

Česká zemědělská univerzita v Praze

Institut vzdělávání a poradenství

Katedra pedagogiky



**Moderní technologie a možnosti jejich začlenění
do vzdělávacího procesu**

Bakalářská práce

Autor: **Tereza Zahustelová**

Vedoucí práce: **Ing. Karel Němejc, Ph.D.**

2018

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Institut vzdělávání a poradenství

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Tereza Zahustelová

Poradenství v odborném vzdělávání

Název práce

Moderní technologie a možnosti jejich začlenění do vzdělávacího procesu

Název anglicky

Modern Technologies and their Possible Integration into the Educational Process

Cíle práce

Cílem práce je popsat vybrané moderní technologie, které se využívají ve vzdělávacím procesu. Dalším cílem je v tomto ohledu zmapovat vybavení školicích místností v konkrétní vzdělávací instituci a porovnat názory školitelů (pohled školicích) a účastníků školení (pohled vzdělávaných) na toto vybavení v souvislosti se vzdělávacím procesem, který je v dané instituci realizován.

Metodika

Teoretická část práce bude vycházet z dostupné odborné literatury, pomocí níž budou definovány základní pojmy týkající se moderních technologií a vzdělávacího procesu. Dále budou v této kapitole popsány vybrané moderní technologie, které se ve vzdělávacím procesu běžně používají. Předloženy budou rovněž výhody a nevýhody těchto vybraných moderních technologií. V praktické části bude realizováno dotazníkové šetření s cílem zmapovat vybavení školicích místností moderními technologiemi na konkrétní vzdělávací instituci a také názory týkající se spokojenosti s tímto vybavením. Cílovou skupinu budou tvořit školitelé této instituce a také několik skupin účastníků pravidelných školení. Do praktické části budou také zahrnuty rozhovory se školiteli, které povedou k průzkumu spokojenosti se současným vybavením. V závěru práce budou výsledky analyzovány, srovnány budou názory školitelů a účastníků školení na úroveň vybavení ve vazbě na vzdělávací proces a budou navržena případná doporučení pro praxi.

Harmonogram zpracování práce:

- Průběžná komunikace a sdílení průběžných verzí práce s vedoucím práce po celou dobu jejího zpracování.
- Kompletní pracovní verzi práce odevzdat vedoucímu práce s minimálně měsíčním předstihem před odevzdáním finální verze na studijní oddělení.
- Finální verzi práce odevzdat na studijní oddělení do 31. března 2018.

Doporučený rozsah práce

Dle pravidel pro psaní bakalářských prací.

Klíčová slova

Vzdělávací technologie, moderní výuka, didaktická technika, vzdělávaný, vzdělavatel, integrace.

Doporučené zdroje informací

- JONÁK, Z., L. ČUMPLOVÁ a J. BRACHTLOVÁ. Vytváření informačního zázemí školy. Praha: Sdružení MAC, 2003. Nové metody vzdělávání. ISBN 80-86015-89-0.
- KOVÁŘOVÁ, P. Trendy v informačním vzdělávání. Zlín: VerBuM, 2012. ISBN 978-808-7500-187.
- NEUMAJER, O., L. ROHLÍKOVÁ a J. ZOUNEK. Učíme se s tabletem: využití mobilních technologií ve vzdělávání. Praha: Wolters Kluwer, 2015. ISBN 978-80-7478-768-3.
- ŘEZANKOVÁ, H. Analýza dat z dotazníkových šetření. 3., aktualiz. vyd. Praha: Professional Publishing, 2011. ISBN 978-80-7431-062-1.
- SAK, P. a J. MAREŠ. Člověk a vzdělání v informační společnosti. Praha: Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-230-0.
- SLAVÍK, M., J. HUSA a I. MILLER. Materiální didaktické prostředky a technologie jejich využívání: textová studijní opora. Praha: Česká zemědělská univerzita, Institut vzdělávání a poradenství, 2007. ISBN 978-80-213-1705-5.

Předběžný termín obhajoby

2017/18 LS – IVP

Vedoucí práce

Ing. Karel Němejc, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra pedagogiky

Elektronicky schváleno dne 5. 11. 2017

Ing. Karel Němejc, Ph.D.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 15. 11. 2017

prof. Ing. Milan Slavík, CSc.

Ředitel

V Praze dne 14. 03. 2018

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma:

Moderní technologie a možnosti jejich začlenění do vzdělávacího procesu

vypracovala samostatně a použila jen pramenů, které cituji a uvádím v seznamu použitých zdrojů.

Jsem si vědoma, že odevzdáním bakalářské práce souhlasím s jejím zveřejněním dle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a to i bez ohledu na výsledek její obhajoby.

Jsem si vědoma, že moje bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitní databázi a bude veřejně přístupná k nahlédnutí.

Jsem si vědoma, že na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, především ustanovení § 35 odst. 3 tohoto zákona, tj. o užití tohoto díla.

.....
(podpis autora)

V dne

Poděkování

Ráda bych poděkovala panu Ing. Karlu Němejcovi, Ph.D. za odborné vedení, komentáře a cenné rady, které mi během zpracování bakalářské práce poskytoval.

Abstrakt

Bakalářská práce přináší pohled na vybrané moderních technologie, které se využívají ve vzdělávacím procesu. Dále jsou charakterizovány možnosti jejich využití ve vzdělávání. Cílem práce je zmapovat vybavení vzdělávacích místností konkrétní instituce a zjistit a srovnat názory lektorů a účastníků školení na toto materiální vybavení. Teoretická část se zabývá definicemi základních pojmů týkajících se vzdělávání, dále jsou charakterizovány vybrané moderní technologie, zmíněná jsou jejich specifika a výhody a nevýhody. Praktická část je založena na popisu vybavení místností moderními technologiemi v konkrétní vzdělávací instituci. Pomocí dotazníkového šetření jsou zjišťovány názory lektorů a účastníků školení na současné vybavení. Jejich názory jsou analyzovány a porovnány. Nakonec jsou vyvozeny závěry a možná doporučení pro praxi.

Klíčová slova:

Vzdělávací technologie, moderní výuka, didaktická technika, integrace, vzdělavatel, vzdělávaný.

Abstract

Bachelor thesis contains description of chosen modern technologies, which are used in the educational process. Possibilities of their using in education are defined, too. The goal of this thesis is to map equipment of training rooms in a particular educational institution and to find out and compare opinions of lecturers and participants in the trainings on this equipment. In the theoretical part there appear definitions of basic terms concerning education, then chosen modern technologies are characterized and their specifics and advantages and disadvantages are mentioned. The practical part includes description of equipment in educational rooms of a particular educational institution based on the interview with coordinator of education. Opinions of lectures and participants in the trainings on current equipment are found out using questionnaire survey. Their opinions are analysed and compared. In the end the conclusion and possible recommendation for practice are deduced.

Keywords:

Educational technologies, modern education, didactic technique, integration, educated, educator.

Obsah

1 Úvod.....	11
2 Cíle a metodika práce	12
2.1 Cíle	12
2.2 Metodika	12
3 TEORETICKÁ ČÁST	13
3.1 Vymezení pojmů	13
3.1.1 Vzdělávání	13
3.1.2 Vzdělávací proces.....	13
3.1.3 Další vzdělávání a jeho druhy	14
3.1.4 Vzdělávání dospělých.....	14
3.1.5 Lektor	15
3.1.6 Moderní technologie ve vzdělávání.....	15
3.2 Vybrané moderní technologie a specifika jejich využití ve vzdělávání.....	16
3.2.1 Počítač	16
3.2.2 Mobilní dotykové zařízení.....	17
3.2.3 Internet.....	18
3.2.4 E-learning	19
3.2.5 Webináře.....	20
3.2.6 Videosemináře	21
3.2.7 E-konference.....	22
3.2.8 Microlearning	23
3.2.9 Interaktivní tabule.....	23
3.2.10 Projekční plochy	25
3.2.11 Datové projektory	26
4 PRAKTICKÁ ČÁST	27
4.1 Cíl práce	27
4.2 Metodika práce.....	27
4.3 Představení instituce.....	28
4.4 Rozhovor s koordinátorem vzdělávání.....	28
4.4.1 Zhodnocení rozhovoru.....	32

4.5 Dotazníkové šetření – účastník školení.....	33
4.5.1 Zhodnocení dotazníkového šetření – účastník školení.....	42
4.6 Dotazníkové šetření – lektor	44
4.6.1 Zhodnocení dotazníkového šetření – lektor	51
4.6.2 Porovnání názorů účastníků školení a lektorů.....	52
5 Závěr	53
6 Seznam použité literatury	54
7 Seznam příloh	56

Seznam grafů

<i>Graf 1: Účastník školení - Pohlaví respondentů</i>	35
<i>Graf 2: Účastník školení - Pracovní pozice respondentů</i>	35
<i>Graf 3: Účastník školení - Čitelnost promítaného textu</i>	36
<i>Graf 4: Účastník školení - Online vzdělávání</i>	37
<i>Graf 5: Účastník školení - Podmínky pro online vzdělávání</i>	38
<i>Graf 6: Účastník školení - Postoj k online vzdělávání</i>	38
<i>Graf 7: Účastník školení - Zdržování přípravou technologií</i>	39
<i>Graf 8: Účastník školení - Intenzita použití technologií</i>	40
<i>Graf 9: Účastník školení - Postoj k modernější technice</i>	40
<i>Graf 10: Účastník školení - Spokojenost s technologickým vybavením</i>	41
<i>Graf 11: Lektor - Připojení počítače/propojení s dataprojektorem</i>	45
<i>Graf 12: Lektor - Zdržování výuky přípravou technologií</i>	45
<i>Graf 13: Lektor - Čitelnost promítaného textu</i>	46
<i>Graf 14: Lektor - Zapojení tabletů/interaktivní tabule do průběhu vzdělávání</i>	47
<i>Graf 15: Lektor - Uvítání zmíněných technologií ve firmě</i>	47
<i>Graf 16: Lektor - Intenzita použití technologií</i>	48
<i>Graf 17: Lektor - Zpětná vazba ke školení</i>	49
<i>Graf 18: Lektor - Úspěšnost účastníků školení</i>	49
<i>Graf 19: Lektor - Spokojenost s technologickým vybavením</i>	50

1 Úvod

Téma Moderní technologie a možnosti jejich začlenění do vzdělávacího procesu si autorka vybrala, protože má zájem o uskutečnění průzkumu se zaměřením na vybavení zasedacích místností v konkrétní instituci, v které se uskutečňuje vzdělávací proces. Zároveň se zajímá o zjištění spokojenosti s tímto vybavením v souvislosti se vzdělávací činností, jež v místnostech probíhá. Jelikož v instituci, která byla pro tento průzkum vybrána, autorka pracuje, mohou být výsledky a závěry z nich plynoucí využitelné v praxi.

Teoretická část se zabývá vymezením základních pojmů v oblasti vzdělávání. Dále jsou charakterizovány vybrané moderní vzdělávací technologie. Existuje velké množství různých technologií spjatých se vzděláváním, a proto byly zvoleny ty nejběžnější, se kterými je možno se setkat ve většině místností, kde dochází ke vzdělávacímu procesu. Zároveň jsou popsány výhody a nevýhody těchto technologií.

Praktická část práce je věnována pohledu na vybavení zasedacích místností určených ke vzdělávání v konkrétní instituci. Práce se zabývá počtem takovýchto místností, důležité je zde také zjištění spokojenosti s vybavením z pohledu lektorů, ale také zároveň z pohledu vzdělávaných. Jejich názory jsou následně porovnány.

Cílovou skupinu tvoří lektori této instituce a také několik skupin účastníků pravidelných školení. Do praktické části je také zahrnut rozhovor s koordinátorem vzdělávacího centra, který vede ke zjištění počtu vzdělávacích místností, jejich vybavení moderními vzdělávacími technologiemi a k průzkumu spokojenosti se současným vybavením.

V závěru práce jsou výsledky analyzovány, srovnány jsou názory lektorů a účastníků školení na úroveň vybavení ve vazbě na vzdělávací proces a jsou navržena případná doporučení pro praxi.

2 Cíle a metodika práce

2.1 Cíle

Cílem práce je popsat vybrané moderní technologie, které se využívají ve vzdělávacím procesu. Dalším cílem je v tomto ohledu zmapovat vybavení vzdělávacích místností v konkrétní vzdělávací instituci a porovnat názory lektorů a účastníků školení na toto vybavení v souvislosti se vzdělávacím procesem, který je v dané instituci realizován.

2.2 Metodika

Teoretická část práce vychází z dostupné odborné literatury, pomocí níž byly definovány základní pojmy týkající se moderních technologií a vzdělávacího procesu. Dále byly v této kapitole popsány vybrané moderní technologie, které se ve vzdělávacím procesu běžně používají. Předloženy byly rovněž výhody a nevýhody těchto vybraných moderních technologií.

V praktické části byl realizován rozhovor s koordinátorem vzdělávání za účelem zmapování vybavení vzdělávacích místností moderními technologiemi v konkrétní vzdělávací instituci a zjištění jeho pohledu na toto vybavení. K rozhovoru byly předem vytvořeny otázky, na které koordinátor vzdělávání odpovídal. Rozhovor byl zaznamenán na diktafon. Koordinátor vzdělávání byl před zahájením rozhovoru seznámen se skutečností, že bude rozhovor zaznamenán a že záznam rozhovoru bude využit pouze pro potřeby bakalářské práce. Rozhovor proběhl v lednu roku 2018.

Dále byla v lednu 2018 realizována dvě dotazníková šetření s účastníky školení a s lektory, která vypovídají o spokojenosti respondentů s dosavadním vybavením. Dotazníková šetření byla realizována na základě anonymních dotazníků, které vyplňovali účastníci školení a lektori. Tyto dvě skupiny respondentů dostaly rozlišný dotazník přizpůsoben jejich funkci. Názory účastníků školení a lektorů na úroveň vybavení ve vazbě na vzdělávací proces byly v závěru práce analyzovány a srovnány a byla navržena případná doporučení. Dotazníkového šetření z pohledu účastníků školení se zúčastnilo 46 respondentů. Dotazník pro lektora vyplnilo 15 lektorů.

3 TEORETICKÁ ČÁST

3.1 Vymezení pojmů

3.1.1 Vzdělávání

V české pedagogice je termín vzdělávání často mylně zaměňovaný s výrazem „vzdělání“. Pojem stále diskutovaný a nedostatečně ujasněný. Vzdělávání je podle Výkladového slovníku z pedagogiky (Kolář, 2012) proces organizovaný a realizovaný ve speciálních vzdělávacích zařízeních i proces individuální aktivity. Jde o získávání poznatků (vědomostí), dovedností, postojů a rozvíjení schopností těchto vědomostí, dovedností a postojů užívat v konání, chování, jednání i v dalším vzdělání sebe i vzdělávání jiných. Vzdělávání má vždy své cíle, konkrétní obsahy a v životě společnosti i jedince plní řadu funkcí: socializační, individuálně rozvíjející, ekonomickou, instrumentální, obecně kultivační, emancipační. Výsledkem procesu vzdělávání je vzdělání.

