

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra informačních technologií



Bakalářská práce

E-learning a jeho využití ve firemním vzdělávání

Daniel Houdek

© 2020 ČZU v Praze

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Provozně ekonomická fakulta

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Daniel Houdek

Ekonomika a management
Provoz a ekonomika

Název práce

E-learning a jeho využití ve firemním vzdělávání

Název anglicky

E-learning and its usage in corporate education

Cíle práce

Hlavním cílem bakalářské práce je komplexní analýza využití e-learningu v prostředí firemního vzdělávání. Cílem praktické části práce je analýza e-learningového systému velké společnosti z hlediska technického, ekonomického i procesního a následné vytvoření návrhu na zlepšení efektivity využití e-learningu se zaměřením na požadavky společnosti i zaměstnanců.

Metodika

Metodika bakalářské práce bude založena na studiu a analýze odborných informačních zdrojů zabývajících se tvorbou, implementací a využitím e-learningových systémů ve firemním prostředí. Analýza systému bude realizována z hlediska technického, ekonomického a procesního.

Praktická část bude založena na identifikaci nedostatků současného systému a následného vytvoření návrhu na jeho zlepšení. Součástí analýzy bude realizace dotazníkového šetření a identifikace potřeb společnosti pomocí vhodných metod. Na základě provedené analýzy bude vytvořen návrh na zlepšení či odstranění případně zjištěných nedostatků. Doporučení budou primárně zaměřena na zatraktivnění vzdělávacího procesu pro zaměstnance zvolené společnosti se zohledněním specifik a požadavků společnosti.

Doporučený rozsah práce

30 – 40 stran

Klíčová slova

e-learning, vzdělávání, firma, firemní vzdělávání, e-learningové systémy, gamifikace

Doporučené zdroje informací

- BAREŠOVÁ, A. *e-Learning ve vzdělávání dospělých*. Praha: VOX, 2003. ISBN 80-86324-27-3.
- BEAN, Cammy. *The accidental instructional designer*. Alexandria, Va.: ASTD Press, 2014. ISBN 9781562869144.
- CLARK, R C. – MAYER, R E. *E-learning and the science of instruction : proven guidelines for consumers and designers of multimedia learning*. San Francisco: Pfeiffer, 2003. ISBN 0-7879-6051-9.
- DIRKSEN, Julie. *Design for how people learn*. Berkeley, CA: New Riders, c2012. ISBN 9780321768438.
- KAPP, Karl M. *The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education*. San Francisco, CA: Pfeiffer, [2012]. ISBN 9781118096345.
- MANĚNA, V. *Moderně s Moodle : jak využít e-learning ve svůj prospěch*. Praha: CZ.NIC, z.s.p.o., 2015. ISBN 978-80-905802-7-5.
- ZOUNEK, J. – SUDICKÝ, P. *E-learning : učení (se) s online technologiemi*. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2012. ISBN 978-80-7357-903-6.
-

Předběžný termín obhajoby

2020/21 ZS – PEF (únor 2021)

Vedoucí práce

Ing. Petr Benda, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra informačních technologií

Elektronicky schváleno dne 11. 10. 2019

Ing. Jiří Vaněk, Ph.D.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 14. 10. 2019

Ing. Martin Pelikán, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 28. 11. 2020

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci " E-learning a jeho využití ve firemním vzdělávání" jsem vypracoval samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autor uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 30.11.2020

Poděkování

Rád bych touto cestou poděkoval Ing. Petru Bendovi, Ph.D. především za odborné vedení mé bakalářské práce, cenné rady a informace, vstřícný přístup a svůj čas při psaní této bakalářské práce.

E-learning a jeho využití ve firemním vzdělávání

Souhrn

Bakalářská práce na téma E-learning a jeho využití ve firemním vzdělávání si klade za cíl komplexní analýzu e-learningového systému velké společnosti a následné vytvoření návrhu na zlepšení efektivity využití e-learningu, se zaměřením na požadavky společnosti i zaměstnanců.

Teoretická část práce je zaměřena na popis rozvoje pracovníků, přístupu podniků k jejich vzdělávání, definice a rozdělení elektronického vzdělávání a vysvětlení problematiky e-learningu. Dalšími zkoumanými oblastmi jsou LMS (Learning Management System) a výhody a nevýhody e-learningu v organizaci.

V praktické části jsou aplikovány základní výzkumné metody dotazování, jimiž jsou polostrukturovaný rozhovor a dotazníkové šetření. Následně jsou tyto metody vyhodnoceny a získané výsledky poskytují náhled do e-learningu společnosti ze strany zaměstnanců i společnosti samotné. Na základě těchto informací jsou navrženy varianty zefektivnění, popřípadě nahrazení systému.

V závěru práce dochází ke zhodnocení systému a doporučení nejvhodnější varianty zefektivnění systému.

Klíčová slova: elektronické vzdělávání, e-learning, podnikové vzdělávání, e-learningový kurz, LMS, rozvoj pracovníků, vzdělávací proces

E-learning and its usage in corporate education

Summary

The aim of this bachelor's thesis on the topic of E-learning and its usage in corporate education is a comprehensive analysis of the e-learning system of a large company and the subsequent creation of a proposal to improve the effectiveness of e-learning, focusing on requirements of company and employees

The theoretical part of the work is focused on the description of the development of employees, the approach of companies to their education, the definition and the structure of e-learning and the explanation of e-learning issues. Other research areas are LMS (Learning Management System) and the advantages and disadvantages of e-learning in the organization.

In the practical part, the basic research methods of questioning are applied, which consist of a semi-structured interview and a questionnaire survey. Subsequently, these methods are evaluated and the results obtained provide insight into the e-learning of the company by the employees' and company's point of view. Based on this information, this work proposes variants of streamlining or eventually the replacement of the system.

The end of the thesis concludes to the evaluation of the system and a recommendation for the most effective variant of the system.

Keywords: electronic education, e-learning, corporate education, e-learning course, LMS, employee development, educational process

Obsah

1 Úvod.....	11
2 Cíl práce a metodika	12
2.1 Cíl práce	12
2.2 Metodika	12
3 Teoretická východiska	13
3.1 Podnikové vzdělávání	13
3.1.1 Učení jako klíčový proces v životě člověka	13
3.1.2 Vzdělávání a rozvoj pracovníků	13
3.1.3 Přístupy podniků ke vzdělávání pracovníků	15
3.2 Elektronické vzdělávání (e-learning)	16
3.2.1 Vymezení pojmu e-learning.....	16
3.2.2 Definice e-learningu	17
3.2.3 Role v e-learningu.....	18
3.2.4 Základní složky e-learningu.....	19
3.2.5 Historie elektronického vzdělávání	20
3.2.6 Typy e-learningu.....	21
3.2.7 Cíle e-learningu.....	22
3.3 Formy e-learningu	22
3.3.1 LMS	23
3.3.2 LMS Moodle.....	24
3.3.3 Mobile learning	24
3.3.4 Blended learning	25
3.4 Hodnocení e-learningu v organizaci	25
3.4.1 Výhody e-learningu	26
3.4.2 Nevýhody e-learningu.....	26
3.5 Metody sběru dat.....	27
3.5.1 Charakteristika dotazníkového šetření.....	27
3.5.2 Charakteristika polostrukturovaného rozhovoru	27
4 Vlastní práce	29
4.1 Představení analyzované společnosti	29
4.1.1 Základní informace o společnosti	29
4.2 Výzkumné šetření.....	29
4.2.1 Polostrukturovaný rozhovor	29
4.2.2 Rozhovor se zaměstnankyní Společnosti.....	30

4.2.3	Schéma fungování e-learningu ve Společnosti	32
4.2.4	Náklady společnosti na e-learning	32
4.2.5	Dotazníkové šetření	33
4.2.6	Výsledky dotazníkového šetření	34
4.3	Vyhodnocení výzkumného šetření	46
4.3.1	Návrh alternativy pomocí Moodle a porovnání se současným systémem	47
5	Závěr.....	51
	Seznam použitých zdrojů:.....	53
	Internetové zdroje:	54
6	Přílohy	56

Seznam obrázků

Obrázek 1: Schéma fungování e-learningu ve Společnosti	32
Obrázek 2: Otázka 1a.....	35
Obrázek 3: Otázka 1b	36
Obrázek 4: Otázka 2a.....	37
Obrázek 5: Otázka 2b	38
Obrázek 6: Otázka 2c.....	39
Obrázek 7: Otázka 2d	40
Obrázek 8: Otázka 2e.....	41
Obrázek 9: Otázka 3	42
Obrázek 10: Otázka 4	43
Obrázek 11: Otázka 5	44
Obrázek 12: Otázka 6	45
Obrázek 13: Cena a parametry server hostingu	48

Seznam tabulek

Tabulka 1: Současné náklady společnosti na e-learning	33
Tabulka 2: Otázka 1a	35
Tabulka 3: Otázka 1b.....	36
Tabulka 4: Otázka 2a	37
Tabulka 5: Otázka 2b.....	38
Tabulka 6: Otázka 2c	39
Tabulka 7: Otázka 2d.....	40
Tabulka 8: Otázka 2e	41
Tabulka 9: Otázka 3	42
Tabulka 10: Otázka 4.....	43
Tabulka 11: Otázka 5.....	44
Tabulka 12: Otázka 6.....	45
Tabulka 13: Náklady Společnosti na e-learning při využití Moodle	49
Tabulka 14: Náklady Společnosti na e-learning při rozšíření současného systému	49

1 Úvod

Rozvoj a vzdělávání zaměstnanců společnosti je základním nástrojem manažerského řízení. Zároveň dnešní doba klade na člověka stále větší nároky a vyžaduje neustálé rozšiřování jeho znalostí. A právě informace, vzdělání a znalosti jsou rozhodujícími faktory konkurenceschopnosti a prosperity firmy.

Hlavním cílem jednotlivých firem v oblasti vzdělávání je tedy vytvořit co nejefektivnější proces vzdělávání a rozvoje svých zaměstnanců, kteří následně mohou tyto získané vědomosti uplatnit při své práci. A právě e-learning se díky své možnosti získat maximum informací z libovolného místa v libovolném čase ukazuje jako jeden z nejefektivnějších systémů. Podle E. Pollard a J. Hillage (2001) je cíl e-learningu zabezpečit vzdělání „**právě včas, právě dostatečně, a právě pro vás**“. V dnešní době už firmy nevyužívají e-learning pouze na povinné kurzy pro zaměstnance, ale nabízejí možnost se dobrovolně vzdělávat pomocí volitelných kurzů, které si sami vytvářejí nebo nakupují od externích poskytovatelů.

Sám osobně pracuji ve velké společnosti, pro kterou je právě e-learning důležitou součástí jejího systému. Jelikož s tímto systémem pracuji pravidelně jako uživatel, mám vlastní zkušenosti s jeho problémy a nedostatky. Z těchto důvodů jsem si vybral téma mé bakalářské práce právě v oblasti vzdělávání pro tuto společnost. V praktické části se zabývám systémem dané společnosti a navrhuji, jak proces vzdělávání zefektivnit a to nejen, aby vyhovoval jejím požadavkům, zákonným požadavkům, ale aby byl atraktivní pro zaměstnance a poskytoval jim možnost dalšího rozvoje.

2 Cíl práce a metodika

2.1 Cíl práce

Hlavním cílem bakalářské práce je komplexní analýza využití e-learningu v prostředí firemního vzdělávání. Cílem praktické části práce je analýza e-learningového systému velké společnosti z hlediska technického, ekonomického i procesního a následné vytvoření návrhu na zlepšení efektivity využití e-learningu se zaměřením na požadavky společnosti i zaměstnanců.

2.2 Metodika

Metodika bakalářské práce bude založena na studiu a analýze odborných informačních zdrojů zabývajících se tvorbou, implementací a využitím e-learningových systémů ve firemním prostředí. Analýza systému bude realizována z hlediska technického, ekonomického a procesního.

Praktická část bude založena na identifikaci nedostatků současného systému a následného vytvoření návrhu na jeho zlepšení. Součástí analýzy bude realizace dotazníkového šetření a identifikace potřeb společnosti pomocí vhodných metod. Na základě provedené analýzy bude vytvořen návrh na zlepšení či odstranění případně zjištěných nedostatků. Doporučení budou primárně zaměřena na zatraktivnění vzdělávacího procesu pro zaměstnance zvolené společnosti se zohledněním specifik a požadavků společnosti.

3 Teoretická východiska

3.1 Podnikové vzdělávání

První kapitola se zabývá podnikovým vzděláváním. Nejprve je třeba definovat role učení v životě člověka a následně se zaměřit na vzdělávání pracovníků v organizacích a přístup podniků ke vzdělávání svých zaměstnanců.

3.1.1 Učení jako klíčový proces v životě člověka

Učení lze vysvětlit jako *„získávání zkušeností, utváření a pozměňování jedince a průběhu jeho života. Naučené je opakem vrozeného“* (Čáp a Mareš, 2001, s. 80).

Illeris (2009) považuje učení za *„jakýkoliv proces, který v živém organismu vede k permanentní změně jeho schopností a tato změna zároveň není následkem biologického vyžívání nebo stárnutí“*.

Podrobnější definici nabízí Kulič (Kulič, 1992, s. 23.), který říká, že učení je proces, během kterého dochází u člověka ke změně jeho souboru poznatků o lidském a přírodním prostředí, mění své způsoby činnosti a chování, své vlastnosti osobnosti a obraz sebe sama i vztahy k lidem kolem sebe a ke společnosti, ve které žije. To vše směrem k jejich vyšší účinnosti a rozvoji. Tvrdí, že tyto změny probíhají na základě zkušenosti, které se následně mění na systémy znalostí neboli na vědění. Jedná se o zkušenost individuální nebo osvojování si zkušenosti společenské.

Učení se tedy nedá spojovat pouze se školním vzděláváním, ale jde o proces, který probíhá během celého lidského života, může mít různé formy a odehrávat se v různých prostředí a kontextech. Proces učení neznamená jen získávat znalosti a dovednosti, ale také zahrnuje sociální, společenskou a emoční dimenzi (Illeris, 2009).

3.1.2 Vzdělávání a rozvoj pracovníků

„Organizace, které v budoucnu skutečně vyniknou, budou ty, jež přijdou na to, jak ke svému prospěchu využít soustředěného zaujetí lidí na všech organizačních úrovních a jejich schopností se učit“ (Senge, 2016, s. 22).

Podniková praxe v současné době prokazuje, že jedním z faktorů, který značně ovlivňuje prosperitu a úspěšnost podniku v silně konkurenčním prostředí, jsou praktická realizace rozvoje lidských zdrojů a kvalita fungování lidského kapitálu. V organizacích jsou to právě lidé, pomocí kterých může organizace dosáhnout úspěchů a cílů v podnikání.

Jeden z klíčových prvků fungování organizace by měli být lidské zdroje. Je to prvek, který rozhoduje o její konkurenceschopnosti a ekonomické výkonnosti. Proto by měl být cílem každé organizace rozvoj lidských zdrojů, který spočívá „*v poskytování příležitostí k učení, rozvoji a odbornému vzdělávání za účelem zlepšení výkonu jedince, týmu i organizace.*“ (Armstrong, 2007, s. 465). A právě integrace e-learningu do podnikového vzdělávání může organizaci výrazně pomoci k dosažení výše uvedeného cíle.

Vzdělávání pracovníků nezahrnuje pouze vlastní proces, ale také výsledek vzdělávání, tedy získané znalosti, dovednosti, postoje a chápání. V této souvislosti rozděluje Armstrong (2007) vzdělávání na tyto čtyři typy:

- Instrumentální vzdělávání – se zaměřuje na zlepšení vykonávání pracovní činnosti a pracovní role. Klíčovou roli zde hraje vzdělávání při výkonu práce.
- Poznávací (kognitivní) vzdělávání – je zaměřeno na zlepšení znalosti a pochopení věcí.
- Citové (emoční) vzdělávání – formuje pocity a postoje jedince.
- Sebereflektující vzdělávání – se snaží o rozvoj dosud nenaučených vzorců myšlení, nazírání a chování a v důsledku toho k vytváření nových znalostí.

