

**EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE
FAKULTA PODNIKOVÉHO MANAŽMENTU**

Evidenčné číslo: 104006/B/2020/36122163736835588

**E-LEARNING – TREND MODERNÉHO VZDELÁVANIA
V PODNIKOCH**

Bakalárska práca

2020

Nora Današová

**EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE
FAKULTA PODNIKOVÉHO MANAŽMENTU**

**E-LEARNING – TREND MODERNÉHO VZDELÁVANIA
V PODNIKoch**

Bakalárska práca

Študijný program: ekonomika a manažment podniku
Študijný odbor: ekonómia a manažment
Školiace pracovisko: Katedra informačného manažmentu
Vedúci záverečnej práce: Ing. Natália Švejdová

Bratislava 2020

Nora Današová

ZADANIE ZÁVEREČNEJ PRÁCE

Meno a priezvisko študenta: Nora Današová
Študijný program : ekonomika a manažment podniku (Jednoodborové štúdium, bakalársky I. st., denná forma)
Študijný odbor: ekonómia a manažment
Typ záverečnej práce: Bakalárska záverečná práca
Jazyk záverečnej práce: slovenský
Sekundárny jazyk: anglický

Názov: E-learning – trend moderného vzdelávania v podnikoch

Anotácia: V súčasnej dobe, ktorá je veľmi dynamická, neustále sa meníaca, narastá význam znalostného manažmentu. Zamestnanci a najmä znalosti sa stali pre podniky strategickými aktívami, ktoré tvoria do veľkej miery ich konkurenčnú výhodu. Cieľom bakalárskej práce je na základe analýzy a zhodnotenia aktuálneho stavu vzdelávania v konkrétnom podniku vymedziť stupeň podpory vzdelávania prostredníctvom IKT, navrhnúť implementovanie nového riešenia E-learning, vrátane určenia časového harmonogramu, celkových nákladov na realizáciu ako aj očakávaných prínosov tohto projektu.

Vedúci: Ing. Natália Švejdová
Oponent: doc. Ing. Anita Romanová, PhD.
Katedra: KIM FPM - Kat. informacného manažmentu FPM
Vedúci katedry: doc. Ing. Mojmír Kokles, PhD.
Dátum zadania: 31.08.2019

Dátum schválenia: 09.02.2019

doc. Ing. Mojmír Kokles, PhD.
vedúci katedry

Pod'akovanie

Touto cestou by som chcela pod'akovať Ing. Natálii Švejdovej za pomoc, odborné rady a cenné pripomienky, ktoré mi poskytla pri písaní a spracovávaní bakalárskej práce.

ABSTRAKT

DANAŠOVÁ, Nora: E-learning – trend moderného vzdelávania v podnikoch – Ekonomická univerzita v Bratislave. Fakulta podnikového manažmentu; katedra informačného manažmentu – Vedúci záverečnej práce: Ing, Natália Švejďová, Bratislava: FPM EU, 2020, počet strán 41.

Cieľom bakalárskej práce je na základe analýzy a zhodnotenia aktuálneho stavu vzdelávania v konkrétnom podniku vymedziť stupeň podpory vzdelávania prostredníctvom IKT, navrhnúť implementovanie nového riešenia e-learning, vrátane určenia časového harmonogramu, celkových nákladov na realizáciu ako aj očakávaných prínosov tohto projektu. Práca je rozdelená do piatich kapitol. Obsahuje 3 tabuľky a jeden obrázok. Prvá kapitola zahŕňa vymedzenie pojmu e-learning, jeho typy, charakteristiku súvisiacej terminológie, vymenovanie výhod, resp. nevýhod elektronického vzdelávania a vymedzenie súčasného stavu využitia e-learningu na Slovensku a vo vybraných krajinách. V ďalších dvoch kapitolách sa práca zaoberá identifikáciou cieľa práce, metodikou a metódami skúmania, ktoré boli využité. Štvrtá kapitola analyzuje súčasný stav a nedostatky elektronického vzdelávania vo vybranom podniku a obsahuje návrh implementovania nového riešenia e-learningu v spoločnosti.

Kľúčové slová: e-learning, elektronické vzdelávanie, e-kurz

ABSTRACT

DANAŠOVÁ, Nora: E-learning – a trend of modern business education –
University of Economics in Bratislava. Faculty of business management; department of
informational management –Main thesis advisor: Ing. Natália Švejdová, Bratislava: FPM
EU, 2020, 41 p.