J. Mužík (2012) uvádí, že dokumenty Evropské Unie rozeznávají tři hlavní podoby vzdělávání, a to formální, neformální a informální vzdělávání. Pro formální vzdělávání je příznačné, že k němu dochází ve vzdělávacích institucích a že vede k získání uznávaných diplomů, certifikátů či kvalifikace. Neformální vzdělávání se uskutečňuje mimo sektor formálního školství, tedy na pracovištích a prostřednictvím dalších neškolských institucí. Informální vzdělávání vlastně prolíná celým životem člověka a často nebývá ani záměrné.

3.1.2 Vzdělávací proces

Vzdělávací proces, též pedagogický proces nebo také výchovně-vzdělávací proces. Podle Pedagogického slovníku (Průcha, Walterová, Mareš, 2001) jsou uvedeny dva typy vzdělávacího procesu:

- a. Ve smyslu výuky probíhající ve školní třídě – Vzdělávací proces zahrnuje činnosti učení na straně žáků a činnosti vyučování na straně učitelů.
- b. V obecnějším pojetí, které není vázáno pouze na školu a školní výuku – Vzdělávací proces je chápán jako edukační proces, to jsou všechny takové činnosti, které probíhají v nějakém edukačním prostředí a zahrnují učení nějakého subjektu, např. v rodinném nebo pracovním prostředí.

3.1.3 Další vzdělávání a jeho druhy

Různé formy vzdělávání dospívajících a profesní přípravy i zdokonalování dospělých. Další vzdělávání je podle J. Průchy, E. Walterové a J. Mareše (2001) široce diferencované vzhledem ke skupině zahrnutých subjektů, poskytovatelů, obsahu i metod, financování a podobně.

- a. Další vzdělávání pracovníků spojené se zaměstnáním – Lidé získávají znalosti nebo nové dovednosti pro současné nebo budoucí povolání, k zvýšení svých příjmů nebo zlepšení uplatnění na trhu práce.
- b. Studium na středních a vysokých školách při zaměstnání – V České republice, zejména na středních odborných a vysokých školách, má dlouhou tradici nástavbové nebo dálkové studium.
- c. Zájmové studium – V tomto typu dalšího vzdělávání jsou realizovány zájmy a záliby např. v oblasti cizích jazyků nebo umění. Jsou poskytovány různými institucemi za úhradu – jazykové školy, kulinářské kurzy, univerzita třetího věku apod.

Účast na dalším vzdělávání hraje významnou roli z hlediska ekonomického, z hlediska kvality života jednotlivců, a proto se dá pozorovat zvýšení počtu lidí začleněných do této formy vzdělávání.

3.1.4 Vzdělávání dospělých

Termín pokrývá širokou oblast edukačních procesů a zároveň i institucí, programů, způsobů řízení a podpůrných aktivit tvořících dohromady systém zabezpečující jiné než formální vzdělávání. Zahrnuje veškeré vzdělávací aktivity realizované jako řádné školské vzdělávání dospělých nebo jako další vzdělávání a vzdělávání seniorů. Ve Výkladovém slovníku Lidské zdroje (Palán, 2002) je uvedeno, že se jedná buď o proces cílevědomého a systematického zprostředkování, osvojování a upevňování schopností, znalostí, dovedností, návyků, hodnotových postojů i společenských forem jednání i chování osob, jež ukončily školní vzdělání a přípravu na povolání a vstoupily na trh práce nebo o vzdělávací systém institucionálně organizovaných i individuálních (sebevzdělávacích) vzdělávacích aktivit, které nahrazují, doplňují, rozšiřují, inovují, mění nebo jinak obohacují počáteční vzdělání dospělých osob, které záměrně a intencionálně rozvíjejí své znalosti a dovednosti, hodnotové postoje,

zájmy a jiné osobní a sociální kvality potřebné pro plnohodnotnou práci a plnění životních a společenských rolí.

3.1.5 Lektor

Dle Pedagogického slovníku (Průcha, Walterová, Mareš, 2001) je za lektora označován buď pedagogický pracovník zejména vysoké školy, nebo vzdělavatel (pedagogický pracovník, odborník) řídící a realizující výukový proces v dalším vzdělávání. Předpokladem je nejen odborná znalost přednášejícího předmětu nebo tématu, ale také základní znalost andragogiky, protože lektor je základním činitelem pro naplnění učebních cílů. Podle Z. Palána (2002) se proto od lektora očekává jisté pedagogické mistrovství, kterým rozumíme hlubokou úroveň jeho teoretických znalostí i praktických zkušeností, doplněné lektorskými dovednostmi, mezi které zahrnujeme pedagogické schopnosti, znalost psychologie osobnosti, schopnosti motivační, organizační, rétorické, komunikační, didaktické a kreativní. Lektor musí splnit očekávání posluchačů i organizátorů, musí ovládat didaktiku učiva, musí umět formulovat reálné cíle, musí mít přehled o didaktických pomůckách a učebních metodách a tak dále.

Dle J. Mužíka (2012) lektor iniciuje, motivuje a usměrňuje učení účastníka tak, aby dosáhl žádoucího (cílového) stavu, tj. určité soustavy vědomostí, dovedností a návyků.

T. Langer ve své publikaci Moderní lektor (2016) uvádí tři kompetence, které by měly být lektorovi vlastní. Jsou jimi kompetence odborné týkající se oboru činnosti, kterou se zabývá, dále metodické, kde jde o celý komplex znalostí a dovedností a osobnostní, kde se očekává mimo jiné schopnost empatie, trpělivosti, tolerance a smysl pro spravedlnost.

3.1.6 Moderní technologie ve vzdělávání

Moderní technologie jsou v různých obměnách využívány v celém systému vzdělávání – od mateřské školy přes základní i střední až po vysokou školu. Jedná se o moderní prostředky didaktické techniky, které mají mnohostranné využití, zrychlují práci učitelů nebo umožňují snazší přístup i pochopení studentů i rodičů. Podle Pedagogického slovníku (Průcha, Walterová, Mareš, 2001) jde o multimédia,

která spojují různé formy prezentace informace na různých typech nosičů. Jejich využívání a propojení s prostředky tradiční výuky se do budoucna jeví jako funkční řešení v oblasti vzdělávání.

3.2 Vybrané moderní technologie a specifika jejich využití ve vzdělávání

Moderní technologie se stávají novým nástrojem pro objevování, vytváření a sdílení znalostí. P. Sak a J. Mareš (2007) uvádějí, že „v současnosti lze hovořit o základní nasycenosti české populace informační technikou. Přicházejí technologie nových generací, které přinášejí oproti předchozím médiím nové možnosti. Na technologickou vybavenost navazuje schopnost tyto technologie využívat. Bez této schopnosti jsou nové technologie jen hromádkou železa.“

Technologie nacházejí uplatnění v rámci všech didaktických teorií a jsou schopny umocnit i velmi rozdílné výukové metody. Tato kapitola se věnuje charakteristice vybraných moderních technologií využívaných ve vzdělávacím procesu dospělých. U jednotlivých moderních technologií budou uvedeny možnosti jejich využití při vzdělávání, jejich výhody a nevýhody užívání. Využívání vybraných moderních technologií s sebou nese mnohá pozitiva, avšak jejich užívání v kombinaci s nevhodným přístupem a neznalostí vyučujícího může mít negativní dopad na výuku a celkový výsledek vzdělávání. Technická dokonalost zvyšuje kvalitu didaktického produktu a následně jeho reprodukce, ale klade vyšší nároky na tvůrce i uživatele. Každý druh didaktické techniky má svá specifika a vyučující musí mít představu, co může očekávat při využití té které a jak ji efektivně začlenit ve vyučovacím procesu, to uvádí M. Slavík, J. Husa a I. Miller (2007).

3.2.1 Počítač

Počítač ve výuce slouží jako didaktická technika, která zprostředkovává obsah učiva a díky své všestrannosti dokáže zábavným a zajímavým způsobem podpořit vzdělávací proces. Měl by být vyučujícím k dispozici nejen v pracovnách, kancelářích, ale měl by být součástí vybavy každé moderní učebny nebo zasedací místnosti. M. Slavík, J. Husa a I. Miller (2007) uvádějí i periferní zařízení, která by měla být součástí každé moderně vybavené kanceláře, učebny nebo zasedací místnosti. Je to scanner, zařízení, díky kterému se předlohy jako texty, fotografie

nebo originální předlohy článků převedou do digitální, a tak snadno distribuované podoby, a tiskárna. Ve spojení s počítačem nebo častěji v počítačové síti jako sdílená je tiskárna se samoobslužným provozem další velmi užitečné zařízení, které je velmi využíváno například k tisku prezentací, podkladů k probíranému a přednášenému tématu, tematických podkladů, okruhů a materiálů.

Jedni vnímají zapojení počítačů do procesu vzdělávání jako inovativní prvek, druzí si naříkají, že počítače a notebooky odvádějí pozornost od přednášeného tématu. A. Vališová, H. Kasíková a M. Bureš (2011) vymezili následující přehled výhod a nevýhod, které s sebou přináší využití počítače ve vzdělávacím procesu:

Výhody:

- větší motivace a stimulace k učení,
- respektování individuálního tempa,
- rozvoj komunikačních schopností a dovedností,
- motivace k práci s informační a komunikační technikou,
- relativně nízké pořizovací náklady.

Nevýhody:

- závislost na funkčnosti elektřiny a internetu,
- omezení psané a mluvené řeči,
- snížená viditelnost na větší vzdálenost.

3.2.2 Mobilní dotykové zařízení

Tablety samy o sobě do vzdělávání individualizaci nepřinášejí. Je to vyučující a jeho pedagogická dovednost využívat různorodé metody a formy práce, která může výuku pomoci pro každého individualizovat. Samotný tablet je pouze jedním z prostředků, které k individualizaci mohou napomoci. Pro rozvoj některých dovedností pro 21. století (jako je například on-line spolupráce, komunikace, inovace, využívání ICT pro učení) jsou ovšem počítač, tablety a mobily prostředkem nenahraditelným.

Podle J. Vetešky a M. Svobody (2013) pravděpodobně nejrychleji se rozvíjejícím trendem podnikového vzdělávání je právě mobile learning. Mobilní aplikace a tablety znamenají průlom v oblasti mobilních výukových forem. Ačkoliv je toto téma staré více než 10 let, teprve nyní se díky masové dostupnosti koncových zařízení – tzv. chytrých telefonů a tabletů a tisíců aplikací (samozřejmě i zaměřených na vzdělávání) pro ně – stává mobilní výuka realitou. Výukové aplikace nenabízejí uživatelům jen nové možnosti, ale i nové výrobce. Díky novým distribučním modelům mohou výukové aplikace prodávat i menší firmy bez vlastního marketingového oddělení. Tradiční webová úložiště firem Apple a Google jsou též nejdůležitější budoucí platformou prodeje výukových a vzdělávacích aplikací.

Výhody:

- efektivní nástroj pro okamžitou práci (vyfocení si zajímavého nápadu z tabule, rychlé vyhledání informace a podobně),
- rychlost,
- spolehlivost,
- odolnost,
- bezdrátový přenos, který umožňuje volný pohyb po místnosti,
- větší interakce účastníků,
- konzumace nejen obsahu, ale i formy sdělení informace,
- zprostředkování atypických formátů, které tradiční média přenášet nemohou.

Nevýhody:

- vyšší pořizovací náklady (oproti počítačům),
- kratší živnost (oproti počítačům),
- náročné centrální řízení, správa a kontrola přístupu k aplikacím nebo k internetu.

3.2.3 Internet

Podle M. Slavíka, J. Husy a I. Millera (2007) je internet neocenitelný zdroj informací, způsobil revoluci v práci s nimi, je zdrojem odborných informací a různých výukových programů. Prostřednictvím webových stránek lze za velmi

nízkých nákladů publikovat obrovské množství dat, nikdo ale nehlídá jejich kvalitu. Objevuje se řada výborných stránek, ale také stovky stránek s nekvalitním obsahem. Na rozdíl od encyklopedií, učebnic i nosičů CD a DVD je na internetu řada neověřených informací.

Výhody:

- kvantita informací,
- přístupnost,
- informace jsou na internetu poskytovány v naprosté většině zdarma.

Nevýhody:

- kvalita informací,
- neověřené nedůvěryhodné zdroje a porušování autorských práv,
- těžší orientace v internetovém prostředí,
- bezpečnost.

3.2.4 E-learning

J. Zounek a P. Sudický (2012) tvrdí, že mluvíme-li o e-learningu, pak musíme mít vždy na paměti, že se zabýváme především problematikou učení, tedy jedním z klíčových procesů v životě člověka. Současně jde o jeden ze základních problémů pedagogiky a psychologie.

Podle M. Slavíka, J. Husy a I. Millera (2007) e-learning v oblasti firemního vzdělávání patří mezi velmi používané a velmi propracované způsoby vzdělávání dospělých. E-learning přispívá k celkové efektivitě vzdělávání zaměstnanců, kteří mohou absolvovat požadovaná školení přímo na svém počítači, bez nutnosti kamkoli cestovat.

Výhody:

- přispívá k celkové efektivitě vzdělávání zaměstnanců, kteří mohou absolvovat požadovaná školení přímo na svém počítači, bez nutnosti kamkoli cestovat,

- časová úspora pro studenty (možnost absolvovat školení přímo na svém pracovišti,
- úspora prostředků zaměstnavatele v oblasti vzdělávání zaměstnanců (doprava, lektoři a podobně),
- objektivita hodnocení.

Nevýhody:

- problém s používáním a ovládáním nástrojů e-learningu v souvislosti s vyšším věkem studenta/zaměstnance,
- nutnost přístupu k internetu,
- potřeba lidské podpory (firemní IT podpora, vývojáři),
- neosobní a izolované prostředí,
- chybějící okamžitá zpětná vazba nebo kontrola.

3.2.5 Webináře

Podle J. Vetešky a M. Svobody (2013) jsou webináře, neboli též on-line semináře, jedním z nástrojů e-learningu. Edukační přenos zejména informací mezi lektorem na jedné straně a účastníky webináře na straně druhé funguje synchronně a oboustranně. Komunikaci mezi oběma stranami zajišťují počítače připojené k internetu, respektive ke konkrétnímu serveru. Pro webinář je typická pevně stanovená doba konání. Účastníci se připojují ze svých pracovišť přes počítač a internet a sdílejí spolu s lektorem stejné grafické a informační prostředí. Díky tomu dochází k zobrazení stejného obsahu, to jest textu, obrázků, zvuků či videí. Účastníkům je zajištěna možnost dotazovat se přímo lektora pomocí obrazu a hlasu (audio video přenos) či písemně položit dotaz během webináře (skype, chat, e-mail).