Rozvoj pracovníků se dá definovat jako komplex rozvojových aktivit, které mají pracovníky připravit na náročnější pracovní úkoly, při nichž je zapotřebí vyšší úroveň schopností, dovedností a znalostí. Především jsou zaměřeny na získání dovedností a znalostí z hlediska budoucích potřeb jak organizace, tak jedince než na ty, které pracovník potřebuje při své současné práci v organizaci. Tyto aktivity se spíše zaměřují na rozvoj pracovníkova potencialu než na jeho kvalifikaci. Díky tomuto faktoru se výrazně zvyšuje konkurenceschopnost pracovníka uvnitř i vně organizace (Egerová, 2012, s. 11).

3.1.3 Přístupy podniků ke vzdělávání pracovníků

Jedním z hlavních faktorů a významným determinantem, který ovlivňuje zavedení e-learningu do podnikového vzdělávání, je přístup podniku ke vzdělávání a rozvoji pracovníků.

Podniky lze rozdělit do tří skupin, podle jejich přístupu ke vzdělání a rozvoji pracovníků, na ty, které:

- Vzdělávání neprovádí vůbec nebo jen v omezené míře – podniky se zabývají obvykle pouze povinným a zákonným vzděláváním či vzdělávacími aktivitami, které doplňují dovednosti nezbytné k výkonu určité práce. Také upřednostňují nabírání osob, s již požadovanými schopnostmi a dovednostmi. Podnik nemá dále potřebu své pracovníky vzdělávat, jelikož oni požadavky na své pracovní místa již splňují. Ve vedení podniku většinou převládá myšlenka, že vzdělávat by se měli zaměstnanci individuálně.
- Provádějí nesystematické vzdělávání – podniky pořádají převážně nepravidelné a náhodné vzdělávací činnosti, které se zaměřují na aktuální potřeby vzdělávání jednotlivců a chybí zde návaznost na ostatní personální procesy. Tyto rozvojové a vzdělávací aktivity nejsou propojeny s podnikovou strategií a nejsou součástí strategických priorit organizace. Aktivity tohoto typu jsou pro podnik často neefektivní a problematické.
- Provádějí systematické vzdělávání – podniky vnímají vzdělávání jako jednu z klíčových personálních činností, a proto je propojeno jak s personální strategií, tak se strategií celé organizace. Dodržují se zde zásady a požadavky vzdělávání a rozvoje pracovníků v organizaci a sleduje se naplňování těchto cílů organizace. Proto se tato forma vzdělávání dá označit za strategický přístup.

Podniková praxe pod systematickým vzděláváním je v současné době nejčastěji reprezentována opakujícím se čtyřfázovým cyklem, který zahrnuje tyto fáze (Egerová, 2012, s. 15):

- identifikace/analýza potřeby vzdělávání a definování cílů vzdělávání,
- plánování a design vzdělávacích aktivit,

- realizace vzdělávání,
- zpětná vazba a vyhodnocování (evaluace) procesu vzdělávání.

3.2 Elektronické vzdělávání (e-learning)

Druhá kapitola teoretické části práce se zabývá charakteristikou e-learningu. Obsahuje vymezení pojmu e-learning, jeho definici a základní složky. Dále se definuje role v elektronickém vzdělávání a jeho cíle.

3.2.1 Vymezení pojmu e-learning

Pojem e-learning se do češtiny nejčastěji překládá doslovně jako elektronické vzdělávání, či elektronická výuka. Ve většině případů se ale z důvodu nejednoznačnosti překladu, které vede k rozdílné interpretaci, používá tento pojem v originální anglické formě (Egerová, 2012, s. 23).

Jelikož se jedná o širokou oblast aplikací, můžeme se v anglickém jazyce setkat s běžně používanými příbuznými termíny jako například:

- WBL (web-based learning) – učení se pomocí webu,
- CBT (computer based learning) – vzdělávání prostřednictvím počítače,
- CAL (computer assisted learning) – učení podporované počítačem,
- blended learning – smíšené vyučování,
- TBT (technology-based training) – V USA, vzdělávání podporované technologiemi,
- CAI (Computer Assisted Instruction) – počítačem podporované učení,
- LMS (Learning Management System) – systém pro řízení výuky,
- M-learning (mobile learning) – vzdělávání pomocí mobilních telefonů a další (Vaněček, 2011, s. 29).

Pojem e-learning je tvořen dvěma částmi, ve kterých „e“ znamená elektronický a představuje prostředky moderní ICT (informačních a komunikačních technologií), které zprostředkovávají vzdělávací obsahy (vzdělávání) a „learning“ tvořící jádro samotného pojmu, které označuje učení se. Neboli „learning“ se vztahuje k otázce, jaký vzdělávací obsah a proč je využíván a „e“ k otázce, jak je vzdělávací obsah distribuován.

„Z hlediska složení slova e-learning je pak možné pojem vymezit jako kombinaci elektronického a učení, kde klíčovou roli sehrává učení a kde elektronické (zde ve významu technologií) je pouhým nástrojem, i když nezbytným a účinným.“ (Egerová, 2012, s. 24).

E-learning se ukázal jako možná náhrada tradičního prezenčního učení, kde studenti a vyučující musí být na stejném místě ve stejný čas. Informační technologie nyní umožňují provádět vzdělávací proces bez nutnosti osobního kontaktu. Jinak řečeno, studenti a vyučující mohou být každý na jiném místě, dokonce i v jiný čas (SCIENCEDIRECT, KIMILOGLU, Hande, 2017).

3.2.2 Definice e-learningu

Z důvodu širokého spektra definic e-learningu je potřeba rozlišovat definice z hlediska širšího a užšího pojetí e-learningu, další typy pojetí jsou například technologické, pedagogické, síťové a procesní.

Širší pojetí e-learningu je považováno jako široké spektrum procesů a aplikací, jako například CBT, WBT, audio/videokonference, virtuální třídy či digitální spolupráce. Obsahuje nejen počítačové technologie například internet a intranet, ale i další informační a komunikační technologie, jako jsou satelitní vysílání, mobilní technologie, interaktivní TV a jiné, které se využívají ve vzdělání. *„Toto pojetí ukazuje širší pojmu e-learning, pod který je možné zahrnout bohaté spektrum e-learningových aplikací využitelných pro rozvoj a vzdělávání pracovníků v organizaci. Zároveň také odráží dynamiku pojmu e-learning, která je spojena s neustálým rozvojem informačních a komunikačních technologií.“* (Egerová, 2012, s. 24).

Užší pojetí e-learningu je spojováno s počítačem a počítačovými technologiemi. V dnešní době je ke zprostředkování obsahu nejčastěji využíván internet nebo intranet, ojediněle CD-ROM. *„Naše zkušenosti ukazují, že mnozí odborníci z podnikové praxe, kteří se zabývají oblastí vzdělávání, pojem e-learning spojují zejména s tímto užším vyjádřením“* (Egerová, 2012, s. 24).

Dále se e-learning rozlišuje z hlediska technologického, pedagogického, síťového a procesního pojetí.

Technologické pojetí e-learningu je škála procesů a aplikací, jako je CBT, WBT, digitální spolupráce nebo virtuální třídy. Prostřednictvím elektronických médií (internetu, intranetu, interaktivní TV, výukových CD-ROMů a satelitního vysílání) přenášejí obsah kurzu studentům, většinou s podporou lektora.

Pedagogické pojetí považuje e-learning za vzdělávací proces, který využívá internetu, multimediálních technologií a dalších elektronických médií pro dosažení lepší kvality vzdělání. Internet umožňuje výměnu informací, spolupráci vzdělávací komunity a poskytuje snazší přístup ke studijním materiálům a službám.

Síťové pojetí e-learningu spočívá v přenosu veškerých znalostí a dovedností pomocí počítačových sítí. Toto pojetí e-learningu nezahrnuje výuku pomocí CD-ROMu. *„E-learning je tedy vzdělávací proces se složitou strukturou. Je problémem především pedagogickým, poté technickým.“* (Vaněček, 2011, s. 31).

Procesní pojetí stanoví, že: *„E-learning (elektronické vzdělávání) je série procesů, spojených s procesy učení a jejich řízení (vyučování), realizovaných elektronickými prostředky.“* (Vaněček, 2011, s. 31). Základy tohoto pojetí jsou tedy pojmy učení, vyučování a elektronické prostředky (těmi se myslí převážně počítače, ať už samostatně pracující nebo zapojené do sítě, a dále televize, video a rozhlas včetně multimediálních prvků).

Evropská komise definovala e-learning jako použití internetu a nových multimediálních technologií ke zkvalitnění vzdělávání a zlepšení přístupu ke službám, zdrojům. Dále k posílení výměny informací a spolupráce.

3.2.3 Role v e-learningu

Jelikož je vytvoření kvalitního e-learningového kurzu velmi náročná činnost, je při jeho tvorbě zapotřebí velké množství lidí. Tito lidé poté zastávají určité role, které se dají rozdělit na tyto základní typy:

- Manažer kurzu – je zodpovědný za sestavení týmu spolupracovníků. Řídí celý kurz od vypracování projektu a začátku vývoje kurzu až po spuštění kurzu. Poté koordinuje a řídí jeho realizaci a najímá jednotlivé lektory.

- Autor – tvoří odborný obsah kurzu a připravuje, zpracovává a upravuje studijní materiály v kurzu.
- Pedagog – má na starost kontrolu kurzu po didaktické stránce.
- Oponent – je odborník na danou tematiku. Posuzuje, jak kvalitně jsou studijní materiály zpracované a poskytuje zpětnou vazbu na jejich odborný obsah.
- Garant modulu – pro určitý modul vybírá autorský kolektiv a řídí jeho práci. Dále koordinuje spolupráci s pedagogem a oponentem.
- Tutor – je zprostředkovatel online studia pro studenty. Řídí jejich práci, komunikuje s nimi, testuje je a rozhoduje o klasifikaci.
- Studující – je laik v daném oboru, který absolvuje kurz za účelem vlastního vzdělání. Na základě zpětné vazby od studujících (převážně těch prvních) se celý kurz může průběžně upravovat.

Přitom platí pravidlo, že jeden člověk může zastávat více rolí, a naopak jednu roli může zastávat více lidí (Vaněček, 2011, s. 31).

3.2.4 Základní složky e-learningu

Podle A. Barešové (2011) musí e-learning obsahovat tyto tři základní složky tvořící vzdělávací systém:

- Obsah vzdělávání – tím se mají na mysli samostatné moduly nebo celé vzdělávací kurzy (e-kurzy). Tyto kurzy jsou tvořeny multimediálním, grafickým nebo textovým obsahem. Jedním z hlavních znaků e-kurzů je zpětná vazba a interaktivita. Testovací moduly jsou součástí kurzu.
- Distribuce e-kurzů – se provádí pomocí intranetu nebo internetu. Jsou zde použity standardy pro bezpečnost, internetové standardy a standardy e-kurzů, které slouží ke komunikaci se systémem.
- Řízení studia – je proces zajišťující správu studentů a e-kurzů včetně možnosti sledování výsledků jejich studia. Tento proces poskytuje přehled o úspěšnosti studentů a vyhodnocení jednotlivých e-kurzů, tudíž je zaměřen hlavně pro manažery vzdělávání. Většinou obsahuje možnost komunikace se systémem pro řízení lidských zdrojů (Barešová, 2011, s. 27).

3.2.5 Historie elektronického vzdělávání

E-learning, tak jak je dnes chápán, je relativně nový způsob vzdělávání. Historie elektronického vzdělávání se začala psát v polovině devadesátých let minulého století, kdy docházelo k rozvoji internetu. Pokud zvolíme širší vymezení toho pojmu, ve smyslu učení se s pomocí elektronických přístrojů, tak za první elektronické vzdělávání lze považovat vyučovací stroje. První sestavil psycholog Dr. Sidney L. Pressey v roce 1924. Tento stroj automaticky zaznamenával výsledky zkoušky, která byla na způsob výběru odpovědí z daných možností. Presseyho stroj však neměl velké uplatnění.

D. Cram poté definoval vyučovací stroj podle tří charakteristických znaků:

- *„podávají informace a žádají od studentů časté odpovědi;*
- *zajišťují studentům bezprostřední zpětnou vazbu tím, že je okamžitě informují, zda jejich odpověď je správná či ne;*
- *umožňují studentům pracovat individuálně a postupovat tak rychle, jak to vyžadují jejich vlastní potřeby a schopnosti.“*

Další pokrok v elektronickém učení se objevila v padesátých letech minulého století, kdy se ukázal i v tehdejší Československu. Zde vznikl výukový automat Unitutor. Ten vyučoval pomocí zobrazování stránek textu. Poté co student došel na jejich konec, byla mu dána kontrolní otázka z dané látky. Podle odpovědi stroj vybral stránku, na které se dále pokračovalo. Automat byl schopen reagovat na to, jaké chyby žák udělal, a podle toho mu dodatečně znovu vysvětlil učivo. Přesto všechno se automaty moc nerozšířili, pravděpodobně kvůli tomu, jak byli ekonomicky nákladné na pořízení. I přesto se díky těmto strojům začala utvářet teorie programovaného učení, která poskytla nové možnosti do pedagogických a psychologických procesů učení. Dále se zdůraznili požadavky na aktivitu žáka a zpětné vazby. Velkou výhodou těchto strojů bylo to, že umožňovali žákovi studovat vlastním tempem.

V roce 1954 vystoupil americký psycholog B. F. Skinner na konferenci v Pittsburghu s referátem „Věda o učení a umění“, což se obecně považuje za počátek programovaného vyučování. Teorie programovaného vyučování chápe vyučování jako: *„regulovaný proces se zpětnými vazbami. Opírá se o behaviorální psychologii a její teorii učení. Ta je založena*

na pojmech podnět, reakce na podnět, zpětná vazba a pozitivní posilování, které vede k úspěšnému učení. Odtud plyne snaha detailně analyticky vyjádřit obsah učiva i procesy spjaté s jeho osvojováním.“ (Vaněček, 2011, s. 14).

3.2.6 Typy e-learningu

E-learning podle Vaněčka je rozdělen na tyto čtyři základní typy kurzů. Reálné kurzy následně ale nemusí zapadat pouze do jednoho z těchto typů, nýbrž mohou být určitou kombinací více typů.

- Statické materiály
- Kurz se zapojením studentů
- Kurz s lektorem (asynchronní)
- Kurz s lektorem (synchronní)

O e-learningu jako takovém se jedná pouze v posledních dvou případech. I přes to se práce bude zabývat všemi čtyřmi typy, jelikož jsou důležité a e-learning nemá přesně vymezené hranice.

Statické materiály jsou základní formou použití elektronických materiálů. V tomto případě se jedná pouze o vystavení materiálů na internet. Během tohoto typu kurzu spolu nemají lektori a studenti žádný kontakt. Výhodami oproti distribuci v tištěné formě je jednoduchá aktualizace, nižší náklady a možnost využití multimediálních prvků.

Kurz se zapojením studentů má na rozdíl od statických kurzů více možností, které umožňují studentům se aktivně zapojit do výuky. A to pomocí diskusních fór nebo komentování jednotlivých materiálů, lekcí a stránek. Díky tomu spolu mohou studenti navzájem komunikovat, spolupracovat a pomáhat si. Další možností je umožnit studentům vkládat vlastní materiály a tím je nechat kurz spoluvytvářet. Funkčnost tohoto typu kurzu dokládá například projekt Wikipedie.

Kurz s lektorem (asynchronní) je už typem skutečného e-learningu. V tomto případě je přítomen lektor, který na celý kurz dohlíží a vede ho. Lektor používá ke komunikaci se studenty asynchronní komunikační kanály, jako například diskusní fóra nebo e-mail. Dále lektor sleduje a koriguje aktivitu studentů a plnění testů a úkolů, které jim zadal.

Kurz s lektorem (synchronní) má taktéž svého lektora který se o kurz stará, jako u předchozího typu. Rozdíl je ale v tom, že komunikace se studenty už neprobíhá pouze asynchronně, ale i synchronně. To zahrnuje daleko více možností, počínaje jednoduchým chatem, ve kterém se spolu mohou v reálném čase bavit všichni účastníci kurzu, přes „konzultační hodiny“ neboli časy, kdy je lektor přítomen na kurzu a studenti mu mohou klást otázky, až po živé konference a přednášky. Nevýhodou tohoto typu kurzů je to, že student musí být online v předem určený čas, tudíž ztrácí možnost studovat kdy chce a kdy mu to vyhovuje. Výhodou toho kurzu je možnost okamžitě odpovídat na otázky, či ihned řešit vzniklé problémy. Díky tomu se tento kurz nejvíce podobá klasické výuce (Vaněček, 2011, s. 50).