The goal of the bachelor thesis is to define the support level of education via ICT based on the analysis and evaluation of the current educational situation in a particular company, propose the implementation of a new e-learning solution, including determining the time schedule, total implementation costs and expected benefits of this project. The thesis is divided to five chapters. It contains 3 tables and one picture. The first chapter includes the definition of the term e-learning, its types, characteristics of related terminology, advantages and disadvantages of electronic education and the definition of current situation of using e-learning in Slovakia and in other selected countries. In the next two chapters, the work identifies the aim of the thesis, methodology and used research methods. The fourth chapter analyzes the current situation and gaps of e-learning in the selected company and contains a proposal of implementation of a new e-learning solution in this business firm.

Key words: e-learning, electronic learning, e-course

OBSAH

ÚVOD.....	7
1 Súčasný stav riešenej problematiky doma a v zahraničí.....	9
1. 1 Charakteristika pojmu e-learning	9
1. 2 Základné pojmy spojené s e-learningom	10
1. 2. 1 Computer Based Training (CBT)	10
1. 2. 2 Web Based Training (WBT).....	11
1. 2. 3 LMS – Learning Management System.....	11
1. 2. 4 Blended learning.....	11
1. 3 Typy e-learningu	12
1. 3. 1 Synchronná výučba.....	12
1. 3. 2 Asynchronná výučba	13
1. 3. 3 Databáza znalostí.....	14
1. 3. 4 Online podpora vzdelávania.....	14
1. 4 Výhody a nevýhody e-learningu	14
1. 4. 1 Výhody a nevýhody z pohľadu učiaceho sa.....	15
1. 4. 2 Výhody a nevýhody z pohľadu vyučujúceho.....	17
1. 4. 3 Výhody a nevýhody z pohľadu inštitúcie ako poskytovateľa.....	19
1. 5 Využitie e-learningu na Slovensku a vo vybraných európskych krajinách.....	21
2 Cieľ práce.....	25
3 Metodika práce a metódy skúmania	26
3. 1 Charakteristika objektu skúmania	26
3. 2 Pracovné postupy.....	27
3. 3 Spôsob získavania údajov a ich zdroje	27
3. 4 Použité metódy vyhodnotenia a interpretácie výsledkov	28
4 Výsledky práce a diskusia.....	29
4. 1 Analýza súčasného stavu elektronického vzdelávania vo vybranom podniku..	29
4. 2 Identifikácia nepokrytej oblasti e-learningu	33
4. 3 Návrh elearningového kurzu	35
4. 3. 1 Forma a štruktúra navrhovaného e-kurzu	35
4. 3. 2 Obsahové a technické zabezpečenie návrhu e-kurzu.....	36
4. 3. 3 Finančná stránka návrhu e-kurzu	37
4. 3. 4 Harmonogram a prínosy realizácie e-kurzu	37
ZÁVER	39
Zoznam použitej literatúry	40

ÚVOD

V súčasnosti využívajú všetky organizácie po celom svete rôzne zdroje pre dosiahnutie rastu svojej spoločnosti ako napríklad technológiu, suroviny, materiály či know-how. Pravdou však je, že uvedené zdroje, ktorými sa spoločnosti snažia získať konkurenčnú výhodu sú výsledkom schopností, zručností a vedomostí svojich zamestnancov. Každá úspešná organizácia v dnešnej dobe vie, že kľúčom k úspechu je vo veľkej miere vzdelanie a rozvoj schopností svojich zamestnancov. Poznáme rôzne formy vzdelávania a tak ako všetko, aj vzdelávanie prechádza postupne inováciami a modernizáciou.

Čoraz častejšie prevláda tak ako medzi laickou verejnosťou, tak aj odbornou názor, že e-learning je budúcnosť učenia a vzdelávania. Elektronické vzdelávanie sa považuje za rýchlejšie, efektívnejšie a tiež lacnejšie. Umožňuje vzdelávať väčšie množstvo ľudí naraz bez zvýšených dodatočných nákladov a bez organizačných problémov. Vzdelávať sa dá kedykoľvek a kdekoľvek a to len pomocou počítača či iného multimediálneho zariadenia a internetového pripojenia.

Obsahom tejto záverečnej práce je objasnenie problematiky e-learningu, pojmy spojené s danou témou, jeho formy a taktiež prínosy a nedostatky vyplývajúce z elektronického vzdelávania z pohľadu vyučujúceho, učiaceho sa a tiež z pohľadu inštitúcie. Takisto si priblížime súčasný stav využívania e-learningu na Slovensku a vo vybraných európskych krajinách.