Výhody:

- rychlost komunikace,
- oboustrannost komunikace,
- možnost audiovizuální komunikace s pomocí mikrofону a webkamery,
- pořízené záznamy z webináře, které se dají kdykoliv stáhnout a zpracovat.

Nevýhody:

- omezenost náplně vzdělávání (některé témata zprostředkovat nelze),
- složitější časová synchronizace účastníků.

3.2.6 Videosemináře

Na základě článku J. Vetešky a M. Svobody (2013) lze tvrdit, že využití videoseminářů ke vzdělávání zaměstnanců má v podnikové praxi rostoucí tendenci. Kromě využití jednotlivými zaměstnanci se prosazuje také trend sledovat videosemináře ve skupině (tým, oddělení), videoseminář je možné komentovat, zajišťovat zpětnou vazbu a téma diskutovat. Nejnovějším trendem v oblasti videoseminářů je pořizování videoseminářů šitých na míru podniku. Obsah videosemináře je zasazen do prostředí firmy, do procesů a situací, které zaměstnanci znají. Takový videoseminář je ideální a vhodný například pro zaměstnance pobočkové sítě (prodejny, provozovny), které jsou od sebe vzdálené. Využívá se i pro zahraniční pobočky, a to s dabingem či překladem. Příkladem je oblast péče o zákazníka, produktová školení a tak dále.

Podle J. Vetešky a M. Svobody (2013) je videoseminář na rozdíl od webináře asynchronní a jednosměrný. Informace proudí pouze od lektora směrem k uživateli bez možnosti přímé interakce mezi oběma stranami. Videoseminář může mít formu záznamu webináře. Záznam umožňuje nejen zhlédnout průběh webináře, ale i celkovou moderovanou diskuzi. Druhou variantu videosemináře představuje produkce pořázená přímo pro tento účel. Jedná se o videoseminář natočený přímo ve studiu. Typické pro videosemináře je dělení tématu do krátkých oddílů. Lektor používá při videosemináři audiovizuálních nástrojů a zpětnou vazbu nahrazuje testy, které uživatel provádí podle pokynů lektora v jiném než reálném čase. Velkou výhodou videosemináře tak představuje časová flexibilita, protože videoseminář uživatel může kdykoliv přerušit či se k určitým pasážím opakovaně dle libosti vracet. Naopak nevýhodou videosemináře je potenciální slabá motivace uživatele. Videosemináře mohou též mít formu seriálu. Podle určeného tématu se sada videoseminářů označuje jako videokurz. Videokurz je pak alternativou k prezenčním vzdělávacím kurzům, což eliminuje finanční náklady spojené s absencí na pracovišti nebo cestováním, stravováním a podobně.

Výhody:

- uplatnění v celé řadě oborů,
- ideální k předávání novinek, odborných informací a k výměně zkušeností (benchmarking),
- využívání při pravidelných školení zaměstnanců a při dalších pracovních aktivitách.

Nevýhody:

- asynchronní a jednosměrná komunikace (pouze od lektora k uživateli),
- potenciální slabá motivace účastníků vycházející z požadavků na samostudium.

3.2.7 E-konference

J. Veteška (2013) uvádí elektronickou konferenci (e-konference) jako ztělesnění edukačního způsobu online komunikace lidí podobných zájmů, kteří ke svým společným aktivitám využívají web. Systém e-konference tvoří řídicí počítač a počítače jednotlivých účastníků, které jsou připojeny k internetu. Na řídicí počítač odesílají účastníci své jednotlivé příspěvky ve formě otázek, odpovědí, poznámek, názorů apod. Řídicí počítač distribuuje tyto příspěvky všem přihlášeným účastníkům. Pořadatel e-konference může podle svého uvážení rozhodovat o všech účastnících (přidělení losovacího hesla). E-konference se obvykle účastní velké množství lidí, existuje tak velká pravděpodobnost získání odpovědi účastníka na svůj případný dotaz.

Výhody:

- nesporná úspora času a cestovních nákladů, které jsou nahrazeny videopřenosem,
- možnost zhlédnutí jejího záznamu, čili každý účastník se může kdykoliv vrátit k místu, ve kterém zazněly pro něj zajímavé otázky a odpovědi,
- velké množství účastníků konference a tudíž vysoká pravděpodobnost získání odpovědi.

Nevýhody:

- technicky náročnější řešení pro zaměstnavatele i zaměstnance,
- větší počáteční investice,
- potřeba lidské podpory (firemní IT podpora, vývojáři).

3.2.8 Microlearning

J. Veteška a M. Svoboda (2013) uvádějí mezi trendy v oblasti profesního dospělých také microlearning (mikroučení). Rozumíme jím rozdělení učiva na malé učební jednotky, jejichž prostudování zabere maximálně několik minut (zpravidla přibližně 5 minut). Prostřednictvím mikroučení můžeme efektivně podporovat flexibilní učení a celoživotní vzdělávání. Tento novodobý učební fenomén lze totiž bezproblémově zařadit do každodenních vzdělávacích aktivit, a to nejen na pracovišti. V kombinaci s webem lze úspěšně dosáhnout toho, aby současné rychlé tempo šíření a vstřebávání informací efektivně podpořilo podnikové vzdělávání, a tím pádem i růst produktivity práce. Mikroučení navazující na formální vzdělávání má velký potenciál posílit trvalý profesní rozvoj jednotlivce.

Výhody:

- orientace na studujícího, který si sám rozhodne, co se naučí teď a co později,
- přístupnost,
- časová nenáročnost,
- vysoká efektivita vzdělávání.

Nevýhody:

- chybějící širší kontext obsahu informací a studované tematiky,
- větší počáteční náklady, protože nejčastěji se mikroučení používá na mobilním telefonu nebo tabletu.

3.2.9 Interaktivní tabule

Podle M. Slavíka, J. Husy a I. Millera (2007) má tabule svůj význam i v současné výukové technologii. V současné době je možno využívat různé druhy tabulí, z nichž některé typy jsou uvedeny níže:

- Magnetická tabule, která slouží nejen k zápisu, ale i k uchycení dalších předloh pomocí magnetů.
- Flip Chart, tabule na mobilním stojanu, obsahující jak bílý povrch, tak „blok“ papírových listů, na které se píše popisovači, a použité listy se odkládají. Je to tabule vhodná do menších seminárních nebo zasedacích místností, kde je taky velmi často využívána.
- Copy Board, běžná tabule pro zápisy, nákresy a podobně. Její výhodou je, že veškerý zaznamenaný obsah může být vytištěn na papír na připojené tiskárně.
- Mobilní interaktivní tabule eBeam, která se ve spojení s běžným dataprojektorem promění bílou tabuli na interaktivní plochu pro kompletní interaktivní ovládání počítače nebo pro vytváření interaktivních prezentací.
- Interaktivní tabule, která kombinuje tři části: speciální projekční plochu (vlastní tabule) včetně elektronického pera, datový projektor a počítač, ve kterém je spuštěn speciální program. Na plochu tabule je promítán obraz z počítače, do kterého je možné vpisovat a zakreslovat poznámky rukou pomocí elektronického pera. Zároveň tabule slouží jako dotyková obrazovka, pomocí které lze ovládat spuštěný a ovládaný program.

Dle P. Konupčíka (2009) interaktivní tabule kombinuje výhody běžné popisovatelné tabule a velké dotykové obrazovky. Po připojení datového projektoru se na ploše reálně zobrazí obrazovka počítače. Rukou, ukazovátkem či speciální tužkou lze ovládat počítač, vyhledávat a zobrazovat informace z internetu, promítat videozáznam nebo promítat prezentace.

J. Dostál (2009) popisuje interaktivní tabuli jako dotykově-senzitivní plochu, která zprostředkovává aktivní vzájemnou komunikaci mezi jejím uživatelem a počítačem.

Výhody:

- možnost propojit použití elektronických informačních zdrojů (především obrazy, grafy apod.) dohromady s „klasickou“ funkcí tabule,
- probírané téma lze lépe vizualizovat,
- může se používat pro zápis i pro kresbu průběžně,

- aktivnější zapojení všech účastníků výuky.

Nevýhody:

- někteří vyučující ji využívají pouze jako projekční plátno (vytrácí se interaktivita),
- energetická náročnost,
- omezuje se psaný projev.

3.2.10 Projekční plochy

M. Slavík, J. Husa a I. Miller (2007) uvádějí, že velké množství didaktické techniky potřebuje při svém použití projekci. Kvalitní projekční plocha je základem kvalitního obrazu. Je devalvací moderní, často drahé techniky, když je obraz promítán na nekvalitní povrch či dokonce na stěnu. Projekční plochy se liší v zásadě podle toho, zda jsou určeny pro přední projekci nebo pro zadní projekci.

Přední projekce je běžná v klasických učebnách a promítacích místnostech.

Výhody:

- nízká cena.

Nevýhody:

- potřeba místa před plátnem,
- nutnost tlumit světlo před plátnem,
- posluchače ruší chod projekční techniky.

Zadní projekce je modernější uspořádání ve speciálních učebnách.

Výhody:

- nízká cena,
- před plátnem může být více světla,
- posluchače neruší projekční technika.

Nevýhody:

- potřeba místa za plátnem, často v jiné místnosti.

3.2.11 Datové projektory

Podle M. Slavíka, J. Husy a I. Millera (2007) patří datové projektory mezi projekční techniku, díky které je možné použít projekci počítačové obrazovky, obrazu z vizualizéru, z digitálního fotoaparátu, obecněji z jakéhokoliv digitalizovaného obrazu na projekční plochu.

Rozhodující pro výběr je světelná výkonnost projektoru, vzdálenost projekce, potřeba a plánovaný způsob využití (zda bude zabudován v učebně, zda se bude přenášet). Technické parametry některých typů datových projektorů umožňují jejich použití jako mobilního zařízení. Datový projektor umístěný spolu s notebookem na pojízdném vozíku může rozšířit možnosti použití datové projekce na všechny běžné učebny a místnosti ve firmě.

Výhody:

- snadno zprostředkovaná obrazová prezentace
- podpora vizualizace
- vysoký jas a vysoké rozlišení upravené pro velký počet posluchačů

Nevýhody:

- časem snižující se kvalita obrazu
- požadavky na projekční vzdálenost
- riziko nešetrného zacházení a následné poškození

4 PRAKTICKÁ ČÁST

4.1 Cíl práce

Cílem praktické části je za pomoci rozhovoru s koordinátorem vzdělávání zmapovat vybavení vzdělávacích místností v konkrétní instituci. Dalším cílem je zjistit názory lektorů a účastníků školení na toto vybavení v souvislosti s průběhem vzdělávacího procesu. Tyto zjištěné názory jsou v závěru práce analyzovány a porovnány.

4.2 Metodika práce

Rozhovor byl realizován s koordinátorem vzdělávání konkrétní instituce v běžných podmínkách, byly použity strukturované otázky a rozhovor byl zaznamenán na diktafon. Otázky k rozhovoru byly vytvořeny před samotným rozhovorem. Koordinátor vzdělávání byl před zahájením rozhovoru seznámen se skutečností, že rozhovor poslouží pouze pro potřeby bakalářské práce. Koordinátor vzdělávání byl seznámen s tím, že jeho jméno nebude v práci zmíněno. Rozhovor proběhl v lednu roku 2018.

Dotazníkové šetření bylo realizováno na základě anonymních dotazníků, které vyplňovali účastníci školení a lektori. Tyto dvě skupiny respondentů dostaly rozlišný dotazník přizpůsoben jejich funkci. Výsledky dotazníkového šetření byly analyzovány a graficky znázorněny. Na základě těchto výsledků jsou v závěru práce navržena doporučení související s vybavením místností moderními technologiemi. Dotazníky byly v tištěné podobě vyplněny respondenty během ledna 2018. Respondenty byli účastníci školení a lektori. Byly vyhotoveny dva rozdílné dotazníky přizpůsobeny funkcím účastníků školení a lektorů během vzdělávacího procesu. Respondenti byli požádáni o vyplnění dotazníku, seznámeni s účelem jeho vyplnění a také se skutečností, že dotazník je anonymní. Dotazníkového šetření z pohledu účastníků školení se zúčastnilo 46 respondentů, dotazník pro lektora vyplnilo 15 lektorů.

4.3 Představení instituce

MAHLE je celosvětovým výrobcem především chladicích komponentů do automobilů. V menší míře jsou komponenty a systémy vyrobené v tomto koncernu používány pro mobilní stroje, železniční dopravu a námořní aplikace. MAHLE disponuje 140 výrobními závody po celém světě s přibližně 70 000 zaměstnanci.

Ve městě Mnichovo Hradiště, kde žije přibližně 8 500 obyvatel, se nachází firma MAHLE Behr Mnichovo Hradiště s. r. o., která byla vybrána pro dosažení cílů práce. Zabývá se výrobou klimatizačních jednotek do automobilů různých značek. Má přibližně 1400 zaměstnanců, z toho 200 administrativních a 1200 dělnických.

4.4 Rozhovor s koordinátorem vzdělávání

V následující kapitole je zachycen rozhovor s koordinátorem vzdělávání firmy MAHLE Behr, který je v této funkci zaměstnán již 9 let. Koordinátorovi vzdělávání byly kladeny otázky na témata spojená se zmapováním vybavení vzdělávacích místností moderními technologiemi a spokojeností s tímto vybavením.

1. Kolik je ve Vaší firmě vzdělávacích místností a jakou mají kapacitu?

Ve firmě se nachází 7 vzdělávacích místností, z toho jednou z nich je školicí centrum, které je vybaveno více než ostatní místnosti. Do školicího centra se vejde 15 účastníků školení, stejně jako do dalších čtyř místností. Dvě z nich se nachází vedle sebe a dají se spojit, tudíž je rázem kapacita dvojnásobná. Zbylé dvě místnosti jsou menší, kam se vejde 10 osob.

2. Jak jsou vaše vzdělávací místnosti z hlediska vzdělávacích technologií vybaveny?

Jak která. Jsou tam dataprojektory, flipchartové tabule. Obecně jsou vybaveny málo, proto máme školicí centrum, které je vybaveno plně k tomu, aby zde mohlo probíhat plnohodnotné odborné vzdělávání.

3. Co všechno se ve Vaší firmě školí?

Ve firmě máme již zmíněné školicí centrum, ve kterém se vzdělávají zaměstnanci napříč firmou, školí se zákonná školení, různá témata na požadavky manažerů, různá speciální školení, která jsou nařízená z německé centrály. Máme přibližně 30 interních vzdělávacích modulů, které školíme. Jedná se o technická školení čili „hard skills“ a pak také školení typu BOZP, mzdový předpis a tak dále, to jsou „soft skills“.