Podmínkou pro úspěšně asynchronní i synchronní kurzy je přechod z klasického typu učení, kdy lektor je středem vzdělávání, na typ, kde student je středem vzdělávání. V tomto případě se studenti stávají sami zodpovědní za své vzdělávání a lektor je zde pouze jako zprostředkovatel. Tím pádem odpadá studentům role pasivního naslouchače, ale začíná se sám aktivně zapojovat do procesu vzdělávání (SPRINGER Link, BEINICKE, Andrea, 2018).

3.2.7 Cíle e-learningu

Podle E. Pollard a J. Hillage (2001) je cíl e-learningu zabezpečit vzdělání „právě včas, právě dostatečně, a právě pro vás“. Má za úkol, aby ke vzdělávání docházelo tehdy, když je to nejvhodnější a nevíce zapotřebí. Tento typ vzdělávání se soustřeďuje na studenta tak, aby mu učení mohlo být „šito na míru“ a tudíž vyhovovalo jeho potřebám a rychlosti vzdělávání. Učení se uskutečňuje po menších částech nebo po dávkách tak, aby byly dosaženy cíle vzdělání konkrétního jedince (Armstrong, 2007, s. 481).

3.3 Formy e-learningu

Ve třetí kapitole se tato práce zabývá nejčastějšími formami e-learningu jako jsou Learning Management System (LMS), Mobile learning nebo blended learning. Definuje tyto pojmy a popisuje jejich využití, výhody a rozdělení.

3.3.1 LMS

Learning Management System (LMS) se do češtiny překládá nejčastěji jako systém řízeného vzdělávání. V této formě je vzdělávací proces podporován nejen počítačem a sítí, ale z velké části i speciálním softwarem pro podporu výuky. Součástí LMS jsou vzdělávací nástroje, které poskytují všem účastníkům kvalitnější podporu vzdělávacího procesu a usnadňují komunikaci, učení a vzájemnou spolupráci. Dalším souborem nástrojů, které LMS obsahuje, jsou nástroje pro tvorbu, správu a administraci jednotlivých kurzů v elektronickém prostředí. LMS poskytuje studujícím velkou řadu dalších nástrojů, které jim může usnadnit celé proces učení. Těmi jsou například komunikační nástroje s podporou asynchronní i synchronní komunikace, nástroje pro plánování studia či monitorování vlastního průběhu studia, a také umožňuje vytvářet virtuální třídy, kde mají studenti možnost vzájemně spolupracovat a komunikovat. LMS rovněž obsahuje nástroje, kterými se mohou jednotliví studující nebo skupiny testovat a hodnotit. Zároveň jsou schopné sledovat průběh jejich studia a vytvářet o nich přehledy nebo poskytovat zpětné vazby.

Jedním z omezení LMS v současné době je ohraničenost a statičnost jejich prostředí, předem definované struktury nástrojů pro dané skupiny účastníků jednotlivých kurzů a centralizovaně poskytované informace. Prostoru uspořádané tímto způsobem neodpovídá potřebám jednotlivce, jelikož nemá možnost si volit nástroje podle vlastního zájmu a výběru a z toho důvodu nemůže být tvůrcem svého osobního učebního prostředí.

V dnešní době existuje velké množství LMS aplikací, počínaje velmi jednoduchými až po velmi složité a rozsáhlé aplikace. Některé z nich jsou dokonce k dostání jako free nebo open source software. Ukazuje se, že LMS má využití zejména ve větších podnicích, zatímco pro malé podniky nemají velký přínos (Egerová, 2012, s. 44).

Příklady LMS systémů:

- Moodle
- iTutor
- Microsoft Sharepoint learning kit
- eDoceo

3.3.2 LMS Moodle

Slovo Moodle je zkratkou pro Modular Object-Oriented Dynamic Learning Enviroment. Jedná se o open source software, který je určený k vytváření internetových kurzů a webových stránek. Moodle je neustále rozvíjející se projekt, který je rozšířený po celém světě a jeho primárním účelem je podpora vzdělání (Wikiknihovna, Denár, Příborská, 2020). S více než 213 miliony uživatelů je Moodle nejrozšířenější výukovou platformou a překládá se do více než 120 jazyků. Je designován tak, aby podporoval nejen studenty, ale i vyučující, čemuž napomáhá snadná ovladatelnost a intuitivnost systému. Jelikož se jedná o open source software, může si ho každá firma či škola upravit podle svých představ a požadavků. (Moodle, 2020)

3.3.3 Mobile learning

Dle D. Egerové se dá M-learning vymezit jako mobilní forma e-learningu, která se dá využít k podpoře či doplnění vzdělávání a učení na místech, kde to klasický e-learning neumožňuje (Egerová, 2012, s. 44).

V podstatě se jedná využití mobilních technologií jako jsou notebooky, mobilní telefony, tablety, mp3 přehrávače a jiné v různých oblastech elektronického vzdělávání. Podle J. Zounka a Sudického (2012) můžeme popsat Mobile learning jako jakoukoli formu či podobu vzdělávání, která probíhá pomocí mobilních zařízení a je to ideálním příkladem, kde se využívají moderní technologie k rozšíření a podpory jiných technologií ve výuce a učení.

V dnešní době vlastní téměř každý člověk nějaké mobilní zařízení, ať už se jedná o notebook nebo mobilní telefon a má možnost je využívat ke vzdělávání. Tyto zařízení jsou velice univerzální, a proto je mohou využívat všechny generace od dětí předškolního věku až po seniory. Umožňují přístup k internetu, a tudíž snadný přístup k nespočetnému množství informací. A to ať už v informačních systémech školy, volně dostupných informací na internetu nebo prostřednictvím mobilních aplikací. Dále umožňují jednoduchou komunikaci prostřednictvím sociálních sítí a podobně (Zounek, Sudický, 2012)

3.3.4 Blended learning

V době, kdy e-learning nepřinášel očekávané výsledky bylo zjištěno, že není vhodný pro všechny oblasti vzdělávání a vzdělávací aktivity. Zároveň prostý e-learning nevyhovoval všem účastníkům. Z těchto důvodů vznikl zcela přirozeně blended learning (Barešová 2011, s. 56).

Je to kombinace online výuky s tradiční výukou. Při blended learningu je třeba brát v potaz cílovou skupinu, účast studentů, vzdělávací cíle a obsahy, poskytnutí zpětné vazby, role fyzického i online prostředí a možnost konzultací a podpory studentů. Při zvolení tohoto typu vzdělávání je možnost volby z následujících modelů blended learningu:

- Rotační model – má základy v prezenční formě studia, kdy student sleduje vzdělávací videa nebo absolvuje online testy. Vzdělávání se střídá mezi počítačovými a běžnými učebnami, praktikuje se zde online domácí příprava a každý student má svůj individuální plán.
- Flexibilní model – pracuje převážně už jen s online prostředím, které je doplněno přednáškami nebo konzultacemi, které stále probíhají tváří tvář. Lektor poskytuje studentům podporu jak online, tak fyzicky.
- Model „volné nabídky“ – jsou kurzy, které probíhají pouze online. Jedná se zejména pouze o dílčí kurzy, které slouží k doplnění tradiční výuky.
- Obohacený virtuální model – má zpravidla na začátku úvodní osobní setkání s lektorem a zbytek kurzu probíhá již pouze online.

Kombinování učebních metod a forem není nic nového a překvapujícího. Nové je pouze propojení tradičních postupů vzdělávání s informačními technologiemi (Zounek, Juhaňák, 2016, s. 38).

3.4 Hodnocení e-learningu v organizaci

V této kapitole teoretické části se práce zabývá výhodami a nevýhodami využití elektronického vzdělávání v organizacích. Definuje klady a zápory jak ze strany organizace, tak ze strany pracovníků.

3.4.1 Výhody e-learningu

Výhody využívání e-learningu v organizacích se dají dělit na dva typy. Na ty, které jsou výhodné a přínosné pro organizaci a ty, které jsou výhodné pro účastníka vzdělávání (zaměstnance).

Mezi největší výhody pro organizace patří možnost vytvářet kurzy podle její aktuálních potřeb, možnost poskytovat zaměstnancům vzdělávání kdekoli a kdykoli. Dále kurzy může opakovat neomezený počet zaměstnanců a značně snižují čas potřebný pro vzdělání zaměstnanců.

Jako výhody pro účastníky se uvádí prostorová a časová flexibilita, což znamená, že účastník vzdělávání může studovat na místě a v čase, kdy mu to vyhovuje a je to pro něj pohodlné. Také má možnost studovat vlastním tempem, což je jeden z klíčových aspektů pro úspěšné a efektivní učení (SCIENDO, GAVRIL, R. M., 2017). Také mají možnost okamžité zpětné vazby například v podobě autotestů a komunikace s lektorem nebo ostatními účastníky vzdělávání (Egerová, 2012, s. 54). Dalšími přínosy pro zaměstnance je skutečnost, že mají všechny své již naučené i právě probíhající kurzy na jednom místě a stále dostupné na počítači, nebo mobilním zařízení a s tím spojený ušetřený pracovní čas (SPRINGER Link, GRANDA, J. C., 2020).

3.4.2 Nevýhody e-learningu

Nevýhody se stejně jako výhody rozdělují na nevýhody pro organizaci a pro účastníka.

Mezi nevýhody pro organizaci se řadí vysoké počáteční náklady na pořízení, popřípadě vytvoření kurzů a růst dodatečných nákladů. Dalšími negativy jsou neustálá závislost na technologiích a fakt, že některé typy kurzů nejsou vhodné na e-learning, ale potřebují osobní přístup.

Nevýhody pro účastníka jsou velmi individuální. Někteří účastníci s nedostatečnou motivací a špatnými studijními návyky mohou být v kurzech neúspěšní. Jiní potřebují při studování větší osobní kontakt s ostatními účastníky a lektorem (blended learning může tuto nevýhodu částečně eliminovat). Lektor také nemusí být k dispozici vždy, když jej

účastník potřebuje (Egerová, 2012, s. 55). Dalšími nevýhodami jsou technické problémy, jelikož jsou uživatelé závislí na internetovém připojení, popřípadě vybavení PC. Nebo nedostatek znalostí či strachu z nových technologií (SPRINGER Link, GRANDA, J. C., 2020).

3.5 Metody sběru dat

V poslední kapitole teoretické části se práce zabývá představením metod sběru informací, které jsou využity v praktické části práce. Těmi jsou dotazníkové šetření a polostrukturovaný rozhovor.

3.5.1 Charakteristika dotazníkového šetření

Jednou z nejpoužívanějších metod k získání dat je dotazníkové šetření. Gavora (2000) definuje dotazník jako způsob písemného kladení otázek a získávání písemných odpovědí. Dle Skalkové a kolektivu (1983) je dotazník metoda, která sbírání dat staví na dotazování osob a je vhodná pro hromadné získávání dat. Dále se dá dotazník charakterizovat jako soustava předem připravených a pečlivě formulovaných otázek, které jsou promyšleně seřazeny, a na které dotazovaná osoba (respondent) odpovídá písemně. Dotazníkové šetření patří mezi metody kvantitativního výzkumu, které umožňují získání velkého množství informací od většího počtu respondentů za krátký časový úsek (Chráška, 2007).

V praktické části práce je použita kvantitativní metoda dotazníkového šetření k získání informací o e-learningovém systému dané společnosti z pohledu jejich zaměstnanců, tedy uživatelů.

3.5.2 Charakteristika polostrukturovaného rozhovoru

Polostrukturovaný rozhovor neboli rozhovor částečně řízený či rozhovor pomocí návodu také patří mezi často používané metody sběru informací. Nejčastěji se jedná o kvalitativní metodu sběru informací. Jeho hlavní charakteristikou jsou předem připravená témata a otázky. Tazatel však nemusí striktně dodržovat jejich pořadí a může je i v průběhu rozhovoru upravit. Podmínkou ale je probrání všech otázek. Polostrukturovaný rozhovor kombinuje výhody strukturovaného, nestrukturovaného a volného rozhovoru, přičemž minimalizuje jejich nevýhody. Domnívá se, že míra volnosti má pozitivní dopad na

přirozenost rozhovoru a zároveň formalizace, v podobě předem připravených otázek, poskytuje snazší ve vyhodnocování získaných údajů (Reichel, 2009, s. 110-112).

V praktické části je použita kvalitativní metoda polostrukturovaného rozhovoru k získání informací o e-learningovém systému dané společnosti z pohledu společnosti, tedy správce.

4 Vlastní práce

4.1 Představení analyzované společnosti

Z důvodu uvedení konkrétních finančních údajů, je tato společnost v práci anonymizována. Proto bude uváděna dále jen jako “Společnost”.

4.1.1 Základní informace o společnosti

Jedná se o velkou společnost, která na trhu působí déle než 5 let a má více než 200 zaměstnanců. Hlavní sídlo Společnosti je v Praze a provozuje rozšířenou síť poboček po celé ČR. Její zaměstnanci nejsou pouze administrativní pracovníci, ale také terénní pracovníci a technici. E-learning ve Společnosti musejí využívat všichni zaměstnanci alespoň na povinné kurzy.

Společnost také poskytla informaci, že na jejich e-learningu pracuje celkem 0,45 FTE (Full Time Equivalent), neboli 45 % jednoho plného úvazku, tedy 72 hodin práce měsíčně. Toto procento je navíc rozprostřeno mezi 5 stálých zaměstnanců.

4.2 Výzkumné šetření

Pro dosažení stanovených cílů byla potřeba získat informace o e-learningu jak ze strany samotné Společnosti, tedy tvůrce e-learningu, tak ze strany zaměstnanců, tedy uživatelů e-learningu. Pro získání informací ze strany Společnosti byla vybrána kvalitativní metoda polostrukturovaného rozhovoru se zaměstnankyní, která má e-learning a jeho správu ve Společnosti na starosti. Touto metodou byly získány všechny důležité informace o tom, jak daný systém funguje a jeho využití ze strany Společnosti. Pro získání informací ze strany uživatelů byla vybrána kvalitativní metoda dotazníkového šetření. Díky dotazníku bylo možné získat data od většího množství zaměstnanců Společnosti, která poskytla lepší představu o obecném názoru na daný e-learningový systém.

4.2.1 Polostrukturovaný rozhovor

Pro získání informací o e-learningu z pohledu Společnosti, byla využita metoda polostrukturovaného rozhovoru se zaměstnankyní, která má e-learning na starosti. Zúčastněná byla seznámena s nahráváním, využitím získaných informací i možností

neodpovědět na otázku a podepsala informovaný souhlas. Rozhovor proběhl v listopadu 2020 a naplnil plánovanou délku, která byla stanovena na 1 hodinu.