Cieľom bakalárskej práce je na základe analýzy a zhodnotenia aktuálneho stavu vzdelávania v konkrétnom podniku vymedziť stupeň podpory vzdelávania prostredníctvom IKT, navrhnúť implementovaného nového riešenia e-learning, vrátane určenia časového harmonogramu, celkových nákladov na realizáciu ako aj očakávaných prínosov tohoto projektu.

V prvej kapitole sme priblížili, čo pod pojmom e-learning rozumieme, charakterizovali sme jeho typy a terminológiu súvisiacu s danou témou. Prvá kapitola taktiež zahŕňa prínosy a nedostatky elektronického vzdelávania a zhrnutie súčasnej miery využívania e-learningu v praxi na Slovensku a vo vybraných krajinách. Druhá kapitola obsahuje vymedzenie hlavného cieľa záverečnej práce ako i parciálnych cieľov pre teoretickú a praktickú časť práce. V ďalšej kapitole sme uviedli základné informácie o objekte skúmania, postupy použité pri vypracovaní bakalárskej práce, spôsob získavania údajov a ich zdroje a použité metódy vyhodnotenia výsledkov. V štvrtej kapitole podrobne

popisujeme výsledky práce, ktoré sme vypracovali na základe analýzy súčasnej miery využívania a stavu elektronického vzdelávania vo vybranom podniku. Následne sme identifikovali nepokrytú oblasť v rámci vzdelávania a vypracovali podrobný návrh implementácie nového riešenia elektronického kurzu.

Pri analýze súčasného stavu vzdelávania skúmaného objektu sme dospeli k záveru, že spoločnosť má v rámci svojho vzdelávania pokryté veľké množstvo oblastí rôznej problematiky. Avšak v súlade s nástrahami dnešnej digitálnej doby sme identifikovali oblasť, ktorú firma nemá pokrytú a mala by sa ňou zaoberať. Touto problematikou sú hackerské útoky a tzv. fraudy, ktorým v súčasnosti čelia najmä veľké medzinárodné firmy. Za najvhodnejšiu metódu zaradenia tejto témy do vzdelávania považujeme práve elektronický kurz pre jeho atraktivitu, finančnú a taktiež časovú nenáročnosť.

Spracovanie tejto témy do samostatného a komplexného e-kurzu je dôležité pre spoločnosť z dôvodu, že ak budú všetci zamestnanci oboznámení s danou problematikou, môže tak spoločnosť predísť veľkým finančným stratám a takisto aj riziku zníženia renomé.

1 Súčasný stav riešenej problematiky doma a v zahraničí

E-learning, ako pomerne nový trend vzdelávania, má v dnešnom svete potenciál zmeniť jeho dynamiku a tiež spôsob, akým sa na vzdelávanie pozeráme. Širokej verejnosti však stále nie je celkom známe, akú funkciu e-learning plní a ako presne funguje. Zjednodušene povedané, e-learning zahŕňa použitie digitálnych médií a technológií na poskytovanie prvotriednych vzdelávacích metód. Elektronické vzdelávanie zvyčajne zahŕňa poskytovanie vzdelávacích skúseností, ktoré zahŕňajú simuláciu výučby v reálnom svete.

1.1 Charakteristika pojmu e-learning

Na pojem e-learning neexistuje presná definícia a jeho charakteristika je častou a diskutovanou témou medzi odbornou verejnosťou. Jednotlivé zdroje, zahraničné aj tu najšie, vysvetľujú tento termín z rôznych hľadísk.

„E-learning (elektronické vzdelávanie) je na vzostupe a keďže technológia sa neustále vyvíja a objavujú sa nové vynálezy, mení sa aj koncept elektronického vzdelávania. Odborníci a výskumníci upravujú svoje perspektívy a musia sa dohodnúť na spoločných definíciách a terminológiách tohto termínu.“¹ Holmes a Gardner zdôraznili skutočnosť, že našli mnoho definícií a tieto nekonzistentnosti v koncepcii poznamenali, že v súčasnosti existuje toľko definícií pojmu e-learning, koľko je akademických prác na túto tému.²

„E-learning je možné definovať ako využívanie počítačových a internetových technológií na doručenie širokej škály riešení, ktoré umožňujú učiť sa a zlepšovať výkon.“³

Kamil Kopecký zadefinoval e-learning vo svojej publikácii ako „multimediálnu podporu vzdelávacieho procesu s použitím moderných informačných a komunikačných technológií, ktorý je spravidla realizovaný prostredníctvom počítačových sietí. Jeho základnou úlohou je v čase a priestore slobodný a neobmedzený prístup k vzdelávaniu.“⁴