4. Jaká je cílová skupina vzdělávání ve firmě?

Jsou to zaměstnanci napříč firmou podle požadavků na vzdělávání od manažerů, podle zákonných požadavků a tak dále.

5. Jaké jsou nejpoužívanější vzdělávací technologie během školení?

Zmínil jsem dataprojektory, to je asi nejrozšířenější technologie, která je používána. Pak počítače, možná televize, reproduktory. Další technologie nevím. Já sám nemám rád technologii, většinou si vystačím s obyčejným flipchartem.

6. Již jste zmínil místnost, kterou nazýváte školicí centrum – je zde nějaká speciální vzdělávací technologie?

Tam nevím, zda je to úplně vzdělávací technologie, ale používá se tam technologie přímo z výroby, stroje a zařízení pro operátory, údržbáře, seřizovače, kteří si na tom můžou vyzkoušet pracovat. To bych asi vyzdvihl.

Jinak co se týče vzdělávacích technologií, tak standartní vybavení jako v jiných vzdělávacích místnostech.

7. Používají všichni účastníci školení počítače? Respektive má firma k dispozici počítače pro každého účastníka školení?

Školicí centrum je vybaveno pěti pevnými počítači, dalších asi šest notebooků je možno si vypůjčit na IT oddělení, takže ve školicím centru jedenáct počítačů a v jiných vzdělávacích místnostech těch šest zapůjčených od IT je k dispozici, ale počítače používáme pouze při vzdělávání počítačových dovedností, jinak stačí jeden notebook, který má lektor. Navíc spíš využíváme při vzdělávání počítačových dovedností možnost pronajmutí externí učebny i s lektorem.

8. A co kvalita moderních technologií? Míváte problém s připojením/s padáním systému/sekáním systému, které by zdržovalo vzdělávací proces?

Občas býval problém s nalezením sítě, ale momentálně jsou vzdělávací místnosti pokryty novou wi-fi, takže tento problém vymizel. Sekání není, občas jsme se „prali“ s lampou v dataprojektoru, když nesvítil tak jak měl, házel jiné barvy a jinak víceméně to, co tam je, funguje, a když ne tak přiběhnou zaměstnanci IT oddělení a pomůžou nám.

9. Přijde Vám vybavení dostačující nebo si myslíte či máte zkušenost, že v jiných firmách je vybavení rozmanitější/kvalitnější?

Přijde mi, že vybavení pro školení v této firmě stačí. Já mám problém s tím, že nejsem zastánce používání moderních technologií v průběhu vzdělávání a opustil jsem od ní, takže mně se na toto velmi těžko odpovídá. Myslím si, že stačí. Pro to vzdělávání, které je ve firmě nastavené, ano. Počítač, projektor. Z mého pohledu někdy až moc.

10. Probíhá u Vás ve firmě e-learning? Pokud ano, v jaké formě?

E-learning probíhá. Náš kolega se pokoušel vytvářet několik e-learningových modulů, například bezpečnost práce a požární ochrana, celkově máme asi 8 e-learningových modulů, které spíš méně než více využíváme.

11. Chystáte ve firmě nějakou inovaci? Například interaktivní tabule nebo tablety?

O tabletech jsme mluvili v rámci školení na pracovišti, kdy by operátoři výroby na nich mohli mít pracovní návody. Shodli jsme se na tom, že to vlastně vůbec není nákladná věc. Otázkou je, jestli bychom pak nepřišli do fáze, kdy by bylo potřeba pokrýt jimi celou výrobu. Ale určitě je toto téma aktuální a bavíme se o tom. Nevím, jak to dopadne, ale chtěli bychom tablety pro výuku na pracovišti.

12. Jaký je Váš osobní pohled na práci vzdělávaných s počítači/tablety/interaktivními tabulemi? Myslíte si, že by tyto vzdělávací technologie lépe upoutaly jejich pozornost a tím že by se zvýšila efektivita vzdělávání?

Je to 50 na 50. Všechno co jste vyjmenovala je rušivý element. Takže si myslím, že by to pozornost nezvýšilo. Kromě rušivého elementu mám ještě jeden důvod a to vzdělanost účastníků školení a kdo je ve firmě zaměstnaný a školení podstupuje. Jsme automobil, výrobní závod, kde pracují především výrobní dělníci. Myslím si, že ve firmách s jiným zaměřením třeba ano, ale u nás v našem prostředí ne. Je to dost o cílové skupině.

13. Stalo se Vám někdy, že by Vám při školení chybělo nějaké příslušenství, které ve firmě není dostupné?

Ne. Pokud bylo něco zapotřebí, vždy jsme si to mohl včas doobjednat. Nechybělo.

14. A celkově? Jste s množstvím a fungováním moderních technologií ve Vaší firmě spokojen nebo ne?

V podstatě ano. Pokud jde o mě, už jsem řekl, že toho nejsem zastánce a pokud o ostatní lektory, vždy jim jsme schopni poskytnout to, co oni pro vzdělávání potřebují.

4.4.1 Zhodnocení rozhovoru

Ve firmě se nachází 7 místností, které je možné využít ke vzdělávacímu procesu. Co se kapacity týče, do pěti z nich se vejde 15 účastníků školení a do zbylých dvou 10 účastníků. Je zde možnost propojit dvě ze zmíněných místností, tudíž se může kapacita zvýšit na 30 osob. Všechny tyto místnosti jsou vybaveny v dnešní době již standardním vybavením a tím je dataprojektor. Dle názoru koordinátora vzdělávání jsou místnosti ve srovnání s institucemi s rozlišným vzdělávacím zaměřením vybaveny málo, avšak vzhledem k potřebám této konkrétní instituce dostatečně. Kompletně je vybavena pouze jedna místnost a tou je školicí centrum. Ani to ale není z hlediska moderních vzdělávacích technologií vybaveno nadstandardně. Podle slov koordinátora vzdělávání se jedná o kompletní vybavení v rámci nasimulování práce probíhající přímo ve výrobní linii, nikoliv o množství či kvalitu technologií potřebných k běžnému průběhu vzdělávání.

Ve firmě jsou školená různá témata. Jsou brány v potaz požadavky na školení od manažerů pro své podřízené, dále pak také témata, která musí být školená ze zákona nebo také témata nařizována centrálou sídlící v Německu. Firma též disponuje svými interními vzdělávacími moduly, kterých je přibližně 30.

Z rozhovoru vyplývá, že cílovou skupinou, která se ve firmě školí, jsou všichni zaměstnanci napříč firmou v závislosti na požadavcích na vzdělávání od manažerů a na zákonných požadavcích.

Koordinátor vzdělávání vnímá jako nezákladnější používanou technologii již zmíněný dataprojektor, dále pak počítače, televizory nebo reproduktory. Na základě rozhovoru lze usuzovat, že on sám není zastáncem používání moderní technologií při vzdělávání a staví se k tomu spíše negativně.

Z rozhovoru byla zjištěna absence pevných počítačů ve vzdělávacích místnostech. Pouze školicí centrum disponuje pěti takovými počítači, dalších šest přenosných je možno zapůjčit na IT oddělení. Koordinátor vzdělávání ale přiznává, že individuální práci účastníků na počítačích spíše nevyužívají. Dle jeho názoru je individuální práce na počítačích zapotřebí pouze při vzdělávání počítačových dovedností a v té situaci dochází k využití možnosti zaplacení externích prostorů včetně lektora.

Je zastánce zapojení tabletů do výuky přímo na pracovišti, ale ne v průběhu běžného školení. Vnímá tuto moderní technologii jako rušivý element. Navíc není názoru, že by použití této technologie bylo vhodné pro cílovou skupinu školící se konkrétně v této instituci.

E – learning ve firmě probíhá, ale pouze v malé míře.

Instituce nedisponuje žádnou speciální, nadstandardní či nejnovější moderní technologií, během kurzů využívá především dataprojektor a počítač. V očích koordinátora vzdělávání je vybavení firmy vzhledem k průběhu vzdělávání dostačující. On sám moderní technologii nepoužívá, v jeho kurzech, které školí, mu přijde efektivnější flipchart.

4.5 Dotazníkové šetření – účastník školení

Počet respondentů se odvíjel od vzdělávacích kurzů, které byly v době realizace dotazníkového šetření ve firmě uskutečněny. Během šetření proběhlo ve firmě několik kurzů dle potřeby firmy. Dotazníkového šetření se zúčastnilo 46 respondentů, kteří se některého ze školení ve firmě účastnili.

Dotazník byl zaměřený na zjištění spokojenosti účastníků školení s průběhem samotného kurzu vzhledem k vybavení vzdělávacích místností moderními technologiemi. Dotazník obsahoval celkem 9 otázek, z toho jednu otázku, která měla dvě podotázky, a respondent vyplnil jednu z nich podle odpovědi na předchozí otázku. Dále obsahoval jednu otázku otevřenou. Zbýlých 7 otázek bylo uzavřených.

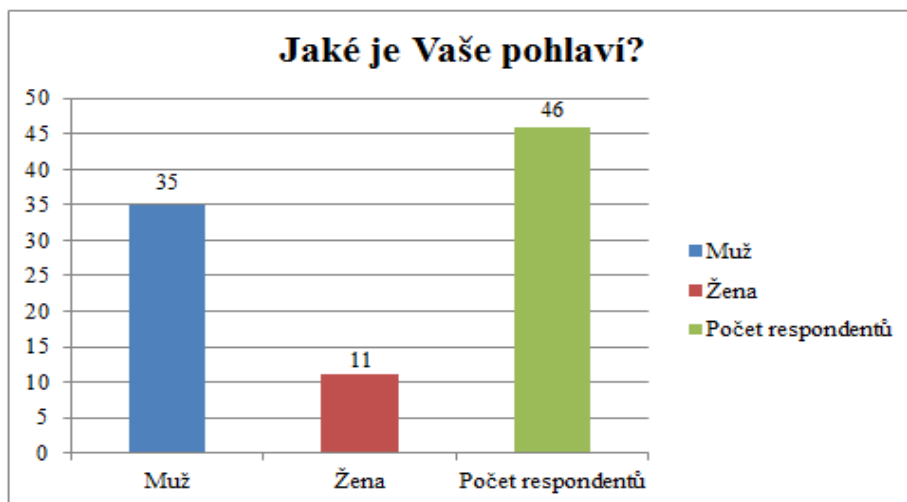
Seznam otázek v dotazníku:

1. Jaké je vaše pohlaví?
2. Na jaké pozici pracujete?
3. Když lektor promítá obsah vzdělávání dataprojektorem, je veškerý text na plátně čitelný?
4. Účastnil/a jste se někdy online vzdělávání?
 - 4.1 Pokud jste odpověděl/a ano, máte vyhovující podmínky při absolvování online vzdělávání? (dostupný počítač, technicky hladký průběh online kurzu atd.)
 - 4.2 Pokud jste odpověděl/a ne, uvítal/a byste druh takového vzdělávání?

5. Zdržuje příprava vzdělávacích technologií (zapojení, nastavení atd.) nutných pro výuku Váš kurz?
6. Jak často lektor v kurzu se vzdělávacími technologiemi pracuje?
7. Uvítal/a byste modernější didaktickou techniku využívanou při vzdělávání (tablety, interaktivní tabule atd.)?
8. Jste celkově s technologickým vybavením školicích místností vzhledem k průběhu vzdělávání spokojen/a?
9. Napište, s čím jste nebo nejste spokojen/a vzhledem k technickému vybavení dostupnému pro vzdělávací proces ve Vaší instituci.

Otázka č. 1: Jaké je Vaše pohlaví?

Graf 1: Účastník školení - Pohlaví respondentů

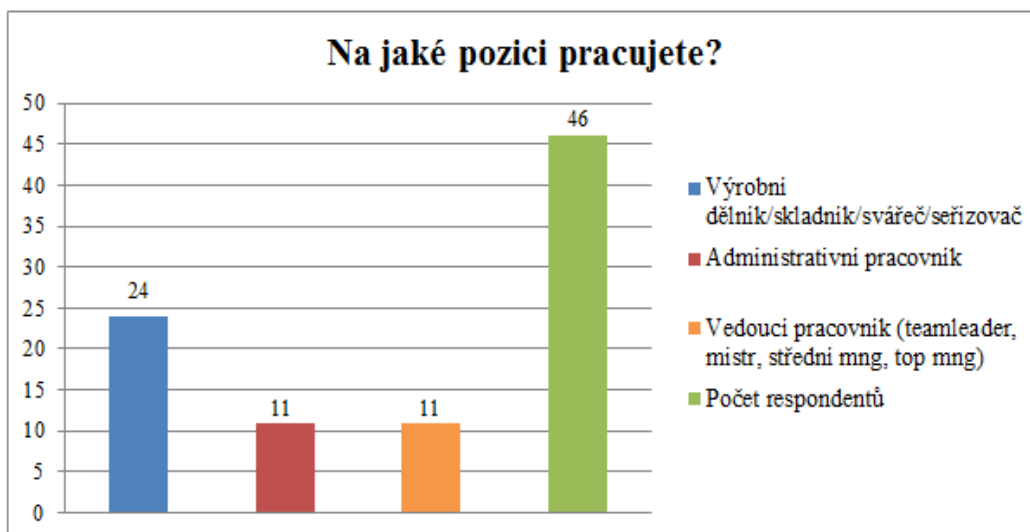


Zdroj: Vlastní zpracování

Z grafu vyplývá, že se dotazníkového šetření zúčastnilo 35 mužů a 11 žen. Tento poměr je určen složením mužů a žen pracujících ve firmě. Je zde přibližně 1400 zaměstnanců, z toho přibližně 400 žen. Poměr počtu dotazovaných žen proto odpovídá celkovému počtu pracujících žen ve firmě.

Otázka č. 2: Na jaké pozici pracujete?