4.2.2 **Rozhovor se zaměstnankyní Společnosti**

Celý rozhovor je dostupný v Příloze B. Zde jsou uvedeny nejdůležitější informace získané rozhovorem:

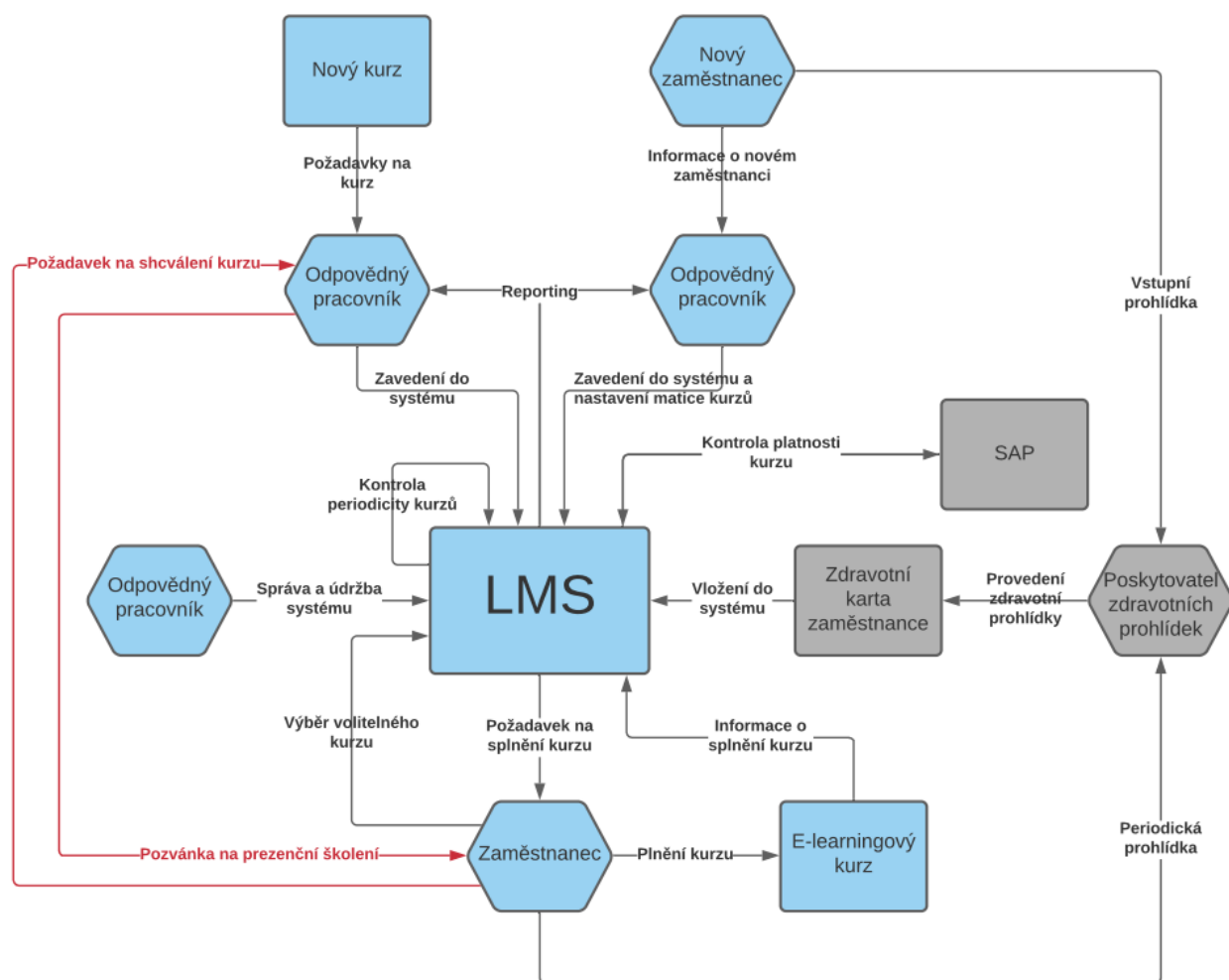
- Společnost používá systém iTutor LMS od společnosti Kontis, který je využíván z 90 % pouze na normativní kurzy a sledování a evidenci jejich splnění a platnosti.
- Dále využívá možnosti evidence a kontroly zdravotních údajů v systému.
- Mezi volitelné kurzy se jim osvědčilo přidávat návody a postupy na aktivity, se kterými se zaměstnanci při práci běžně setkají.
- Za výhody systému pro Společnost považují možnost trackingu kvalifikací, evidenci zdravotních údajů, možnost sledování, zda si zaměstnanec daný soubor přečetl a možnost přidávání návodů.
- Za nevýhody pro Společnost považují neschopnost systému udržovat informace o absolvovaných kurzech bývalých zaměstnanců a absenci možnosti hromadného a automatického rozesílání pozvánek na školení.
- Za výhody systému pro zaměstnance (z pohledu zaměstnance, se kterým byl veden rozhovor) považují možnost plnění některých normativních kurzů online (zaměstnanci tedy nemusí dojíždět z regionů do Prahy).
- Za nevýhody systému pro zaměstnance považují nutnost využívání počítače techniky, kteří ke své práci počítač nepotřebují. Další nevýhodou je nepřehlednost systému, který podle respondentky ze strany Společnosti není dostatečně intuitivní a „user friendly“.
- Pro Společnost není e-learning prioritou a z toho důvodu se doposud nesnažila zaměstnance pro dobrovolné vzdělávání jakkoli motivovat. To se ale díky COVIDové situaci mění a Společnost se snaží zaměstnance informovat o možnosti vzdělávání pomocí volitelných e-learningových kurzů.
- Společnost cílí využití normativních e-learningových kurzů především na zaměstnance v regionech. Naopak soft skillové kurzy jsou primárně určeny na zaměstnance v kancelářích. Ale možnost výběru je samozřejmě pro všechny zaměstnance stejná.

- Společnost se doposud aktivně nesnažila zaměstnance informovat o možnostech dobrovolném vzdělávání (kromě občasných článků na intranetu). To se v současné situaci, kdy lidé pracují z domova, pomalu mění a Společnost rozesílá hromadné e-maily, kde ukazují zaměstnancům možnosti, jak zvýšit svou informovanost o COVIDu.
- Společnost by tuto aktivitu chtěla i nadále zachovat a v ideálním případě docílit toho, aby se sami zaměstnanci zajímali o nové volitelné kurzy a sebevzdělávání.
- E-learning ve Společnosti není dostatečně podporován vedením firmy. Současný ředitel se e-learning snažil podpořit, ale převážně z ekonomických důvodů, protože forma e-learningu je finančně méně náročná než pořádání školení s lektorem.
- Před korona-virovou krizí tvořil e-learning 1 % ze 100 % celkového vzdělání ve firmě. Nyní během korona-virové krize, se poměr změnil až na 20 % z celkového vzdělání.
- Společnost do nedávna nepřidávala do e-learningu nové volitelné kurzy. To se v současné době, kdy se ve velkém využívá home office, mění a Společnost se snaží rozšířit nabídku volitelných soft skillových kurzů. To se ale realizuje velmi těžce, jelikož nemají dostatek kapacit na prostou správu e-learningu, natož na jeho rozšiřování.
- V zájmu společnosti je, aby se zaměstnanci kromě povinných kurzů také dobrovolně vzdělávali.
- Ve Společnosti se klade velký důraz na praktickou výuku. Ta se realizuje ve vlastní laboratoři nebo i v přímo v zahraničí u výrobců jednotlivých technologií.
- Společnost by chtěla implementovat nástroj na plánování vzdělávání, ale současný systém tento nástroj nepodporuje. Jediné řešení u současného systému by bylo dokoupit nové moduly, které jsou moc drahé (500.000,- Kč).

Na základě informací získaných v rozhovoru, bylo sestavené schéma, jak má fungovat e-learning ve Společnosti.

4.2.3 Schéma fungování e-learningu ve Společnosti

Obrázek 1: Schéma fungování e-learningu ve Společnosti



Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

Na obrázku č.1 je znázorněno schéma fungování e-learningu ve Společnosti. Modře jsou znázorněny standartní části e-learningových procesů. Šedou barvou jsou označeny procesy, které Společnost využívá, ale nejsou typické pro e-learningové systémy. Červenou barvou jsou znázorněny procesy, které nejsou optimální, a i sama Společnost je považuje za nedostatky. Tyto nedostatky se dají vyřešit odstraněním současných procesů a jejich nahrazením v rámci nástrojů LMS.

4.2.4 Náklady společnosti na e-learning

Pro účely této práce umožnila Společnost nejen rozhovor s odpovědnou pracovnící, ale také poskytla finanční údaje o jejích nákladech na e-learning. Vzhledem k tomu, že

Společnost je plátcem DPH, všechny částky v této práci jsou uvedeny bez DPH. Tyto údaje se skládají z pořizovací ceny za licence na LMS od firmy Kontis – 405.000,- Kč, dokoupení dodatečných licencí v roce 2019 – 140.000,- Kč, jednorázových nákladů za databáze na SQL serveru (LMS sdílí prostor s dalšími databázemi) – 500.000,- Kč a ročních nákladů na správu a provoz systému – 300.000,- Kč. Tyto náklady na správu a provoz systému se dělí na osobní náklady – 250.000,- Kč a roční poplatek na podporu systému – 50.000,- Kč. V roce 2019 se náklady na podporu systému zvýšily o 28.000,- Kč. Tento vzdělávací systém Společnost uvedla v provoz v roce 2015. Níže je uvedena tabulka 1 s výší nákladů v jednotlivých letech.

Tabulka 1: Současné náklady společnosti na e-learning

Roční náklady Společnosti na současný e-learning				
Název položky	1. rok (2016)	2. a 3. rok (2017, 2018)	4. rok (2019)	5. rok (2020)
Počáteční investice	905.000 Kč	/	140.000 Kč	/
Odpisy	181.000 Kč	362.000 Kč	28.000 Kč	56.000 Kč
Osobní náklady	250.000 Kč	250.000 Kč	250.000 Kč	250.000 Kč
Provozní náklady	50.000 Kč	50.000 Kč	78.000 Kč	78.000 Kč
Celkem	481.000 Kč	662.000 Kč	356.000 Kč	384.000 Kč

Zdroj: Vlastní zpracování (2020)

Tabulka č. 1 znázorňuje náklady Společnosti na e-learning rozdělené do jednotlivých let. Náklady během 2. a 3. roku jsou znatelně vyšší než ostatní roky z důvodu výše odepisované částky za servery a licence. Servery a licence jsou dle Zákona o účetnictví zařazeny do první odpisové skupiny (doba odpisu v této skupině jsou 3 roky, první rok ve výši 20 %, v následujících 40 %). Ve 4. roce přibyly kapitálové náklady za dokoupení dodatečných licencí, dále se zvýšily provozní náklady na podporu systému.

4.2.5 Dotazníkové šetření

V prostředí MS Forms byl vytvořen dotazník, který byl prostřednictvím hypertextového odkazu a s průvodním textem (viz příloha A) elektronicky adresován vybranému vzorku zaměstnanců. Respondenti odpovídali elektronicky v rozmezí od 17. do 23. listopadu 2020. Dotazník se skládal celkem ze 3 polouzavřených výčtových otázek, 1 uzavřené výběrové otázky a 7 otázek, na které respondenti vybírali odpověď pomocí Likertovy škály. Z hlediska rozlišení otázek podle počtu nabízených možností k výběru

dotazník obsahoval pouze 11 polytomických otázek. Po dohodě se Společností byl vybrán vzorek 85 zaměstnanců, kterým byl dotazník následně adresován. Všichni oslovení byli kmenový zaměstnanci představené Společnosti. Výběr respondentů byl vytvořen na základě pracovních pozic jednotlivých zaměstnanců tak, aby byly zastoupeny všechny pracovní úrovně v rámci organizační struktury Společnosti. Z 85 oslovených zaměstnanců vyplnilo dotazník 30 respondentů. Dotazník byl zcela anonymní a získaná data sloužila pouze pro účely této práce. Nasbírané informace od respondentů jsou prezentovány pomocí grafů, které jsou interpretovány příslušnými komentáři.

4.2.6 Výsledky dotazníkového šetření

Dotazníkové šetření bylo vyhodnocováno kvalitativní metodou s využitím možnosti statistického zpracování dat. Nejprve došlo k určení četností jednotlivých odpovědí a následně jejich zpracování do tabulek a grafů. Následně se postupovalo pomocí indukce, kdy se z relativně malého počtu odpovědí vyvozovaly obecné závěry. Toto řešení bylo pro dosažení cíle dotazníkového šetření dostatečné a byly získány všechny potřebné informace.

E-learning je nedílnou součástí firemního vzdělávání. Otázky **1a** a **1b** měly zjistit, jak aktivně zaměstnanci e-learningový systém Společnosti využívají. V tomto případě aktivně znamená, že si zaměstnanci sami vyhledávali a plnili volitelné kurzy. Kdežto pasivně znamená, že plnili pouze kurzy povinné. Otázka **1a** se zaměřuje na dobu před korona-virovou krizí a otázka **1b** během této krize. Otázky jsou takto rozděleny z důvodu potvrzení či vyvrácení teorie Společnosti, kterou jsme zjistili z rozhovoru, že během korona-virové krize zaměstnanci využívají e-learning více aktivně.

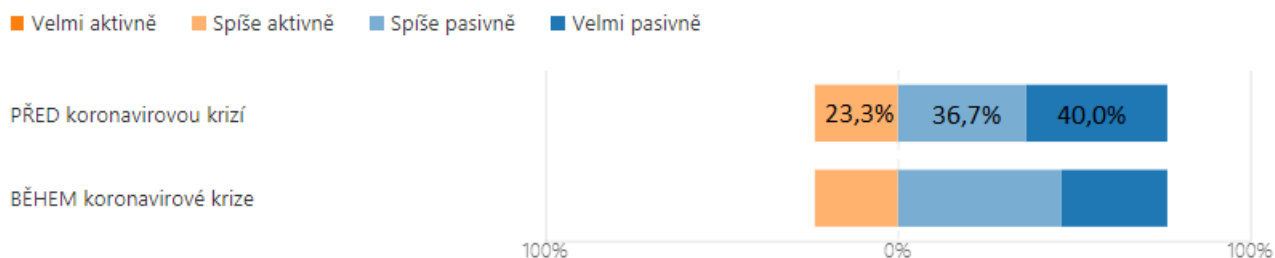
Otázka 1a: Jak jste využívali e-learning ve Společnosti PŘED korona-virovou krizí?

Tabulka 2: Otázka 1a

Otázka č. 1a	Četnost	
	Absolutní	Relativní
Velmi aktivně	0	0,00 %
Spíše aktivně	7	23,33 %
Spíše pasivně	11	36,67 %
Velmi pasivně	12	40,00 %
Celkem	30	100,00 %

Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

Obrázek 2: Otázka 1a



Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

Jak vyplývá z výše uvedené tabulky a obrázku č. 2, pouze 23,3 % uvedlo, že před korona-virovou krizí využívali e-learning spíše aktivně. Dalších 36,7 % spíše pasivně a celých 40 % dokonce velmi pasivně.

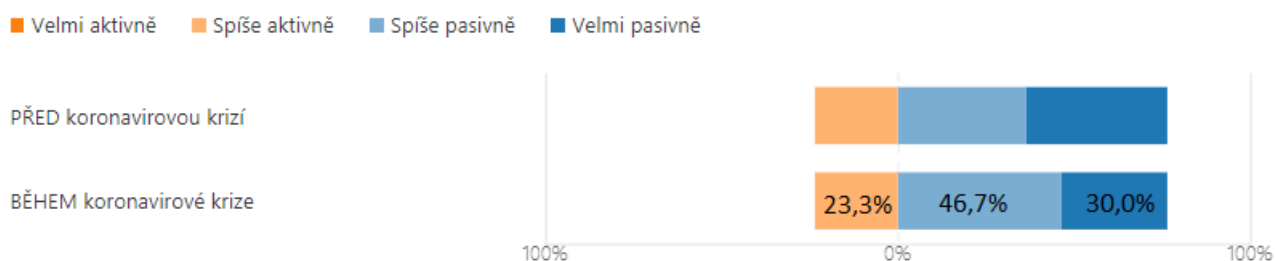
Otázka 1b: Jak využíváte e-learning ve Společnosti BĚHEM korona-virové krize?

Tabulka 3: Otázka 1b

Otázka č. 1b	Četnost	
	Absolutní	Relativní
Velmi aktivně	0	0,00 %
Spíše aktivně	7	23,33 %
Spíše pasivně	14	46,67 %
Velmi pasivně	9	30,00 %
Celkem	30	100,00 %

Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

Obrázek 3: Otázka 1b



Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

Z tabulky č. 3 a obrázku č. 3 můžeme vyčíst, že během korona-virové krize stále pouze 23,3 % zaměstnanců využívá e-learning spíše aktivně, 46,7 % spíše pasivně a 30 % velmi pasivně.

V porovnání s výsledky otázky **1a** je vidět, že se hodnoty výrazně nezměnili. Tímto nebyla potvrzena teorie Společnosti, která očekávala vyšší nárůst aktivity. Pravděpodobně je to dáno tím, že práce z domova bývá zpravidla časově náročnější než práce v kanceláři, a tudíž nemají zaměstnanci čas na vedlejší aktivity jako dobrovolné vzdělávání. Zjišťování důvodů, proč tomuto tak je, nebylo předmětem této výzkumné otázky.

Otázka 2a: Mám zájem se volitelně vzdělávat a mít přístup ke kurzům, které mi to umožní. (V otázkách 2a – 2e respondenti vyjadřovali pomocí Likertovy škály svou míru souhlasu danými výroky)

Je důležité mít informace o tom, zda zaměstnanci o možnost volitelného vzdělávání mají zájem. Kdyby většinu zaměstnanců volitelné kurzy nezajímaly, nemělo by z ekonomického hlediska e-learningový systém a volitelné kurzy dále rozvíjet. Proto se tato otázka zabývá tím, zda zaměstnanci mají o tento typ vzdělání zájem.