¹ PANDE, Deepali – WADHAI, Vilay. *E-learning System and Higher International Journal of Computer Science and Mobile Computing*. Vol 5. (2). IJSCMC All Rights Reserved, 2016, s. 274. ISSN 2320-088X

² Spracované podľa: HOLMES, Bryn – GARDNER, John. *E-learning Concepts and Practises*. 1. vyd. London : SAGE Publications Ltd, 2006, s. 10. ISBN 101-4229-1110-9

³ GHIRARDINI, Beatrice. *E-learning methodologies: A guide for Designing and Developing E-learning courses*. Rome : Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2011, s. 3. ISBN 978-92-5-107097-0

⁴ KOPECKÝ, Kamil. *E-learning (nejen) pro pedagogy*. 1. vyd. Olomouc : HANEX, 2006, s. 6. ISBN 80-85783-50-9

Mikuláš Huba zase uvádza, že pojmom e-vzdelávanie sa označuje „systém, ktorý využíva na poskytovanie obsahu, riešenie úloh, hodnotenie, komunikáciu, administráciu a riadenie vzdelávania elektronické metódy spracovania, prenosu a uskladňovania informácií.“⁵

E-learning vo väčšine prípadov predstavuje konkrétnu formu dištančného vzdelávania, preto Attila Pólya pokladá za dôležité vysvetliť oba tieto pojmy.

„Dištančné vzdelávanie je taká forma riadeného samostatného štúdia, pri ktorom sú vyučujúci trvalo alebo prevažne fyzicky oddelení od seba.“⁶

„E-learning v súčasnosti znamená učenie sa v prostredí webu, teda proces, v ktorom vedomosti sprostredkujú počítače alebo počítačová sieť. Spája v sebe výhody vzdelávania na diaľku a informačno-komunikačných technológií. Je to organizovaná forma vzdelávania v prostredí internetu alebo intranetu, v ktorom spoločným komunikačným prostriedkom vyučujúceho, poslucháča a organizátora je počítač. Spája do jedného celku snahu vyučujúceho o úspešnú koordináciu vzdelávacieho procesu s potrebou účastníka mať svoje vlastné tempo a byť nezávislý od miesta a času konania vyučovania.“⁷

1. 2 Základné pojmy spojené s e-learningom

S problematikou e-learningu sa spájajú pojmy, ktoré je potrebné zadefinovať. Ide predovšetkým o pojmy:

- CBT – Computer Based Training,
- WBT – Web Based Training,
- LMS – Learning Management System
- Blended Learning.

1. 2. 1 Computer Based Training (CBT)

„CBT alebo „vzdelávanie s podporou počítačov“ možno považovať za prvú úroveň elektronického vzdelávania (e-learningu). Na túto prvú úroveň väčšinou prihliadame ako

⁵ HUBA, Mikuláš. *Základy e-vzdelávania*. 1. vyd. Bratislava : STU, 2007, 7 s. ISBN 978-80-227-2748-8

⁶ PÓLYA, Attila. *Webové stránky a netradičné formy vzdelávania v informačnej spoločnosti*. 1. vyd. Bratislava : Vydavateľstvo EKONÓM, 2008, s. 29. ISBN 978-80-225-2660-9

⁷ PÓLYA, Attila. *Webové stránky a netradičné formy vzdelávania v informačnej spoločnosti*. 1. vyd. Bratislava : Vydavateľstvo EKONÓM, 2008, s. 29. ISBN 978-80-225-2660-9

na off-line formu e-learningu, kedy nie je k dispozícii žiadne pripojenie na sieť a všetky študijné materiály sú distribuované na nosičoch FD, CD, DVD.“⁸

„Pri CBT je možné využiť veľké množstvo výhod, ktoré nám počítače poskytujú. Predovšetkým je to multimediálnosť študijného materiálu (text, obrázky, animácie, audio a video záznamy), ďalej je to interaktivita medzi počítačom a študujúcim alebo štruktúrovanosť textu s hypertextovými odkazmi.“⁹

1. 2. 2 *Web Based Training (WBT)*

„WBT znamená vzdelávanie založené na webe, vyznačuje sa interaktivitou a lepšími možnosťami spätnej väzby, dynamicky generovanými stránkami, možnosťami merania výkonu študentov – účastníkov. Umožňuje online komunikáciu medzi učiteľom a študentom, študijné materiály sú distribuované prostredníctvom webu, preto veľkou výhodou je možnosť odvolať sa na internetové zdroje aj prostredníctvom hypertextových odkazov.“¹⁰