Graf 2: Účastník školení - Pracovní pozice respondentů

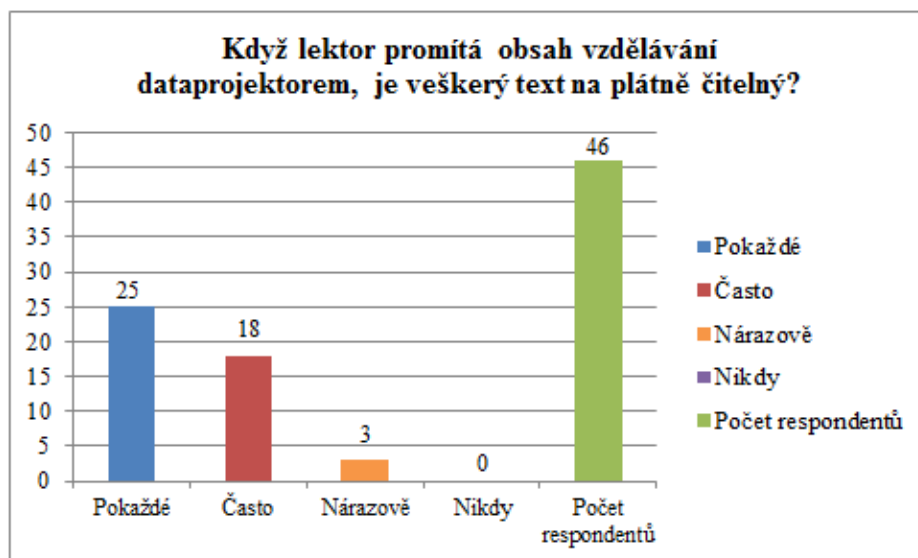


Zdroj: Vlastní zpracování

Jak již bylo výše zmíněno, počet a složení respondentů závisely na počtu a druhu kurzů, které ve firmě v době realizace dotazníkového šetření probíhaly. Dotazník vyplnilo 24 výrobních dělníků/svářečů/skladníků/seřizovačů, 11 administrativních pracovníků a 11 vedoucích pracovníků (teamleaderů, mistrů, středního managementu, top managementu). Nejvyšší zastoupení má první zmíněná skupina, což také odpovídá celkovému počtu pracujících osob ve firmě. Ze zaměstnaných 1400 zaměstnanců zde pracuje na pozici výrobního dělníka/svářeče/skladníka/seřizovače přibližně 1100 lidí.

Otázka č. 3: Když lektor promítá obsah vzdělávání dataprojektorem, je veškerý text na plátně čitelný?

Graf 3: Účastník školení - Čitelnost promítaného textu

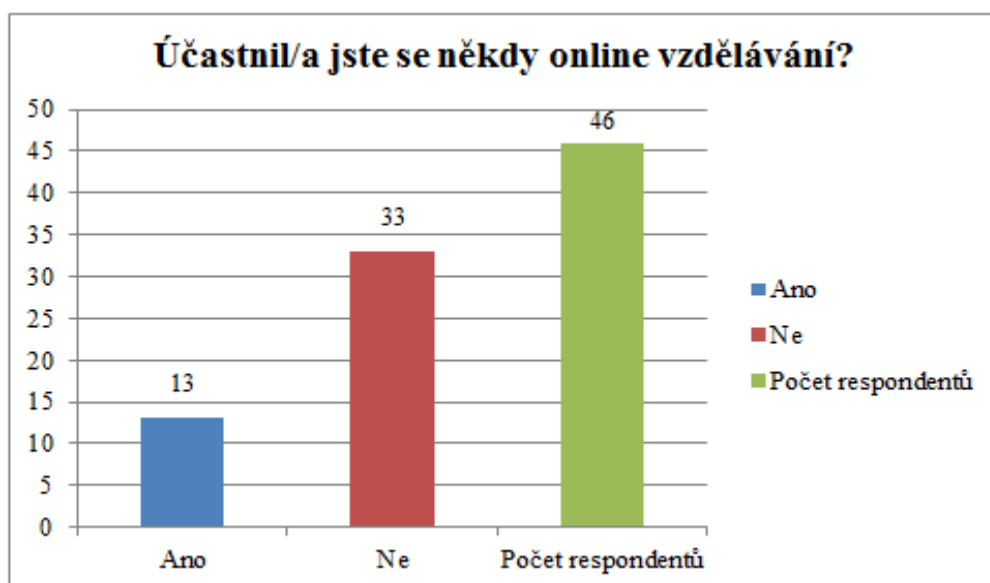


Zdroj: Vlastní zpracování

Z celkového počtu respondentů na třetí otázku 25 respondentů odpovědělo, že je veškerý text promítaný dataprojektorem na plátně čitelný pokaždé, 18 jich zaškrtnulo odpověď často a 3 nárazově. Žádný z respondentů na tuto neodpověděl, že by nebyl text promítaný dataprojektorem čitelný nikdy.

Otázka č. 4: Účastnil/a jste se někdy online vzdělávání?

Graf 4: Účastník školení - Online vzdělávání

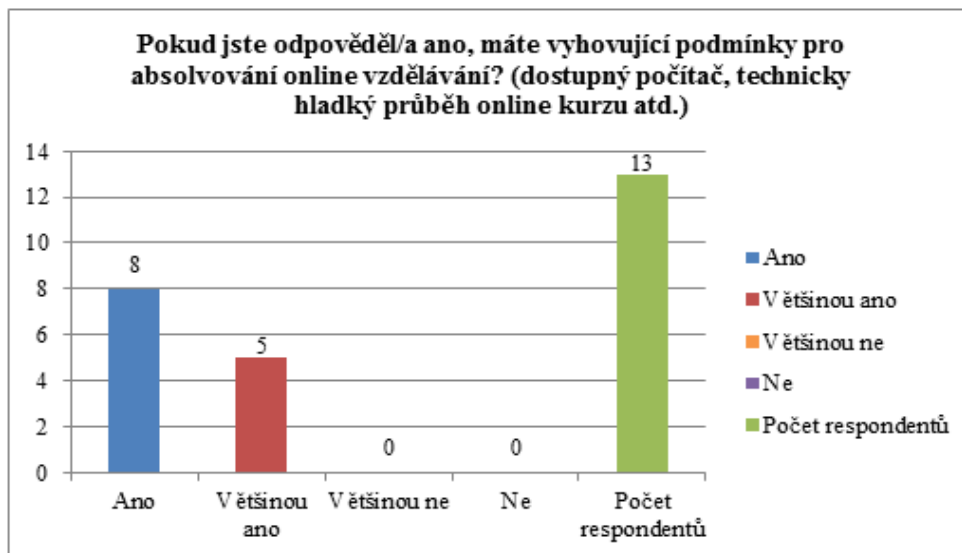


Zdroj: Vlastní zpracování

Graf vypovídá o skutečnosti, že většina respondentů se nikdy neúčastnila online vzdělávání. Na otázku, zda se někdy takového vzdělávání účastnili, odpovědělo 13 respondentů ano, ostatních 33 zvolilo odpověď ne.

Otázka č. 4.1: Pokud jste odpověděl/a ano, máte vyhovující podmínky při absolvování online vzdělávání? (dostupný počítač, technicky hladký průběh online kurzu atd.)

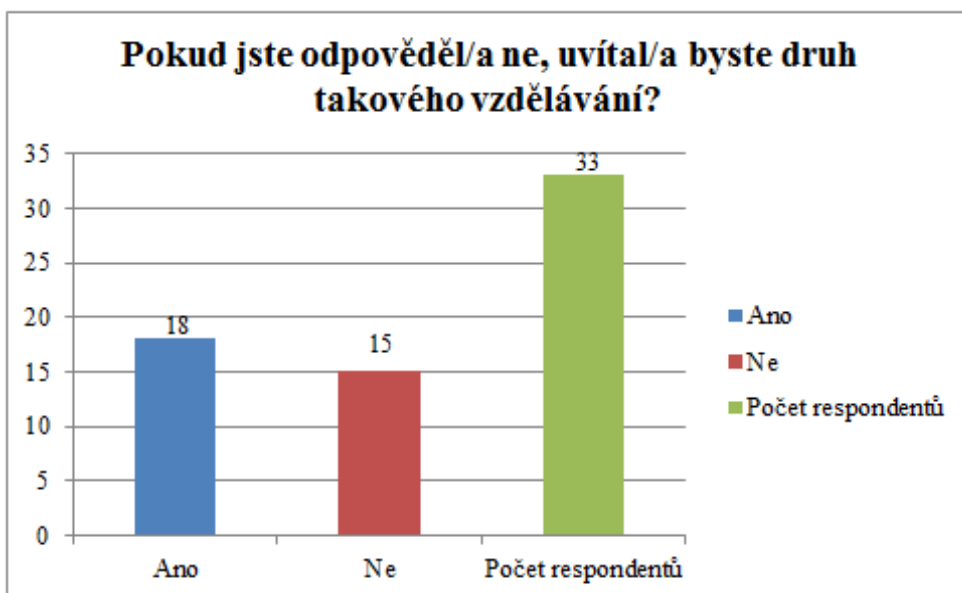
Graf 5: Účastník školení - Podmínky pro online vzdělávání



Zdroj: Vlastní zpracování

Otázka č. 4.2: Pokud jste odpověděl/a ne, uvítal/a byste druh takového vzdělávání?

Graf 6: Účastník školení - Postoj k online vzdělávání



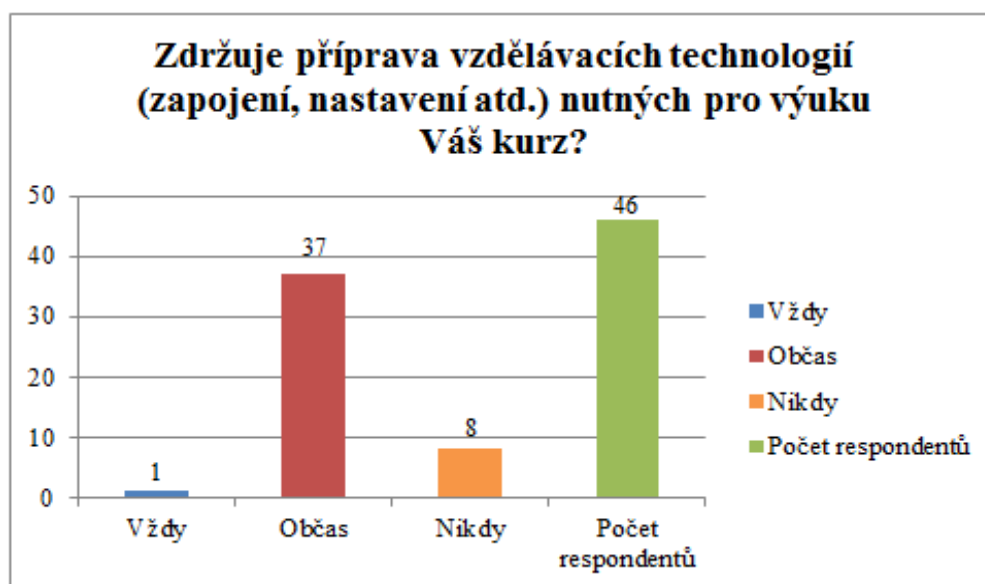
Zdroj: Vlastní zpracování

Na první podotázku č. 4.1 odpovídali pouze respondenti, kteří v předchozí otázce uvedli, že se účastnili online vzdělávání. Vyhodnoceno bylo tedy 13 odpovědí, z nichž 8 bylo pro odpověď ano a 5 pro většinou ano. Odpovědi většinou ne a ne neoznačil žádný z respondentů.

Na druhou podotázku č. 4.2 odpovídali ti respondenti, kteří v otázce č. 4 odpověděli záporně. Z celkového počtu 33 respondentů se vyslovilo k otázce uvítání takového druhu vzdělávání kladně 18 z nich. Naopak zápornou odpověď zvolilo 15 respondentů.

Otázka č. 5: Zdržuje příprava vzdělávacích technologií (zapojení, nastavení atd.) nutných pro výuku Váš kurz?

Graf 7: Účastník školení - Zdržování přípravou technologií

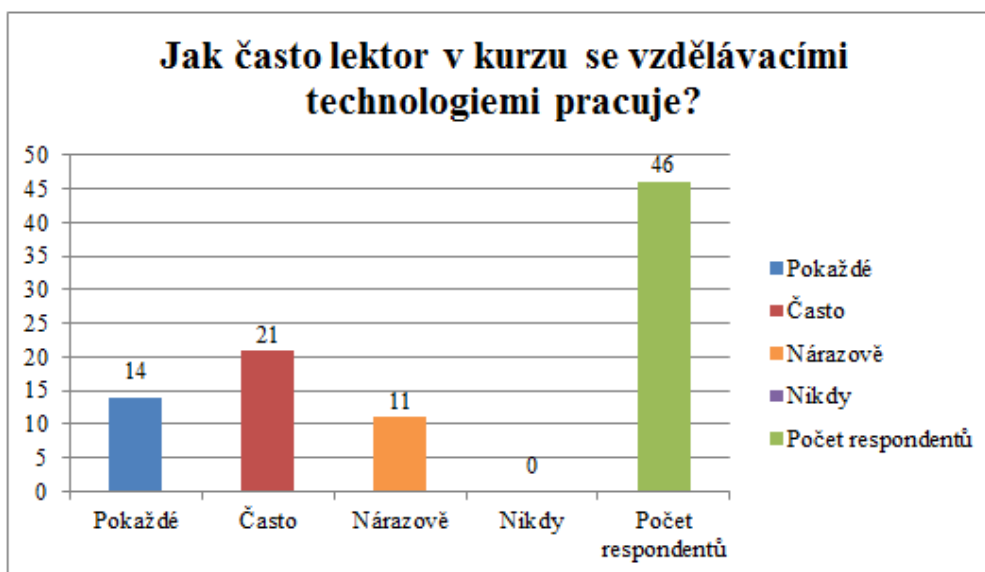


Zdroj: Vlastní zpracování

Z grafu je zřejmé, že z dotazovaných respondentů na tuto otázku naprostá většina zvolila odpověď občas. V číslech to znamená, že tuto odpověď volilo celkem 37 respondentů. Dalších 8 vybralo odpověď nikdy a pouze jeden z dotazovaných zvolil odpověď vždy.

Otázka č. 6: Jak často lektor v kurzu se vzdělávacími technologiemi pracuje?

Graf 8: Účastník školení - Intenzita použití technologií

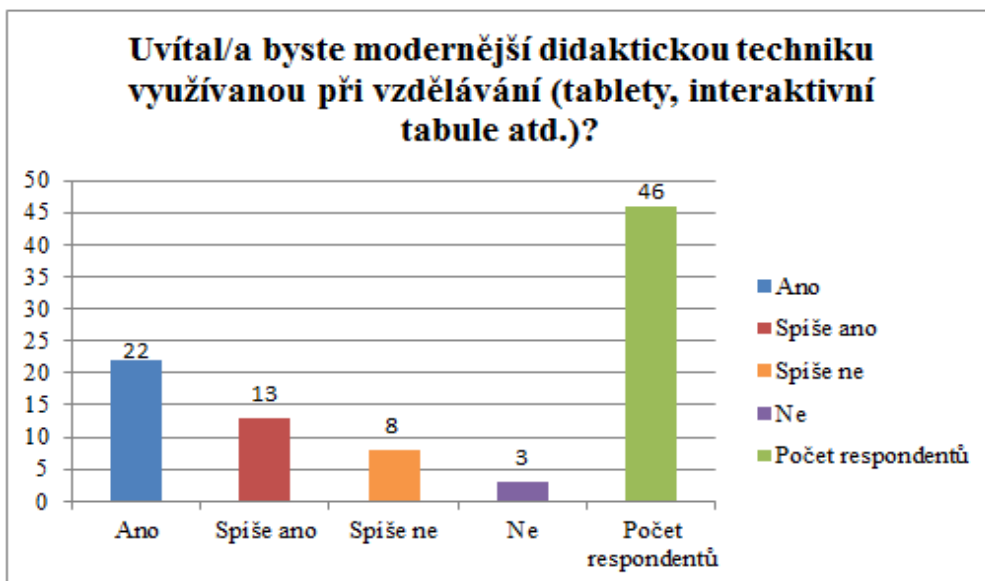


Zdroj: Vlastní zpracování

Z grafu vyplývá, že na otázku číslo 6 z celkového počtu respondentů vybralo odpověď pokaždé 14 z nich, odpověď často 21, odpověď nárazově 11 a poslední odpověď nikdy nezvolil žádný z respondentů.