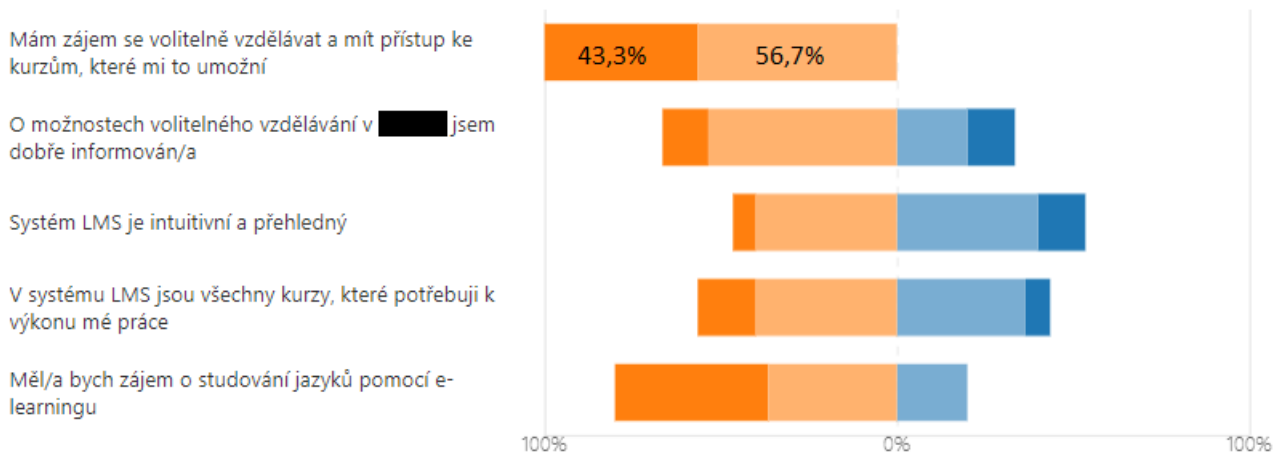
Tabulka 4: Otázka 2a

Otázka č. 2a	Četnost	
	Absolutní	Relativní
Naprosto souhlasím	13	43,33 %
Spíše souhlasím	17	56,67 %
Spíše nesouhlasím	0	0,00 %
Naprosto nesouhlasím	0	0,00 %
Celkem	30	100,00 %

Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

Obrázek 4: Otázka 2a

■ Naprosto souhlasím
 ■ Spíše souhlasím
 ■ Spíše nesouhlasím
 ■ Naprosto nesouhlasím



Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

Na základě odpovědí získaných z dotazníkového šetření je možné pomocí metody indukce konstatovat, že 100 % respondentů má zájem o to se volitelně vzdělávat a mít přístup ke kurzům, které jim to umožní. 43,3 % respondentů dokonce uvedlo, že s tímto tvrzením naprosto souhlasí.

Otázka 2b: O možnostech volitelného vzdělávání ve Společnosti jsem dobře informován/a.

Informovanost zaměstnanců o dobrovolném vzdělávání a volitelných kurzech ve firmě je velmi důležitá. I sebelepší vzdělávací systém nebude efektivní, pokud o něm zaměstnanci nebudou dostatečně informováni a nebudou vědět, jak ho využívat. Z tohoto důvodu se otázka č. 2b zabývala právě tím, zda jsou zaměstnanci dostatečně informováni.

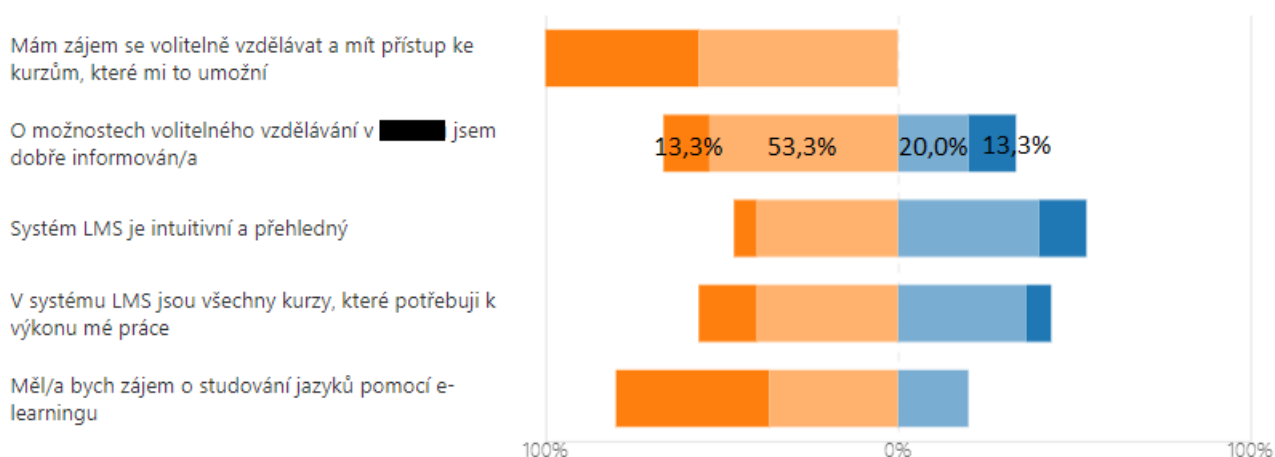
Tabulka 5: Otázka 2b

Otázka č. 2b	Četnost	
	Absolutní	Relativní
Naprosto souhlasím	4	13,33 %
Spíše souhlasím	16	53,33 %
Spíše nesouhlasím	6	20,00 %
Naprosto nesouhlasím	4	13,33 %
Celkem	30	100,00 %

Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

Obrázek 5: Otázka 2b

■ Naprosto souhlasím
 ■ Spíše souhlasím
 ■ Spíše nesouhlasím
 ■ Naprosto nesouhlasím



Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

Z výsledků průzkumu vyplynulo, že 66,6 % respondentů souhlasí s tím, že jsou dobře informováni o možnostech volitelného vzdělávání. Z toho 53,3 % označilo odpověď „spíše souhlasím“ a 13,3 % „naprosto souhlasím“. Na druhou stranu 20 % uvedlo odpověď „spíše nesouhlasím“ a 13,3 % „naprosto nesouhlasím“.

Otázka 2c: Systém LMS je intuitivní a přehledný.

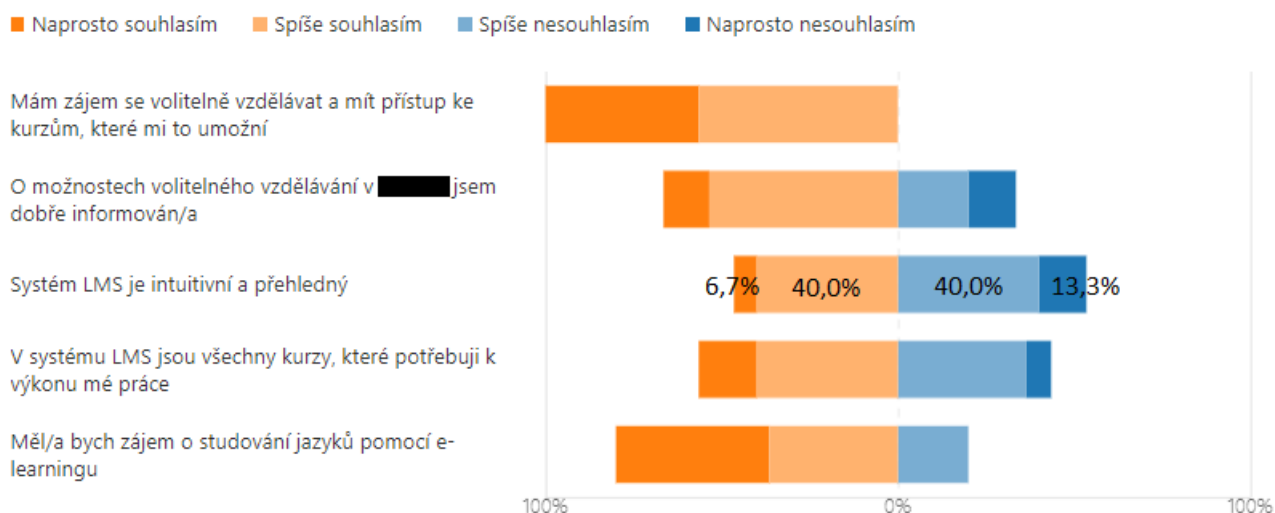
Otázka 2c se zabývá zjištěním názoru zaměstnanců, zda je e-learningový systém Společnosti intuitivní a přehledný. Při rozhovoru bylo zjištěno, že i z pohledu samotné Společnosti je systém pro uživatele nepřehledný.

Tabulka 6: Otázka 2c

Otázka č. 2c	Četnost	
	Absolutní	Relativní
Naprosto souhlasím	2	6,67 %
Spíše souhlasím	12	40,00 %
Spíše nesouhlasím	12	40,00 %
Naprosto nesouhlasím	4	13,33 %
Celkem	30	100,00 %

Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

Obrázek 6: Otázka 2c



Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

Z tabulky č. 6 a obrázku č. 6 je vidět, že 46,7 %, tedy necelá polovina, souhlasí s tvrzením, že systém LMS je intuitivní a přehledný a 53,3 % s tímto tvrzením nesouhlasí. Tyto nerozhodné výsledky podporují názor společnosti, že prostředí systému není zpracováno ideálně a pro zaměstnance může být matoucí.

Otázka 2d: V systému LMS jsou všechny kurzy, které potřebuji k výkonu mé práce.

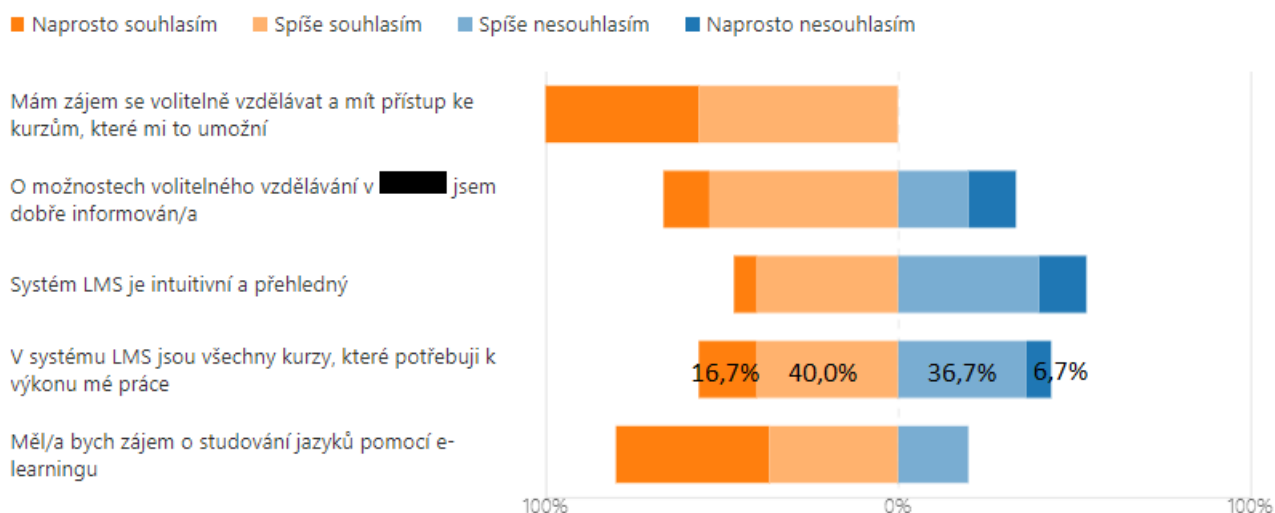
Pro výkonost pracovníka je důležité, aby dobře ovládal všechny činnosti a programy, které pro výkon své práce potřebuje. Tyto znalosti a dovednosti může také získat díky kurzům (povinným i nepovinným), které jsou součástí e-learningového systému. Proto se tato otázka zabývá souhlasem či nesouhlasem s tvrzením, že systém LMS obsahuje všechny kurzy, které jednotliví zaměstnanci ke své práci potřebují.

Tabulka 7: Otázka 2d

Otázka č. 2d	Četnost	
	Absolutní	Relativní
Naprosto souhlasím	5	16,67 %
Spíše souhlasím	12	40,00 %
Spíše nesouhlasím	11	36,67 %
Naprosto nesouhlasím	2	6,67 %
Celkem	30	100,00 %

Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

Obrázek 7: Otázka 2d



Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

Z odpovědí respondentů bylo zjištěno, že 56,7 % s tímto tvrzením souhlasí. Zbylých 43,4 %, což je poměrně vysoké procento, respondentů vyjádřilo nesouhlas. Tato informace (stejně jako kompletní výsledky) bude předána Společnosti, protože je to důležitý bod, co je potřeba zlepšit. K vyvození závěru je ale nutná hlubší analýza, což nebylo cílem této práce.

Otázka 2e: Měl/a bych zájem o studování jazyků pomocí e-learningu.

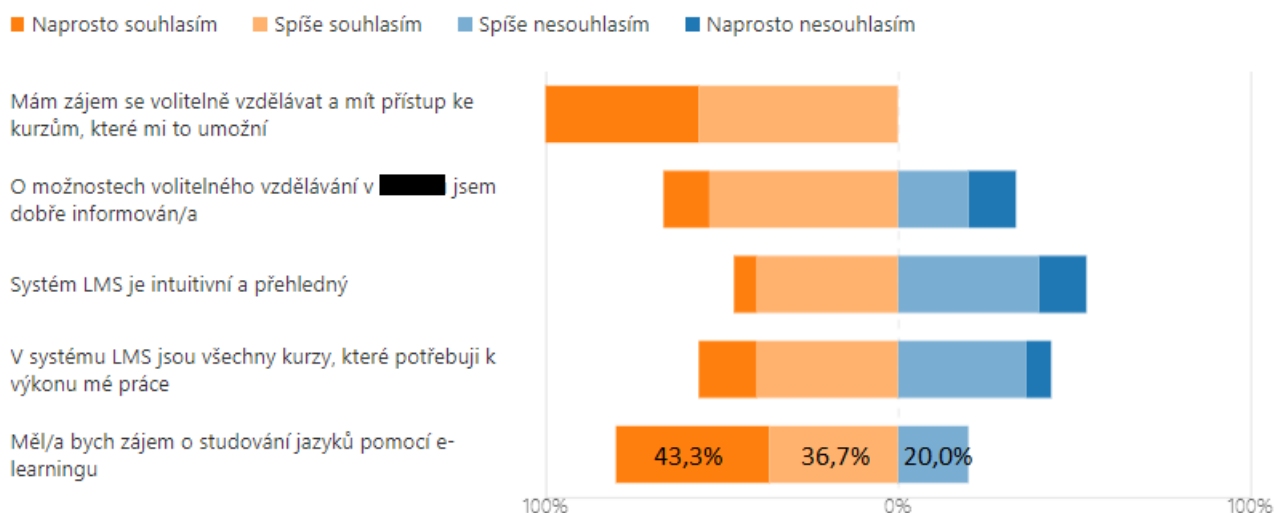
Obecně jedna z nejoblíbenějších forem dobrovolného vzdělávání je studování cizích jazyků. Jazykové kurzy bývají pro zaměstnance velmi atraktivní, a proto se tato otázka zaměřuje na zjištění zájmu zaměstnanců o absolvování těchto volitelných kurzů.

Tabulka 8: Otázka 2e

Otázka č. 2e	Četnost	
	Absolutní	Relativní
Naprosto souhlasím	13	43,33 %
Spíše souhlasím	11	36,67 %
Spíše nesouhlasím	6	20,00 %
Naprosto nesouhlasím	0	0,00 %
Celkem	30	100,00 %

Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

Obrázek 8: Otázka 2e



Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

Tabulka č. 8 i obrázek č. 8 ukazují, že zájem o jazykové kurzy je mezi zaměstnanci značný. 43,3 % respondentů uvedlo, že s tímto tvrzením naprosto souhlasí a 36,7 % spíše souhlasí. Pouhých 20 % respondentů uvedlo, že by o tuto formu volitelných kurzů spíše neměli zájem.

