborníka vydává. V rámci sociálních sítí je vhodné chovat se bezpečně a to i v případě, že bude probíhat přes sociální síť vzdělávání a budou předávány vyžádané informace na poptávané téma. Abychom si byli jisti, že komunikujeme s osobou, která je schovaná pod nickem, musíme danou osobu znát v reálu. I tak je zde riziko, že se někdo naboural do účtu a nekomunikujeme s tím, s kým chceme.

Často se stává, že si lidé zřizují fiktivní účty na sociálních sítích a vydávají se za vybranou celebritu. Mnohdy tím narušují životy jedinců, za které se vydávají a mohou jim poškodit i dobré jméno. Pokud něco takového zjistíte, je dobré upozornit provozovatele Facebooku, ale můžete se také obrátit na soudu.⁴⁴

3.5 Google aplikace

Google je o krok napřed a stále vyvíjí nové a nové aplikace, které jsou více či méně propojené a umožňují uživateli fungovat, vytvářet, být na příjmu aniž by musel řešit licence. Jedinou podmínkou je připojení na internet. Vzhledem k tomu, že aplikací je opravdu mnoho, uveďme si zde takové, které mohou učitelé aktivně využívat ke svému vzdělávání.

Zmiňme se zde o Google Chrom, což je prohlížeč, který patří mezi velmi výkonné prohlížeče a navíc umožňuje automatický překlad zahraničních webových stránek,

⁴¹ Facebook [online]. 2014 [cit. 2014-06-10]. Dostupné z: <https://www.facebook.com/>

⁴² Twitter [online]. 2014 [cit. 2014-06-10]. Dostupné z: <https://twitter.com/>

⁴³ LinkedIn [online]. 2014 [cit. 2014-06-10]. Dostupné z: <https://cz.linkedin.com/>

⁴⁴ Milan Šteindler a Facebook: Svoje falešné já dává k soudu. In: *Style PRIMA* [online]. 2014 [cit. 2014-06-10]. Dostupné z: <http://style.iprima.cz/video/milan-steindler-facebook-svoje-falesne-ja-dava-k-soudu-top-star-video>

nebo českých stránek do jiných jazyků, což zpřístupňuje cizojazyčný obsah i těm uživatelům, kteří jazyk jiný než mateřský jazyk neovládají. Překlady sice nejsou zcela přesné, ale dají se minimálně pro nástin problematiky využít.

Důležitou součástí je gmail, pomocí kterého získáte přístup do dalších aplikací. Můžete tak využít Google Disk, což je prostor, který můžete využít k ukládání dokumentů nebo ukládání dokumentů vytvořených pomocí on-line aplikací. On-line aplikace nabízí nejen textový editor, ale i tabulkový kalkulátor, aplikaci pro tvorbu prezentací, grafů, mentálních map, formulářů a mnohé další.

Propojujícím doplňkem, který zajistí, že učitel na nic nezapomene je kalendář s diářem, který navíc lze rozdělit na osobní a pracovní popřípadě zvolit jiné dělení. Kalendář je možné sdílet a synchronizovat se svým zařízením, ale je také umožněno sdílení s jinými uživateli, což je možné využívat například k plánování kurzů a jiných aktivit.

Zajímavá aplikace, která dovoluje poznávat život na Zemi i vesmír ve 3D rozměru je Google Earth. Prostřednictvím této aplikace se může každý uživatel připojený k internetu seznámit s různými městy a kulturními památkami. Tento nevšední turistický průvodce, vám představí i zajímavé krajiny, vyobrazí vám nádhernou přírodu a podíváte se ve 3D zobrazení na místa, která není umožněno navštívit osobně. Učitel zeměpisu nebo přírodopisu a jiných předmětů může rozšířit své znalosti a podívat se na místa, o kterých učí, ale zná je pouze z učebnic, knih, časopisů nebo přednášek.

3.6 Virtuální světy

Hra je důležitou součástí vývoje každého z nás.⁴⁵ Hry a různé simulace nám dovolují v bezpečí zažít situace, vyzkoušet si aktivity, které třeba nejsou zcela bezpečné, logicky rozvíjet naše myšlení, trénují náš postřeh, učí nás řešit všední i nevšední problémy. Hry jsou od malička u lidí velmi oblíbenou aktivitou a hrají si rádi téměř všichni. V současné době lze využívat kromě běžných her, které se do počítače nebo notebooku nainstalují i tzv. „hlinovky“. Jedná se o hry, které hrajeme on-line přes

⁴⁵ SOCHOROVÁ, Libuše. Didaktická hra a její význam ve vyučování. In: *RVP* [online]. 2011 [cit. 2014-02-26]. Dostupné z: <http://clanky.rvp.cz/clanek/c/Z/13271/didakticka-hra-a-jeji-vyznam-ve-vyucovani.html/>

internet. Abychom mohli tyto hry hrát je zapotřebí se zaregistrovat na herní server pomocí e-mailu, vybrat si postavu, která ve virtuálním světě bude zastupovat naši osobu a pak následně podle dané tematiky hry se pustit do „paření“. Víceméně se jedná o strategicko-budovatelské hry, které jsou zasazeny do určitého období a buď budujeme svou zemi, nebo stavíme království popřípadě bojujeme s nepřáteli, abychom svou oblast uchránili. Příkladem takových her je The Settlers, kterou můžeme hrát i v české modifikaci. Hru je možné hrát zdarma, ale pokud hráč bude chtít postupovat rychleji, může nakupovat za reálné peníze virtuální drahokamy, které umožní rychlejší postup ve hře. Hra rozvíjí logické myšlení, trpělivost, nácvik hospodaření se zdroji a rozvíjí i další oblasti.

Stejně tak jako děti se zdokonalují prostřednictvím her, je tato aktivita vhodná i pro rozvoj osobnosti učitele. Zde je možné využívat i hry, které trénují paměť, znalostní hry a jiné. Důležitým momentem, je vymezit si určitý čas na hraní, aby nedocházelo k úbytku času, který je potřeba věnovat jiným aktivitám.

Virtuální světy dokážou velice snadno návštěvníka pohltit a je zapotřebí dodržovat určitá předem stanovená pravidla, aby nedocházelo ke ztrátě kontaktu s realitou. Pokud jsou pravidla dodržována, mohou být virtuální světy přínosné pro rozvoj osobnosti, ale jestliže dojde ke ztrátě identity a kontaktu s realitou může být vliv na osobnost velmi negativní až do té míry, že dojde k psychickému narušení osobnosti.⁴⁶ Hygienické zásady při práci s počítačem je velmi důležité aplikovat.

3.7 E-booky

E-booky jsou knihy v digitální podobě. Čtou se pomocí speciálních e-book čteček, ale také v tabletech, počítačích a mobilních telefonech. Důležitou roli zde hraje formát, ve kterém je elektronická kniha uložena. Některé e-book čtečky mají své specifické formáty, ale ani to není problém, protože existují softwary, které dokážou knihu do zvoleného formátu převést. Výhodou je, že knih může být v e-book čtečce nahráno větší množství a vy si vždy zvolíte knihu, kterou právě chcete číst. Nezatížíte tak výrazným způsobem svou tašku⁴⁷.

⁴⁶ <http://www.zsbu.hyperlink.cz/nebezpeci%20virtualnich%20drog.pdf>

⁴⁷ Ebook. In: *Wikipedia: otevřená encyklopedie* [online]. 2014 [cit. 2014-06-10]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Ebook>

Některé elektronické knihy jsou uvolněné ke stažení a lze je tedy stáhnout zcela zdarma, jiné je možné zakoupit přes internet v knihkupectvích. Po úhradě vám zašlou kód a vámi zakoupená kniha bude po zadání kódu uvolněna ke stažení. Nevýhoda je, že stále ještě neseženete všechny tituly knih ve formátu e-book. Mnoho titulů z odborné knihovny není v digitální podobě distribuováno, ale nabídka titulů se stále rozšiřuje včetně odborné literatury.

Vzdělávání pomocí e-book může být pro ředitele školy velmi zajímavou alternativou, jak rozšířit vzdělávání mezi učitele. Postačí zakoupit alespoň jednu čtečku elektronických knih a následně odbornou literaturu v digitální podobě a čtečku si mohou učitelé půjčovat mezi sebou. Je možné, že pokud bude někdo z učitelů váhat nad koupí čtečky elektronických knih, po možném vyzkoušení přehodnotí názor a sám si čtečku zakoupí.

Vzhledem k tomu, že čteček knih je na trhu velké množství v různých cenových hladinách odvíjejících se od technologie, která byla pro výrobu zvolena, je dobré se při výběru poradit s odborníkem a porovnat výhody a nevýhody jednotlivých zařízení. Vhodné je soustředit se na displeje a jejich výhody a nevýhody. Příkladem může být například displej s tzv. tekutým inkoustem, který nám umožní vidět text na zařízení stejně jako na papíře a jeho ostrost je zajištěna i při slunečním svitu a není zde důležitý úhel pohledu jako u LCD displejů. Další parametr je kapacita baterie a její následná výdrž při provozu.

4 Problémy, které provázejí využívání ICT

Současná informační společnost vyžaduje po jedincích dostatečné znalosti při práci s technologiemi, jejich ovládnutí a aktivní využívání pro vyhledávání informací, jejich zpracování, publikování, prezentování, ale také pro komunikaci. Nedílnou součástí nároků kladených informační společností na jedince je celoživotní učení. Společnost očekává soustavné vzdělávání a to krom formálního i neformálního a samozřejmě soustavné informálního učení.⁴⁸ ICT technologie mohou usnadnit vzdělávání, ale je nezbytné technologie ovládat, alespoň na uživatelské úrovni. Dnešní technologie

⁴⁸ PRELOVSKÝ, Ivan. Význam vzdělávání pro informační a znalostní společnost. In: *Inflow* [online]. 2012 [cit. 2014-06-10]. Dostupné z: <http://www.inflow.cz/vyznam-vzdelavani-pro-informacni-znalostni-spolecnost>

nabízejí velmi mnoho funkcí a aplikací, které často ani nevyužijeme, přitom je dost možné, že nám mohou výrazně pomoci s vyřešením problému, ušetřením času apod.

Nevyužívání dostupných prostředků může být způsobeno nedostatečným seznámením se zařízením, nedostatkem času, nechtěním s technologiemi aktivně pracovat, ale i nevlastněním dané technologie⁴⁹. Svoji úlohu zde může hrát i strach, který je způsoben obavou, že něco pokazíme, zničíme, omylem vymažeme apod. Většinou jsou tyto obavy zbytečné a často stačí párkrát funkci využít, zažít jí a pak se stává automatizovanou a často využívanou. K odstranění strachu je vhodné se po malých krocích aktivně seznamovat s technickým zařízením a upevňovat znalosti a dovednosti, které postupným učením získáváme. Opakováním se stáváme jistějšími, sebevědomějšími a častěji danou funkci využijeme, protože již víme jakým způsobem aplikovat získané vědomosti a dovednosti a stáváme se kompetentní k práci s technologiemi⁵⁰.

Nemožnost používat technologie může být způsobena i jazykovou neznalostí, kdy se může stát, že učitel, který neovládá anglický jazyk, dostane do ruky zařízení, které s ním komunikuje výhradně v anglickém jazyce. Jisté je, že práce s takovým zařízením bude pro učitele s jazykovou neznalostí stresující, omezující, zdoluhavá a může být dokonce i obtěžující. Pokud bude muset aktivně zařízení využívat, stává se pro něj učícím se nástrojem, kdy se minimálně naučí základní věci, které jsou definovány anglickým jazykem. Ovšem tato znalost jazyka je omezená pouze na některé technologie a je otázkou jestli získané znalosti nebylo možné zpřístupnit učiteli příjemněji, než trápením se s technologickým zařízením.

Pokud management školy potřebuje, aby učitelé aktivně využívali informační a komunikační technologie, je zapotřebí, umožnit každému učiteli seznámení se s danou technologií, ale v takové míře, aby ji mohl aktivně využívat několikrát týdně a ovládání technologie se pro učitele stala běžnou, zažitou aktivitou. Každý člověk je jinak vybaven pro práci s technologiemi a zde je nutné dobře znát dovednosti

⁴⁹ Češi potřebují k dalšímu vzdělávání konkrétní motivaci. In: *Školy - centra celoživotního učení* [online]. 2011 [cit. 2014-06-10]. Dostupné z: <http://www.nuov.cz/univ2k/cesi-potrebuji-k-dalsimu-vzdelavani-konkretni-motivaci>

⁵⁰ *Vzdělávání dospělých v prevenci sociálních problémů*. Brno, 2011. Dostupné z: dspace.k.utb.cz/bitstream/handle/10563/18535/kol%C3%A1%C4%8Dkov%C3%A1_2012_dp.pdf?sequence=1. Diplomová. UNIVERZITA TOMÁŠE BATI VE ZLÍNĚ.

a znalosti, které daný učitel má, ale také jeho vztah k technologiím a také jestli je daný učitel spíše technický typ. Lidem, kteří jsou technicky vybavení, většinou nedělá problémy se rychle aklimatizovat v nových podmínkách a snadno se učí ovládat nové technologie, ale pokud člověk inklinuje k jiným oblastem a technologie jsou mu „cizí“ je zapotřebí mnohem většího úsilí pro obeznámení s danou technologií, pochopení propojení funkcí a hledání vhodného využití, pro aktivní práci s technologií.

Pokud management školy bude chtít zapojit technologie do vzdělávání pedagogů a neumožní, jim aktivní práci s danou technologií nemá téměř žádný smysl chtít po lidech, aby se prostřednictvím těchto technologií vzdělávali, protože člověk, který danou technologii nebude vlastnit a aktivně využívat v osobním životě, může mít problémy se zařízením pracovat a vzdělávání prostřednictvím vybraného zařízení nemusí být efektivní, protože velké množství času učiteli sebere právě technologická neznalost a navíc, pokud učitel se naučí s danou technologií pracovat a využije to pouze na jednom kurzu bez dalšího využívání, může se velmi snadno stát, že zapomene postupy, možnosti, ovládání, protože nedošlo k dostatečnému upevnění získaných dovedností.

Problematika zapojování informačních a komunikačních technologií do vzdělávání je ovlivněna i ekonomikou a to nejen dostupností technologických zařízení, ale také jejich cenou a osobním finančním rozpočtem každého učitele. Důležitým prvkem jsou finance, které mohou učitelé za technologie zaplatit. Často se stává, že žák má mnohem lepší technologické vybavení, než mají učitelé. Počítač nebo notebook je již dnes téměř běžná záležitost a ve spojení s internetem, se stává jedním ze základních nástrojů pro vzdělávání, ale s rozvojem technologií se do popředí v současné době dostávají tablet a smartphony. Novými technologiemi již každý učitel není vybavený. Na některých školách se již pomocí tabletů vyučuje a zde mají učitelé možnost se vzdělávat v oblasti ICT a naučit se s tabletem pracovat a následně jen využívat ve výuce, ale to ještě neznamená, že vlastní osobní tablet. Stejně tak jako chytré telefony se ve výuce dají využít, ale pokud je daný učitel nevládní, těžko je bude integrovat do výuky, když sám neumí smartphone ovládat a zná jeho využití z doslechu, ukázky kamarádem nebo přečtením si článku v časopise.

Pro aktivní využívání informačních a komunikačních technologií ve vzdělávání je tedy důležité, aby v ideálním případě každý, kdo se chce prostřednictvím moderních technologií vzdělávat, danou technologii vlastnil a plně ovládal její funkce. Důležitou podmínkou pro využívání technologií je jejich funkčnost. Pokud běžný uživatel narazí na problém s technologickým zařízením, který nezvládne sám vyřešit, jeho nadšení z technologií klesá. Technologie se pro něj stávají složité, nepoužitelné. Zde záleží na konkrétních znalostech uživatele. Někoho může odradit soustavné výpadky sítě internet, jiného uživatele odradí nespustitelný program, dokonce i rozhozená plocha může na méně zdatné uživatele působit negativně.

Management školy spolupracuje i se správcem sítě, který se stará o správu počítačů. Je zapotřebí, aby spolupráce byla poměrně úzká a byly pevně stanovené standardy, které je potřeba zajistit. Příkladem může být software. Management školy musí vědět jaký software je zapotřebí mít v jednotlivých počítačích tak, aby mohlo docházet k výuce a vzdělávání. Je nutné zakoupit dostatečný počet licencí a ve spolupráci se správcem sítě rozvrhnout jejich instalaci. Věci ohledně sítě, softwaru a hardwaru jsou v kompetenci správců sítě, ale management školy má vědět veškeré informace ohledně vybavení počítačů, aby mohl plánovat jejich využití.

5 Dopady na vzdělávání

Umět ovládat mobilní telefon, notebook, počítač je dnes v některých profesích nezbytné. Dokonce již na základních školách jsou tyto dovednosti stále více důležité k úspěšnému studiu. Do výuky se zapojují tablety, mobilní telefony, někde si žáci nosí své notebooky. Stále častěji ve školách najdeme interaktivní tabule, které jsou také k výuce využívány. CD a DVD přehrávače jsou do výuky zapojovány již delší dobu. Školy vedou elektronické matriky a z nich předávají přes prohlížeč data. Internet žáci využívají k získávání informací, obrázků a následně z nich zpracovávají různé školní práce, ať již jsou to práce tvořené v textovém editoru nebo práce zaměřené na prezentaci. Technologie, nás obklopují každý den.

Vraťme se zpět k řediteli školy. Pro ředitele školy je výhodné, aby se učitelé prostřednictvím informačních a komunikačních technologií vzdělávali, protože učitelé mohou ke vzdělávání využívat čas mimo svůj rozvrh a nenabourávají tak chod

školy. Pro učitele může být zajímavé studovat z pohodlí domova v době, která je jim příjemná, když je nic neruší a mohou se plně soustředit. Navíc si v rámci nabídky mohou vybrat formu, která jim bude nejvíce vyhovovat, ať již zvolí e-learning, m-learning nebo b-learning a nebo nakonec něco zcela jiného. Nabídka vzdělávacích aktivit se stále rozrůstá a snaží se přizpůsobit požadavkům trhu. Další výhodou je, že prostřednictvím moderních technologií se učitelé mohou vzdělávat třeba i v dopravním prostředku, na výletě i jiných místech, protože vzdělávání v současné době je více zpřístupněno a je všudypřítomné. Další výhodou pro učitele, kteří nemají aktivní internet, přesto se chtějí vzdělávat prostřednictvím moderních technologií, je možnost navštívit kavárnu, pizzerii, čajovnu, knihovnu a jiná místa, která umožňují připojení osobního zařízení prostřednictvím WIFI připojení k internetu. Dokonce dnes i hotely, penziony a jiná ubytovací zařízení tuto možnost nabízejí a umožňují spojit příjemný pobyt s aktivním využitím technologií.