Otázka č. 7: Uvítal/a byste modernější didaktickou techniku využívanou při vzdělávání (tablety, interaktivní tabule atd.)?

Graf 9: Účastník školení - Postoj k modernější technice

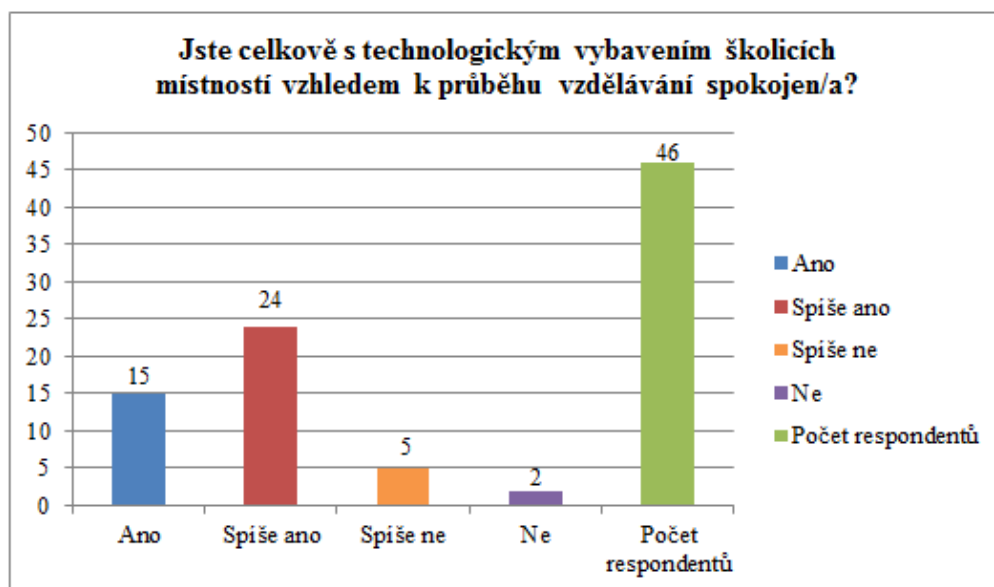


Zdroj: Vlastní zpracování

Tato otázka se zabývá postojem respondentů k využití modernější didaktické techniky při vzdělávání. Takovou techniku by uvítalo 22 respondentů, spíše by ji uvítalo 13 respondentů, naopak spíše neuvítalo 8 dotazovaných a 3 dotazovaní odpověděli, že by ji neuvítali. Z grafu je zřejmé, že tři čtvrtiny dotazovaných se k zařazení modernější techniky do vzdělávání staví kladně.

Otázka č. 8: Jste celkově s technologickým vybavením školicích místností vzhledem k průběhu vzdělávání spokojen/a?

Graf 10: Účastník školení - Spokojenost s technologickým vybavením



Zdroj: Vlastní zpracování

Na otázku, zda jsou respondenti celkově s technologickým vybavením školicích místností vzhledem k průběhu vzdělávání spokojeni, naprostá většina z nich odpověděla kladně. Konkrétně 15 z nich označilo odpověď ano, spíše ano volilo 24 z nich. Záporný postoj projevilo 7 respondentů, dalších 5 respondentů odpovědělo spíše ne a 2 z nich volili ne.

Otázka č. 9: Napište, s čím jste nebo nejste spokojen/a vzhledem k technickému vybavení dostupnému pro vzdělávací proces ve Vaší instituci.

Tato otázka byla otevřená. Respondenti měli možnost napsat svůj vlastní názor ke spokojenosti či nespokojenosti s technickým vybavením dostupným pro vzdělávací proces. Většina z nich tuto možnost nevyužila a odpověď nedoplnila. 10 z celkových 46 respondentů možnost využilo. Z negativních ohlasů třikrát

v odpovědích zazněla nespokojenost s počítačovým vybavením, dvakrát bylo poukázáno na zastaralou technologii využívanou při vzdělávání a jednou na špatné internetové připojení. Z pozitivních odpovědí byla třikrát vyjádřena celková spokojenost s technickým vybavením používaným během vzdělávacího procesu a jednou byla vyjádřena spokojenost vzhledem k finančnímu rozpočtu firmy na vzdělávací vybavení.

4.5.1 Zhodnocení dotazníkového šetření – účastník školení

Dotazníkového šetření z pohledu účastníků školení se zúčastnilo celkem 46 respondentů, z toho 35 mužů a 11 žen. Jak již bylo výše zmíněno, tento poměr odpovídá poměru pracujících osob ve firmě.

Z pohledu pracovního zařazení se šetření zúčastnilo z celkového počtu respondentů 24 výrobních dělníků/skladníků/svářečů/seřizovačů. Tato skupina zaměstnanců byla takto sloučena, jelikož je spojuje přímé zapojení do výrobního procesu. Dále se šetření zúčastnilo 11 administrativních pracovníků a 11 pracovníků, kteří mají pod sebou určitý počet zaměstnanců, který vedou.

V otázce čitelnosti promítaného obsahu vzdělávání dataprojektorem na plátno respondenti odpovídali v naprosté většině pozitivně, pouze tři respondenti byli toho názoru, že text je čitelný jen nárazově. Z odpovědí tedy vyplývá, že pro naprostou většinu z nich je text čitelný pokaždé nebo často, z čehož lze usuzovat na kvalitu realizace výuky po technické stránce.

Dotazníkové šetření odhalilo, že online vzdělávání není ve firmě příliš rozšířeno. Takového druhu vzdělávání se většina respondentů nikdy nezúčastnila. Pro 13 respondentů, kteří se online vzdělávání účastnili, byla připravena otázka zabývající se podmínkami při absolvování online vzdělávání. Všichni tito respondenti volili kladnou odpověď, čili podmínky při absolvování online vzdělávání jsou ve firmě pro ně vyhovující. Lze tedy říci, že dostupné online vzdělávání má firma zorganizované dobře.

Pro druhou část respondentů, která se online vzdělávání nikdy neúčastnila a která byla ve většině, se týkala otázka, zda by takový druh vzdělávání uvítala. Zde se respondenti rozdělili do dvou přibližně rovnoměrných táborů. Z 33 respondentů by 18 z nich toto vzdělávání uvítalo a 15 z nich neuvítalo. Není

tedy zcela jednoznačné, zda by zapojení online vzdělávání mezi všechny zaměstnance sklídilo úspěch.

Naprostá většina dotazovaných se vyslovila, že příprava technologií nutných pro výuku jejich kurz zdržuje občas.

Nikdy se žádnému z respondentů nestalo, že by lektor na kurzu, kterého se kdy účastnili, vzdělávací technologie nepoužil. Čili z dotazníkového šetření vyplývá, že vzdělávací technologie jsou ve firmě nedílnou součástí vzdělávacích kurzů.

Avšak většina z dotazovaných by uvítala tuto používanou technologii modernější. Pozitivně se k vybavení vzdělávacích místností interaktivními tabulemi, tablety atd. staví 35 respondentů.

I přesto, že by respondenti uvítali modernější technologické vybavení, je naprostá většina z nich se stávajícím technologickým vybavením školicích místností vzhledem k průběhu vzdělávání ve firmě celkově spokojena.

Respondenti měli prostor se sami vyslovit, s čím jsou či nejsou spokojeni. Tuto možnost využilo 10 z nich. Respondenti vidí negativně vybavení školicích místností počítači. Mají za to, že je tato technika zastaralá. Problém vidí také v internetovém připojení, které by mohlo vést ke zdržení přípravy výuky kurzu. Avšak objevily se zde i pozitivní reakce. Někteří respondenti vyslovili celkovou spokojenost s dosavadním technologickým vybavením.

4.6 Dotazníkové šetření – lektor

Druhého dotazníkového šetření se zúčastnilo celkem 15 lektorů. Tento počet byl závislý na přítomnosti lektorů ve firmě v době dotazníkového šetření.

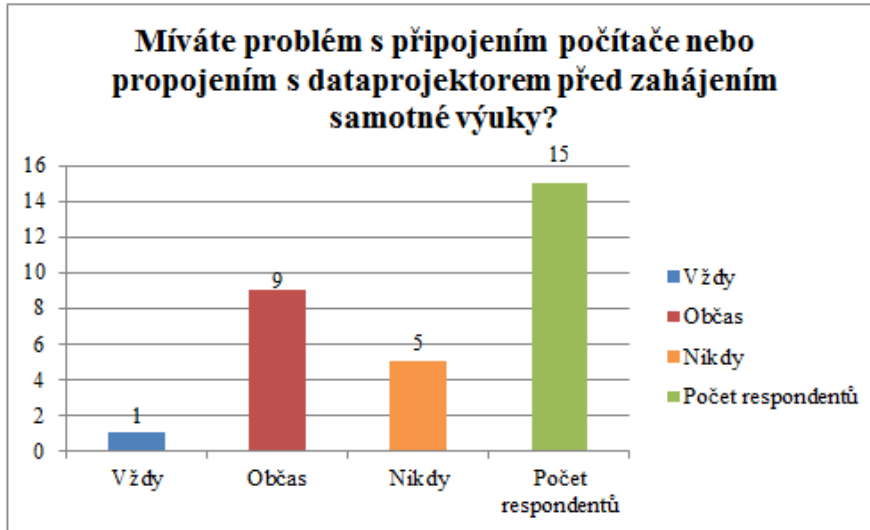
Dotazník pro lektory se stejně jako v případě prvního dotazníku pro účastníky školení týkal spokojenosti s vybavením vzdělávacích místností moderními technologiemi používanými ve vzdělávacím procesu z pohledu lektorů. Toto dotazníkové šetření posloužilo také k porovnání s dotazníkovým šetřením účastníků školení. Dotazník obsahoval celkem 8 otázek, z toho dvě otázky, které mají své podotázky a respondent je vyplnil či nevyplnil v závislosti na předchozí odpovědi. Jedna otázka byla otevřená.

Seznam otázek v dotazníku:

1. Míváte problém s připojením počítače nebo propojením s dataprojektorem před zahájením samotné výuky?
2. Zdržuje Vás příprava vzdělávacích technologií (zapojení, nastavení atd.) nutných pro výuku?
3. Když promítáte obsah vzdělávání dataprojektorem, je veškerý text na plátně čitelný?
4. Myslíte si, že by pomohlo zapojení tabletů/interaktivní tabule do průběhu vzdělávání k větší pozornosti účastníků školení?
 - 4.1 Pokud jste odpověděl/a ano nebo spíše ano, uvítal/a byste takovéto technologie ve firmě?
5. Jak často v kurzech se vzdělávacími technologiemi pracujete?
6. Máte zpětnou vazbu ke školení od účastníků školení? (Např. v podobě závěrečných testů nebo dotazníků)
 - 6.1 Pokud jste odpověděl/a ano, jaká je úspěšnost účastníků po absolvování školení v současných podmínkách?
7. Jste celkově s technologickým vybavením školicích místností vzhledem k průběhu vzdělávání spokojen/a?
8. Napište, s čím jste nebo nejste spokojen/a vzhledem k technickému vybavení dostupnému pro vzdělávací proces ve Vaší instituci.

Otázka č. 1: Míváte problém s připojením počítače nebo propojením s dataprojektorem před zahájením samotné výuky?

Graf 11: Lektor - Připojení počítače/propojení s dataprojektorem

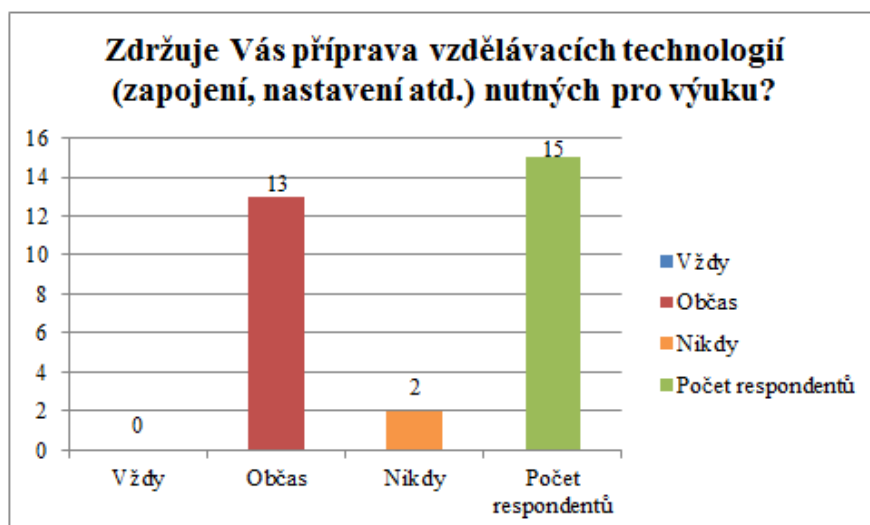


Zdroj: Vlastní zpracování

Na první otázku, zda mívají respondenti problém s připojením počítače nebo propojením s dataprojektorem většina dotazovaných zvolila odpověď občas, konkrétně 9 z celkového počtu respondentů. Takový problém nikdy nemělo 5 dotazovaných, naopak jeden dotazovaný odpověděl, že problém mívá vždy.

Otázka č. 2: Zdržuje Vás příprava vzdělávacích technologií (zapojení, nastavení atd.) nutných pro výuku?