Otázka 3: Co berete jako překážku při dobrovolném vzdělávání ve Společnosti?

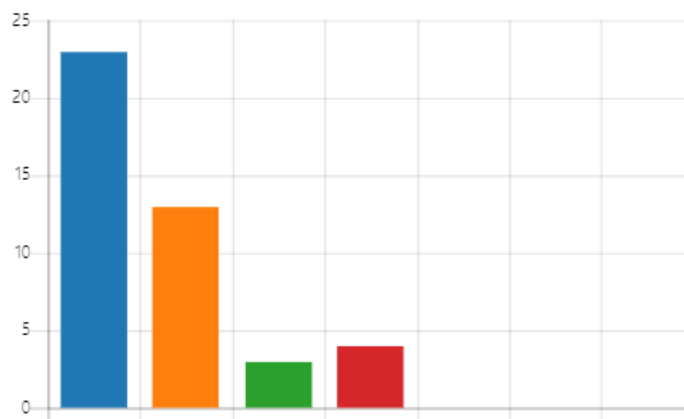
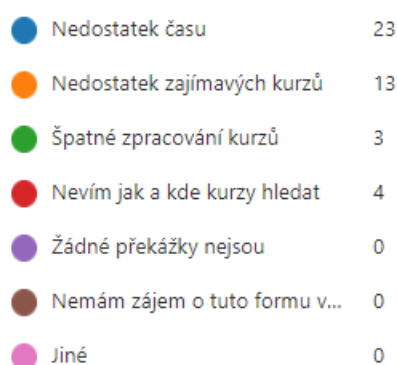
Zaměstnanci se nezajímají o volitelné kurzy z mnoha různých důvodů. Tato otázka měla zjistit, co považují respondenti za největší překážky při dobrovolném vzdělávání právě v jejich Společnosti. Respondenti mohli u této otázky zvolit více odpovědí.

Tabulka 9: Otázka 3

Otázka č. 3	Četnost
Nedostatek času	23
Nedostatek zajímavých kurzů	13
Špatné zpracování kurzů	3
Nevím jak a kde kurzy hledat	4
Žádné překážky nejsou	0
Nemám zájem o tuto formu vzdělávání	0
Jiné	0

Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

Obrázek 9: Otázka 3



Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

Z výsledku průzkumu je patrné, že největší překážkou pro využití dobrovolného vzdělávání v této Společnosti je nedostatek času pro plnění volitelných kurzů. Tuto odpověď uvedlo 23 z celkového počtu 30 respondentů. Druhou nejčastější zmiňovanou překážkou je nedostatek zajímavých kurzů, kterou uvedlo 13 respondentů. Dále 4 respondenti uvedli jako překážku, že neví jak a kde kurzy hledat a 3 respondenti považují za překážku špatné zpracování kurzů.

Otázka 4: Jakou formu vzdělávání preferujete?

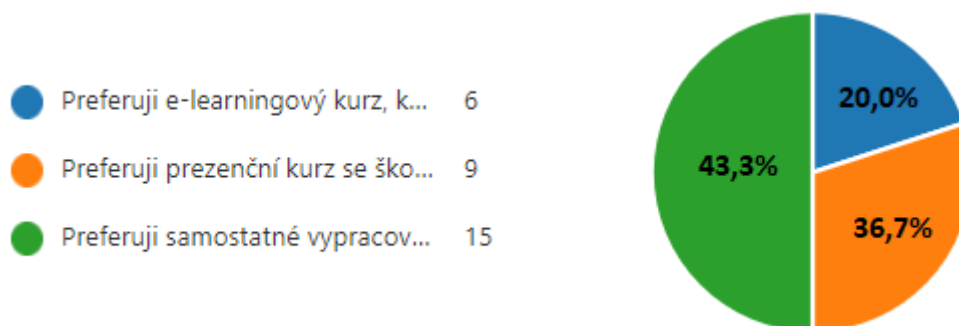
Výběr vhodné formy vzdělávání a e-learningu je pro efektivitu systému velmi důležitý. Proto následující otázka zjišťuje, jakou formu vzdělávání respondenti preferují. Jako odpověď je zde uveden i prezenční kurz se školitelem i přes to, že tato forma e-learningu do našeho analyzovaného systému spadá jen okrajově.

Tabulka 10: Otázka 4

Otázka č. 4	Četnost	
	Absolutní	Relativní
Preferuji e-learningový kurz, kde pracuji samostatně	13	43,33 %
Preferuji prezenční kurz se školitelem	11	36,67 %
Preferuji samostatné vypracování kurzu s možností obrátit se na školitele	6	20,00 %
Celkem	30	100,00 %

Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

Obrázek 10: Otázka 4



Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

Z tabulky č. 10 a obrázku č. 10 můžeme vyčíst, že 63,3 %, tedy většina respondentů, preferuje samostatné vypracování kurzů. Z toho 20 % by uvítalo mít možnost se v případě potřeby obrátit na školitele, který by jim vysvětlil nejasnosti nebo zodpověděl otázky. Naopak 36,7 % respondentů preferují interaktivitu a kontakt mezi lidmi, a tedy možnost prezenčního kurzu se školitelem.

Otázka 5: Pokud by se pro Vás e-learning stal povinností, jakou formou by musel být, aby Vás bavil?

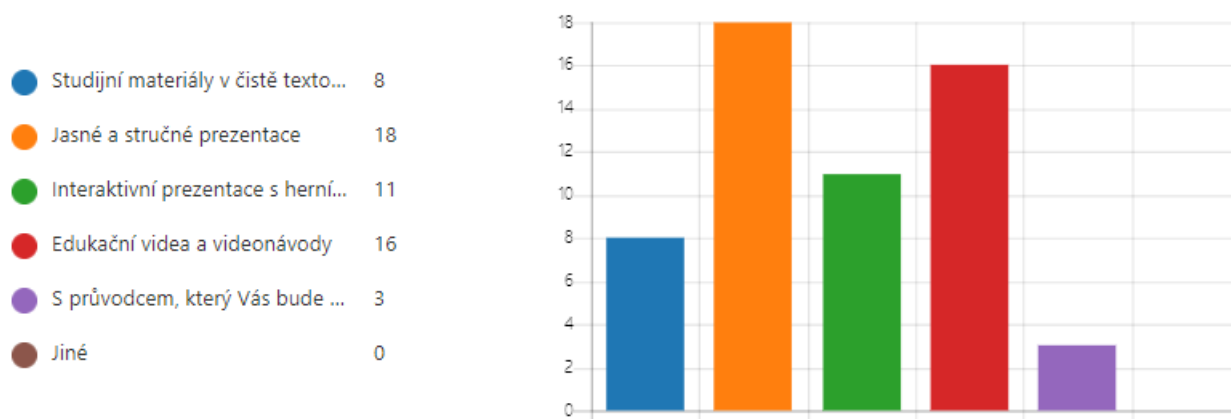
Záměrem této otázky bylo zjistit, jaká forma studijních materiálů je pro respondenty nejatraktivnější a nejvhodnější. Respondenti mohli u této otázky zvolit více odpovědí.

Tabulka 11: Otázka 5

Otázka č. 5	Četnost
Studijní materiály v čistě textové podobě (Word, Pdf)	8
Jasně a stručné prezentace	18
Interaktivní prezentace s herními prvky	11
Edukační videa a videonávody	16
S průvodcem, který Vás bude kurzem provádět	3
Jiné	0

Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

Obrázek 11: Otázka 5



Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

Jak je patrné z tabulky č.11 a obrázku č. 11, odpovědi jsou na tuto otázku rozmanité. Nejčastěji zastoupená, v počtu 18 odpovědí, je možnost „Jasně a stručné prezentace“. Druhá nejčastější odpověď jsou „Edukační videa a videonávody“, která byla označena 16 respondenty. Dále 11 respondentů vybralo odpověď „Interaktivní prezentace s herními prvky“, 8 respondentů upřednostňuje „Studijní materiály v čistě textové podobě“ a 3 respondenti označili odpověď „S průvodcem, který Vás bude kurzem provádět“. Na základě odpovědí získaných v této otázce je možné tvrdit, že respondenti upřednostňují studijní materiály zpracované pomocí vizuálií před materiály v čistě textové podobě.

Otázka 6: Co by zvýšilo Vaši motivaci k dobrovolnému vzdělávání pomocí e-learningu?

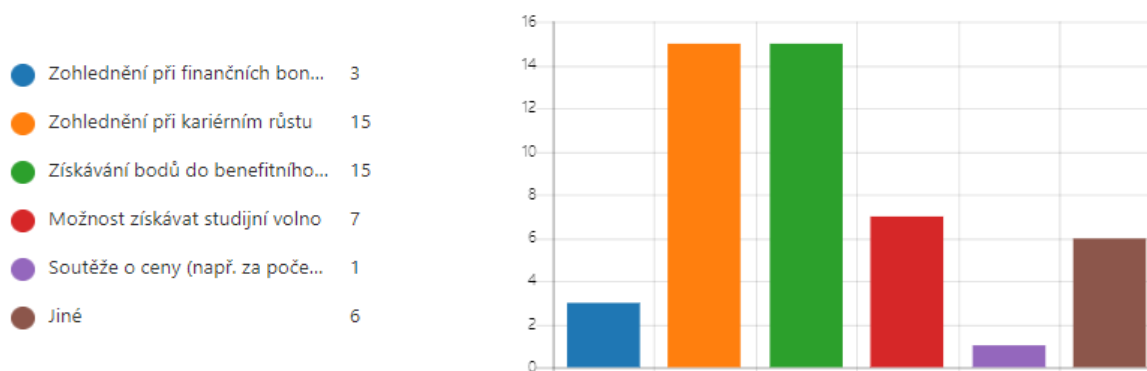
Cílem této otázky bylo zjistit, co by zvýšilo motivaci zaměstnanců k využívání možnosti dobrovolného vzdělávání pomocí volitelných kurzů. Respondenti mohli u této otázky zvolit více odpovědí.

Tabulka 12: Otázka 6

Otázka č. 6	Četnost
Zohlednění při finančních bonusech	3
Zohlednění při kariérním růstu	15
Získávání bodů do benefitního systému	15
Možnost získávat studijní volno	7
Soutěže o ceny (např. za počet splněných kurzů za měsíc)	1
Jiné	6

Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

Obrázek 12: Otázka 6



Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

Nejčastěji vybíranými odpověďmi jsou „Zohlednění při kariérním růstu“ a „Získávání do benefitního systému“ s počtem 15 označení odpovědi respondenty. Dále 7 respondentů by motivovala možnost získávat studijní volno a 6 respondentů označilo možnost „Jiné“. Všichni respondenti, kteří označili tuto možnost, následně to textového pole napsali shodnou odpověď, a to „Zvýšení kvality kurzů“. 3 respondenti také označili odpověď „Zohlednění při finančních bonusech“ a 1 respondent označil „Soutěže o ceny“. Na základě metody indukce se dá tvrdit, že nejvíce efektivním prostředkem ke zvýšení motivace zaměstnanců k plnění volitelných kurzů by bylo jejich zohlednění při kariérním růstu a možnost získávat body do benefitního systému Společnosti za jejich plnění.

4.3 Vyhodnocení výzkumného šetření

Na základě polostrukturovaného rozhovoru bylo zjištěno, že Společnost v současné době využívá e-learning převážně na normativní kurzy a tracking jejich splnění a platnosti těchto kurzů. Zároveň využívá rozšířených funkcí tohoto systému, jako například evidenci zdravotních údajů nebo přidávání návodů pro zaměstnance. Sama Společnost si je vědoma nedostatků současného systému. Konkrétně to je nepřehlednost systému pro uživatele, neschopnost udržovat informace o bývalých zaměstnancích (z důvodu omezeného počtu zakoupených licencí) a absenci možnosti implementace svých nástrojů (například nástroj na plánování vzdělávání). Tyto nedostatky by se daly vyřešit dokoupením modulů v ceně 500.000,- Kč, ale jak bylo uvedeno v rozhoru, toto řešení je pro Společnost v současné době příliš nákladné. Společnost by chtěla svůj e-learningový systém dále rozvíjet, zefektivnit a nabídnout zaměstnancům nejen kvalitnější povinné kurzy, ale také více možností dobrovolného vzdělávání pomocí volitelných kurzů. Z poskytnutých informací bylo ale zjištěno, že na to Společnost nemá v současné době potřebné kapacity.

Na základě analýzy dat z realizovaného dotazníkového šetření je zřejmé, že v současné době více než dvě třetiny zaměstnanců využívají e-learning pouze pasivně i přes to, že 100 % respondentů uvedlo, že mají zájem se dobrovolně vzdělávat a mít přístup k volitelným kurzům. Z dotazníku dále vyplývá, že hlavní příčinou této pasivity je nedostatek času zaměstnanců na dobrovolné vzdělávání, doprovázeno nedostatkem zajímavých kurzů. Dalšími nedostatky tohoto systému jsou nepřehlednost, nedostatečná intuitivnost a nedostatek kurzů, které jsou přímo spojeny s náplní práce zaměstnanců. Zároveň třetina respondentů uvedla, že nejsou dostatečně informováni o možnostech dobrovolného vzdělávání. Respondenti, tedy zaměstnanci Společnosti, v dotazníku uvedli, že jejich aktivitu v dobrovolném vzdělávání by zvedly e-learningové kurzy formu prezentací nebo videí a měli by možnost se s případnými otázkami obrátit na školitele. Dále uvedli, že jejich motivaci k dobrovolnému vzdělávání pomocí e-learningového systému Společnosti by zvýšilo zohlednění absolvování těchto kurzů při kariérním růstu. Nebo také možnost získávání bodů do firemního benefičního systému. Dalším zajímavým zjištěním je fakt, že 80 % respondentů by mělo zájem o studium cizích jazyků pomocí volitelných kurzů. Znalost cizích jazyků je při práci v této Společnosti důležitá a

v kombinaci se zájmem ze strany zaměstnanců by společnost mohla zvážit možnost přidání těchto volitelných kurzů.

Při porovnání informací získaných z řízeného rozhovoru a dotazníku je zřejmé, že jak Společnost, tak také zaměstnanci mají zájem o rozvoj dobrovolného vzdělávání pomocí volitelných kurzů. Toho je v současné době možné dosáhnout dvěma možnostmi. První z nich je od poskytovatele systému dokoupit moduly, které by Společnosti pomohly zefektivnit systém a odstranit i nedostatky, které jsou znázorněny na schématu fungování e-learningového systému ve Společnosti (Obrázek č. 1) a navýšení pracovního času vymezeného odpovědným pracovníkům na tyto aktivity. Druhou možností je nahradit současný LMS jiným, vhodnějším systémem. Z teoretické části práce je známo, že nejvyužívanějším systémem LMS je open source software Moodle. V následující kapitole práce je navržena alternativa k současnému systému právě za využití Moodle.

4.3.1 Návrh alternativy pomocí Moodle a porovnání se současným systémem

Pro firemní vzdělávání je LMS Moodle ideálním nástrojem, zejména díky širokým možnostem přizpůsobení a provázání s dalšími prvky firemní informační architektury. Výhodou využívání Moodle ve firemním vzdělávání je snadná modularita a modifikovatelnost. To znamená, že si Společnost může přizpůsobit tento systém svým potřebám, což u dosavadního systému nebylo možné. V současném systému si Společnost může pouze přikoupit předem vytvořené moduly, a tudíž je modifikovatelnost tohoto systému velmi omezená. Systém Moodle by Společnosti poskytl stejné služby, jako dosavadní systém, a navíc by vyřešil komplikace a pomohl odstranit nevýhody, které byly zjištěny v během rozhovoru. Těmi jsou uchovávání dat o absolvovaných kurzech bývalých zaměstnanců, absence možnosti nabízet v katalogu kurzy od externích školitelů nebo implementace nástroje pro plánování vzdělávání.