Učitel, který ovládá informační a komunikační technologie minimálně na uživatelské úrovni je pro ředitele velkým přínosem i z hlediska výuky. Takový učitel je schopen aktivně zapojovat technologie do výuky, zapojit i technologie žáků a plně je propojit se vzdělávacím obsahem. Tento krok může velmi ovlivnit rodiče, kteří zvažují jakou školu pro dítě vybrat a je možné, že právě využívání technologií bude tím prvkem, který rozhodne o umístění dítěte do školy.

6 Shrnutí teoretické části

V úvodu této práce byl upřesněn pojem ředitel, vymezen pojem učitel a oba pojmy byly podloženy zákony České republiky. Byla nastíněna problematika managementu školy při plánování vzdělávání pedagogických pracovníků. Jaké souvislosti musí řešit vzhledem k plánování vzdělávání. Nestačí myslet pouze na potřeby školy, ale také je důležité vnímat pedagoga jako důležitý prvek, bez kterého není možné vzdělávání kvalitně odvádět. Navíc je důležité myslet globálně s výhledem do budoucnosti, vnímat i politickou situaci, sledovat demografický vývoj a jiné aspekty, které mohou ovlivňovat zaměstnance a klienty.

Seznámili jsme se s problematikou zapojování informačních a komunikačních technologií do vzdělávání pedagogů. Byla představena možná úskalí, která provázejí

každou změnu. Seznámili jsme se, se vzdělávacím plánem a problematikou jeho tvorby tak, aby co nejméně zasahovala do života školy. Nastínili jsme si možné problémy, ale také řešení, jak jim lze předejít například zapojením e-learningu do vzdělávání pedagogů, který nenaruší významně bezproblémový chod školy.

Dále jsme se seznámili s jednotlivými vzdělávacími aktivitami, které mohou pomoci managementu školy při plánování vzdělávání a nahrazení prezenční aktivity aktivitou distanční. Zmíněn byl celoživotní, všudypřítomný proces vzdělávání, který se stal součástí každého z nás, aniž bychom o něm jako o procesu vzdělávání museli soustavně přemýšlet. Nastíněna byla problematika využívání informačních a komunikačních technologií pro vzdělávání, ale také jaké jsou dopady současných technologií na vzdělávání. Je důležité vzdělávat se v oblastech informačních a komunikačních technologií, protože právě tyto technologie nám mohou významně ovlivnit život ať pozitivním nebo i negativním dopadem.

Stále je důležité vnímat technologie jako prostředek k dosažení cíle a nedovolit technologiím, aby nás ovládly a narušovali nám jak osobní tak profesní život. Dnes již se lékaři setkávají například se závislostí na internetu, která velmi negativně může ovlivnit jedince jak po stránce psychické, sociální, tak i profesní. Pokud chceme o někom hovořit jako o člověku, který je závislý na internetu je nutné, aby tento jedinec splňoval všech 6 příznaků, které stanovili lékaři jako významné pro určení závislosti na internetu. Tyto příznaky jsou „význačnost, změny nálady, tolerance, odvykací příznaky, tolerance“.⁵¹

Pokud si někdo není jistý, jak je na tom se svou závislostí na internetu, může si vyzkoušet test Kliniky adiktologie, který po pravdivém vyplnění odpovědí rozklíčuje jak na tom daný jedinec se závislostí je a nabídne pomoc svépomocné skupiny.⁵²

Abychom předešly případným nezdravým návykům je vhodné dodržovat hygienická pravidla při práci s počítačem. Státní zdravotní ústav nabízí letáčky, které mohou

⁵¹ Závislost na internetu. In: *Klinika adiktologie* [online]. 2014 [cit. 2014-06-11]. Dostupné z: <http://poradna.adiktologie.cz/article/zavislost-na-internetu/>

⁵² Otestujte se. *Klinika adiktologie* [online]. 2014 [cit. 2014-06-11]. Dostupné z: http://poradna.adiktologie.cz/otestujte-se/?poll_id=5

pomoc proti bolesti zad lidem se sedavým zaměstnáním nebo těm, kteří často a dlouho sedí u počítače.⁵³

V současné době jsou technologie velmi využívané a s výhledem do budoucna lze předpokládat, že technologie budou vyžadovány, používány stále častěji. Je namístě umět využívat zabezpečení technologií a přinejmenším mít nainstalovaný antivirový program a znát zásady bezpečného chování na internetu, ale také umět vytvořit bezpečné heslo.

Jedinec, který je počítačově gramotný je schopen vytvořit bezpečné heslo, které je složeno minimálně z osmi znaků, obsahuje velká a malá písmena, číslice a speciální znaky jako například otazník, pomlčku apod.⁵⁴

Důležité je také bezpečné chování na internetu, s kterým může pomoci zajímavý projekt Bezpečně-online. Na tomto serveru najdou děti, rodiče i učitelé mnoho zajímavých informací, které podporují bezpečnost na internetu.⁵⁵

Vzhledem k důležitosti informačních a komunikačních technologií jak pro osobní nebo pracovní život, ale i vzdělávání je důležité odbourávat problematická místa, která brání učitelům se vzdělávat v oblasti ICT, aktivně je využívat při práci, ale také se aktivně prostřednictvím těchto moderních technologií vzdělávat.

V další části práce se seznámíte s dotazníkovým šetřením, které přispělo k získání odpovědi na otázky, které směřovali k danému cíli.

⁵³ *Státní zdravotní ústav* [online]. 2014 [cit. 2014-06-10]. Dostupné z: <http://www.szu.cz/publikace/publikace-tematicky>

⁵⁴ Jak vytvořit opravdu silné heslo. In: *Linuxexpres* [online]. 2008 [cit. 2014-06-10]. Dostupné z: <http://www.linuxexpres.cz/praxe/jak-vytvorit-opravdu-silne-heslo>

⁵⁵ Bezpečnostní pravidla. In: *Bezpečně-online* [online]. 2014 [cit. 2014-06-11]. Dostupné z: <http://www.bezpecne-online.cz/surfuj-bezpecne/komunikace-se-svetem/bezpecnostni-pravidla.html>

Empirická část

Empirická část má za úkol vymežit problematiku vzdělávání pedagogických pracovníků prostřednictvím ICT technologií (zjistit, jaká technologická zařízení využívají pedagogové pro vzdělávání, jakým způsobem se vzdělávají a jaké jsou jejich potřeby a možnosti v oblasti vzdělávání) se zaměřením na Prahu. V teoretické části byly popsány možnosti, problematika vzdělávání, určitá nabídka vzdělávání a nyní se blíže podíváme na výsledky, které z výzkumné části plynou.

7 Vymezení cíle, výzkumných otázek, popř. hypotéz a úkolů

Popisný výzkumný problém využívá daných teoretických základů a výpovědí pedagogů, které upřesňují současný stav ve vzdělávání pedagogických pracovníků - zaměstnanců pražských základních a středních škol.

Výzkumný problém

Je počítač a internet upřednostňován pedagogy pro vzdělávání?

Z jakého důvodu pedagogové upřednostňují počítač a internet?

Jaké možnosti a požadavky pedagogové ve vzdělávání mají?

Nejčastější vzdělávací potřeba pedagogů v oblasti ICT?

Výzkumný předpoklad

Pedagogové upřednostňují ke vzdělávání počítač a internet.

Danou oblast upřednostňují vzhledem k dostupnosti zařízení a časovým možnostem.

Každý oslovený pedagog má možnost pracovat na počítači a využívat internet.

Nejčastější vzdělávací potřebou pedagogů je čas na vzdělávání.

Výzkumné otázky

Upřednostňují pedagogové pro vzdělávání nejvíce počítač a internet??

Z jakého důvodu pedagogové upřednostňují danou oblast?

Jaké možnosti a požadavky pedagogové mají na vzdělávání?

Jaká je nejčastější vzdělávací potřeba pedagogů v oblasti ICT?

Pro přesnější vymezení, se výzkum zaměřuje na vzdělávání pomocí počítače, mobilního zařízení, tabletu.

Teoretická část, se zaměřuje na vymezení pojmů a získání přehledu o ICT technologiích, které je možno využívat ke vzdělávání.

Tvrzení

80 % pedagogů z výběrového vzorku se vzdělává především prostřednictvím počítače, internetu.

Vzdělávání prostřednictvím počítače a internetu pedagogové upřednostňují z časových důvodů.

60 % pedagogů nemá potřebu se vzdělávat v oblasti ICT .

Každý pedagog z výběrového vzorku má možnost pracovat na počítači a využívat internet.

Nejčastější potřebou pedagogů je dostatek volného času na další vzdělávání.

8 Charakteristika a popis výběrového souboru

Výzkum byl realizován v hlavním městě České republiky. Základní soubor (N) jsou pedagogové ze škol v Praze – ZŠ 261 škol a SŠ 199 škol (celkem 460 škol). Výběrový soubor (n) je složen z odpovědí 100 pedagogů. Výzkumný vzorek je anonymní. Předpoklad byl, že na základě prostého náhodného výběru, bude vybrán výběrový soubor, s jehož daty se bude nadále pracovat. Každému přijatému dotazníku bude přiděleno číslo a pomocí [on-line generátoru čísel](#) bude vybrán výběrový soubor a tyto dotazníky budou dále zpracovávány.

Identifikačními znaky vymezujícími statistický soubor:

- učitel nebo učitelka
- základní nebo střední školy
- vyučující v Praze

Celkem pomocí on-line dotazníku bylo posbíráno 110 odpovědí, ale 6 odpovědí bylo z dotazníkového šetření vyřazeno, protože nesplňovaly identifikační znaky vymezující statistický soubor – neodpovídali učitelé nebo odpovídali ti, kteří neučí v Praze. Prostřednictvím e-mailu došly dva dotazníky ve formátu programu Word, které byly neúplné a z toho důvodu byly také oba vyřazeny. Celkem zůstalo započitatelných 104 dotazníků, které mohly být do dotazníkového šetření zařazeny.

Vzhledem k tomu, že vzorek n měl být složen z počtu 100 dotazníků pedagogů základní a střední školy v Prahy a celkový počet validních dotazníků je 104, rozhodla jsem se dále pracovat se všemi došlými dotazníky, které mohly být do šetření zařazeny.

Dotazníky nebyly očíslovány a následně nebyla generována čísla dotazníků.

9 Metody

Práce je založena na deskriptivním výzkumu s využitím kvantitativní metody – dotazníkové šetření. Zmíněná metoda byla zvolena jako vhodná pro zpracování.

Dále, byly využity nestrukturované rozhovory, které měli za cíl ověřit a upřesnit obtížně vyhodnocující se otázky. Bohužel žádost o rozhovor nebyla kladně přijata, přestože učitelé byli ujištěni o anonymitě rozhovoru a z různých důvodů odmítali rozhovor, který je nahráván provést. Přes všechna úskalí se podařilo alespoň s 2 učiteli rozhovor provést a výsledky nestrukturovaných rozhovorů byly zapracovány k výsledkům dotazníkového šetření.

Výhodami dotazníkového šetření je možnost využít dostatečný čas na promyšlení odpovědí, jeho anonymita, možnost dobře zpracovat odpovědi. Nevýhodami je riziko špatné formulace otázek a nepochopení otázky respondenty, nízká návratnost z různých osobních důvodů respondentů a při otevřených otázkách složitost vyhodnocení odpovědí, ale také možnost nepravdivých odpovědí a tím zkreslených výsledků. Také se může stát, že hodnotitel subjektivně posoudí odpovědi na některé otázky a výsledek nebude zcela odpovídat odpovědi respondenta.

Respondenti byli osloveni pomocí e-mailu, který byl zaslán ředitelům škol s prosbou o aktivní zapojení se do výzkumu. Dva ředitelé škol se e-mailem omluvili a odmítli se

zapojit do dotazníkového šetření. Dotazník byl anonymní a přístupný k vyplnění on-line na webu www.survio.cz. Tento web nabízí bezplatné vytvoření on-line dotazníku a jeho sdílení popřípadě nabízí odkaz na dotazník, který se zasílá respondentům. Po vyplnění dotazníku respondentem se odpovědi uchovají a následně jsou vyhodnoceny a výsledky jsou zpřístupněny jak v tabulkové, tak grafové formě. Další možností jak vyplnit dotazník bylo využití souboru vytvořeného pomocí softwaru MS Word, který byl přiložen jako příloha e-mailu. Poslední variantou vyplnění dotazníku byla jeho tištěná verze, kterou měli možnost respondenti zaslat na adresu bydliště dotazujícího se. Aby respondenti nebyli ničím znevýhodněni, byla jim nabídnuta možnost získání poštovního zpět na základě vložení adresy. Tuto nabídku nikdo nevyužil. Neúplné dotazníky nebo dotazníky respondentů, kteří nebyli učitelé, byly z výzkumu vyřazeny.

Pro zpracování dat z výzkumu byla použita deskriptivní statistika – uspořádání dat do užitečné formy prezentující souhrnný obraz zkoumaného jevu. Získaná data byla zpracována v softwaru MS Excel. Výsledky byly vyjádřeny grafem s procentním vyjádřením. Tabulkou, která předkládá výsledky jednotlivých odpovědí i procentuelně a slovním popisem. V závěrečném hodnocení jsou výsledky shrnuty a na základě výstupů je vytvořeno doporučení pro management škol, ke vzdělávání učitelů.

K slovnímu popisu bylo také využito dat získaných prostřednictvím rozhovorů, které upřesňovaly dotazníkové šetření. Tato data z rozhovorů byla přímo zapracována do popisné části komentující získaná data z jednotlivých grafů.

Dále byla nabídnuta zpětná vazba, kdy na základě projeveného zájmu byly zaslány výsledky dotazníkového šetření prostřednictvím e-mailu. O tuto nabídku byl velmi malý zájem.

Rizikem v projektu je špatné nastavení oblastí zkoumání a špatně formulované položky v rámci využití metody zkoumání v dotazníkovém šetření, ale také malá návratnost vyplněných dotazníků či nepravdivé odpovědi respondentů.

V přípravné fázi výzkumného šetření byl připraven nejprve předvýzkum. V rámci předvýzkumu obdrželi dobrovolníci tištěné vzorové dotazníky s otázkami a postupně docházelo k nahrazování problematických otázek a k jejich rušení, ale také

upřesňování vybraných otázek, které dobrovolníci nevnímali jako jednoznačně položené. Předvýzkumu se zúčastnilo 7 dobrovolníků.

Po různých úpravách a opětovném dobrovolném otestování otázek, bylo přistoupeno k tvorbě dotazníku, který již byl určen pro respondenty. Přípravná fáze pokračovala tvorbou dotazníku, který byl vytvořen pomocí softwaru MS Word, ale také v on-line verzi. Bezplatné dotazníkové šetření nabízí například server survio.cz. Prostředí serveru bylo velmi přehledné a příjemné na ovládání. Zdarma nabízí 100 dotazníků na měsíc. Pokud klient potřebuje vyšší počet odpovědí, je možné na základě platby provést navýšení možných odpovědí.

Pro dotazník byl zvolen klasický vzhled, aby neodradil respondenty a dotazník byl dobře čitelný pro všechny učitele. Na základě věkového rozložení učitelů lze předpokládat, že respondenti budou z různých věkových kategorií a mohou mít i vady zraku. On-line dotazník byl zpřístupněn k odpovědi 2 měsíce. Tato relativně dlouhá doba pro vyplnění dotazníku byla záměrně zvolena s ohledem na vytíženost pedagogů a možností získat dostatečný počet odpovědí.

V rámci vlastní realizace výzkumného šetření bylo možné vyplňovat on-line dotazník prostřednictvím internetového prohlížeče po zadání odkazu. K přístupu mohl být využit počítač, notebook, smartphone, tablet.

Dotazník je sestaven z otázek, které po analýze dávají odpovědi na výzkumné otázky. Odpovědi nejsou přímé odpovědi na výzkumné otázky, ale z daných odpovědí je možné po celkovém vyhodnocení dotazníkového šetření vytvořit závěry, které budou odpověďmi na výzkumné otázky.

Dotazník celkem obsahuje 21 otázek, které jsou definovány předem stanovenými možnými odpověďmi a u některých otázek je možnost i vlastní odpovědi. Některé otázky jsou dichotomické, využívají pouze odpovědi ano, ne, jiné nabízejí více možností pro odpověď. Varianty odpovědí byly zvoleny pro ulehčení práce s dotazníkem respondentům, podtrhovali i význam otázky, ale také pro přesnější vyhodnocování.

Dichotomické otázky typu ano/ne je možné vyhodnocovat procentem vůči výzkumnému vzorku. U některých otázek mají umožněno respondenti vybrat maximálně tři nebo maximálně pět možností. Tyto výsledky následně není možné

analyzovat a připisovat jim význam např. 20 % dotazovaných odpovědělo, ale je nutné si uvědomit, že význam ve skutečnosti je například dotazovaní respondenti zvolili jako nejčastější vzdělávací prostředek počítač, ale to neznamená, že jeden respondent nemůže využívat i ke vzdělávání i tablet nebo jiné zařízení. U takových otázek nelze spočítat kolik lidí volí počítač a další zařízení a kolik jen počítač. Navíc ne všichni respondenti využívají volbu všech možností. Někteří se spokojí s jednou volbou.

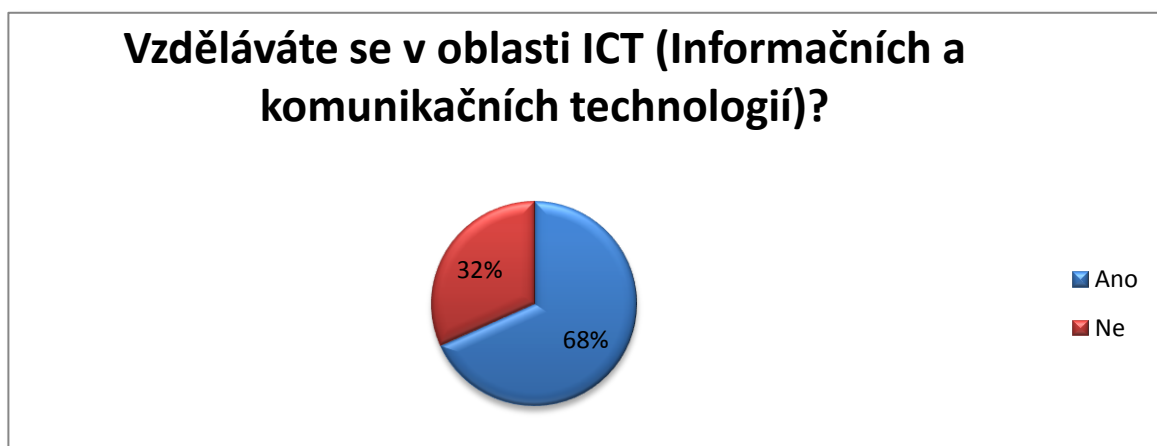
První otázka byla rozřazovací a respondenti odpovídali, jestli pracují jako učitel nebo učitelka. Tato otázka nebyla číslovaná. Ti, kteří odpověděli záporně, již dále nemuseli pokračovat, protože jejich odpovědi se do dotazníkového šetření nezapočítávají.