Graf 12: Lektor - Zdržování výuky přípravou technologií

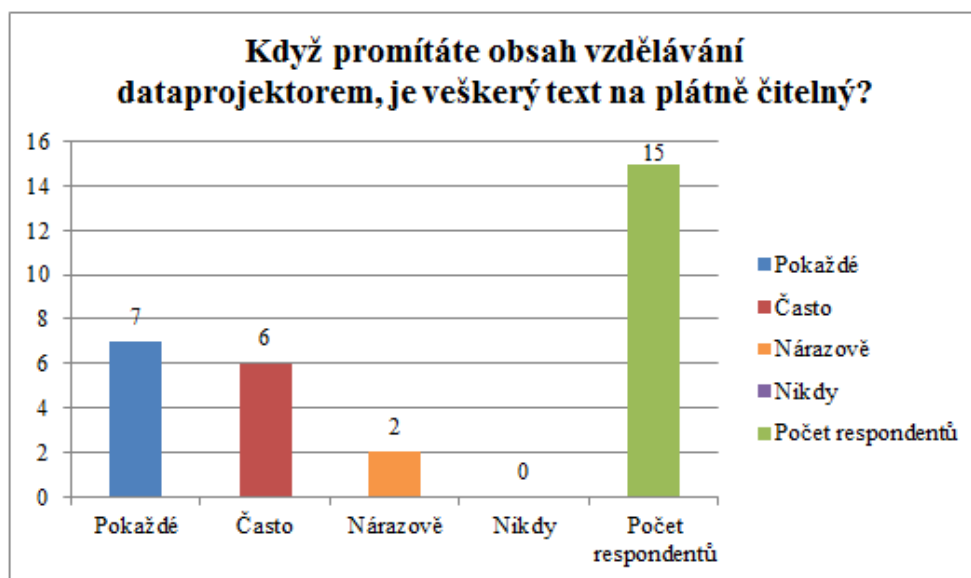


Zdroj: Vlastní zpracování

Druhá otázka se zabývala tématem zdržování přípravy vzdělávacích technologií nutných pro výuku před samotným zahájením kurzu a zde se naprostá většina respondentů shodla na tom, že je taková příprava zdržuje občas. Tuto odpověď zvolilo 13 respondentů, zbylí 2 vybrali možnost nikdy. Odpověď vždy nevybral žádný z respondentů.

3. otázka: Když promítáte obsah vzdělávání dataprojektorem, je veškerý text na plátně čitelný?

Graf 13: Lektor - Čitelnost promítaného textu

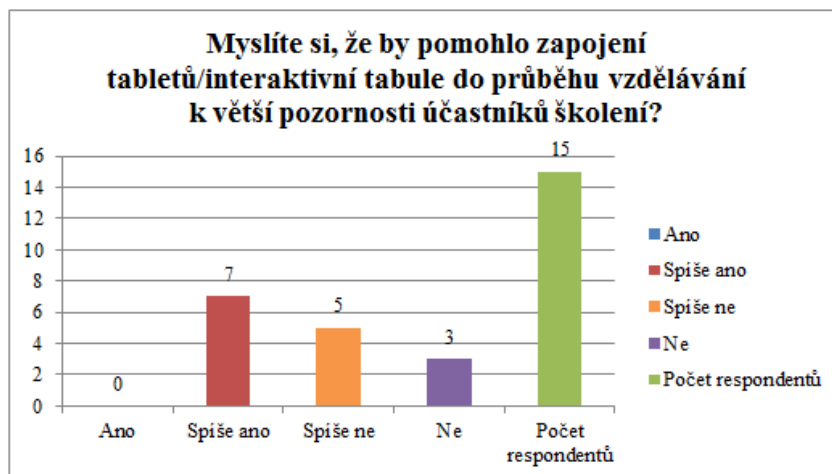


Zdroj: Vlastní zpracování

Na třetí otázku týkající se čitelnosti promítaného obsahu dataprojektorem odpovědělo 7 respondentů, že je text čitelný pokaždé, 6 respondentů se přiklonilo k možnosti často a 2 byli pro možnost nárazově. Žádný z respondentů nevedl, že by obsah nebyl čitelný nikdy.

Otázka č. 4: Myslíte si, že by pomohlo zapojení tabletů/interaktivní tabule do průběhu vzdělávání k větší pozornosti účastníků školení?

Graf 14: Lektor - Zapojení tabletů/interaktivní tabule do průběhu vzdělávání

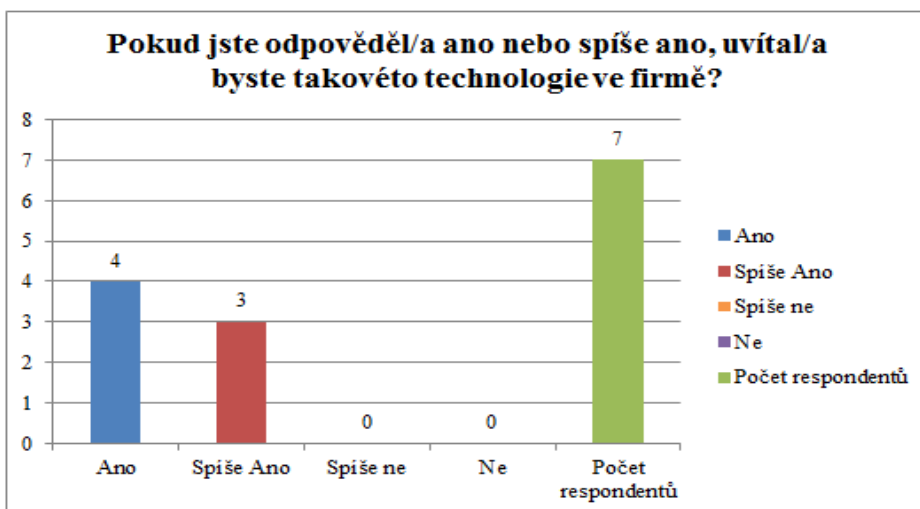


Zdroj: Vlastní zpracování

Otázka č. 4 se týká názoru na zapojení tabletů/interaktivní tabule do průběhu vzdělávání v souvislosti se zvýšením pozornosti účastníků školení. Že by zapojení tabletů/interaktivní tabule spíše pomohlo, si myslí 7 respondentů, 5 respondentů má za to, že by to spíše nepomohlo a zbylí 3 odpověděli, že by zapojení tabletů/interaktivní tabule k větší pozornosti účastníků školení nepomohlo. Žádný z dotazovaných ne zvolil čistě pozitivní odpověď.

Otázka č. 4.1: Pokud jste odpověděl/a ano nebo spíše ano, uvítal/a byste takovéto technologie ve firmě?

Graf 15: Lektor - Uvítání zmíněných technologií ve firmě

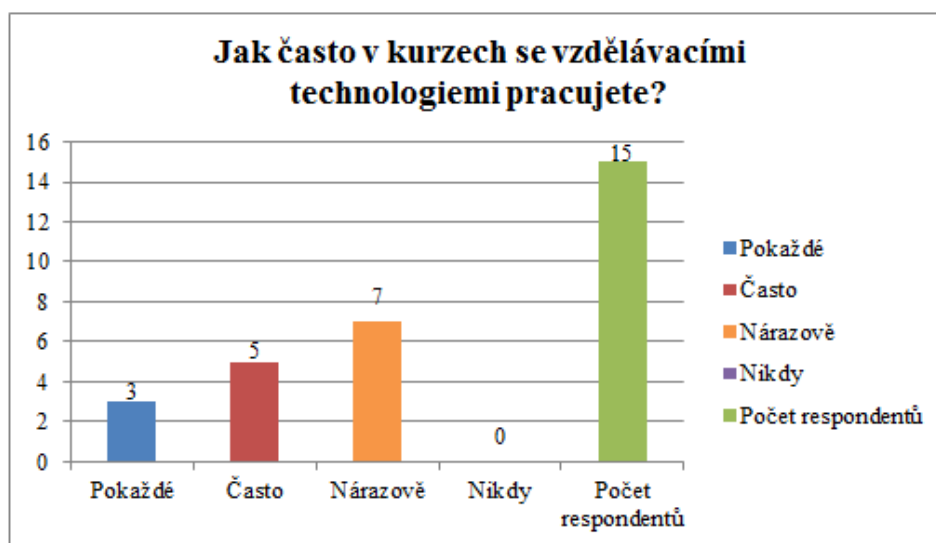


Zdroj: Vlastní zpracování

Na tuto podotázku měli odpovídat jen ti respondenti, kteří zvolili u otázky č. 4 odpověď ano nebo spíše ano. V tomto případě nebyl žádný z respondentů pro odpověď ano, ale 7 respondentů se přiklonilo k odpovědi spíše ano. Z těchto sedmi respondentů by 4 uvítali technologie zmíněné v otázce č. 4 a 3 by je spíše uvítali. Žádný z respondentů nezvolil negativní odpověď.

Otázka č. 5: Jak často v kurzech se vzdělávacími technologiemi pracujete?

Graf 16: Lektor - Intenzita použití technologií

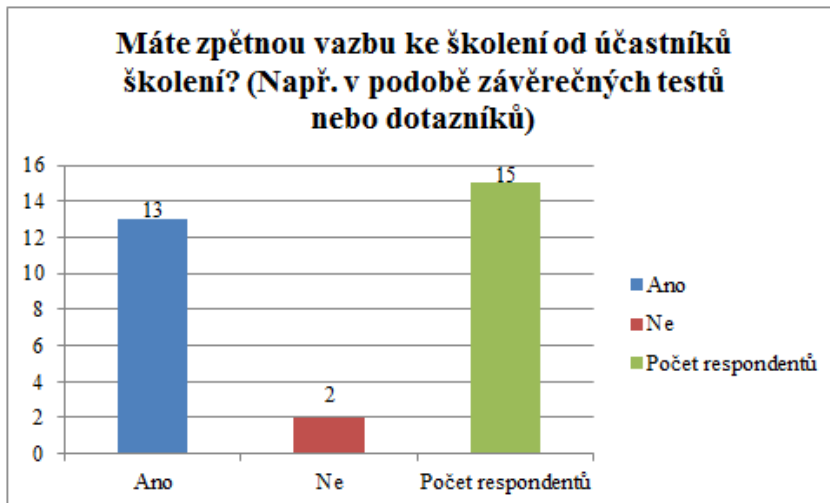


Zdroj: Vlastní zpracování

Z celkového počtu patnácti respondentů 3 z nich pracují v kurzu se vzdělávacími technologiemi pokaždé, 5 z nich uvedlo, že s nimi pracují často a 7 nárazově. Žádný z dotazovaných nevedl, že by se vzdělávacími technologiemi v kurzu npracoval nikdy.

Otázka č. 6: Máte zpětnou vazbu ke školení od účastníků školení? (Např. v podobě závěrečných testů nebo dotazníků)

Graf 17: Lektor - Zpětná vazba ke školení

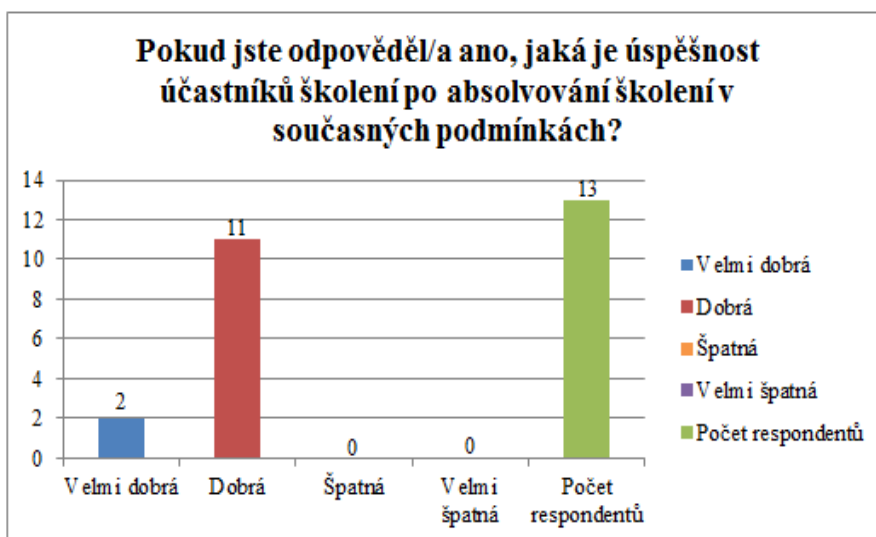


Zdroj: Vlastní zpracování

Na otázku, zda mají respondenti zpětnou vazbu od účastníků školení např. v podobě testů nebo dotazníků odpovědělo 13 respondentů kladně a 2 respondenti záporně.

Otázka č. 6.1: Pokud jste odpověděl/a ano, jaká je úspěšnost účastníků po absolvování školení v současných podmínkách?

Graf 18: Lektor - Úspěšnost účastníků školení

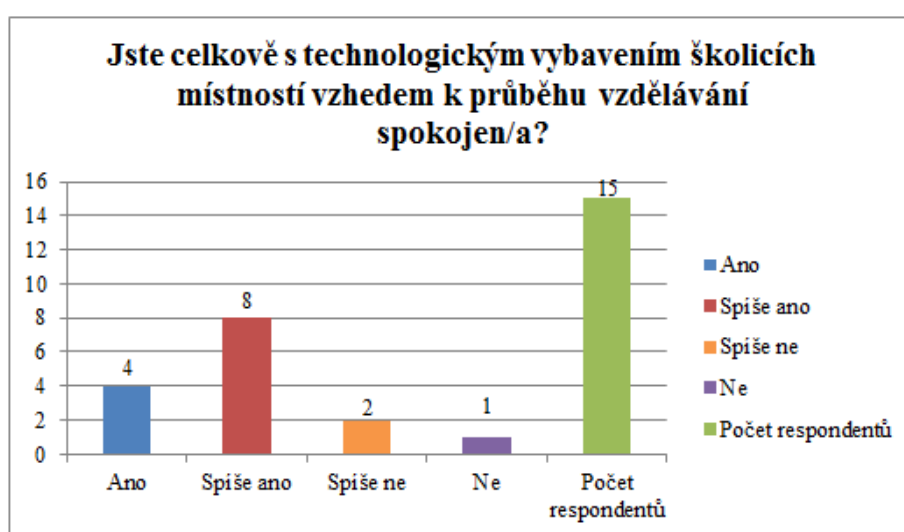


Zdroj: Vlastní zpracování

Na tuto podotázku odpovídali pouze ti respondenti, kteří v předchozí otázce zvolili kladnou odpověď. Celkový počet respondentů pro tuto podotázku byl 13 respondentů. Velmi dobrou zpětnou vazbu mají 2 respondenti, dobrou zpětnou vazbu má 11 dotazovaných. Žádný z respondentů nemá špatnou nebo velmi špatnou zpětnou vazbu od účastníků školení.

Otázka č. 7: Jste celkově s technologickým vybavením školicích místností vzhledem k průběhu vzdělávání spokojen/a?

Graf 19: Lektor - Spokojenost s technologickým vybavením



Zdroj: Vlastní zpracování

Na sedmou otázku týkající se celkové spokojenosti s technologickým vybavením školicích místností vzhledem k průběhu vzdělávání odpověděli 4 respondenti, že s vybavením spokojeni jsou, 8 respondentů spíše jsou, 2 respondenti spíše nejsou a jeden respondent, že spokojen není.

Otázka č. 8: Napište, s čím jste nebo nejste spokojen/a vzhledem k technickému vybavení dostupnému pro vzdělávací proces ve Vaší instituci.