Náklady Společnosti za současný systém byly již uvedeny dříve v této práci. U varianty využití systému Moodle odpadají kapitálové náklady na zakoupení licencí softwaru a provozní náklady na podporu systému. Do kalkulace jsou započítány pouze náklady na server a správu systému neboli osobní náklady. Pro kvalitní správu tohoto systému je zapotřebí zajistit alespoň jednoho pracovníka na pozici e-learningový specialista na plný úvazek. Náplň jeho práce by z počátku zahrnovala realizaci adaptačních

procesů, kterými jsou například instalace systému, převedení kurzů ze současného systému na nový a přizpůsobení systému požadavkům Společnosti. Po úspěšném zaběhnutí systému do firemní informační architektury by náplň jeho práce zahrnovala i kompletní správu systému (aktualizace a údržbu systému) a proaktivní spolupráci s firemními specialisty a tvůrci obsahu e-learningových kurzů. Tím by se docílilo možnosti vytváření většího množství povinných i nepovinných kurzů, a hlavně zvýšení jejich kvality. V tomto procesu vytváření a inovace e-learningových kurzů by se uplatnili znalosti o požadavcích zaměstnanců na kurzy, které byly získány v dotazníkovém šetření. Minimální měsíční mzda v tomto oboru se pohybuje okolo částky 36.000,- Kč (Platy.cz, 2020). Pro účely této práce se počítá s nástupní měsíční mzdou pro e-learningového specialistu ve výši 38.000,- Kč. Po přičtení sociálního a zdravotního pojištění placeného zaměstnavatelem a převedení na roční osobní náklady je tato částka 638.400,- Kč. Pro určení nákladů na server se po odborné konzultaci s vedoucím práce p. Ing Petrem Bendou, Ph.D. zvolil poskytovatel server hostingů „váš hosting“, který na svých stránkách (<https://www.vas-hosting.cz/vps>) nabízí VPS server hosting o dostačujících parametrech uvedených na obrázku 13 za cenu 1.950,- Kč měsíčně, tedy 23.400,- ročně.

Obrázek 13: Cena a parametry server hostingu

RAM	12 GB
CPU	8×3 GHz
Disky	100 GB SSD
Konektivita	1 Gbps
Přenos dat	5 TB/měsíc
Swap	256 MB
<hr/>	
Cena / měsíc (bez DPH)	1950 Kč

Zdroj: Váš hosting (2020)

Tyto parametry jsou dostatečně velké pro zajištění stabilního provozu systému Moodle, jeho databázi, virtualizace a zálohy. Společnost má zároveň možnost využít pro systém LMS vlastní servery, na kterých běží i současný systém. Při využití této možnosti se náklady Společnosti na server minimalizují. Mezi další náklady se dá zařadit integrace

systemu LMS do ostatních systémů, jako jsou například Active Directory, SAP nebo systém poskytovatele zdravotních služeb. Výši těchto nákladů Společnost neposkytla. Lze ale očekávat, že při možnostech plného přizpůsobení systému ze strany Společnosti, což je při využití systému Moodle oproti současnému systému Společnosti možné, dojde ke snížení nákladů na integraci systému. Výhodou systému Moodle je také fakt, že společnost SAP počítá s integrací Moodle do svého systému a nabízí ke koupi moduly, které tuto integraci usnadní a podpoří. Na základě výše uvedených údajů byla sestavena tabulka 13, na které je kalkulace nákladů na provoz systému Moodle na následující 2 roky.

Tabulka 13: Náklady Společnosti na e-learning při využití Moodle

Roční náklady na e-learning při využití Moodle				
Název položky	1. rok (2021)	2. rok (2022)	3. rok (2023)	4. rok (2024)
Osobní náklady	638.400 Kč	638.400 Kč	638.400 Kč	638.400 Kč
Provozní náklady	23.400 Kč	23.400 Kč	23.400 Kč	23.400 Kč
Celkem	661.800 Kč	661.800 Kč	661.800 Kč	661.800 Kč

Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

Pro možnost porovnání návrhu využití Moodle s návrhem rozšíření současného systému byla vytvořena tabulka 14. V této tabulce je uvedena kalkulace nákladů současného systému na další 2 roky. Výpočet zahrnuje dodatečné kapitálové náklady ve výši 500.000,- Kč na dokoupení modulů, které by firma pro efektivnější využívání systému potřebovala, to současně obnáší zvýšení provozních nákladů na podporu systému o 20.000,- Kč. Zároveň byly navýšeny osobní náklady na částku 556.000,- Kč tak, aby na systému pracoval alespoň jeden pracovník na plný úvazek. To zejména znamená zvednutí časové dotace na práci v e-learningu ze současné hodnoty 0,45 FTE na hodnotu 1 FTE, což je pro rozvoj e-learningového systému Společnosti klíčové, z důvodů uvedených u popisu náplně práce e-learningového specialisty u návrhu využití Moodle.

Tabulka 14: Náklady Společnosti na e-learning při rozšíření současného systému

Roční náklady Společnosti na současný e-learning				
Název položky	1. rok (2021)	2. rok (2022)	3. rok (2023)	4. rok (2024)
Počáteční investice	500.000 Kč	/	/	/
Odpisy	156.000 Kč	200.000 Kč	200.000 Kč	0 Kč
Osobní náklady	417.000 Kč	417.000 Kč	417.000 Kč	417.000 Kč
Provozní náklady	98.000 Kč	98.000 Kč	98.000 Kč	98.000 Kč
Celkem	671.000 Kč	715.000 Kč	715.000 Kč	515.000 Kč

Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

Při porovnání tabulky 13 a tabulky 14 je zřejmé, že roční náklady na Moodle jsou každý rok konstantní, kdežto roční náklady na současný rozšířený systém se mění podle výše odpisů v daném roce. První 3 roky jsou náklady na současný systém vyšší než na systém Moodle. Ve 4. roce jsou počáteční investice již zcela odepsány a z toho důvodu jsou náklady na současný systém nižší než na systém Moodle. Čistě z hlediska těchto nákladů se tedy dá konstatovat, že finančně výhodnější je rozšířit současný systém Společnosti. Jak ale bylo již zmíněno, náklady na systém Moodle je možné značně snížit využitím vlastních serverů Společnosti. Zároveň integrace těchto systémů do ostatních systémů společnosti je u varianty Moodle méně nákladná. Na základě těchto informací je možné tvrdit, že náklady za současný rozšířený systém a za systém Moodle jsou téměř totožné. Přidaná hodnota systému Moodle je ale zřejmá z budoucích možností využití tohoto systému. Kdyby Společnost chtěla implementovat nový e-learningový nástroj do současného systému, byla by nucena znovu dokupovat potřebné moduly nebo platit úpravy systému na míru. Naopak implementace nového nástroje do systému Moodle je velmi snadná a Společnost si jí dokáže zařídit sama v rámci pracovní náplně e-learningového specialisty. Zároveň z důvodu, že Moodle je open source a je nejvyžívanějším e-learningovým systémem na světě, existuje velké množství balíčků nástrojů a funkcí systému, které stále přibývají a Společnost je může využívat zcela zdarma. Dále má společnost možnost upravit si systém Moodle a jeho prostředí podle svých představ a požadavku zaměstnanců. Tím se docílí lepší efektivity, přehlednosti a intuitivnosti systému, což je pro zaměstnance jednou z důležitých vlastností, kterou by systém měl mít. U současného systému je prostředí předem dané a možnosti jeho úprav jsou minimální. Z procesního hlediska si jsou obě varianty řešení dost podobné. Jediný aspekt, ve kterém má varianta rozšíření současného systému navrch je skutečnost, že dodavatel současného systému, poskytuje podporu při řešení technických problémů systému. Kdežto u systému Moodle si Společnost tyto problémy musí řešit sama.

Pokud se vezmou v potaz všechny získané a analyzované informace, výsledky práce ukazují, že své výhody a nevýhody mají oba návrhy řešení, jak pro Společnost, tak pro zaměstnance je výhodnější variantou nahrazení současného systému systémem Moodle.

5 Závěr

Bakalářská práce na téma E-learning a jeho využití ve firemním vzdělávání si kladla za cíl, na základě komplexní analýzy e-learningového systému velké společnosti, identifikovat nedostatky tohoto systému a následně vytvořit návrh na zlepšení e-learningu se zaměřením na požadavky společnosti i zaměstnanců.

V rámci teoretické části práce bylo představeno téma podnikového vzdělávání se zaměřením na elektronické vzdělávání. Dále byla uvedena definice základních pojmů e-learningu a byla představena jeho problematika. Důležitou část tvořilo představení systémů LMS a jeho výhod a nevýhod.

V rámci praktické části práce byla nejdříve představena analyzovaná společnost. Jedná se o velkou společnost, která má svou síť poboček po celé České republice, více než dva tisíce zaměstnanců, a působí na trhu řadu let.

V dalším kroku byl zrealizován polostrukturovaný rozhovor, který byl proveden se zaměstnankyní dané společnosti, jež má e-learning na starosti. Rozhovor poskytl informace o e-learningovém systému a jeho fungování z pohledu Společnosti. Umožnil také identifikaci nedostatků v procesech tohoto systému. Na jeho základě bylo následně vytvořeno schéma fungování e-learningu této společnosti. Schéma názorně popisuje fungování systému a tok jednotlivých informací a procesů. Ze získaných informací byla sestavena tabulka nákladů na e-learning, kterou společnost vynaložila za posledních 5 let, což je doba od pořízení stávajícího e-learningového systému.

Další potřebné informace byly získány prostřednictvím dotazníkového šetření. Získané odpovědi byly vyhodnoceny kvalitativní metodou s využitím možnosti statistického zpracování dat. V tomto šetření byli respondenti zaměstnanci na různých úrovních organizační struktury Společnosti. Dotazník poskytl potřebné informace o e-learningovém systému Společnosti, tentokrát z pohledu uživatelů, tedy zaměstnanců. Bylo zjištěno, že většina zaměstnanců doposud nevyužívá e-learning k dobrovolnému vzdělávání. Na druhou stranu uvedli, že by o možnost dobrovolného vzdělávání pomocí volitelných kurzů zájem měli. Další data, která z dotazníku vplynula, byly informace o nedostacích

současného systému z pohledu zaměstnanců. Dále pak představa, jak by e-learningové kurzy měly vypadat, aby byly pro zaměstnance přitažlivé a co by zaměstnance k plnění těchto kurzů motivovalo.

Po získání potřebných informací bylo možné provést porovnání pohledu Společnosti a pohledu zaměstnanců na e-learningový systém. Při srovnání bylo zjištěno, že obě strany mají zájem o rozvoj a zefektivnění dobrovolného vzdělávání ve Společnosti. Na základě požadavků společnosti, požadavků zaměstnanců a nedostatků současného systému byly navrženy dvě možnosti řešení, jak e-learningový systém zlepšit a zefektivnit.

První návrh byl postaven na dokoupení potřebných modulů a navýšení pracovního času vymezeného odpovědným pracovníkům na aktivity spojené s e-learningem. Ve druhé možnosti bylo navrženo nahrazení současného systému systémem vhodnějším. Konkrétně se jedná o open source software Moodle. Tyto návrhy byly následně porovnány z ekonomického, procesního i technického hlediska. Porovnání ukázalo, že z ekonomického hlediska jsou v současné době obě varianty téměř totožné. Ale při budoucím rozhodnutí o dalším rozšíření systému, nebo implementace nových nástrojů je z hlediska ekonomického výhodnější druhý návrh, tedy využití Moodle. Z procesního hlediska je z důvodu podpory systému ze strany dodavatele výhodnější první návrh – rozšíření současného systému. Naopak z technického hlediska se z důvodu snadné modifikace a přizpůsobení celého systému potřebám Společnosti ukázalo jako efektivnější řešení využití systému Moodle.

Při výběru vhodného e-learningového systému pro zavedenou nebo i nově založenou firmu je důležité, aby forma tohoto systému odpovídala jejich cílům a komplexním firemním strategiím. Jak bylo v práci zjištěno, využití licencovaného softwaru i využití open source softwaru, mají své výhody a nevýhody. Je tedy na strategickém rozhodnutí firmy, zda se vydat cestou investiční s vyššími počátečními náklady a koupit licencovaný software, který je bez možnosti správy systému připravený rovnou k integraci do procesů společnosti, nebo zvolí ekonomičtější variantu, ve které využije open source software. V tomto případě si e-learningový systém bude spravovat sama, ale poskytne jí lepší přizpůsobení firemním a uživatelským požadavkům a možnost ponechat si své know-how.

Seznam použitých zdrojů:

ARMSTRONG, Michael, 2007. *Řízení lidských zdrojů*. Praha: Grada. 789 s. ISBN 978-80-24714-073.

BAREŠOVÁ, Andrea, 2011. *E-learning ve vzdělávání dospělých*. 1. vyd. Praha: VOX. 197 s. ISBN 978-80-87480-00-7.

CLARK, R C., MAYER, R. E., 2011. *E-learning and the science of instruction: proven guidelines for consumers and designers of multimedia learning*. San Francisco: Pfeiffer. 528 s. ISBN 9781118086216.

ČÁP, Jan, MAREŠ, Jiří, 2001. *Psychologie pro učitele*. 1. vyd. Praha: Portál. 665 s. ISBN 80-7178-463-X.

EGEROVÁ, Dana, 2012. *E-learning jako možný nástroj vzdělávání a rozvoje pracovníků*. Plzeň: FEK ZČU. 141 s. ISBN 978-80-261-0139-0.

GAVORA P., 2000: *Úvod do pedagogického výzkumu*. Brno: Paido, 207 s. ISBN 80-85931-79-6.

CHRÁSKA M., 2007: *Metody pedagogického výzkumu: základy kvantitativního výzkumu*. Praha: Grada, 272 s. ISBN 978-80-247-1369-4.

ILLERIS, Knud, 2009. *Contemporary Theories of Learning: Learning Theorists ... In Their Own Words*. New York: Routledge. 235 s. ISBN 0-203-87042-5.

KULIČ, Václav, 1992. *Psychologie řízeného učení*. 1. vyd. Praha: Academia. 187 s. ISBN 80-200-0447-5.

POLLARD, Emma, HILLAGE, J., 2001. *Exploring E-learning*. Brighton: Institute for Employment Studies. 65 s. ISBN 9781851843053.

REICHEL, Jiří, 2009. *Kapitoly metodologie sociálních výzkumů*. Praha: Grada. 184 s. ISBN 978-80-247-3006-6.

SENGE, Peter M., 2016, *Pátá disciplína – Teorie a praxe učící se organizace*. 2. vyd. Praha: Management Press. 344 s. ISBN 978-80-7261-428-8.

SKALKOVÁ J., BACÍK F., HELUS Z., SKALKA J. a KALOUS J., 1983: *Úvod do metodologie a metod pedagogického výzkumu*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 208 s. ISBN: 14-411-83.

VANĚČEK, David, 2011. *Elektronické vzdělávání*. 1. vyd. Praha: Česká technika – nakladatelství ČVUT. 213 s. ISBN 978-80-01-04952-5.

ZOUNEK, Jiří, JUHAŇÁK, Libor, 2016. *E-learning: učení (se) s digitálními technologiemi*. 1. vyd. Praha: Wolters Kluwer. 280 s. ISBN 978-80-7552-217-7.

ZOUNEK, Jiří, SUDICKÝ, Petr, 2012. *E-learning: učení (se) s online technologiemi*. 1. vyd. Praha: Wolters Kluwer. 248 s. ISBN 978-80-7357-903-6.

Internetové zdroje:

MOODLE, *About moodle* [online]. [cit. 2020-11-26]. Dostupné z: [https://docs.moodle.org/310/en/About Moodle](https://docs.moodle.org/310/en/About_Moodle).

PLATY.CZ, *Platy v kategorii: Informační technologie* [online]. [cit. 2020-11-22]. Dostupné z: <https://www.platy.cz/platy/informacni-technologie>.

SCIENCEDIRECT, KIMILOGLU, Hande, 2017. *Perceptions about and attitude toward the usage of e-learning in corporate training* [online]. [cit. 2020-01-22]. Dostupné z: <https://www-sciencedirect-com.infozdroje.czu.cz/science/article/pii/S0747563217301437?via%3Dihub>.

SCIENDO, GAVRIL, R. M., 2017. *Impact assessment on the performance of e-learning in corporate training programs in the context of globalization* [online]. [cit. 2020-01-22]. Dostupné z: <https://content.sciendo.com/view/journals/picbe/11/1/article-p398.xml>.

SPRINGER Link, BEINICKE, Andrea, 2018. *Evaluating Training Outcomes in Corporate E-Learning and Classroom Training* [online]. [cit. 2020-01-21]. Dostupné z: <https://link.springer.com/article/10.1007/s12186-018-9201-7>.