Dalším kritériem, byla lokalita a to vyučující z Prahy. Tato otázka již byla do dotazníku zařazena a sloužila jako kontrolní. Dotazník byl určen učitelům základních a středních škol. Zda daný respondent vyučuje na základní nebo střední škole dotazník nezjišťoval, protože respondenti byli osloveni přes ředitele všech základních a středních škol v Praze. Ředitel, který obdržel e-mail s žádostí o zapojení se do dotazníkového šetření oslovoval své zaměstnance a rozesílal jim e-mail s odkazem na on-line dotazník a souborem v pdf a docx formátu. Náhodně se nikomu dotazník nezobrazoval a tím se eliminoval přístup nevhodných respondentů.

10 Interpretace výsledků

Z dotazníkového šetření vyplývá, že modus 68 % dotazovaných učitelů se vzdělává v oblasti informačních a komunikačních technologií, což je pozitivní signál. Nicméně v budoucnu s rostoucími nároky na výuku a rozšiřující se řadou technických zařízení, které jdou zapojit do výuky, bude potřeba, aby procento učitelů, kteří se budou vzdělávat v oblastech ICT, bylo vyšší. Zvýšení počtu pedagogů, kteří budou ovládat informační a komunikační technologie nejen v běžném životě, ale i pro vlastní vzdělávání a sekundárně pro integraci prvků ICT do vzdělávání žáků bude v souladu s plány ministerstva školství, které aktivně podporuje digitalizaci škol. V rámci tohoto projektu bude nabízeno i vzdělávání pedagogů, které by výsledně mělo zvýšit procento učitelů, kteří se v rámci informačních a komunikačních technologií budou v budoucnu vzdělávat. (Graf 1)

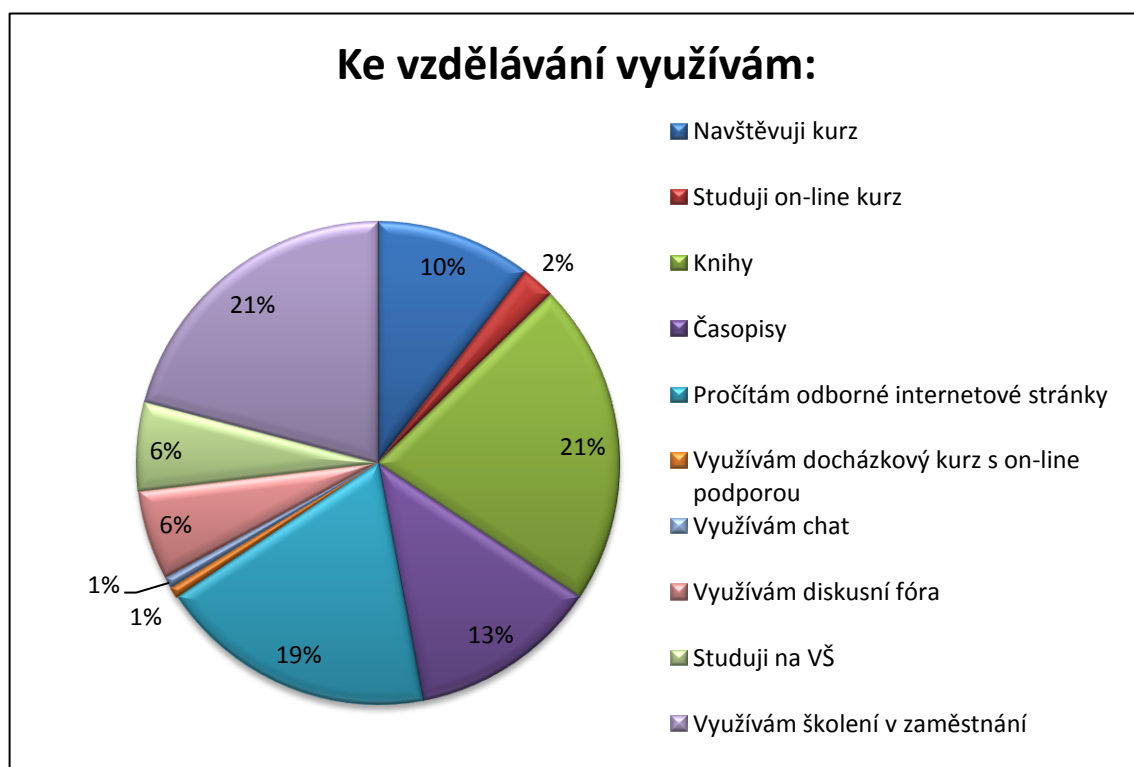
Graf 1



Je zajímavé, že přestože v současné společnosti najdeme technologie téměř všude a již zmíněných 68 % učitelů se vzdělává v oblasti ICT, dotazovaní učitelé volili knihu jako nejčastější prostředek ke vzdělávání a v těsném závěsu za knihou se umístilo vzdělávání v zaměstnání a s 21 % četba stránek s odborným obsahem na internetu. Přestože, v současné době je na trhu mnoho on-line kurzů dotazovaní učitelé nejeví o on-line kurzy velký zájem. Pouze ve 2 % (6 kladných odpovědí) bylo uvedeno, že on-line kurzy také využívají. Při rozhovorech vyplynulo, že výběr vzdělávání ovlivňuje nabídka kurzů od zaměstnavatele, ale i potřeby učitelů. V rozhovorech byla zmíněna výhoda docházkových kurzů, kterou on-line vzdělávání neposkytuje a to přímá konzultace a srovnání se s ostatními studenty ve skupině. Vzniká zde určitá forma soutěživosti, motivace, která žene studenty k vyšším výkonům, než když sedí u počítače a z domova o samotě se věnují on-line studiu. (Graf 2)

Nízké procento využívání on-line kurzů se odrazilo i v odpovědích na otázku – Kterému typu vzdělávání dáváte přednost, kdy pouze 17 % odpovědí dotazovaných znělo, že dává přednost on-line vzdělávání pomocí LMS systémů, které jsou využívány různými kurzy apod. a 47 % odpovědí upřednostnilo docházkové kurzy, přestože u takovýchto kurzů klient přichází o čas dojížděním. Na základě následujících rozhovorů, které proběhly, byl důvod volby docházkových kurzů upřesňován a z odpovědí vyplynulo, že často kurzy objednávají ředitelé a zaměstnanci pak následně tyto kurzy navštěvují a také, že se mnohdy učitelům již večer nechtějí technologie

Graf 2

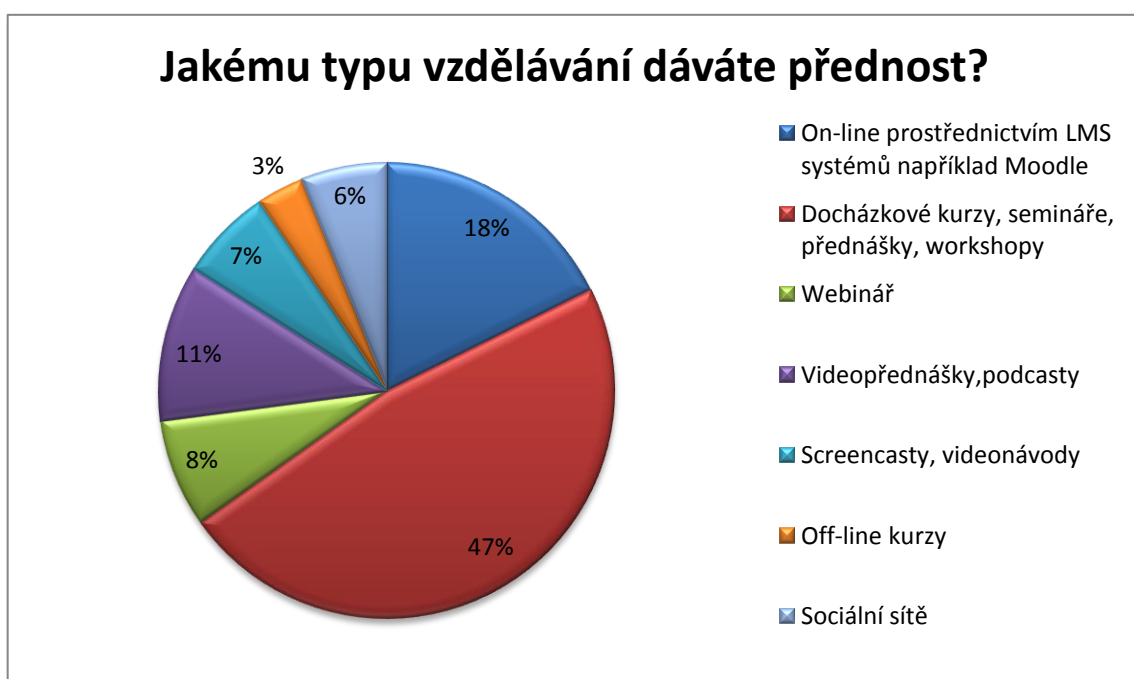


	Jednotlivé odpovědi	%
Navštěvuji kurz	28	10
Studuji on-line kurz	6	2
Knihy	58	21
Časopisy	34	13
Pročítám odborné internetové stránky	50	19
Využívám docházkový kurz s on-line podporou	2	1
Využívám chat	2	1
Využívám diskusní fóra	16	6
Studuji na VŠ	16	6
Využívám školení v zaměstnání	56	21

používat, protože je aktivně využívají v zaměstnání. Stává se, že zvolený kurz není možné absolvovat on-line, proto je nutné zvolit docházkový kurz. Zde je ukázka toho, že stále se najdou mezery na trhu a je možné na ně reagovat, nebo kurzy on-line jsou, ale firmy nemají dostatečně kvalitně nastavené stránky, tak aby vyhledávače zareagovaly na podnět klientů a nabídly i kurzy dané firmy. S webovým prostředím firemních stránek, kde máme nabídku kurzů, je potřeba aktivně pracovat. Pokud máme zajímavé kurzy, je vhodné oslovit přímo management školy, který na základě zasláné nabídky zváží vhodnost produktů a po získání podrobnějších informací může

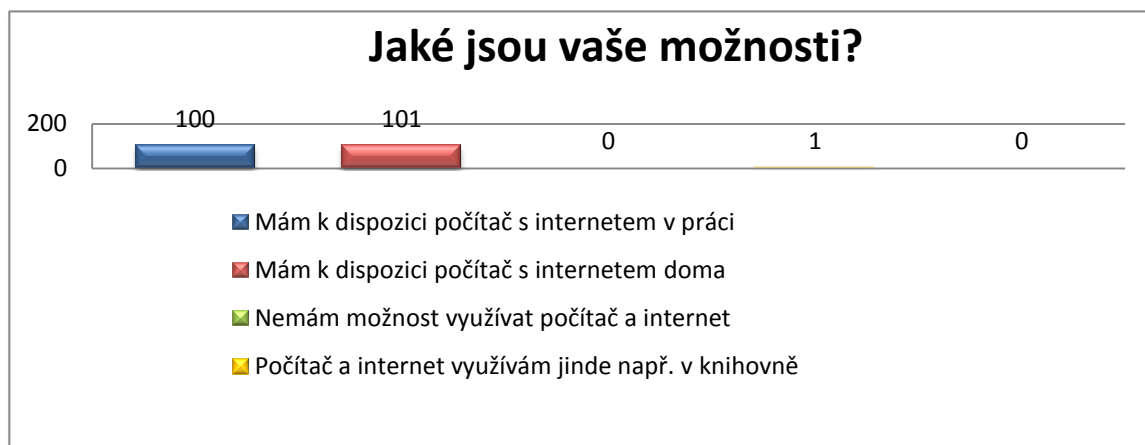
nabídku využít pro jednoho nebo více pedagogů, ale také může nechat proškolit celý pedagogický sbor. Záleží to na mnoha okolnostech. V každém případě nabídka e-learningu musí být v souladu s potřebou a plány a cíly školy. Stejně tak se můžeme setkat s tím, že management školy osloví vzdělávací společnost s požadavky na vytvoření e-learningu na míru. Představa o kurzu může být přesná, ale také jen okrajová a záleží na intuici lidí, kteří budou kurzy vytvářet, aby nabídly managementu školy co nejvýhodnější parametry vzdělávacího on-line kurzu, který osloví žadatele.(Graf 3)

Graf 3



	Jednotlivé odpovědi	%
On-line prostřednictvím LMS systémů například Moodle	32	18
Docházkové kurzy, semináře, přednášky, workshopy	86	47
Webinář	14	8
Videopřednášky, podcasty	20	11
Screencasty, videonávody	12	7
Off-line kurzy	6	3
Sociální síť	11	6

Graf 4



	Jednotlivé odpovědi	%
Mám k dispozici počítač s internetem v práci	100	50
Mám k dispozici počítač s internetem doma	101	50
Nemám možnost využívat počítač a internet	0	0
Počítač a internet využívám jinde např. v knihovně	1	0
Mohu využívat pouze počítač, k internetu nikde nemám přístup	0	0

Pozitivní zjištění je, že technologie jsou přístupné každému z dotazovaných. Učitelé mají přístup k počítači a internetu doma (101 učitelů) i v zaměstnání (100 učitelů). Žádný učitel nevedl, že nemá přístup k počítači s internetem. Lze se předpokládat, že minimálně v Praze, kde dotazníkové šetření proběhlo, jsou po technologické stránce vytvořeny příznivé podmínky pro vzdělávání se pomocí on-line technologiemi.

Toto zjištění koresponduje se statistickými údaji z let 2005-2010 ve využívání osobních počítačů jednotlivci. Ze statistik lze vyčíst vzestupnou tendenci využívání osobních počítačů. Nejvíce využívají technologie věkové skupiny 16-24 let, ale na vysoké úrovni využívání se drží skupiny do věkové hranice 54 let. U starších lidí je zaznamenán pokles pod 50 %. Dále lze ze statistik vyčíst, že osobní počítač využívají nejvíce jedinci s terciálním vzděláním a nepatrně více muži. Celkově v roce 2010 je

64,1 % a v roce 2011 67,1 % využívání osobních počítačů a oproti roku 2005 došlo k vzestupu. V roce 2005 používalo osobní počítač pouze 42 % jednotlivců. Stejně tak využívání internetu významně vzrostlo, kdy v roce 2005 využívalo internet 32,1 % jedinců a v roce 2010 to již bylo 61,8 % jedinců a v roce 2011 65,5 % jednotlivců. Věkové rozpětí je 16 let až 75 a více let. Opět i zde převažují jedinci s terciálním vzděláním a nepatrně lépe jsou na tom s využíváním internetu muži.

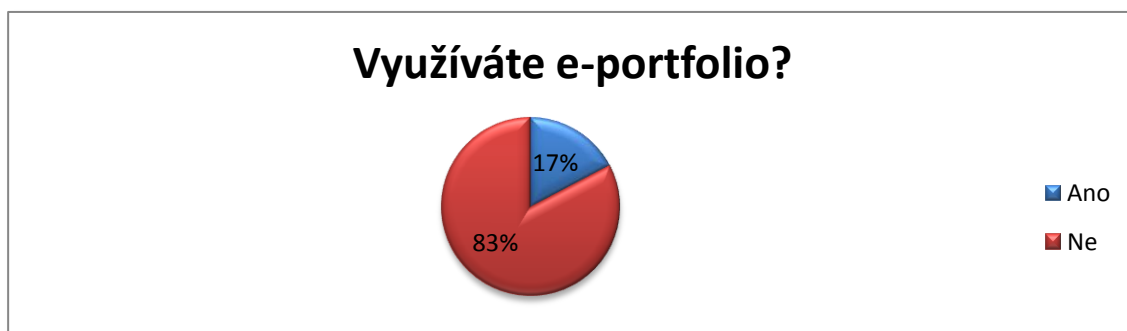
Ze zdrojů EUROSTAT vyčteme, že uživatelů osobního počítače je v České republice 68,7 % a průměr EU27 (27 Evropských zemí) je 71,4 %. Z čísel jasně vyplývá, že v mezinárodním srovnání EU27 nedosahujeme ani průměru. Podobně jsme na tom s využíváním jednotlivců internetu, kdy v roce 2010 využívalo internet dle zdrojů EUROSTAT 66,4 % jedinců, a v EU27 je průměr 69,1 % jednotlivců. I zde jsme pod průměrem.⁵⁶

Dříve, byl problém najít domácnost, která má počítač a internet, dnes lze očekávat, že minimálně domácnosti, kde jsou studenti vlastní počítač nebo notebook a připojení k internetu. Nároky škol se zvyšují a kromě žáků i učitelé vytvářejí pro management školy různé zprávy z akcí, hodnocení, plnění plánů a jiné dokumenty a vše v elektronické podobě, ve které se následně také uchovávají. (Graf 4)

Vzhledem k dostatečným možnostem pracovat s počítačem a internetem je na místě otázka proč učitelé v tak malé míře využívají on-line kurzy a jiné digitální možnosti jako je například digitální portfolio. Z dotazníkového šetření vyplývá, že pouze 17 % dotazovaných učitelů e-portfolio využívá. Při doplňujícím rozhovoru dotazovaní nevěděli co e-portfolio je a k čemu se využívá. Může to být způsobeno také tím, že e-portfolio je z větší části věc zahraničních serverů a z dotazníkového šetření vyplynulo, že se učitelé vzdělávají převážně v českém jazyce. Lze předpokládat, že se opravdu nemuseli s e-portfolio setkat, protože si nepřeloží dané stránky. V současné době například společnost Google nabízí překladáč, který překládá kompletně stránky, ale tento překlad není zcela přesný, je vhodný spíše pro představu o tom co se v článku píše. Pro učitele může být prostudování zahraničního serveru vyčerpávající a zdlouhavá a ve výsledku přínos není tak výrazný a proto tuto cestu učitelé nevolí vždy. (Graf 5)

⁵⁶ Informační technologie v domácnostech a mezi jednotlivci. Český statistický úřad [online]. 2011 [cit. 2014-06-10]. Dostupné z: http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/domacnosti_a_jednotlivci