Poslední otázka byla otevřená. Respondenti měli možnost vyjádřit spokojenost či nespokojenost s konkrétními záležitostmi ve věci technického vybavení dostupného pro vzdělávací proces v instituci. Ohlasy respondentů byly převážně negativní, našly se ale také pozitivní reakce. Jeden z respondentů projevil celkovou spokojenost a pochválil přístup firmy v ohledu na jeho vznesené požadavky. Mezi

pozitivními reakcemi se objevila funkčnost dostupného technického vybavení a snadná propojitelnost jednotlivých komponentů. Naopak mezi negativními ohlasy se třikrát objevila stížnost na zastaralé technické vybavení, dvakrát na absenci pevného počítače v každé vzdělávací místnosti, ve stejném počtu také stížnosti na nedostatek počítačů, nedostatečné pokrytí wi-fi a na vypadávání sítě. K dataprojektorům se v odpovědích na tuto otázku objevily tři nedostatky. Prvním z nich je nízký počet dataprojektorů ve firmě, druhým občasná nefunkčnost dataprojektorů a třetí doplňkový, který poukazuje na absenci laserových ukazovátek k dataprojektorům.

4.6.1 Zhodnocení dotazníkového šetření – lektor

Otázka, zda si lektori myslí, že by zapojení interaktivních tabulí/tabletů napomohlo k vyšší pozornosti účastníků školení, je poměrně rozdělena. Sedm z nich se na toto téma dívá pozitivně a myslí si, že by to spíše pomohlo. Naopak osm lektorů si myslí, že by to nepomohlo nebo spíše nepomohlo. V této otázce tedy lektori nebyli jednotní a nelze zaujmout jednoznačné stanovisko.

Všichni lektori, kteří si myslí, že by zapojení výše zmíněné moderní techniky napomohlo k větší pozornosti účastníků školení, se postavili kladně k pořízení této techniky do firmy.

Všichni dotazovaní lektori ve svých kurzech pracují se vzdělávacími technologiemi, rozdělili se do třech skupin intenzity. Nejmenší skupina o třech lektorech pracuje se vzdělávacími technologiemi pokaždé, druhá pětičlenná skupina často a poslední největší skupina obsahující sedm lektorů s těmito technologiemi pracuje nárazově. Z tohoto šetření lze usuzovat, že ač všichni se vzdělávacími technologiemi pracují, jen v malém poměru je tomu tak pokaždé.

Třináct lektorů má ke svým kurzům od účastníků školení zpětnou vazbu například v podobě testů nebo dotazníků. Úspěšnost účastníků školení je za současných podmínek převážně dobrá. Žádný z lektorů neuvedl, že by úspěšnost účastníků byla špatná nebo velmi špatná.

Celkově je většina lektorů s technologickým vybavením školicích místností vzhledem k průběhu vzdělávání spokojena. Pouze tři lektori projeví nespokojenost. Také lektori měli možnost slovně se vyjádřit k jejich spokojenosti či nespokojenosti s dosavadním vybavením. Navzdory tomu, že v předchozí otázce naprostá většina

lektorů vyjádřila spokojenost s vybavením školicích místností, v této otázce převažovaly negativní připomínky k tomuto vybavení. Lektoři nejčastěji vyjadřovali nespokojenost se zastaralými počítači používanými ve firmě, s absencí pevného počítače v každé školicí místnosti, s nedostatečným pokrytím wi-fi a s častým vypadáváním sítě. Z dotazníkového šetření tedy vyplývá, že je největší problém v používaných počítačích při školení a také v připojení ať už k síti nebo k wi-fi. Další negativní ohlasy poukazyvaly na nedostatek dataprojektorů a občasnou nefunkčnost těch stávajících. Avšak objevilo se zde také několik pozitivních ohlasů týkajících se spokojenosti s dosavadním vybavením.

4.6.2 Porovnání názorů účastníků školení a lektorů

Názory na čitelnost promítaného textu dataprojektorem se u lektorů a účastníků školení téměř shodovaly. V této otázce neměla ani jedna dotazovaná strana větší výhrady.

Online vzdělávání probíhá ve firmě pouze zřídka, což potvrzuje jak koordinátor vzdělávání v rozhovoru, tak dotazníkové šetření realizované mezi účastníky školení.

Dotazníkové šetření realizované s lektory prozradilo, že se ve firmě vyskytuje problém s připojením počítačů k síti nebo propojením technických komponentů a tak často dochází ke zdržení přípravy vzdělávacích technologií před samotným zahájením kurzu, které vnímají kromě lektorů také účastníci školení.

Většina účastníků školení se přiklání k zapojením modernější technologie v podobě tabletů či interaktivní tabule, naproti tomu lektoři v této otázce kompaktní nejsou. Rozcházejí se v názorech, zda by tyto technologie byly ku prospěchu pozornosti účastníků školení v jejich kurzech.

Účastníci školení i lektoři poukázali na zastaralé počítače, se kterými se v rámci vzdělávacího procesu ve firmě pracuje.

Navzdory některým negativním připomínkám na adresu zastaralých počítačů či špatného připojení k síti a wi-fi jsou celkově všichni s vybavením vzdělávacích místností vzhledem k průběhu vzdělávání spokojeni. I v těchto podmínkách je úspěšnost účastníků školení ve zpětnovazebních testech uspokojující.

Obě strany mají na vybavení vzdělávacích místností velmi podobné názory.

5 Závěr

Cílem bakalářské práce bylo pospat vybrané moderní technologie používající se ve vzdělávacím procesu. Toto bylo naplněno v rámci teoretické části, která se tímto tématem zabývala. Dalším cílem bylo zmapování vybavení školicích místností v konkrétní vzdělávací instituci, což bylo taktéž naplněno díky rozhovoru s koordinátorem vzdělávání obsahujícím v praktické části. Dále bylo kladeno za cíl zjištění a srovnání názorů lektorů a účastníků školení na toto vybavení v souvislosti se vzdělávacím procesem, který je v dané instituci realizován. Také tento cíl byl dosažen na základě dotazníkových šetření realizovaných s účastníky školení a lektory.

Z tohoto průzkumu vyplývá zejména absence nových počítačů, zastaralost stávajících počítačů a neuspokojující připojení k síti a wi-fi. S počítači účastníci školení většinou nepracují, avšak pro většinu lektorů jsou běžně používanou technologií, každý z nich ale svůj vlastní přenosný nemá a tak může dojít k omezení možností lektora v průběhu kurzu. Navrhovala bych zakoupení a instalování pevných počítačů do každé ze sedmi místností, ve kterých probíhá vzdělávání. Tak by se zajistilo, aby všichni lektori měli stejné podmínky pro vzdělávání a zároveň by se odstranil problém se zastaralými počítači. Pořízení další modernější technologie jako například tabletů nebo interaktivních tabulí shledávám v této firmě zbytečným.

Problém s připojením k síti a wi-fi vidím realizovatelněji. Tuto záležitost má na starosti IT oddělení, nikdo jiný samotný problém vyřešit nedokáže, proto vidím jako východisko zvýšení komunikace a spolupráce všech zaměstnanců firmy s IT oddělením, které by se mělo postarat o odstranění tohoto problému.

Z šetření je také zřejmá velmi malá přítomnost online vzdělávání. Jak bylo v teoretické části zmíněno, existuje velké množství forem online vzdělávání, avšak s plošnějším zapojením takového vzdělávání bych v této konkrétní instituci také byla opatrnější. Opět zde hraje roli cílová skupina, pro kterou mi zde přijde online vzdělávání v hojnější míře neefektivní.

6 Seznam použité literatury

1. DOSTÁL, Jiří. *Interaktivní tabule – významný přínos pro vzdělávání* [online]. 2009. [cit. 16. 12. 2017]
Dostupné z: www.ceskaskola.cz/2009/04/jiri-dostal-interaktivni-tabule.html
2. KOLÁŘ, Zdeněk. *Výkladový slovník z pedagogiky: 583 vybraných hesel*. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-3710-2.
3. KONUPČÍK, Pavel. *Didaktická technika I*. Brno: PedF MU, 2009.
4. LANGER, Tomáš. *Moderní lektor: průvodce úspěšného vzdělavatele dospělých*. Praha: Grada Publishing, 2016. ISBN 978-80-271-0093-4.
5. MUŽÍK, Jaroslav. *Profesní vzdělávání dospělých*. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2012. Vzdělávání dospělých. ISBN 978-80-7357-738-4.
6. PALÁN, Zdeněk. *Lidské zdroje: výkladový slovník*. Praha: Academia, 2002. ISBN 80-200-0950-7.
7. PRŮCHA, Jan, Eliška WALTEROVÁ a Jiří MAREŠ. *Pedagogický slovník*. 3., rozš. a aktualiz. vyd. Praha: Portál, 2001. ISBN 80-7178-579-2.
8. SAK, Petr a Jiří MAREŠ. *Člověk a vzdělání v informační společnosti*. Praha: Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-230-0.
9. SLAVÍK, Milan, Jiří HUSA a Ivan MILLER. *Materiální didaktické prostředky a technologie jejich využívání: [textová studijní opora]*. V Praze: Česká zemědělská univerzita, Institut vzdělávání a poradenství, 2007. ISBN 978-80-213-1705-5.
10. VALIŠOVÁ, Alena, Hana KASÍKOVÁ a Miroslav BUREŠ. *Pedagogika pro učitele*. 2., rozš. a aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2011. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-3357-9.
11. VETEŠKA, Jaroslav. *Trendy a možnosti rozvoje dalšího profesního vzdělávání*. Praha: Česká andragogická společnost, 2013. Česká a slovenská andragogika. ISBN 978-80-905460-0-4.

12. VETEŠKA, Jaroslav, SVOBODA Martin. *Trendy v oblasti profesního vzdělávání dospělých* [online]. 2013. [cit. 17. 12. 2017]
Dostupné z: <http://www.andragogika.info/aktuality/blog/trendy-v-oblasti-profesniho-vzdelavani-dospelych>
13. ZOUNEK, Jiří a SUDICKÝ Petr: *E-learning: učení (se) s online technologiemi*. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2012. ISBN 978-80-7357-903-6.

7 Seznam příloh

Příloha č. 1: Dotazník – účastník školení

Příloha č. 2: Dotazník – lektor

Příloha č. 1: Dotazník – účastník školení

Vážené respondentky, vážení respondenti,

jmenuji se Tereza Zahustelová a studuji třetím rokem na Institutu vzdělávání a poradenství na České zemědělské univerzitě v Praze obor Poradenství v odborném vzdělávání.

Ráda bych Vás požádala o vyplnění tohoto anonymního dotazníku, který se týká Vaší spokojenosti s vybavením místností, ve kterých probíhá vzdělávání a souvisí s mou bakalářskou prací na téma Moderní technologie a jejich využití ve vzdělávacím procesu.

Zaškrtněte, prosím, vždy jednu odpověď.

Děkuji Vám za Vaši ochotu.

1 Jaké je Vaše pohlaví?

Muž

Žena

2 Na jaké pozici pracujete?

Výrobní dělník / skladník / svářeč / seřizovač

Administrativní pracovník

Vedoucí pracovník (teamleader, mistr, střední management, top management)

3 Když lektor promítá obsah vzdělávání dataprojektorem, je veškerý text na plátně čitelný?

Pokaždé

Často

Názorově

Nikdy

4 Účastnil/a jste se někdy online vzdělávání?

Ano

Ne

4.1 Pokud jste odpověděl/a ano, máte vyhovující podmínky při absolvování online vzdělávání? (dostupný počítač, technicky hladký průběh online kurzu atd.)

- Ano
- Většinou ano
- Většinou ne
- Ne

4.2 Pokud jste odpověděl/a ne, uvítal/a byste druh takového vzdělávání?

- Ano
- Ne

5 Zdržuje příprava vzdělávacích technologií (zapojení, nastavení atd.) nutných pro výuku Váš kurz?

- Vždy
- Občas
- Nikdy

6 Jak často lektor v kurzu se vzdělávacími technologiemi pracuje?

- Pokaždé
- Často
- Nárázově
- Nikdy

7 Uvítal/a byste modernější didaktickou techniku využívanou při vzdělávání (tablety, interaktivní tabule atd.)?

- Ano
- Spíše ano
- Spíše ne
- Ne

8 Jste celkově s technologickým vybavením školicích místností vzhledem k průběhu vzdělávání spokojeni?

- Ano
- Spíše ano
- Spíše ne
- Ne

9 Napište, s čím jste nebo nejste spokojeni vzhledem k technickému vybavení dostupnému pro vzdělávací proces ve Vaší instituci.

.....

.....

.....

Příloha č. 2: Dotazník – lektor

Vážené respondentky, vážení respondenti,

jmenuji se Tereza Zahustelová a studuji třetím rokem na Institutu vzdělávání a poradenství na České zemědělské univerzitě v Praze obor Poradenství v odborném vzdělávání.

Ráda bych Vás požádala o vyplnění tohoto anonymního dotazníku, který se týká Vaší spokojenosti s vybavením místností, ve kterých probíhá vzdělávání a souvisí s mou bakalářskou prací na téma Moderní technologie a jejich využití ve vzdělávacím procesu.

Zaškrtněte, prosím, vždy jednu odpověď.

Děkuji Vám za Vaši ochotu.

1 Míváte problém s připojením počítače nebo propojením s dataprojektorem před zahájením samotné výuky?

- Vždy
- Občas
- Nikdy

2 Zdržuje Vás příprava vzdělávacích technologií (zapojení, nastavení atd.) nutných pro výuku?

- Vždy
- Občas
- Nikdy

3 Když promítáte obsah vzdělávání dataprojektorem, je veškerý text na plátně čitelný?

- Pokaždé
- Často
- Nárázově
- Nikdy

4 Myslíte si, že by pomohlo zapojení tabletů/interaktivní tabule do průběhu vzdělávání k větší pozornosti účastníků školení?

- Ano
- Spíše ano
- Spíše ne
- Ne

4.1 Pokud jste odpověděl/a ano a spíše ano, uvítal/a byste takovéto technologie ve firmě?

- Ano
- Spíše ano
- Spíše ne
- Ne

5 Jak často v kurzech se vzdělávacími technologiemi pracujete?

- Pokaždé
- Často
- Nárazově
- Nikdy

6 Máte zpětnou vazbu ke školení od účastníků školení? (Např. v podobě závěrečných testů nebo dotazníků)

- Ano
- Ne

6.1 Pokud jste odpověděl/a ano, jaká je úspěšnost účastníků po absolvování školení v současných podmínkách?

- Velmi dobrá
- Dobrá
- Špatná
- Velmi špatná

7 Jste celkově s technologickým vybavením školicích místností vzhledem k průběhu vzdělávání spokojeni?

- Ano
- Spíše ano
- Spíše ne
- Ne

8 Napište, s čím jste nebo nejste spokojeni vzhledem k technickému vybavení dostupnému pro vzdělávací proces ve Vaší instituci.

.....

.....

.....