SPRINGER Link, GRANDA, J. C., 2020. *E-pSyLon: a synchronous e-learning platform for staff training in large corporations* [online]. [cit. 2020-01-21]. Dostupné z: [https://link-springer-com.infozdroje.czu.cz/article/10.1007/s11042-012-1061-9](https://link.springer-com.infozdroje.czu.cz/article/10.1007/s11042-012-1061-9).

VÁŠ HOSTING, *Nastavte si vlastní server – VPS konfigurační nástroj*, [online]. [cit. 2020-11-22]. Dostupné z: <https://www.vas-hosting.cz/vps>.

WIKIKNIHOVNA, DENÁR, M. PRÍBORSKÁ, S. *Learning Management System (LMS)* [online]. [cit. 2020-11-26]. Dostupné z: [https://wiki.knihovna.cz/index.php/Learning_Management_Systems_\(LMS\)](https://wiki.knihovna.cz/index.php/Learning_Management_Systems_(LMS)).

6 Přílohy

Příloha A: Dotazníkové šetření

E-learning

Prosím o vyplnění mého ANONYMNÍHO dotazníku na téma E-learning a jeho využití ve firemním vzdělávání. Dotazník slouží k vypracování praktické části mé bakalářské práce, jejíž cílem je návrh vylepšení systému. Proto se prosím nebojte poukázat na jeho chyby.

"E-learningem" se myslí obsah aplikace LMS (dostupná z intranetu) a kurzy, které tyto stránky nabízí (např. BOZP elearning nebo návod na objednání stravenek apod.). Prosím, nezaměňujte obsah LMS s online workshopy, školení a webináři od externích dodavatelů nebo interních lektorů.

* Povinné

* Tento formulář zaznamená vaše jméno, vyplňte prosím své jméno.

1. Jak využíváte e-learning v CETINu?

(Aktivně = vyhledáváte a plníte si volitelné kurzy)

(Pasivně = plníte pouze povinné kurzy) *

	Velmi aktivně	Spiše aktivně	Spiše pasivně	Velmi pasivně
PŘED koronavirovou krizí	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
BĚHEM koronavirové krize	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

2. Vyjádřete svou míru souhlasu s výroky týkající se LMS a volitelného vzdělávání *

	Naprosto souhlasím	Spiše souhlasím	Spiše nesouhlasím	Naprosto nesouhlasím
Mám zájem se volitelně vzdělávat a mít přístup ke kurzům, které mi to umožní	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O možnostech volitelného vzdělávání v CETINu jsem dobře informován/a	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
System LMS je intuitivní a přehledný	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
V systému LMS jsou všechny kurzy, které potřebuji k výkonu mé práce	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Měl/a bych zájem o studování jazyků pomocí e-learningu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3. Co berete jako překážku při dobrovolném vzdělávání v CETINu? *

- Nedostatek času
 - Nedostatek zajímavých kurzů
 - Špatné zpracování kurzů
 - Nevím jak a kde kurzy hledat
 - Žádné překážky nejsou
 - Nemám zájem o tuto formu vzdělávání
 -
- Jiné

4. Jakou formu vzdělávání preferujete? *

- Preferuji e-learningový kurz, kde pracuji samostatně
- Preferuji prezenční kurz se školitelem
- Preferuji samostatné vypracování kurzu s možností obrátit se na školitele

5. Pokud by se pro Vás e-learning stal povinností, jakou formou by musel být, aby Vás bavil? *

- Studijní materiály v čisté textové podobě (Word, Pdf)
 - Jasně a stručné prezentace
 - Interaktivní prezentace s herními prvky
 - Edukační videa a videonávody
 - S průvodcem, který Vás bude kurzem provádět
 -
- Jiné

6. Co by zvýšilo Vaší motivaci k dobrovolnému vzdělávání pomocí e-learningu? *

- Zohlednění při finančních bonusech
 - Zohlednění při kariérním růstu
 - Získávání bodů do benefitního systému
 - Možnost získávat studijní volno
 - Soutěže o ceny (např. za počet splněných kurzů za měsíc)
 -
- Jiné

Polostrukturovaný rozhovor

Otázka č. 1 - Jaký e-learningový systém Vaše společnost používá? Za jakým účelem? A na co je zaměřený?

„Naše společnost využívá pro vzdělávání zaměstnanců e-learningový systém iTutor LMS (Learning management system) od společnosti Kontis. Systém LMS je zejména používán na normativní kurzy, což znamená na povinné, které jsou dané zákonem. Tyto kurzy tvoří až 90 % všech zavedených kurzů. Toto vysoké procento zákonných kurzů je dáno tím, že máme zaměstnance nejen v kategorii práce 1, ale také 2 a 3 (kategorizace práce je na škále 1-4 a určuje, jaké riziko při dané práci může vzniknout). E-learningový systém je tedy z velké části využíván pro tracking (sledování) splnění těchto kvalifikací a registraci na školení. Převážná většina normativních kurzů není koncipovaná jako online, ale zaměstnanci jej musí absolvovat prezenčně.

Systém funguje na principu single sign-on, který nám umožňuje identifikovat každého jednotlivého zaměstnance, jež na svém počítači absolvoval daný kurz. Toto nám ve zmíněném trackingu značně pomáhá. Nastavená je také periodicita (jak často se podle zákona musí daná kvalifikace obnovovat). Toto systém hlídá a automatickou zprávou informuje zaměstnance i odpovědné pracovníky, že je potřeba kvalifikaci obnovit.

Systém LMS dále používáme na evidenci a kontrolu zdravotních údajů a sledování zdravotních rizik spojených s výkonem dané pozice. Tato data jsou velmi citlivá, proto musí být systémem dobře zabezpečený a chráněný.

V neposlední řadě využíváme LMS systém pro nabídku volitelných kurzů. Příkladem takového kurzu je trénink, kdy se zaměstnanec naučí ovládat nový program. Drtivá většina těchto kurzů je také v prezenční formě. Zaměstnanci se tedy přes LMS systém na kurzy pouze hlásí. Naše společnost disponuje pouze se základní verzí systému, která nám neumožňuje rozeslat pozvánky na školení rovnou ze systému. V tomto vidím nedostatek, protože musíme všechny zájemce obepisovat manuálně e-mailem. Mezi volitelné kurzy přidáváme také návody a postupy na aktivity, se kterými se zaměstnanci při práci běžně setkají. Například – Jak si změnit heslo do systému nebo objednat nový klíč. Tyto návody se nám velice osvědčily.“

Otázka č. 2 - Jaké vidíte výhody a nevýhody tohoto systému a e-learningu pro Vaši společnost?

„Největší výhodou je možnost trackingu splnění jak zákonných kurzů a kvalifikací, tak i těch dobrovolných. Dále možnost využití tohoto systému pro ukládání zdravotních údajů zaměstnanců a pracovních rizik a práci s nimi. Systém sám kontroluje dobu platnosti těchto údajů i ostatních kvalifikací. Výhodou je také umožnění sledování toho, zda si zaměstnanec daný soubor přečetl a možnosti vkládat do e-learningu nejen kurzy, ale i návody. Díky tomuto systému jsme také schopni poskytnout e-learningový kurz i externistům, kteří daný kurz potřebují, například kvůli vstupu do našich technologických místností.

Nevýhodou je to, že systém neudrží informace o absolvovaných kurzech bývalých zaměstnanců. Tento problém je čistě z finančních důvodů. Společně s vymazáním zaměstnance ze systému zmizí i náklady na kurzy, které zaměstnanec absolvoval. Nedá se tedy potom přesně vyčíslit a analyzovat, jaká částka a za jaké kurzy se v uplynulém roce zaplatila. Navíc poté, co zaměstnanec odejde, nelze zpětně prokázat, že měl tyto kurzy skutečně absolvované. Další nevýhodou je již zmíněná absence možnosti hromadného a automatického rozesílání pozvánek na školení.“

Otázka č. 3 - Jaké výhody a nevýhody přináší tento systém a e-learning vašim zaměstnancům?

„Hlavní výhodou bych spatřovala v tom, že některé zákonné kurzy můžeme školit online. Tudiž zaměstnanci z regionu nemusí cestovat do Prahy, aby kurz absolvovali. Toto je vlastně i finanční benefit pro společnost. Tímto se ušetří finanční prostředky. Legální možností převedením kurzu na online verzi do e-learningu není potřeba platit lektora, odpadne organizování školení, vypisování termínů a zaměstnanci si mohou kurz absolvovat kdykoli potřebují. Navíc se výhoda e-learningu zásadně osvědčila i nyní v době COVIDu. V případě že potřebujeme zaměstnance s něčím konkrétním seznámit, tak jim tyto informace poskytneme online prostřednictvím LMS a oni si to mohou projít v pohodlí domova.

Nevýhoda je v tom, že většina techniků, kteří pracují v terénu a počítač ke své rutinní práci nepotřebují, se musí extra připojit na počítač, aby kurzy absolvovali. Další velká nevýhoda je, že je potřeba zajistit, aby nový zaměstnanec měl nejpozději první pracovní den nástupu do zaměstnání potřebnou techniku a přístupy k tomu, aby se mohl pod svými iniciály přihlásit na nástupní kurzy absolvovat. Například kurz BOZP musí mít zaměstnanec splněný

před nástupem do práce, nebo nejpozději v den nástupu. Zároveň náš e-learningový systém není dostatečně přehledný „user friendly“ a není pro uživatele intuitivní. V neposlední řadě je nevýhodou absence interaktivity. Tím mám na mysli, že zaměstnanec nemůže během online kurzů pokládat lektorovi dotazy, případně dávat zpětnou vazbu. Já osobně si myslím, že z hlediska efektivity není e-learning ke vzdělávání vždy vhodný. Lidé potřebují interakci mezi sebou, a právě díky interakci a sdílení zkušeností se naučí mnohem více než prostým pasivním projížděním slidů v prezentaci.“

Otázka č. 4 - Je v zájmu Vaší společnosti, aby se zaměstnanci kromě povinných kurzů navíc dobrovolně vzdělávali?

„Rozhodně ano. Vzdělanost zaměstnanců je pro nás důležitá, a to nejen ze strany povinných kurzů, ale i ze strany dobrovolného vzdělávání. Dá se říct, že čím více kvalifikovaný zaměstnanec je a čím více znalostí o své práci má, tím je větší jeho přínos pro společnost a zvýší se i jeho uplatnění.“

Otázka č. 5 - Motivuje Vaše společnost zaměstnance k dobrovolnému vzdělávání pomocí e-learningových kurzů?

„Popravdě řečeno pro toto naši společnost donedávna nic aktivně nedělal. Dávali jsme články na intranet, které měli zaměstnanci nalákat, aby se v systému přihlásili na různá prezenční školení. Nebylo to ale vůbec efektivní. Navíc to s e-learningem nemělo skoro nic společného. Důvodem tohoto bylo, že to pro firmu nebyla priorita. Prioritou byly školení prezenčního charakteru nikoliv online. Toto se nyní díky COVIDové situaci mění. Informovanost a vzdělávání zaměstnanců je důležitá a k tomu se začaly více aktivněji využívat právě volitelné e-learningové kurzy.“

Otázka č. 6 - Na jaké zaměstnance se Vaše společnost při této formě vzdělávání zaměřuje?

„U normativních kurzů cílíme e-learningem zejména na zaměstnance v regionech. Je to přesně z těch důvodů, o kterých jsme se již bavili výše. U typu e-learningu, který využíváme jako „návody“ cílíme také na zaměstnance v regionech, protože je to nejjednodušší způsob, jak je seznámit s něčím, o čem se centrální zaměstnanci jednoduše informují v kanceláři. Naopak u zaměstnanců v kancelářích se zaměřujeme na soft skills (specifické dovednosti jako

například time-management, komunikace nebo kreativita). Tyto znalosti nejsou pro zaměstnance v terénu tolik důležité. Samozřejmě jsou dostupné pro všechny zaměstnance, ale terénní pracovníky tyto kurzy moc nezajímají. Nabídka těchto kurzů není široká, a navíc je prozatím většina pouze prezenční formou.“

Otázka č. 7 - Jsou zaměstnanci dostatečně informováni o možnosti dobrovolně se vzdělávat pomocí volitelných kurzů?

„Jak už jsem řekla, naše společnost pro to aktivně nic moc nedělal. Tedy kromě občasných článků a příspěvků na intranetu. Proto zaměstnanci doposud využívali LMS systém jen v případě akutní potřeby (například kouknout na návod, jak změnit heslo nebo splnit povinnou kvalifikaci). Není to nástroj denního používání. Toto se však v současné situaci, kdy velké množství lidí pracuje z domova, pomalu mění. Rozesíláme hromadné e-maily a snažíme se zaměstnancům ukázat možnost, jak zvýší svou informovanost například o COVIDu, také právě díky e-learningu. Samozřejmě by bylo ideální toto zachovat i do budoucna a informovat takto zaměstnance o možnostech volitelných kurzů a tím rozšiřovat možnosti dobrovolného vzdělávání. Naše představa je taková, aby se zaměstnanci v ideálním případě sami zajímali, jaké nové kurzy společnost nabízí a v čem se mohou sebevzdělávat.“

Otázka č. 8 - Je e-learning dostatečně podporován vedením firmy a jak?

„Dostatečně podporován určitě není. Současný generální ředitel se v poslední době e-learning snažil podpořit, a to z velké části z ekonomických důvodů. Jak už také bylo zmíněno, e-learning je pro společnost finančně méně náročný než pořádat školení s lektorem.“

Otázka č. 9 - Zvýšila se významnost e-learningu při nynější Korona-virové situaci (home office) a jak?

„Rozhodně ano. Bereme-li v potaz pouze dobrovolné kurzy (nikoliv zákonné), tak e-learning tvořil pouze 1 % ze 100 % celkového vzdělávání ve firmě. Nyní si troufnu říct, že se tento poměr změnil na 20 % z celkového vzdělání. Zbýlých 80 % probíhá také online, ale formou in-time, tudíž například pomocí webinářů nebo workshopů.“

Otázka č. 10 - Přidává Vaše společnost pravidelně potenciálně zajímavé e-learningové kurzy?

„Od doby COVIDu ano. Přidáváme jak návody a postupy, tak i soft skillové kurzy. Nedávno jsme uzavřeli smlouvu se společností Digiskills. Tato firma poskytuje balíčky e-learningu. Z nabízených jsme vybrali právě i soft skillové kurzy, které jsou určeny pro lidi, kteří jsou doma a mají zájem se nějakým způsobem dále rozvíjet. Tato společnost samozřejmě velice oceňuje. Zároveň spouštíme kampaň „Jak zvládnout home office“. V rámci této kampaně budeme přidávat další kurzy na toto téma. Ráda bych toto celé dala do e-learningu, ale bohužel máme v současné době málo kapacit i na prostou správu e-learningu, natož na jeho rozšiřování.“

Otázka č. 11 - Využívá Vaše společnost také jiných metod vzdělávání kromě e-learningu a školení?

„U nás je velmi důležitá praktická výuka. A to bych řekla, že jsme oproti jiným firmám opravdu na výši. Zaměstnanci, kteří mají například zavařovat kabel, se to nemohou naučit ve školící místnosti z prezentace. Z toho důvodu máme vlastní laboratoř, kde si to lidé prakticky zkoušejí. Toto je dle mého názoru ideální stav. Zároveň posíláme zaměstnance i do zahraničí, kde se v laboratořích přímo u výrobců jednotlivých zařízení učí konkrétní konfigurace systémů a další praktické věci. Pro představu... z mé zkušenosti praktická výuka u jiných firem tvoří přibližně 1 % z celkového vzdělávání. U nás toto dosahuje až 10–15 %. Pro vzdělávání využíváme tedy kombinace praktické a prezenční výuky, e-learningu, a i další online výuky pomocí webinářů a workshopů.“

Otázka č. 12 - Je něco, co byste chtěli do e-learningového systému implementovat, ale z jakéhokoli důvodu to není možné?

„Chtěli bychom implementovat něco jako nástroj pro plánování vzdělávání. Kde by si zaměstnanci předem zažádali o možnosti absolvování určitého kurzu a vyplnili by cenu tohoto kurzu. Následně by tento požadavek přišel manažerovi ke schválení. Toto ale není v současné době možné, protože zaměstnanci do poptávky kurzů nemohou vložit cenu kurzu. Z tohoto důvodu není možné plánovat rozpočet na následující rok.“