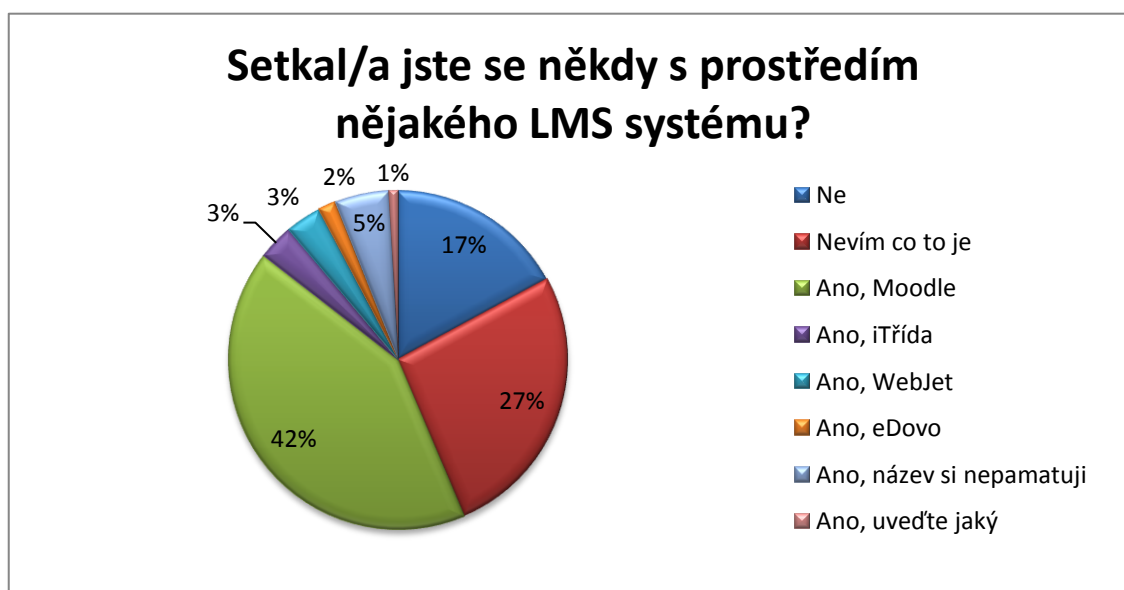
Graf 5



	Jednotlivé odpovědi	%
Ano	18	17
Ne	86	83

Mnohem lépe dopadly LMS, s kterými se v různých formách setkalo více než 50 % dotazovaných. Nejčastěji znali Moodle, který podle rozhovoru mohou znát ve větší míře ze školy při studii na Pedagogické fakultě UK a jiných školách. V současné době se s Moodleem můžeme setkat i v rámci podpory studia na základních a středních školách, všude tam, kde se snaží studentům zpřístupnit co nejvíce informací, které jim budou dostupné z domova a přitom tyto informace zůstanou pro ostatní v utajení, protože do vzdělávacího programu se dostanou pouze registrovaní žáci. (Graf 6)

Graf 6

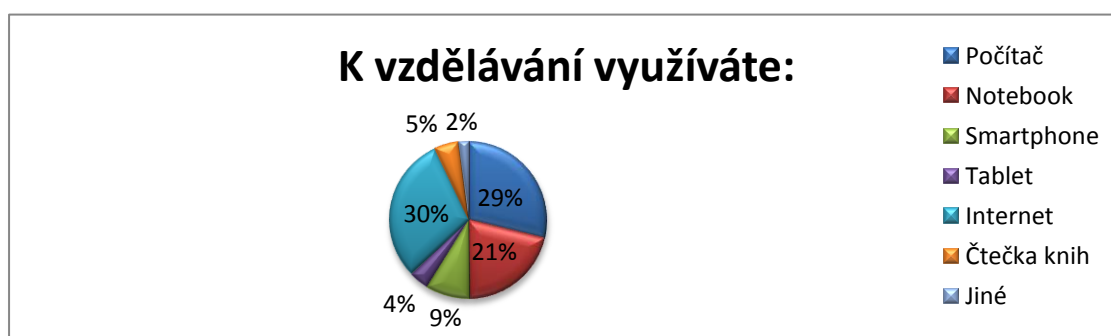


	Jednotlivé odpovědi	%
Ne	20	17
Nevím co to je	31	27
Ano, Moodle	49	42
Ano, iTřída	4	3
Ano, WebJet	4	3
Ano, eDovo	2	2
Ano, název si nepamatuji	6	5
Ano, uveďte jaký	1	1

Učitelé ke svému vzdělávání používají počítač nebo notebook a internet. Někteří využijí i smartphone, čtečku knih a pouze 4 % odpovědí zaznamenal tablet. Je patrné, že novější technologie, ještě „nezdomácněli“ a nejsou tolik využívány ke vzdělávání. Tablety nejsou na trhu zas tak dlouho, přesto si získali mnohé uživatele, převážně z řad mládeže. Ti oceňují jejich mobilitu, interaktivou, využití na surfování po webu, přehrávání videa a další funkce, které tablety využívají. Ne pro všechny jsou tablety zajímavé, někteří upřednostňují jiné funkce a tablety jim přijdou omezené a využitelné spíše, jako multimediální technologie. (Graf 7)

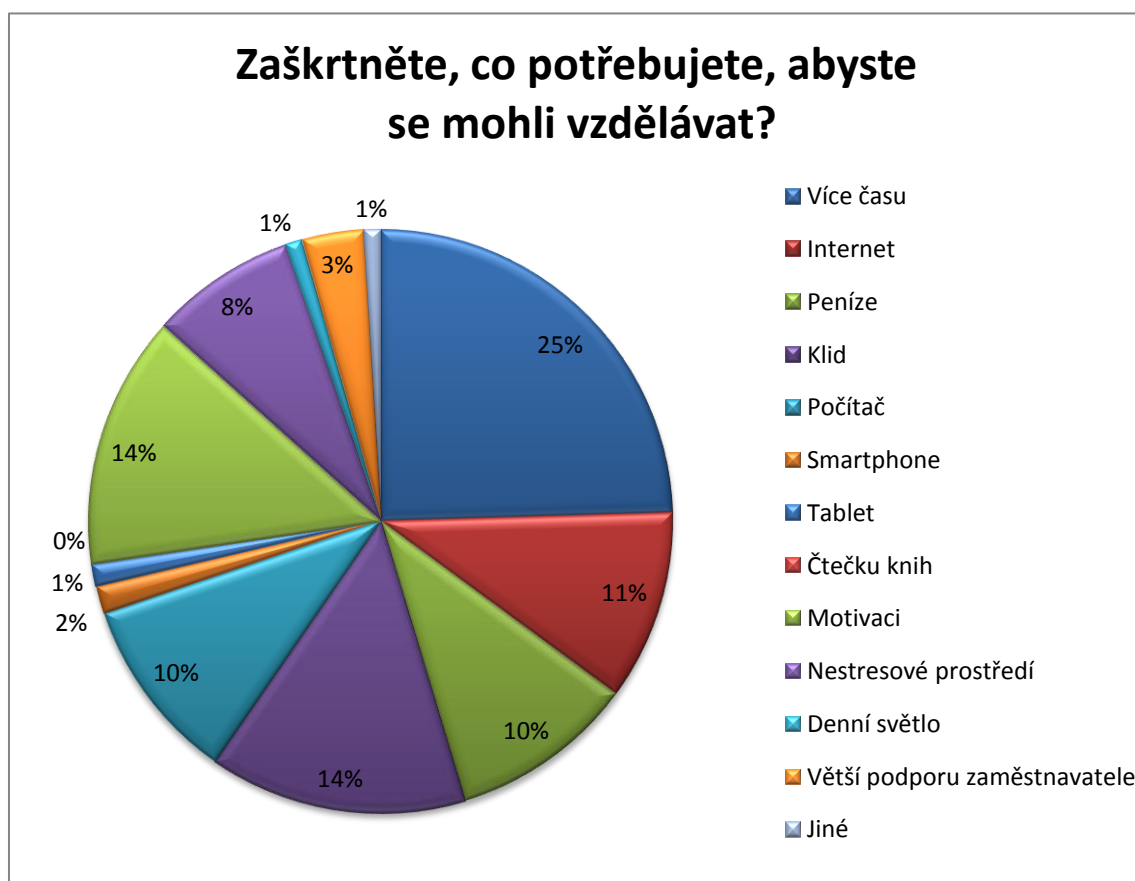
	Jednotlivé odpovědi	%
Počítač	86	29
Notebook	63	21
Smartphone	27	9
Tablet	12	4
Internet	90	30
Čtečka knih	15	5
Jiné	6	2

Graf 7



Nedostupnost technologií není pro učitele problém. Jak vyplývá z dalšího grafu, nejvíce potřebují čas určený na vzdělávání, kterého se jim nedostává. Dále vnímají jako velkou potřebu motivaci a klid, ale i zde bylo v jiných odpovědích zaznamenána odpověď, že „pokud se chci vzdělávat, jdou všechny problémy stranou, záleží na motivaci“. Teprve v další skupině se setkáváme s potřebou technologií a peněz a v neposlední řadě i podpora zaměstnavatele. Finanční stránku zmiňoval i dotazovaný v rozhovoru, kdy upozorňoval na absolvování kurzů, které hradí zaměstnavatel s dodatkem, že pokud by si měl kurzy hradit ze svého, neví, jestli by na tyto kurzy měl dostatečné finance. Z rozhovorů dále vyplynulo, že absolvování kurzů často narušuje odpolední čas a že příznivější by byla možnost navštívit některé kurzy i v rámci pracovní doby, což dost dobře není možné. (Graf 8)

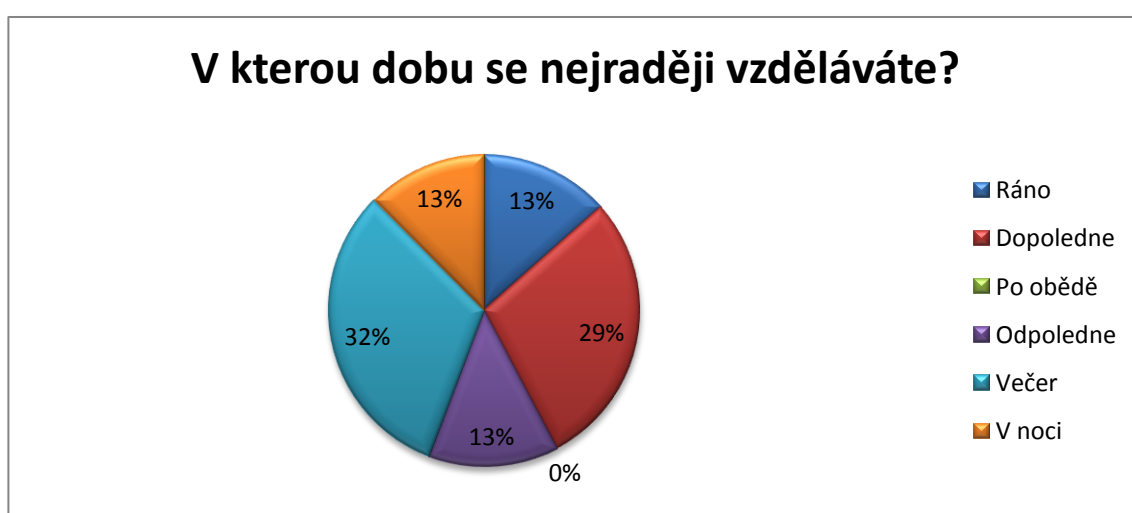
Graf 8



	Jednotlivé odpovědi	%
Více času	79	25
Internet	34	11
Peníze	33	10
Klid	46	14
Počítač	33	10
Smartphone	5	2
Tablet	4	1
Čtečku knih	0	0
Motivaci	45	14
Nestresové prostředí	26	8
Denní světlo	3	1
Větší podporu zaměstnavatele	11	3
Jiné	3	1

Učitelé upřednostňují z 36 % vzdělávání večer a z 33 % dopoledne a z 15 % ráno a odpoledne. Pouze 1 % dotazovaných učitelů se rádo vzdělává v noci. Převaha večerního vzdělávání odpovídá i pracovní době učitelů, kdy přes den učí a večer mají čas se vzdělávat. Dopolední vzdělávání může zahrnovat vzdělávání v zaměstnání nebo docházka na kurzy, popřípadě také je zde možnost, že učitel nemá dopoledne nastavenou v rozvrhu výuku a získaný čas využívá aktivně sebevzděláváním. (Graf 9)

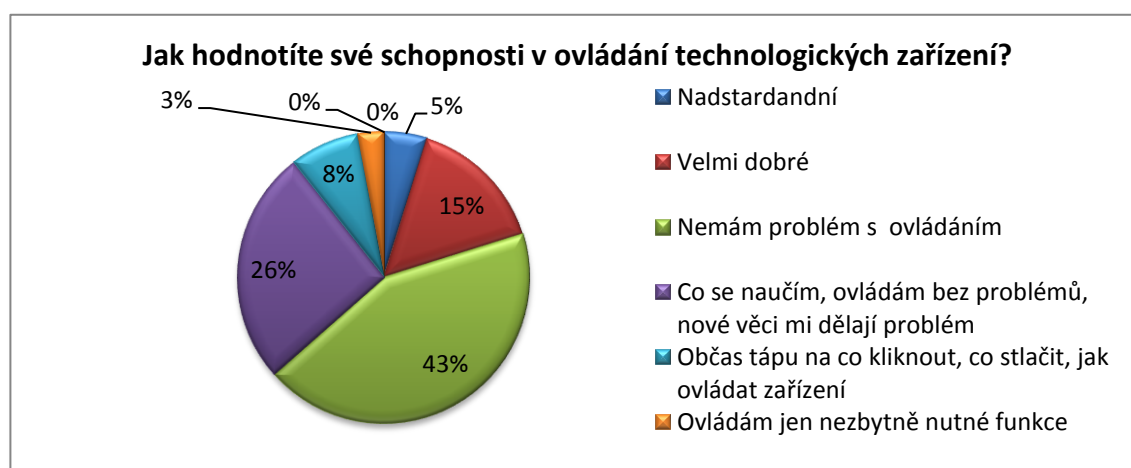
Graf 9



	Jednotlivé odpovědi	%
Ráno	14	13
Dopoledne	30	29
Po obědě	0	0
Odpoledne	14	13
Večer	33	32
V noci	13	13

Dostatečný přístup k technologiím se odráží i v hodnocení svých schopností v ovládání technologických zařízení jako jsou počítače, notebooky, smartphony, dvd přehrávače, interaktivní tabule, tablety a podobně. Celých 43 % je přesvědčeno o tom, že nemá s ovládáním techno technologií potíže a 26 % přiznává, že pokud se naučí danou technologii ovládat, nemají problém, ale je potřeba se při setkání se s novými věcmi soustředit na ovládnutí technických funkcí dané technologie. Dokonce 15 % z dotazovaných učitelů z Prahy hodnotí své schopnosti jako velmi dobré a 5 % jako nadstandardní. Tyto výsledky se odrazily v poptávce po kurzech, kdy učitelé, kteří hodnotili své schopnosti nadstandardně, poptávali kurzy pro správce sítě, programování apod. Sebehodnocení v rámci ovládání technologických zařízení je pozitivní a může se zde odrážet i dřívější politika, kdy v rámci vzdělávání se pořádali kurzy, které byly financované z fondů a pro uživatele byli zdarma. O tyto kurzy, které seznamovali se základy práce s počítačem, byl kvůli jejich ceně poměrně velký zájem. (Graf 10)

Graf 10



	Jednotlivé odpovědi	%
Nadstandardní	5	5
Velmi dobré	16	15
Nemám problém s ovládním	45	43
Co se naučím, ovládám bez problémů, nové věci mi dělají problém	27	26
Občas tápu na co kliknout, co stlačit, jak ovládat zařízení	8	8
Ovládám jen nezbytně nutné funkce	3	3
Ovládám maximálně mobilní telefon	0	0
Neovládám nic	0	0

Vysoké procento nevlastnění e-portfolia se promítlo i v otázce, která se věnovala umístění profesního profilu. Celkem 84 % odpovědí bylo záporných – nemám, nechci mít, nevím, že to jde. Ze zbylých pozitivních odpovědí převažoval životopis na jobs.cz, dále byly zmíněny Teacherportfolio.cambridgeesol.org, web školy, linked.in, digifolio. Velmi zajímavá hodnota 37 % se vztahuje k možnosti - nechci mít. Není zcela jasné, čím je způsoben tento poměrně dost zastoupený negativní přístup k e-portfoliu. Jestli zde hraje roli nedostatečná znalost možností e-portfolia, nebo také to, že jde o relativní novinku, která vzbuzuje v učitelích nedůvěru. (Graf 11)

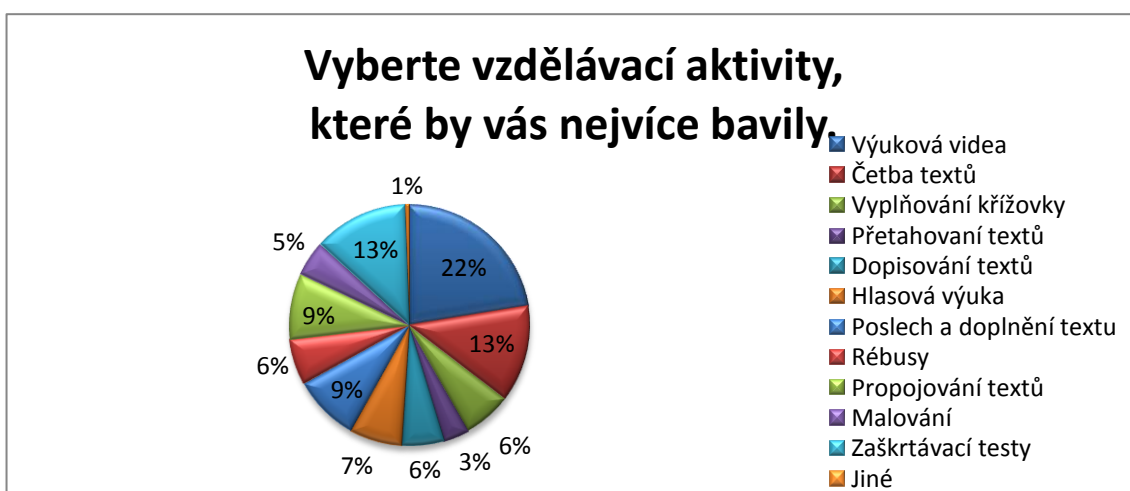
Graf 11



	Jednotlivé odpovědi	%
Nemám žádný	54	46
Mám pouze životopis např. jobs.cz	11	9
Nechci mít	44	37
Digifolio	0	0
Nevím, že to jde	1	1
Eportfolio.org	0	0
Využívám vlastní webové stránky	3	3
Bu.edu	0	0
Umim.to	1	1
Jinde	4	3

V souvislosti se sebevzdělávacími aktivitami vycházejí jako nejzajímavější aktivitou pro učitele výuková videa, četba textů, zaškrťovací testy. U výukových videí je výhodné, že se dají přehrávat kdekoliv, pokud budu mít u sebe vhodné zařízení, které bude podporovat přehrávání videa v daném formátu. Učitel není závislý na prostředí a může aktivně využívat k sebevzdělávání čas podle svého rozvržení například při cestě městskou hromadnou dopravou do zaměstnání. Četba textů opět koresponduje s oblibou učitelů využívat ke vzdělávání knihy a četbu informací z různých odborných serverů. Zde je možné, že učitelé ke svému vzdělávání upřednostňují takové aktivity, které realizují ve výuce s žáky, protože s těmito aktivitami mají velmi dobré zkušenosti a spatřují ve zvolených činnostech největší vzdělávací pokroky. (Graf 12)

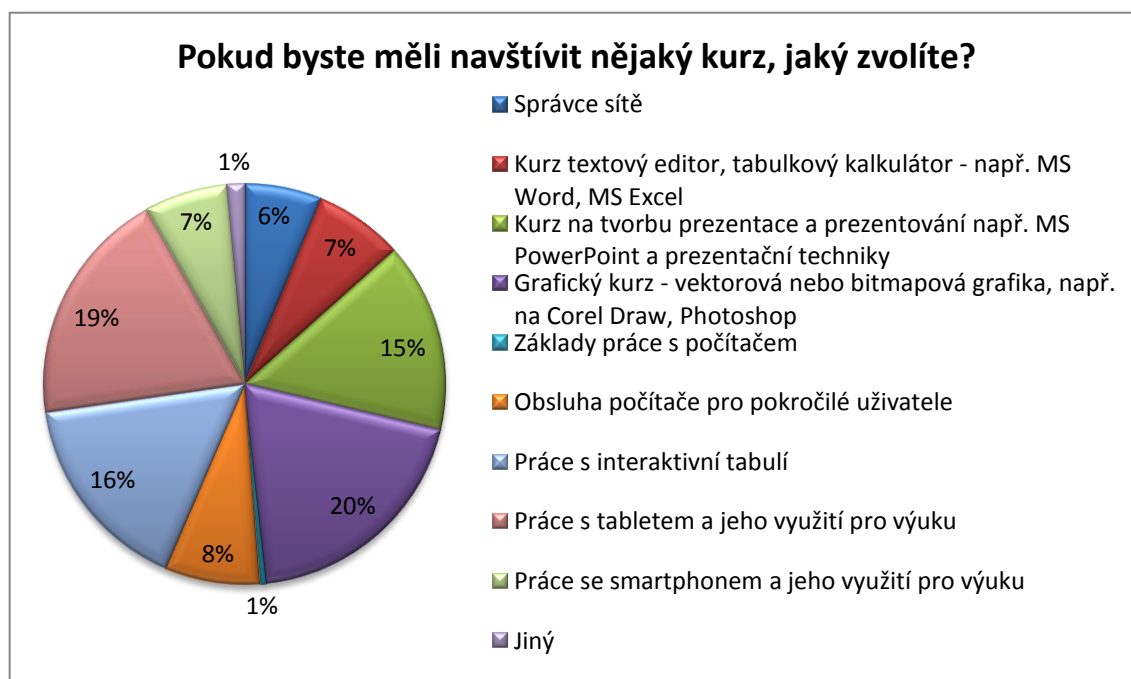
Graf 12



	Jednotlivé odpovědi	%
Výuková videa	76	22
Četba textů	44	13
Vyplňování křížovky	22	6
Přetahování textů	12	3
Dopisování textů	19	6
Hlasová výuka	24	7
Poslech a doplnění textu	30	9
Rébusy	21	6
Propojování textů	30	9
Malování	16	9
Zaškrtávací testy	43	13
Jiné	2	1

Velmi zajímavá informace se vztahuje k výběru kurzů, kde největší zájem učitelů je o grafický kurz a v těsném závěsu je zájem o kurz, který by nabízel seznámení s tabletem a jeho využitím pro výuku. Je zde patrné, že tato poptávka pramení, z čím dál většího počtu uživatelů, kteří si tablet pořídili a také se zaváděním tabletů to výuky. Učitelé se tak snaží držet krok se žáky a výuku jim zpestřit, což je pozitivní směr. S tím souvisí i zájem o kurz, který je zaměřen na interaktivní tabuli a prezentace. Zájem učitelů o tyto typy kurzů je vhodné podchytit, a pokud management školy zareaguje včas, je možné vyškolit pedagogy s maximálním účinkem, protože motivace je velmi silný hnací článek. Učitelé zmínili i software Bakaláři, který by rádi lépe poznali na vhodném kurzu, ale i Moodle pro e-learning, což patrně souvisí s využíváním Moodle jako podporu pro studenty základních i středních škol. Někteří by rádi využili i kurz zaměřený na programování, ale procento těchto vyučujících je zanedbatelné. Výběr grafických kurzů a kurzů zaměřených na tvorbu prezentací spolu může velmi souviset, protože pro vytvoření prezentace je často potřeba pracovat s obrázky a zde se ostáváme ke grafickým kurzům, které umožňují učitelům nejen využít datově vhodné obrázky, ale i využívat obrázky ve vhodném formátu, které v prezentaci umí správně zpracovat. V rámci grafických kurzů získávají učitelé i znalosti a dovednosti z oblasti úpravy fotek jako jsou nápravy červených očí, retuše, fotomontáže, ořezy a výřezy apod. (Graf 13)

Graf 13

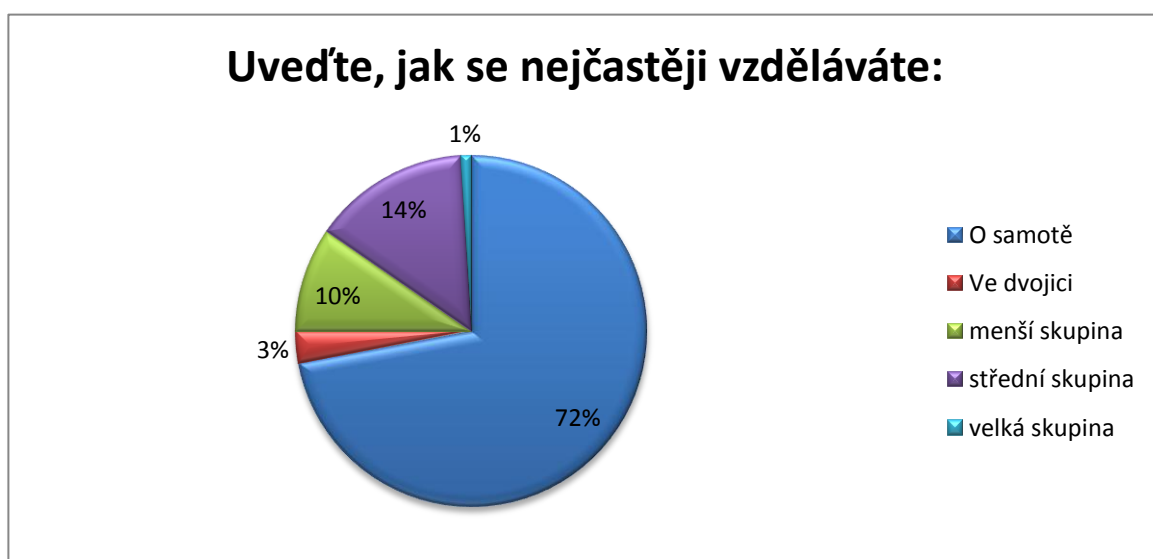


	Jednotlivé odpovědi	%
Správce sítě	13	6
Kurz textový editor, tabulkový kalkulačtor - např. MS Word, MS Excel	15	7
Kurz na tvorbu prezentace a prezentování např. MS PowerPoint a prezentační techniky	32	15
Grafický kurz - vektorová nebo bitmapová grafika, např. na Corel Draw, Photoshop	41	20
Základy práce s počítačem	1	1
Obsluha počítače pro pokročilé uživatele	16	8
Práce s interaktivní tabulí	34	16
Práce s tabletem a jeho využití pro výuku	40	19
Práce se smartphonem a jeho využití pro výuku	14	7
Jiný	3	1

Přestože učitelé zvolili jako nejzajímavější grafický kurz, který by měl být převážně docházkový založený na praktických činnostech ve skupině, rádi se vzdělávají převážně o samotě. Tuto možnost volilo celých 72 % dotazovaných. Dále využívají vzdělávání ve středních a malých skupinách. Jak již bylo zmíněno vzdělávání ve skupinách je motivující k vyšší výkonnosti, protože dochází ke srovnávání jednotlivců a jejich znalostí. Ovšem ne všem tento styl sebevzdělávání vyhovuje. Zde velmi záleží na osobnosti učitele. Pokud se podíváme na vzdělávání v rámci nejoblíbenější možnosti, vyhrává kniha a pročítání internetových stránek a tyto aktivity jsou

primárně určeny pro studium o samotě. Zde je možná souvislost s výsledky dotazníkového šetření. Je důležité si uvědomit, že veškerá zde zmiňovaná data pocházejí z dotazníkového šetření, které proběhlo v Praze a kterého se ve výsledku zúčastnilo 104 učitelů, takže není možné výsledky vztahovat na celou Českou republiku, protože možnosti pedagogů v Praze budou jistě mnohem širší, než třeba učitelů, kteří pracují ve škole v nějaké malé obci. (Graf 14)

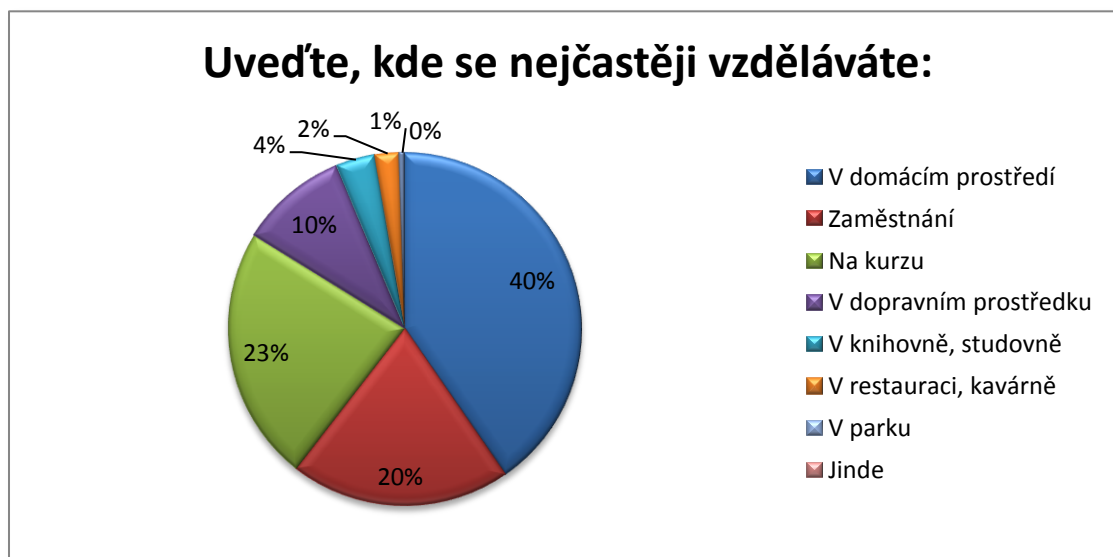
Graf 14



	Jednotlivé odpovědi	%
O samotě	75	72
Ve dvojici	3	3
menší skupina	10	10
střední skupina	15	14
velká skupina	1	1

Tyto výsledky korespondují i s volbou místa pro vzdělávání, kde výrazně převažuje domácí prostředí, dále kurzy a zaměstnání. Někteří učitelé využívají čas strávený v dopravním prostředku aktivně a vzdělávají se. Zájem o vzdělávání v parku je téměř zanedbatelný, přestože moderní technologie umožňují využívat vzdělávání i při pobytu v přírodě. (Graf 15)

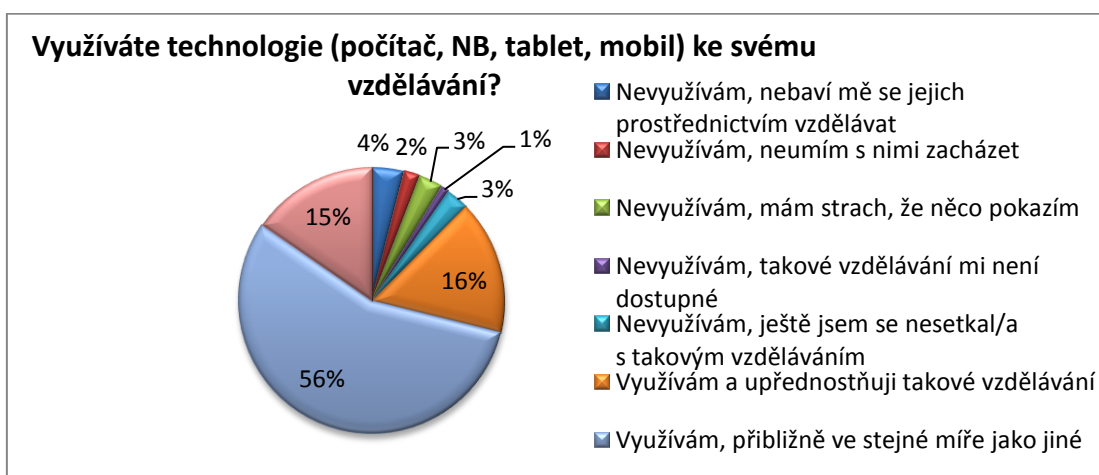
Graf 15



	Jednotlivé odpovědi	%
V domácím prostředí	90	40
Zaměstnání	45	20
Na kurzu	52	23
V dopravním prostředku	22	10
V knihovně, studovně	8	4
V restauraci, kavárně	5	2
V parku	1	1
Jinde	0	0

Velká část učitelů využívají informační a komunikační technologie ve stejné míře jako jiné a to přesně 65 % dotazovaných. Vzdělávání prostřednictvím technologií upřednostňuje 19 % uživatelů. Ostatní dotazovaní učitelé nevyužívají technologie ke vzdělávání z různých důvodů. (Graf 16)

Graf 16



	Jednotlivé odpovědi	%
	4	4
Nevyužívám, neumím s nimi zacházet	2	2
Nevyužívám, mám strach, že něco pokazím	3	3
Nevyužívám, takové vzdělávání mi není dostupné	1	1
Nevyužívám, ještě jsem se nesetkal/a s takovým vzděláváním	3	3
Využívám a upřednostňuji takové vzdělávání	17	16
Využívám, přibližně ve stejné míře jako jiné	58	56
Využívám, ale málo, raději volím jiné formy	16	15

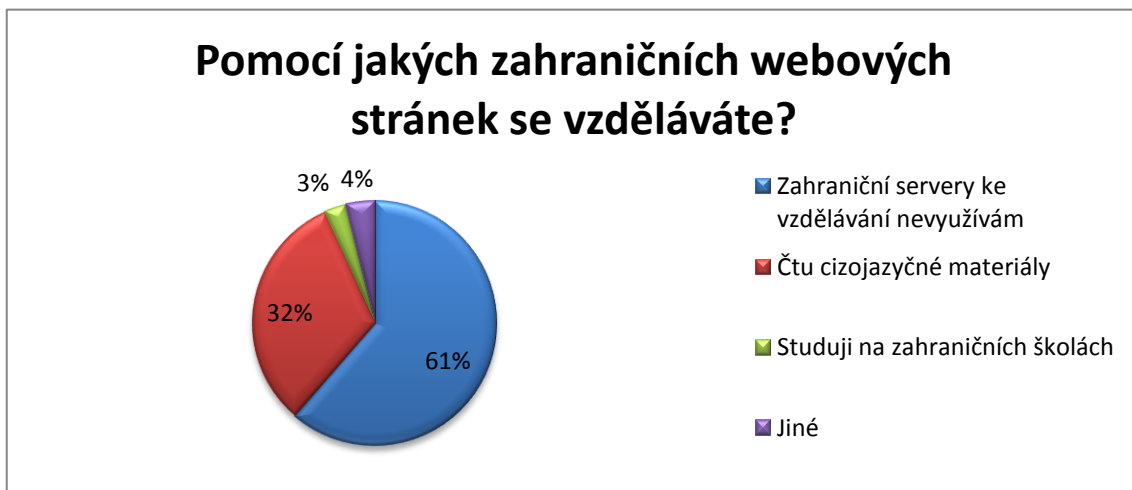
Při vzdělávání českých učitelů pomocí zahraničních serverů převládá četba cizojazyčných materiálů nad studiem vysoké školy v zahraničí či jinými aktivitami, ale i přesto větší část učitelů ke svému vzdělávání cizojazyčné servery vůbec nevyužívají. Nevyužívání zahraničních serverů může být spojeno s nedostatečnou znalostí cizích jazyků, což koresponduje s následující otázkou, kdy silná jazyková převaha byla zvolena pro češtinu a mnohem méně využívání angličtiny pro vzdělávání (Graf 17)

Z cizích jazyků převažuje angličtina, pak se vzdělávají dotazovaní učitelé i pomocí slovenštiny a v malém zastoupení jsou jazyky jako je němčina, španělština, francouzština, švédština, polština a nikdo z dotazovaných neovládal italštinu. (Graf 18)

Výsledky odrážejí generaci učitelů, která převažuje na českých školách, a kteří neměli jako žáci ve škole cizí jazyk jako povinný a neovládají je na úrovni, aby jej mohli

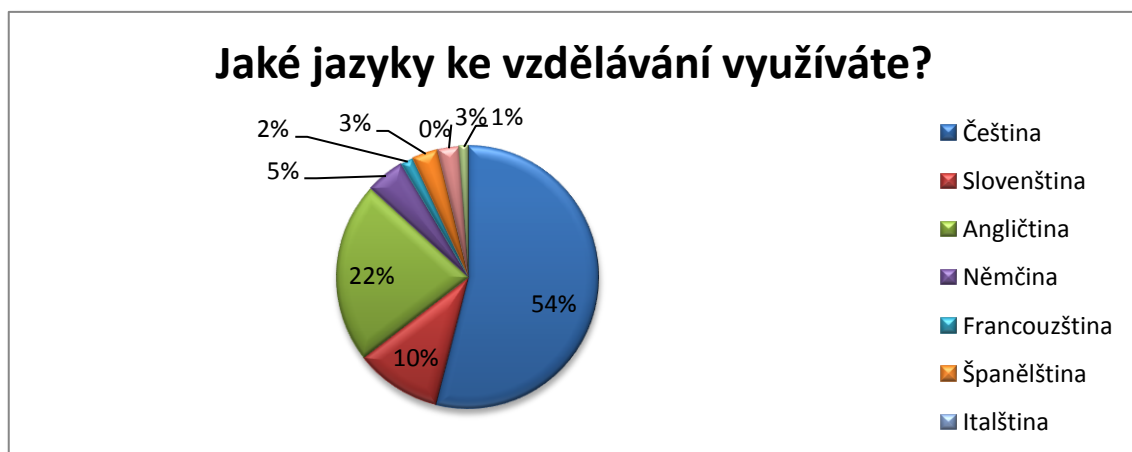
využít pro své studium. Studovat v dospělosti pro ně může být náročné nebo dokonce zbytečné a raději než studovat jazyk se rozhodnou pro vzdělávání doplňující jejich současné potřeby znalostí pro obsah výuky.⁵⁷

Graf 17



	Jednotlivé odpovědi	%
Zahraníční servery ke vzdělávání nevyužívám	65	61
Čtu cizojazyčné materiály	34	32
Studuji na zahraničních školách	3	3
Jiné	4	4

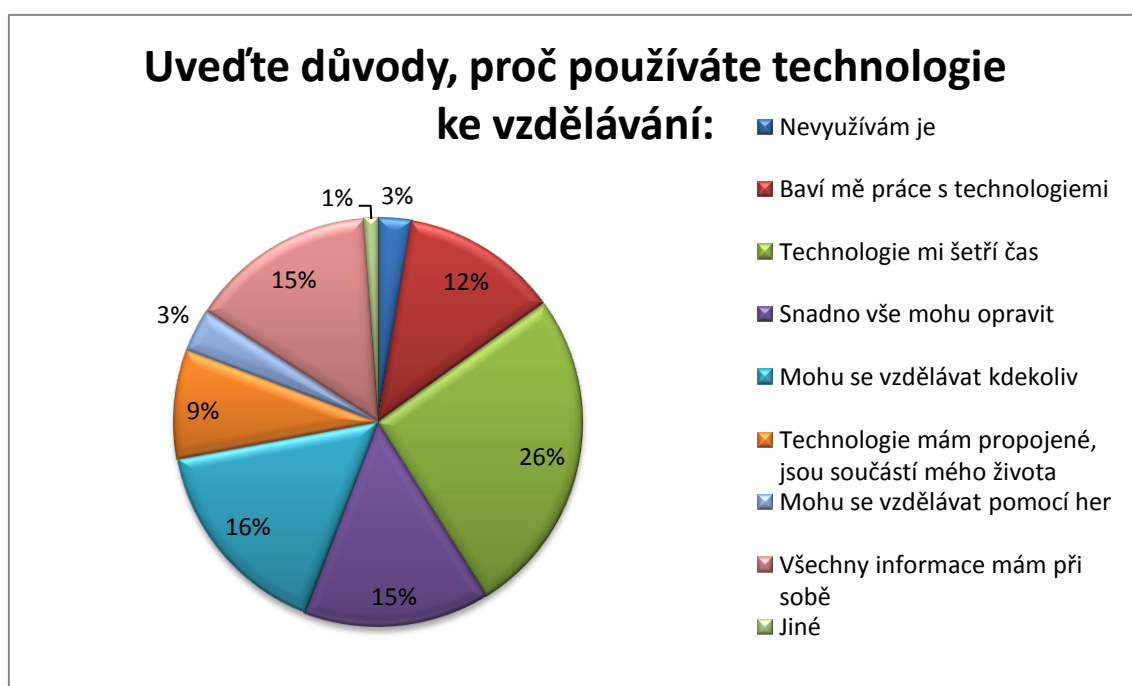
Graf 18



⁵⁷ Regionální školství: statistika. MŠMT [online]. 2014 [cit. 2014-04-15]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/statistika-skolstvi/regionalni-skolstvi>

V souvislost s výhodami technologií odpovídali dotazovaní respondenti na otázku, která se věnovala důvodu využívání technologií jako jsou počítač, notebook, tablet, smartfone, internet. Jako největší výhodu spatřují v čase, který jim technologie ušetří, využívání technologií neomezeně a umožnění mít informace stále při sobě, dále možnost bezproblémové opravy již napsaných dat a v neposlední řadě uvádějí, že práce s technologiemi je pro ně zábavná. Časová úleva je v souladu s dobou, kdy celá pracující společnost je pracovně dost vytížená a proto se snaží ušetřit co nejvíce času, který využívají k rekreaci, odpočinku, sportu, kultuře, rodině a jiným aktivitám, které patří do jejich osobního života. (Graf 19)

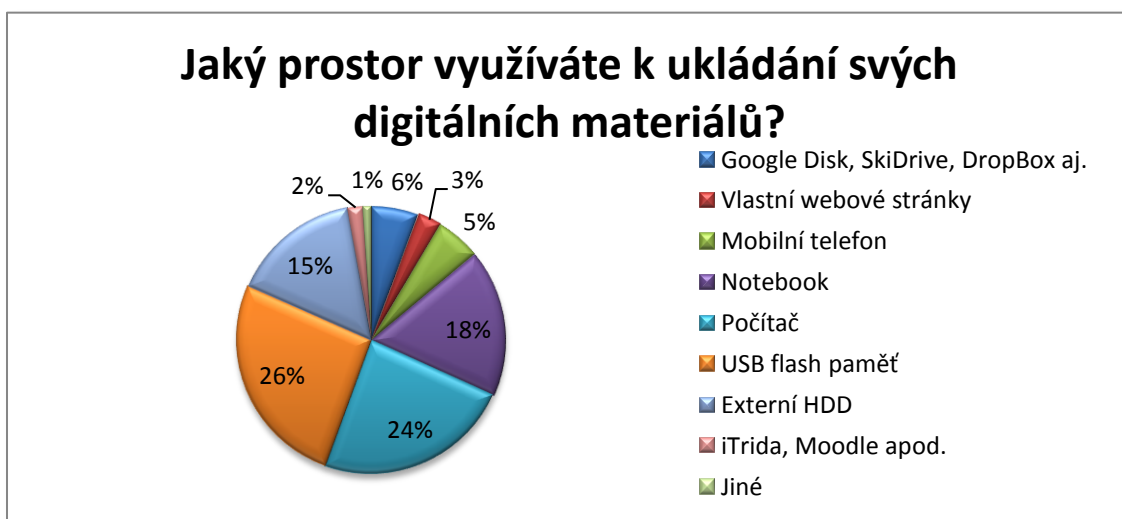
Graf 19



	Jednotlivé odpovědi	%
Nevyužívám je	7	3
Baví mě práce s technologiemi	33	12
Technologie mi šetří čas	69	26
Snadno vše mohu opravit	39	15
Mohu se vzdělávat kdekoliv	43	16
Technologie mám propojené, jsou součástí mého života	23	9
Mohu se vzdělávat pomocí her	9	3
Všechny informace mám při sobě	39	15
Jiné	3	1

V těsné souvislosti s důvody využívání technologií kdekoliv odpovídali respondenti, že nejvíce využívají k ukládání dat USB flash paměti. Následuje počítač, notebook a externí pevný disk. Velmi málo učitelů využívá ukládání dat na serverech ať už osobních, školních, nebo propůjčených. Vysoké procento používání USB flash paměti souvisí s tím, že jsou malé, dobře se přenášejí, disponují různou kapacitou, která se stále zvyšuje. Dnes již není problém zakoupit USB flash paměť o kapacitě 32 GB. Velkou měrou se na využívání těchto zařízení podepsal i prodejní trh, kde dochází k soustavnému poklesu cen. USB flash paměti jsou dostupné od přibližně 150 Kč. Oproti tomu externí pevné disky, přestože mají své nesporné výhody oproti USB flash pamětím, jsou stále svou cenou vysoké (pravděpodobně pro učitele méně dostupné) a méně používané. (Graf 20)

Graf 20



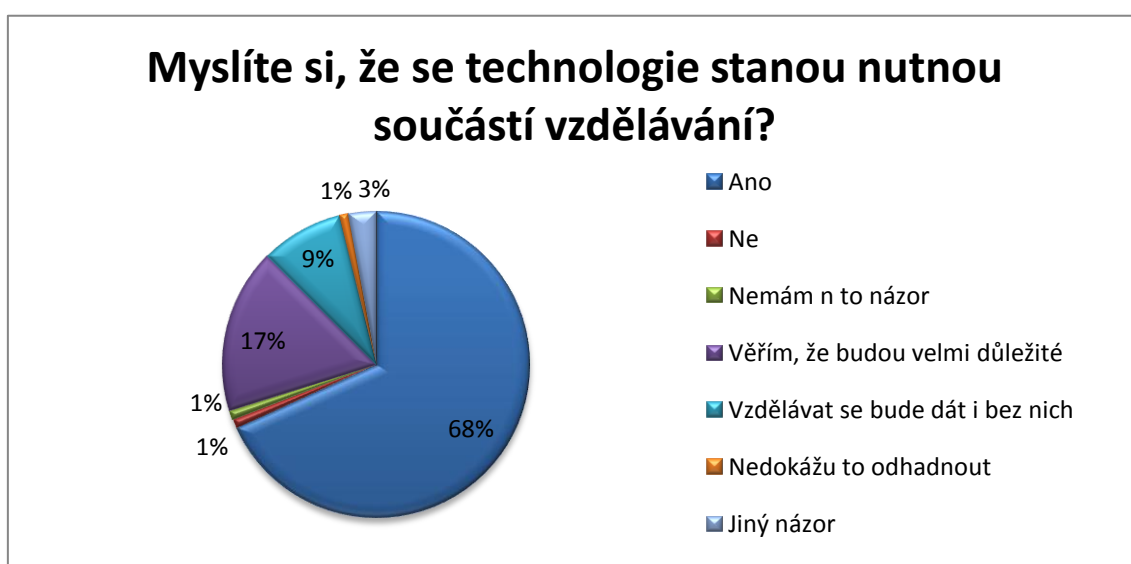
	Jednotlivé odpovědi	%
Google Disk, SkiDrive, DropBox aj.	18	6
Vlastní webové stránky	9	3
Mobilní telefon	17	5
Notebook	56	18
Počítač	75	24
USB flash paměť	82	26
Externí HDD	49	15
iTrida, Moodle apod.	6	2
Jiné	3	1

Celých 68 % dotazovaných učitelů je přesvědčena o tom, že se technologie stanou nutnou součástí vzdělávání a 17 % dotazovaných respondentů uvádí, že věří, že budou velmi důležité. Někteří si dokonce myslí, že to bude nevyhnutelný krok. Pouze jedno procento respondentů uvedlo „ne“ a věří, že technologie nebudou nutnou součástí vzdělávání. Tyto odpovědi jsou odrazem mohutného rozvoje informačních a komunikačních technologií. Vývoj běží velmi rychle a v momentě kdy si koupíte vybrané technologické zařízení rázem ztrácí na ceně a v dohledných měsících můžete očekávat, že bude zastaralé, protože se neustále na trhu objevují nové a nové technologie a každé zařízení je něčím atraktivní, výjimečné a poskytne nám jiné zážitky.

Jednou z novinek, které se v současné době intenzivně vyvíjejí, jsou Google glass. Jedná se o brýle, které mohou například fotit, natáčet video, vyhledávat na internetu, ale také překládat. Vyfotí se obrázek a zobrazí se překlad. Obraz se vám pouští do mini monitoru, který je upevněn u pravé nožičky brýlí. Ve vývoji, po celém světě jsou v současné době aplikace, které by Google glass mohly využívat.⁵⁸

Je tedy možné, že v budoucnu se setkáme nejen s tím, že žáci využívají ke vzdělávání mobilní zařízení, tablety, notebooky, počítače, ale také Google glass. (Graf 21)

Graf 21



⁵⁸ JAVŮREK, Karel. Google glass. In: *Živě.cz* [online]. 2013 [cit. 2014-06-11]. Dostupné z: <http://www.zive.cz/clanky/google-glass-prvni-dojmy-video-i-podrobne-info/sc-3-a-168534/default.aspx>

	Jednotlivé odpovědi	%
Ano	71	68
Ne	1	1
Nemám n to názor	1	1
Věřím, že budou velmi důležité	18	17
Vzdělávat se bude dát i bez nich	9	9
Nedokážu to odhadnout	1	1
Jiný názor	3	3

Tvrzení:

80 % pedagogů z výběrového vzorku se vzdělává především prostřednictvím počítače, internetu.

Na základě dotazníkového šetření vychází, jako nejvíce používaný Internet (90 respondentů) a počítač (86 repondentů). Vzhledem k tomu, že výběrový vzorek je sstaven ze 104 respondentů, odpovídají následující hodnoty pro Internet 86 % a pro počítač 82 % respondentů. Tvrzení bylo potvrzeno.

Vzdělávání prostřednictvím počítače a internetu pedagogové upřednostňují z časových důvodů.

Na základě dotazníkového šetření se potvrdilo, že nejvíce využívají pedagogové technologie z důvodu úspory času. Tvrzení se tímto potvrdilo. (Graf 19)

60 % pedagogů nemá potřebu se vzdělávat v oblasti ICT .

Z dotazníkového šetření vyplívá, že celých 68 % respondentů se v oblasti ICT vzdělává. (Graf 1) Ke vzdělávání využívá ICT přibližně ve stejné míře jako ostatní vzdělávací prostředky 56 % respondentů. Tvrzení, že 60 % dotazovaných pedagogů, nemá potřebu se vzdělávat v oblasti ICT se nepotvrdil. Naopak výsledky byly pozitivní.

Každý pedagog z výběrového vzorku má možnost pracovat na počítači a využívat internet.

Tvrzení bylo potvrzeno a dokonce se ukazuje, že technologie jsou přístupné respondentům doma i v zaměstnání ve stejné míře. (Graf 4)

Nejčastější potřebou pedagogů je dostatek volného času na další vzdělávání.

Čas je silně převažujícím prvkem, který uvádějí pedagogové jako nejvíce potřebný pro vzdělávání. S největší pravděpodobností v současné době je čas největší problém pro učitele. Tvrzení se na základě dotazníkového šetření potvrdilo. (Graf 8)

11 Závěry

V současné informační společnosti se stále více stávají technologie nezbytnou součástí života a využíváme je nejen k plánování svých dní, ale také ke vzdělávání. Vnímáme možnost přenositelnosti jako nespornou výhodu, kterou nám jen lehce naborávají fakta, že technologie jsou závislé na zdroji a bez plné baterie nám nemohou aktivně pomáhat. Výhodami je, že vývoj jde stále kupředu a dnes se můžeme setkat i se solárními zdroji ať již samostatně stojícími nebo zabudovanými například do batohů.

V souvislosti s tím není problém, pro lidi, kteří technologie využívají zapojit se do různých aktivit a využívat zařízení pro sebevzdělání, vzdělávání ostatních, organizaci osobního života, zábavě apod.

S rozvojem tzv. chytrých telefonů smartphonů nabízejí mobilní zařízení větší paletu využití mobilních aplikací a můžeme využít kalendář s plánovačem, různé aplikace jako například dlužníček, jídelníček, různé hry, ale také připojení se na internet a vyhledávat informace, využívat mapy, GPS navigaci, ale také sledovat televizi a to dokonce dnes již bez připojení k internetu. Také je možné zobrazovat různé widgety, které nám umožní například sledovat aktuální počasí.

Vzhledem k tomu, že technologie se velmi rychle rozvíjejí po technologické stránce, ale i vývojem nových zařízení, aplikací, softwarů, je velká pravděpodobnost, že v budoucnu zasáhnou vzdělávání natolik, že bude velmi nesnadné se bez nich efektivně vzdělávat.

Vzdělávání učitelů bude nabírat směr vedoucí nejen k vynikajícímu ovládnutí svého oboru ať už je to dějepis, český jazyk, matematika nebo jiné předměty, ale také k nadstandardnímu ovládnutí technologií. Vycházíme tak z potřeb státu, který si klade

za cíl posílit vzdělávání prostřednictvím informačních a komunikačních technologií,⁵⁹ ale také z potřeb managementu, učitelů a v neposlední řadě žáků.

V současnosti se již řada žáků vlastní smartphony a tablety a je jist, že mnozí ovládají technologie lépe než učitelé. Je potřeba si uvědomit, že pokud chceme s žáky držet krok, je současné vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích nezbytné.

Technologie se stávají součástí našich soukromých životů, ale i pracovní oblasti. Mnohdy jsou technologie těmito oblastmi propojeny, ať už využíváme kalendář, plánovač, komunikátor.

Ve školách stejně jako v jiných firmách je důležité plánování a plánuje se i vzdělávání nejen žáků, ale i pedagogů. Školy tak získávají přehled o vzdělanosti, kvalifikovanosti a kompetentnosti svých zaměstnanců a mohou efektivně využívat odbornosti zaměstnanců ve svůj prospěch. Dochází tak k efektivnímu využití pracovní síly na poli vzdělávání žáků, ale i vzdělávání učitelů, kde je z plánů možné vyčíst, u kterého učitele je potřeba dovzdělat požadovanou oblast. Plán vzdělávání umožňuje ředitelům školy vtipovat vhodné kandidáty například pro další vzdělávání v oblasti informačních a komunikačních technologií například s jejich dalším zapojením se do chodu školy jako správci sítě. Možnosti jsou neomezené, ale veškeré plánování a realizování školení vychází z cílů dané školy.

Pokud škola není vybavena nejmodernějšími technologiemi a není předpoklad, že v krátkém časovém úseku bude těmito technologiemi disponovat, nebude vzdělávat své zaměstnance pro tyto technologie, protože vynaložené náklady by byly neefektivní. Přesto, je v současné informační společnosti důležité zaměstnávat pedagogy nejen kvalifikované, ale i počítačově gramotné.

Učitel, který je vybaven dostatečnými znalostmi z oblasti ICT, pro kompetentní vzdělávání nejen sebe, ale i žáků je velkým přínosem pro školu.

Samozřejmým kritériem pro přijímání pedagogů je v současné době kvalifikovanost podle zákona 563/2004 Sb.⁶⁰, ale také počítačová gramotnost a stále častěji i jazykové znalosti. Počítačovou gramotnost je možné prokázat také certifikátem ECDL.

⁵⁹ Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy České republiky. *MŠMT* [online]. 2003 [cit. 2014-06-08]. Dostupné z: <http://aplikace.msmt.cz/HTM/KTDlouhodobyZamer.htm>

ECDL (European Computer Driving Licence) představuje takzvaný řidičák na počítač. Jedná se o různé testy, po jejichž absolvování získají testované osoby mezinárodně uznávaný certifikát, který prokazuje jejich počítačovou gramotnost. Za poměrně dlouhou dobu, kterou působí na českém trhu, vyškolili již mnoho uživatelů počítačových technologií. Statistiku proškolených lidí, kteří se ucházejí o certifikát nebo jej již získali, si můžete prohlédnout na jejich webových stránkách.

Na webových stránkách eecd.cz se každý zájemce o testování seznámí se sylaby, může si najít testovací středisko, seznámí se s jednotlivými požadavky na testování, vybere si vhodný testovací program a k dispozici jsou i vzorové testy a doporučená literatura.

Tyto testy jsou standardizovány, jsou praktické, měřitelné a nezávislé, takže podle daných sylabů zaměstnavatel dostává informaci o kompetencích daného zaměstnance v oblasti informačních a komunikačních technologií.⁶¹

Pokud si do požadavků na danou pozici zaměstnavatel zvolí i certifikát ECDL, zajistí si tím již počítačově gramotného zaměstnance, který bude připraven pro další rozvoj kompetencí. Přijmout již kvalifikovaného zaměstnance je výhodné nejen z finančních důvodů, ale také vzhledem k časovým nárokům na zaučení popřípadě naučení dané problematiky.

Vzdělání zaměstnanci v oblasti komunikačních a informačních technologií jsou schopni tyto získané znalosti a dovednosti aplikovat při sebevzdělávání. Další výhodou ECDL certifikátu je uznatelnost digitálních kompetencí v zahraničí. Pokud tedy budete chtít přijmout zahraničního lektora s tímto certifikátem, můžete se spolehnout na jeho doloženou počítačovou gramotnost. A obráceně, pokud někdo bude chtít získat zaměstnání v zahraničí a prokáže se tímto certifikátem, bude považován za kvalifikovaného pro práci s Informačními a komunikačními technologiemi.

Pro další vzdělávání můžeme využít řadu metod a kurzů, které lze studovat přes internet. Výhodou je časová nezávislost a přizpůsobení výuky osobnímu tempu

⁶⁰ Aktuální znění zákona o pedagogických pracovnících k 1. září 2012. MŠMT [online]. 2012 [cit. 2013-12-18]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/dokumenty/aktualni-zneni-zakona-o-pedagogickych-pracovnicich-k-1-zari>

⁶¹ ECDL [online]. 2014 [cit. 2014-06-08]. Dostupné z: <http://www.eecd.cz/index.php>

jednotlivce. Mýlné by bylo využívat tento druh vzdělávání na úkor relaxace. Nemělo by se stávat, aby se učitelé vzdělávali pouze ve svém vlastním čase, který má primárně sloužit k odpočinku a realizaci vlastních aktivit, které slouží i jako psychohygienu. Jestliže škola potřebuje, aby se učitelé vzdělávali v oblastech, které jsou pro školu důležité je možné naplánovat vzdělávání na dobu prázdnin, a zadat učitelům samostudium, s možností volby místa vzdělávání a využití například e-learningového kurzu. Ovšem jak již zde bylo zmíněno, důležitým předpokladem k úspěšné realizaci naplánované akce je znalost a dovednost učitelů při práci s technologiemi.

Samozřejmě jsou kurzy, kde je nutná docházka, ale využitím on-line vzdělávání se výrazně ulehčí managementu školy, kterému se bude lépe plánovat a organizovat školní rok. Také je možné velmi dobře využívat b-learning, který nezatěžuje tolik chod školy ani učitelovo soukromí. Navíc tato forma studia je velmi efektivní. Dochází k propojení přímého kontaktu s vyučujícím a elektronickým vzděláváním.

Protože technologie nepředstavují bariéru a podle výsledků dotazníkového šetření disponuje každý dotazovaný proband počítačem a internetem získáváme nepředstavitelné možnosti, které můžeme využívat. Z výsledků vyplynulo také to, že čas je pro dotazované učitele velmi důležitý a právě čas je ten, který učitelé nejvíce postrádají, aby se mohli plně věnovat sebevzdělávání.

Je zde samozřejmě předpoklad, že ne v celé České republice je situace takto příznivá. Dotazníkové šetření probíhalo v Praze, která je ekonomicky na vrcholu, ale jsou i oblasti, kde nemusí být počítač ani internet zdaleka v každé rodině. Nicméně lze předpokládat, že v zaměstnání by nemělo docházet k tomu, že vyučující nemá možnost alespoň částečně pracovat s počítačem a internetem.

Velmi překvapující výsledek byl zájem o vzdělávání v ICT. Předpoklad byl, že ani 60 % dotazovaných se nemá potřebu vzdělávat, ale respondenti v dotazníkovém šetření zaznamenali z 68 % potřebu se v oblasti ICT vzdělávat. Tento pozitivní výsledek svědčí o kladném vztahu pedagogů k vzdělávání v oblasti ICT a jejich potřebě rozvoje v oblasti informačních a komunikačních technologií.

Tyto výsledky korespondují i spotřebou škol, které potřebují počítačově gramotné učitele, kteří se budou schopni sami vzdělávat prostřednictvím technologií, budou je

využívat i pro komunikaci se žáky, rodiči a managementem školy, ale také budou schopni obohatit výuku novými technologiemi, což je v souladu s plány státu, které počítají se zapojením informačních a komunikačních technologií do výuky a soustředí se na rozvoj žáků v oblasti počítačové gramotnosti.

Velkou příležitost spatřuji v jazykovém vzdělávání, které umožní pedagogům více sledovat zahraniční servery. Prostřednictvím těchto serverů se mohou také vzdělávat a inspirovat. Můžou čerpat ze zahraničních zkušeností a využívat zahraniční materiály k obohacení své osobnosti, ale také pro zapojení do výuky. Můžou se inspirovat zajímavým projektem, který následně mohou adaptovat na naše podmínky a aplikovat jej ve své škole. Vzhledem k tomu, že žáci se dnes učí anglický jazyk od prvního ročníku základní školy, nabízí se zde možnost využívat zahraniční materiály, které budou vhodné pro vybranou věkovou kategorii a obohatí tak výuku o další rozměr, tentokrát jazykový. Stále je velké množství softwaru a aplikací, které nemají český překlad, a je nutné ovládat alespoň základní jazykové dovednosti pro práci se softwarem.

V práci jsem se zaměřila na vymezení problematiky zapojování ICT do vzdělávání učitelů z pohledu využívání technologií, a důvodu pro jejich využívání, ale také na možnosti a požadavky jaké učitelé v Praze mají. Získali jsme přehled možností technologických, ale také jsme se dostali do oblasti času, potřeb, motivace. Následně došlo k propojení teoretických informací s dotazníkovým šetřením, které nám upřesnilo, jak tedy opravdu na tom učitelé v Praze jsou.

Jak již bylo řečeno, současná informační společnost nabízí obrovské možnosti a je jen na každém z nás jakým způsobem a jestli vůbec je využijeme.

12 Seznam použitých informačních zdrojů

12.1 Literatura

- DRLÍK, Martin, Peter ŠVEC, Jozef KAPUSTA a Miroslava MESÁROŠOVÁ. *Moodle: kompletní průvodce tvorbou a správou elektronických kurzů*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2013. ISBN 978-80-251-3759-8.
- KOLÁČKOVÁ, Kateřina. *Vzdělávání dospělých v prevenci sociálních problémů*. Brno, 2011. Dostupné z: dspace.k.utb.cz/bitstream/handle/10563/18535/kol%C3%A1%C4%8Dkov%C3%A1_2012_d.pdf?sequence=1. Diplomová. UNIVERZITA TOMÁŠE BATI VE ZLÍNĚ.
- Učení a vzdělávání: Vzdělávání. PLAMÍNEK, Jiří. *Vzdělávání dospělých: průvodce pro lektory, účastníky a zadavatele*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, s. 32. ISBN 9788024732350.
- VALIŠOVÁ, Alena. *Historie a perspektivy didaktického myšlení: Efektivní využití ICT v přípravě učitelů*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2004, 440 s. ISBN 80-246-0914-2.
- ZOUNEK, Jiří a Klára ŠEĎOVÁ. *Učitelé a technologie: Mezi tradičním a moderním pojetím*. 1. vydání. Brno: Paido, 2009, s. 37-41. ISBN 978-80-7315-187-4.
- ZOUNEK, Jiří a Petr SUDICKÝ. *E-learning: učení (se) s online technologiemi*. Vyd. 1. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2012, s. ISBN 978-80-7357-903-6.

12.2 Internet

- Aktuální znění zákona o pedagogických pracovnících k 1. září 2012. *MŠMT* [online]. 2012 [cit. 2013-12-18]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/dokumenty/aktualni-zneni-zakona-o-pedagogickych-pracovnicich-k-1-zari>
- *Audacity* [online]. 2014 [cit. 2014-02-10]. Dostupné z: <http://audacity.sourceforge.net/>
- *Bakaláři* [online]. 2014 [cit. 2014-02-18]. Dostupné z: <http://bakalari.cz/>
- Bezpečnostní pravidla. In: *Bezpečně-online* [online]. 2014 [cit. 2014-06-11]. Dostupné z: <http://www.bezpecne-online.cz/surfuj-bezpecne/komunikace-se-svetem/bezpecnostni-pravidla.html>
- Cloudová řešení. *Quadronet* [online]. 2014 [cit. 2014-02-14]. Dostupné z: <http://www.quadronet.cz/cloudova-reseni/>
- Češi potřebují k dalšímu vzdělávání konkrétní motivaci. In: *Školy - centra celoživotního učení* [online]. 2011 [cit. 2014-06-10]. Dostupné z: <http://www.nuov.cz/univ2k/cesi-potrebuji-k-dalsimu-vzdelavani-konkretni-motivaci>
- Čtyři základní budovatelské povinnosti manažera. *Management news* [online]. 2008 [cit. 2014-06-10]. Dostupné z: <http://www.managementnews.cz/manazer/vedeni-lidi-a-tymu-id-147960/ctyri-zakladni-budovatelske-povinnosti-manazera-id-616464>
- Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy České republiky. *MŠMT* [online]. 2003 [cit. 2014-06-08]. Dostupné z: <http://aplikace.msmt.cz/HTM/KTDlouhodobyZamer.htm>

- Ebook. In: *Wikipedia: otevřená encyklopedie* [online]. 2014 [cit. 2014-06-10]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Ebook>
- *ECDL* [online]. 2014 [cit. 2014-06-08]. Dostupné z: <http://www.ecdl.cz/index.php>
- *Facebook* [online]. 2014 [cit. 2014-06-10]. Dostupné z: <https://www.facebook.com/>
- Genderová problematika zaměstnanců ve školství. In: *MŠMT* [online]. 2013 [cit. 2014-04-10]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/statistika-skolstvi/genderova-problematika-zamestnancu-ve-skolstvi>
- HAWIGER, David. ICT. *RVP: WIKI* [online]. 2011 [cit. 2013-12-18]. Dostupné z: http://wiki.rvp.cz/Knihovna/1.Pedagogicky_lexikon/I/ICT
- <http://www.zsbru.hyperlink.cz/nebezpeci%20virtualnich%20drog.pdf>
- *ICILS 2013* [online]. 2013 [cit. 2014-04-30]. Dostupné z: <http://www.icils.cz/>
- IKEA. *Place IKEA furniture in your home with augmented reality*. 2013. Dostupné z: <http://www.youtube.com/watch?v=vDNzTasuYEw>
- Informační technologie v domácnostech a mezi jednotlivci. *Český statistický úřad* [online]. 2011 [cit. 2014-06-10]. Dostupné z: http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/domacnosti_a_jednotlivci
- Innovating Pedagogy report 2013. In: *The Open University* [online]. 2013 [cit. 2013-10-10]. Dostupné z: http://www.open.ac.uk/personalpages/mike.sharpley/Reports/Innovating_Pedagogy_report_2013.pdf
- Jak vytvořit opravdu silné heslo. In: *Linuxexpres* [online]. 2008 [cit. 2014-06-10]. Dostupné z: <http://www.linuxexpres.cz/praxe/jak-vytvorit-opravdu-silne-heslo>
- JAVŮREK, Karel. Google glass. In: *Živě.cz* [online]. 2013 [cit. 2014-06-11]. Dostupné z: <http://www.zive.cz/clanky/google-glass-prvni-dojmy-idea-i-podrobne-info/sc-3-a-168534/default.aspx>
- Kariérní systém. *NIDV* [online]. 2014 [cit. 2014-04-10]. Dostupné z: <http://www.nidv.cz/cs/projekty/projekty-esf/karierni-system.ep/?PHPSESSID=f08cca5cf457994c56f17e25ac271fb2>
- KRIŽKO, Lukáš. Založte si iTřídu. In: *DUMY* [online]. 2014 [cit. 2014-02-03]. Dostupné z: <http://dumy.cz/nahled-stranky/2578>
- KUBÁTOVÁ, Kateřina. SmartPhone. *ZCU* [online]. 2013 [cit. 2014-06-11]. Dostupné z: <http://home.zcu.cz/~kubatovk/>
- *LinkedIn* [online]. 2014 [cit. 2014-06-10]. Dostupné z: <https://cz.linkedin.com/>
- LORENZ, Michal. Kde nechala škola díru: m-learning aneb Vzdělání pro záškoláky. In: *ProInflow* [online]. 2011 [cit. 2014-01-18]. Dostupné z: <http://pro.inflow.cz/kde-nechala-skola-diru-m-learning-aneb-vzdelani-pro-zaskolaky>
- Milan Šteindler a Facebook: Svoje falešné já dává k soudu. In: *Style PRIMA* [online]. 2014 [cit. 2014-06-10]. Dostupné z: <http://style.iprima.cz/video/milan-steindler-facebook-svoje-falesne-ja-dava-k-soudu-top-star-video>

- Motivace, motivování a motivační teorie. In: *Management mania* [online]. 2014 [cit. 2014-06-11]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/motivace-a-motivovani>
- MŠMT chystá projekt digitalizace škol. In: *MŠMT* [online]. 2013 [cit. 2014-04-01]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/ministerstvo/novinar/msmt-chysta-projekt-digitalizace-skol?highlightWords=vzd%C4%9Bl%C3%A1v%C3%A1n%C3%AD+oblasti+ict>
- Novela školského zákona. *MŠMT* [online]. 2012 [cit. 2014-04-15]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/dokumenty/novela-skolskeho-zakona-vyklady-a-informace>
- Open Badges. *MozillaWiki* [online]. 2014 [cit. 2014-04-06]. Dostupné z: https://wiki.mozilla.org/Open_Badges/Wikipedia/staging/Digital_Badges
- Otestujte se. *Klinika adiktologie* [online]. 2014 [cit. 2014-06-11]. Dostupné z: http://poradna.adiktologie.cz/otestujte-se/?poll_id=5
- PRELOVSKÝ, Ivan. Význam vzdělávání pro informační a znalostní společnost. In: *Inflow* [online]. 2012 [cit. 2014-06-10]. Dostupné z: <http://www.inflow.cz/vyznam-vzdelavani-pro-informacni-znalostni-spolecnost>
- *QR generátor* [online]. 2013 [cit. 2014-04-21]. Dostupné z: <http://www.qrgenerator.cz/#url>
- *QR kódy* [online]. 2014 [cit. 2014-04-10]. Dostupné z: <http://www.qr-kody.cz/>
- *QRevoluce* [online]. 2014 [cit. 2014-04-04]. Dostupné z: <http://www.generator-qr-kodu.cz/index.html#>
- Regionální školství: statistika. *MŠMT* [online]. 2014 [cit. 2014-04-15]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/statistika-skolstvi/regionalni-skolstvi>
- Slovníček pojmů. *PC help* [online]. 2013 [cit. 2014-01-01]. Dostupné z: <http://elearning.pchelp.cz/skoleni-e-learningu/slovnicek-pojmu>
- Slovník odborných výrazů: E: E-learning. In: *Omnio* [online]. 2014 [cit. 2014-01-01]. Dostupné z: <http://www.omnio.cz/o-spolecnosti/slovník/?e>
- SOCHOROVÁ, Libuše. Didaktická hra a její význam ve vyučování. In: *RVP* [online]. 2011 [cit. 2014-02-26]. Dostupné z: <http://clanky.rvp.cz/clanek/c/Z/13271/didakticka-hra-a-jeji-vyznam-ve-vyucovani.html/>
- *Státní zdravotní ústav* [online]. 2014 [cit. 2014-06-10]. Dostupné z: <http://www.szu.cz/publikace/publikace-tematicky>
- *Twitter* [online]. 2014 [cit. 2014-06-10]. Dostupné z: <https://twitter.com/>
- Vzdělávání učitelů v oblasti ICT. In: *MŠMT* [online]. 2008 [cit. 2014-04-16]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/ict/vzdelavani-ucitelu-v-oblasti-ict>
- Vznikne registr učitelů. Stát chce mít přehled, v jakých regionech chybí. In: *Školské odbory* [online]. 2014 [cit. 2014-04-03]. Dostupné z: http://www.skolskeodbory.cz/info.php?id_info=2014000092&event_akce=info_detail
- Web 2.0. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2013 [cit. 2013-12-20]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Web_2.0
- *Wikipedie* [online]. 2014 [cit. 2014-04-01]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Hlavn%C3%AD_strana

- *Wikiskripta* [online]. 2014 [cit. 2014-04-01]. Dostupné z: <http://www.wikiskripta.eu/index.php/Home>

13 Přílohy

13.1 Doporučení pro management školy

Na základě zjištěných dat mohu managementu školy doporučit, pravidelné plánování vzdělávání učitelů s výhledem do budoucna, ale i plánování v relativně krátkém horizontu pro období školního roku.

V plánech je vhodné jako prioritu vyznačit vzdělávání v oblastech informačních a komunikačních technologií, které je dobré rozfázovat na oblasti – například. práce s interaktivní tabulí, základy práce s počítačem, práce v grafickém editoru apod., ale také do vzdělávání zapojit všechny učitele přihlédnutím k využití dané technologie.

Vzdělávání v oblastech informačních a komunikačních technologií je v souladu s vývojovým společensko-technologickým trendem, rozvojem dalších komunikačních kanálů, ale i v souladu s vizí ministerstva školství, které se v následujících letech více zaměří na vzdělávání pedagogů v oblasti ICT a digitalizaci škol.

V souvislosti s tím zmiňme i testování ICILS 2013, které prověřovalo počítačovou a informační gramotnost žáků. K počítačově gramotným žákům jsou potřeba i počítačově gramotní vyučující, kteří jsou schopni jim předat důležité informace v rámci standardního uživatelského prostředí.

Pokud budou na škole učitelé, kteří ovládají základní práce s počítačem a internetem, je možné naplánovat pro tyto učitele e-learningové kurzy, prostřednictvím kterých mohou rozvíjet své znalosti například v kurzu zaměřeném na pedagogiku, psychologii nebo aprobační předměty. S přihlédnutím k možnosti vzdělávat se o prázdninách, protože není vhodné a konstruktivní, aby se učitelé vzdělávali po večerech. Kurzy a jiné vzdělávací aktivity je vhodné směřovat do dopoledních popřípadě odpoledních hodin.

Pro přehlednost aktuálního stavu znalostí a dovedností v rámci informačních a komunikačních technologií, je vhodné vytvořit tabulku, která bude vykazovat jednotlivé vyučující a jejich znalosti a schopnosti, které v rámci daného požadavku sledujeme. Tabulku je vhodné rozčlenit do jednotlivých sekcí a zapisovat do ní jednotlivá splnění včetně data. Míru sledovanosti jednotlivých dovedností a znalostí si musí stanovit každá škola, respektive její management podle svých nároků. Na

druhou stranu je vhodné v momentě, kdy nastoupí do pracovního poměru nový učitel, který v předchozích letech získal osvědčení v rámci absolvování kurzu v grafice, tabulku rozšířit a zapracovat získané informace přestože jsme dosud nevidovali grafické znalosti učitelů. Je možné, že v budoucnu tyto znalosti budeme vyžadovat. Na základě přehledné tabulky víme, že již jednoho pedagoga, který grafický kurz má absolvovaný máme a můžeme se rozhodnout, jestli ostatní učitele bude školit on nebo jestli se vyhledá vhodný kurz, na který vyšleme ostatní učitele. Využívání vlastních zdrojů v rámci vzdělávání učitelů je velmi vhodný krok v momentě, že potřebujeme ušetřit čas, peníze a využít volný den, například pololetních prázdnin.

Některé kurzy mohou být vedeny učitelem z vlastních zdrojů a ten může využívat například prostředí LMS Moodle, které správce sítě dané školy připravil, aby školil prostřednictvím on-line technologie své kolegy. Není podmínka, aby kurz byl čistě e-learningového rázu, je možné prostředí využít na umístění vytvořených vzdělávacích materiálů, odkazů na webové stránky, které jsou zaměřené na oblast vzdělávání, různé zkušební testy, které si mohou učitelé vyplňovat. Vzdělávací prostředí můžeme také využít na testování znalostí učitelů.

Management školy má možnost si definovat své standardy, ve kterých bude přesně stanoveno jaké znalosti a dovednosti má mít pedagog, který bude mít v tabulce zaškrtnuto, že má splněné Základy práce s počítačem. V současné době by tyto základy měl mít každý absolvent vysoké školy a vzhledem k tomu, že jsou technologie velmi rozšířené, lze očekávat, že základní znalosti má mít každý učitel. Proto je vhodné jen získat informaci o stavu znalostí a dovedností jednotlivých učitelů a tyto základy ověřovat na pracovišti. Pokud se zjistí, že některý z učitelů není schopen ovládat počítač ani na této úrovni, je potřeba jej proškolit některým z učitelů z vnitřních zdrojů, nebo externím pracovníkem, popřípadě uvolnit učitele na docházkový kurz Základy práce s počítačem. V tomto případě bych v žádném případě nedoporučovala e-learningové kurzy, protože je potřeba, aby informace, které učitel dostane, ihned vyzkoušel a snažil se je fixovat, aby je ihned nezapomněl.

Přehledná tabulka nám může poskytovat i informace o činnostech, které mohou být brány jako automatické, ale učitel, který například DVD přehrávač nevlastní jej ani nemusí umět pouštět, což se může projevit jako problém v momentě, kdy bude jako

zadavatel u státní maturitní zkoušky z anglického jazyka, kde v rámci zkoušky studenti mají i část poslech, kde se jim z připraveného DVD pouští ukázka, kterou následně oni zpracují. Pokud zjistím, že učitel neumí pracovat s dvd přehrávačem, je nutné jej dokonale proškolit, aby nedošlo vzhledem k nedostatečným znalostem a dovednostem k problému.

Tyto tabulky je možné vytvářet i pro jiné znalosti a dovednosti učitelů. Je pravda, že osvědčení, certifikáty a jiná potvrzení mají učitelé ve svých složkách, ale jestliže dojde k vyhledávání dat v jednotlivých složkách, dojde ke ztrátě času, který mohl být využit efektivněji. Tabulka, která bude tvořena nejlépe pomocí softwaru MS Excel, bude přehledná a data vyčteme rychle. Samozřejmě je možné tabulku vytvářet i v programu MS Word. Volba softwaru je čistě na výběru managementu v souladu s ostatními dokumenty školy.

Výhody tabulky ocení převážně velké školy, kde je zaměstnán větší počet učitelů, kde již nemůžeme znát učitele tak dobře jako v malých školách, kam dochází pár učitelů, kteří se navzájem mezi sebou velmi dobře znají. Také je vhodná tam, kde je větší fluktuace zaměstnanců, protože těžko si pak budeme udržovat přehled o všech zaměstnancích.

Tabulku vzdělávání učitelů v oblastech informačních a komunikačních technologií je velmi vhodné využívat i při tvorbě plánování vzdělávání na daný školní rok, kdy je možné ji využít k tvorbě plánu v souladu s cíli školy, které si management stanoví.

S tabulkou a záměrem soustavného vzdělávání v oblastech informačních a komunikačních technologií, ale také se záměrem soustavného vzdělávání prostřednictvím těchto technologií mají být všichni učitelé seznámeni na začátku školního roku. Dále by učitelé měli být seznámeni s plány vzdělávání a měla by každému být vytvořena nabídka kurzů, které mohou absolvovat. Pokud si management školy dobře sestaví vzdělávací nabídku, volba kurzu sice zůstane na učiteli, ale výrazně to neovlivní záměry vzdělávacích aktivit, které management na školní rok naplánoval. Nesmíme zapomenout na nabídku individuálních kurzů, které si mohou učitelé zvolit na základě svých individuálních potřeb.

Ukázka tabulky

Jméno učitele	Základy práce s počítačem	Práce s interaktivní tabulí Activ Board	Práce s interaktivní tabulí Smart Board	Práce s tabletem ve výuce	Práce se smartfonem ve výuce	Ovládání DVD přehrávače	Ovládání skeneru	Ovládání softwaru Bakaláři - učitel	Ovládání softwaru Bakaláři - správce
Alois Nový	24.01.2010	15.06.2011		12.03.2013					
Bětko Stará	15.02.2009					15.02.2013			
Cecílie Střední	26.10.2011			12.03.2013					

V souvislosti s technologiemi je velmi vhodné, aby se učitelé soustavně vzdělávali v anglickém jazyce, protože mnoho poznatků je prezentováno na zahraničních serverech a na našich stránkách se nemusí tyto informace vůbec vyskytnout. Dále je možné, že některé druhy softwaru, které budou nainstalovány ve školních počítačích, nebudou mít český překlad. Menu a jiné příkazy budou v anglickém jazyce, a pokud učitel nebude disponovat jazykovými znalostmi alespoň na úrovni, aby mohl pracovat v anglickém prostředí daného programu, nebude schopen efektivně v programu pracovat. Bude pracovat pokusem pokus omyl a práce mu zabere velmi mnoho času. Opět zde dochází k neefektivnosti práce. Cílem by mělo být vzdělávání učitelů s co nejmenším zatížením učitele.

Velmi vhodné je zajistit, aby učitelé byli vybaveni počítačem a internetem v zaměstnání, popřípadě umožnit těm, kteří nebudou mít doma tyto technologie, využívat zařízení doma místo počítače jim poskytnout notebook. Nemůžeme počítat s tím, že učitel, který nebude pracovat každý den s počítačem a internetem bude schopen aktivně pracovat, pokud jej k počítači posadíme jednou měsíčně. Stejně tak,

jako se zapomíná cizí jazyk, který aktivně nepoužíváte se zapomínají postupy, které jsou nutné pro práci ve vybraném softwaru, při práci s počítačem a jiné znalosti.

Vhodné je zakoupit alespoň jednu e-book čtečku naplněnou odbornou literaturou a nabízet jí k zapůjčení pedagogům. Samozřejmostí by mělo být zapůjčení čtečky knih domů. Počet čteček by měl být závislý také na velikosti pedagogického sboru. Pokud budu mít 50 učitelů a budu vědět, že se všichni maximálně vzdělávají a čtou, těžko jedna čtečka uspokojí všech padesát učitelů. Na druhou stranu pokud budu vědět, že 80 % učitelů z padesáti zaměstnanců se nevzdělává pomocí knih, ale prostřednictvím internetu, vzniká dost velký předpoklad, že po zakoupení většího počtu čteček knih se nebudou využívat a dojde k zjištění, že finance nebyly dostatečně efektivně využity.

Dalším podnětem je finanční záležitost, kdy by učitelé neměli platit kurzy, kterými si rozšiřují znalosti a dovednosti důležité pro výuku, vedení třídy apod. Naopak je vhodné podpořit nějakou úlevou učitele, pokud se budou chtít realizovat v zájmových kurzech, protože realizace mimo práci je velmi důležitá z psychologického hlediska.

Každý učitel by měl mít možnost dostatečného odpočinku, a proto není vhodné učitele vzděláváním přetěžovat. Je důležité dodržovat hygienická pravidla jak pro práci, tak pro učení.

Otázkou dále zůstává, jak by měla být vybavena současná škola, když už budeme mít vzdělané učitele v oblasti ICT, kteří se pomocí informačních a komunikačních technologií vzdělávají? Na to není jednoduchá ani jednoznačná odpověď. Velkou roli hraje typ školy, jistě jiné nároky budou na školu základní a jiné na střední a to vzhledem k RVP, kdy na žáky středních škol jsou kladeny jiné nároky. Zde se RVP odrazí nejen na výukovém obsahu, ale i na technologiích, kterými je škola vybavena. Zjednodušeně lze říci, že čím starší děti pedagog učí, tím využívá náročnější a složitější technologie pro vzdělávání a také o to vyšší znalosti a dovednosti učitel musí prokázat v práci s informačními a komunikačními technologiemi i pro své sebevzdělávání. Další velmi významnou oblastí je finanční částka, kterou škola na technické vybavení disponuje.

Obecně snad lze říci, že základem v dnešní době, by měl být kvalitní server a rychlý internet. Počítač k dispozici v každé třídě, alespoň jeden a v kabinetech pro každého učitele. Je jedno, jestli zde bude počítač nebo notebook. Dále by škola měla disponovat

cd a dvd přehrávači, interaktivními tabulemi, tablety v minimálním počtu největší třídy, televize, digitální projektory, vizualizéry. Důležitým komunikačním prostředkem jsou webové stránky školy, podpora studentů například prostřednictvím Moodle nebo iTřída (jak již bylo zmíněno oba LMS je možné využívat zdarma). Všude by měl být dostupný kancelářský balík programů MS Office, webový prohlížeč, software na promítání filmů například KM Player (tento software je velmi výhodný, protože je zdarma a navíc přehraje většinu formátů), prohlížeč dokumentů PDF a jiné například výukové softwary.

Management školy má mít zájem o informační a komunikační technologie a jejich integraci nejen do školy, ale i do vzdělávání žáků i učitelů. Jedním z kroků v souladu s informační společností je i zřízení WIFI připojení minimálně v určitých částech školy, kde je možné využívat WIFI připojení a aktivně tak provozovat m-learning a nebo dokonce u-learning, pokud vzdělávání budeme mít nadřazené školním aktivitám.

Učitelé, jejich dovednosti, znalosti, schopnosti, osobnosti jsou nejcennější bohatství, které škola má. K čemu bude managementu školy perfektně propracovaný vzdělávací program, pokud nebude zaměstnávat schopné lidi, kteří dokážou vzdělávací program pomocí moderních technologií uvést v praxi. Samozřejmě, i když si management bude své výborné zaměstnance hýčkat a bude do jejich vzdělávání investovat je zde riziko, že učitel dostane výhodnější nabídku, ale toto riziko by nemělo být důvodem, proč měnit bohatství ve formě učitelů za pouhé zaměstnance, kteří pouze odpracují svou týdenní pracovní dobu a tím to končí, protože „každý je nahraditelný“.

Závěrem snad je potřeba zdůraznit, že technologický vývoj nezastavíme stejně tak jako nezastavíme jeho integraci do vzdělávání. Je načase přijmout tento fakt a snažit se využít všechny možnosti k rozvoji, které jsou nám nabízeny.

13.2 Dotazník

Vzdělávání učitelů

Dovoluji si vás požádat o vyplnění krátkého anonymního dotazníku, který umožní zmapovat okolnosti dalšího vzdělávání učitelů. Dotazník Vám zabere cca 10 minut. Výsledky dotazníkového šetření budou použity v diplomové práci, která nese název Problematika využívání ICT technologií ve vzdělávání pedagogických pracovníků. Práce mapuje problematiku a díky vaší podpoře umožní vedoucím pracovníkům získat přehled o současném stavu v možnostech, potřebách vzdělávání učitelů prostřednictvím ICT technologií.

Jste zaměstnán/a jako učitel/ka? (Vyberte jednu možnost)

Ano

Ne

Jestliže jste odpověděli na tuto otázku NE, dotazník dále nevyplňujte. Velice děkuji za ochotu.

1. Vzděláváte se v oblasti ICT (Informačních a komunikačních technologií)? (Vyberte jednu odpověď.)

Ano

Ne

2. Pracujete v Praze? (Vyberte jednu odpověď.)

Ano

Ne

3. Ke vzdělávání využívám: (Zaškrtněte 3 nejčastější možnosti.)

Navštěvuji kurz

Studuji on-line kurz

Knihy

Časopisy

Pročítám odborné internetové stránky

Využívám docházkový kurz s on-line

Využívám chat

Využívám diskusní fóra

Studuji na VŠ

Využívám školení v zaměstnání

4. Využíváte e-portfolio? (Vyberte jednu odpověď.)

- Ano Ne

5. Jaké jsou vaše možnosti: (Vyberte všechny platné odpovědi.)

- Mám k dispozici počítač s internetem v práci
 Mám k dispozici počítač s internetem doma
 Nemám možnost využívat počítač a internet
 Počítač a internet využívám jinde, např. knihovna
 Mohu využívat pouze počítač, k internetu nikde nemám

6. Jakému typu vzdělávání dáváte přednost? (vyberte maximálně 3 možnosti.)

- On-line
 Docházkové kurzy, semináře, přednášky, workshopy
 Webinář
 Videopřednášky, podcasty
 Screencasty , videonávody
 Off-line kurzy
 Sociální sítě

7. Setkal/a jste se někdy s prostředím nějakého LMS systému? (Vyberte všechny platné možnosti.)

- Ne Nevím co to je
 Ano, Moodle Ano, iTřída
 Ano, WebJet Ano, eDovo
 Ano, název si Ano, uveďte jaký

8. K vzdělávání využíváte: (Vyberte všechny platné možnosti.)

- Počítač Notebook
 Smartphone (chytrý telefon) Tablet
 Internet Čtečku knih
 Jiné, uveďte jaké

9. Zaškrtněte, co potřebujete, abyste se mohli vzdělávat? (Vyberte maximálně 5 možností.)

Potřebuji:

- více času peníze
 klid počítač
 smartphone tablet
 čtečku knih motivaci
 být v nestresovém prostředí denní světlo
 větší podporu zaměstnavatele
 jiné, uveďte

10. V kterou dobu se nejraději vzděláváte?: (Vyberte jednu odpověď.)

- Ráno Dopoledne
 Po obědě Odpoledne
 Večer V noci

11. Jak hodnotíte své schopnosti v ovládání technologických zařízení?
(Vyberte jednu odpověď.)

- Nadstandardní Velmi dobré
 Nemám problém s ovládáním
 Co se naučím, ovládám bez problémů, nové věci mi dělají problém
 Občas tápu na co kliknout, co stlačit, jak ovládat zařízení
 Ovládám jen nezbytně nutné funkce
 Ovládám maximálně mobilní telefon
 Neovládám nic

12. Kde máte na internetu svůj profesní profil? (Vyberte všechny platné odpovědi.)

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Nemám žádný | <input type="checkbox"/> Pouze životopis |
| <input type="checkbox"/> Nechci mít | <input type="checkbox"/> Digifolio |
| <input type="checkbox"/> Nevím, že to jde | <input type="checkbox"/> Eportfolio.org |
| <input type="checkbox"/> Využívám vlastní webové stránky | <input type="checkbox"/> Bu.edu |
| <input type="checkbox"/> Umim.to | |
| <input type="checkbox"/> Jiné, uveďte kde | <input type="text"/> |

13. Vyberte, které aktivity vzdělávání na internetu by vás bavily nejvíce: (Vyberte maximálně 5 možností.)

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Výuková videa | <input type="checkbox"/> Četba textů |
| <input type="checkbox"/> Vyplňování | <input type="checkbox"/> Přetahování textů |
| <input type="checkbox"/> Doplnění textů | <input type="checkbox"/> Hlasová výuka |
| <input type="checkbox"/> Poslech a doplnění textu | <input type="checkbox"/> Rébusy |
| <input type="checkbox"/> Propojování | <input type="checkbox"/> Malování |
| <input type="checkbox"/> Zaškrtávací testy | |
| <input type="checkbox"/> Jiné, uveďte jaké | <input type="text"/> |

14. Pokud byste měli navštívit nějaký kurz, jaký zvolíte? (Vyberte maximálně tři možnosti.)

- Kurz pro správce
- Kurz textový editor, tabulkový kalkulátor - např. MS Word, MS Excel
- Kurz na tvorbu prezentace a prezentování např. MS PowerPoint a prezentační techniky
- Grafický kurz - vektorová nebo bitmapová grafika, např. na Corel Draw, Photoshop
- Kurz - základy práce s počítačem
- Kurz - Obsluha počítače pro pokročilé uživatele
- Kurz - práce s interaktivní tabulí
- Kurz práce s tabletem a jeho využití ve výuce
- Kurz práce se smartfonem a jeho využití pro výuku
- Jiný kurz, uveďte jaký

15. Uveďte, jak se nejčastěji vzděláváte: (Vyberte jednu odpověď.)

- o samotě
- ve dvojici
- menší skupina (3-6 lidí)
- střední skupina (7-20 lidí)
- velká skupina (nad 20 lidí)

16. Uveďte, kde se nejčastěji vzděláváte: (Vyberte maximálně 3 možnosti.)

- V domácím prostředí
- V zaměstnání
- Na kurzu
- V dopravním prostředku - bus, tram, metro
- V knihovně, studovně
- V restauraci, kavárně apod.
- V parku
- Jinde, uveďte kde

17. Informační a komunikační technologie ke vzdělávání: (Vyberte jednu odpověď.)

- nevyžívám, nebaví mě se jejich prostřednictvím vzdělávat
- nevyžívám, neumím s nimi zacházet
- nevyžívám, mám strach, že něco pokazím
- nevyžívám, takové vzdělávání mi není dostupné
- nevyžívám, ještě jsem se nesetkal/la s takovým vzděláváním
- využívám a upřednostňuji takové vzdělávání
- využívám, přibližně ve stejné míře jako jiné
- využívám, ale málo, raději volím jiné formy

18. Pomocí jakých zahraničních webových stránek se vzděláváte? (Vyberte všechny platné odpovědi.)

Zahraniční servery ke vzdělávání nevyužívám

Studuji kurzy na zahraničních školách

Čtu cizojazyčné materiály

Jiné, uveďte jaké

19. Jaké jazyky ke vzdělávání využíváte? (Vyberte všechny platné odpovědi.)

Čeština

Slovenština

Angličtina

Němčina

Francouzština

Španělština

Italština

Ruština

Jiný jazyk, uveďte

20. Uveďte důvody, proč používáte technologie (počítač, mobil, smartphone, tablet apod.) ke vzdělávání: (Vyberte všechny platné odpovědi.)

Nevyužívám je

Baví mě práce s technologiemi

Technologie mi šetří čas

Snadno vše mohu opravit

Mohu se vzdělávat kdekoliv

Technologie mám propojené, jsou součástí mého života

Mohu se vzdělávat pomocí her

Všechny informace mám při sobě

Jiné, uveďte jaké

21. Jaký prostor využíváte k ukládání svých digitálních materiálů? (Vyberte všechny platné odpovědi.)

Doogle Disk, SkiDrive, DropBox aj.

Vlastní webové stránky

Mobilní telefon

Notebook

Počítač

USB flash paměť

iTřídu, Moodle apod.

Jiné, uveďte jaké

22. Myslíte si, že se technologie (počítače, mobily, tablety apod.) stanou nutnou součástí vzdělávání? (Vyberte jednu odpověď.)

Ano

Ne

Nemám na to názor

Věřím, že budou velmi důležité

Vzdělávat se bude dát i bez nich

Nedokážu to odhadnout

Máte jiný názor, uveďte

Velice vám děkuji za vyplnění dotazníku.

Pokud si přejete zaslat výsledky dotazníkového šetření, napište si o ně na adresu polivkova.l@seznam.cz. Do předmětu prosím uveďte heslo DIPLOMKA.

S přáním hezkého dne

Bc. Lucie Polívková, DiS.