1. 2. 3 *LMS – Learning Management System*

„Learning Management System alebo riadený systém výučby, je úroveň založená na systémoch pre realizáciu a riadenie výučby. Systém je nainštalovaný na server poskytujúci mnohostrannú podporu výučby. Súbor nástrojov umožňuje tvorbu, správu a využívanie kurzov. Obsahuje nástroje pre hodnotenie a preskúšavanie dosiahnutých študijných výsledkov a taktiež nástroje spätnej väzby.“¹¹

1. 2. 4 *Blended learning*

„Blended learning je vlastne kombinovaná forma vyučovania, v ktorom sa zjednotia výhody klasickej formy a elektronických foriem realizácie vyučovacieho procesu. Niekedy je potrebné skombinovať klasickú formu vyučovania s e-learningom napríklad formou úvodného workshopu už iba z toho dôvodu, že účastníci nie sú zvyknutí používať e-learningový systém, komunikovať cez web, preto potrebujú úvodné stretnutie,

⁸ NOCAR, David a kol. *E-learning v distančnom vzdelávaní*. 1. vyd. Olomouc : VUP, 2004. s. 21. ISBN 80-244-0802-3

⁹ NOCAR, David a kol. *E-learning v distančnom vzdelávaní*. 1. vyd. Olomouc : VUP, 2004. s. 21. ISBN 80-244-0802-3

¹⁰ PÓLYA, Attila. *Webové stránky a netradičné formy vzdelávania v informačnej spoločnosti*. 1. vyd. Bratislava : Vydavateľstvo EKONÓM, 2008, s. 33. ISBN 978-80-225-2660-9

¹¹ NOCAR, David a kol. *E-learning v distančnom vzdelávaní*. 1. vyd. Olomouc : VUP, 2004. s. 22. ISBN 80-244-0802-3

na ktorom si osvoja základy a oboznámia sa s použitými postupmi. Blended learning môže obsahovať aj tréningy, na ktorých sa osobne zúčastnia všetci. Cieľom tréningov je spravidla získať zručnosti, ktoré sú potrebné na zvládnutie niektorých praktických častí učiva.“¹²

1.3 Typy e-learningu

Ak chce podnik realizovať niektorý kurz alebo školenie prostredníctvom e-learningu, jedna z vecí, ktorú si musí uvedomiť ako prvú je, ktorý typ e-learningu bude potrebovať na naplnenie cieľov jeho vzdelávacích aktivít. Bližšie si vysvetlíme niekoľko základných typov e-learningu:

- synchrónna výučba,
- asynchrónna výučba,
- databáza znalostí,
- online podpora vzdelávania.

1.3.1 Synchrónna výučba

„Synchrónna výučba prebieha v reálnom čase, v ktorom všetci účastníci súčasne prijímajú predávané skúsenosti a môžu navzájom reagovať.“¹³ „Simuluje vyučovanie v triede, účastníci sa prihlásia do systému vopred určenom čase, keď je prítomný vo virtuálnom priestore aj vyučujúci. Prípadné otázky sa dajú klásť vyučujúcemu alebo účastníci môžu diskutovať aj medzi sebou. Komunikácia je vo väčšine prípadov moderovaná, riadená, prítomnosť účastníka vo virtuálnom priestore sa dá jednoducho zistiť (napríklad sa musí prihlásiť do systému zadáním svojho používateľského mena a hesla). Táto forma sa hodí tak na realizáciu jednorázových školení, ako aj celosemestrálnych predmetov, či niekoľkomesačných, alebo ročných kurzov.“¹⁴

¹² PÓLYA, Attila. *Webové stránky a netradičné formy vzdelávania v informačnej spoločnosti*. 1. vyd. Bratislava : Vydavateľstvo EKONÓM, 2008, s. 33. ISBN 978-80-225-2660-9

¹³ SÝKORA, Miroslav. *E-learning: Vzdelávanie lepšie, rýchlejšie, lacnejšie* [elektronický zdroj]. Bratislava, 2009, s. 35. [cit. 2019-11-08]. Dostupné na: https://www.efocus.sk/images/uploads/e_learning_vzdelavanie_lepsie.pdf

¹⁴ PÓLYA, Attila. *Webové stránky a netradičné formy vzdelávania v informačnej spoločnosti*. 1. vyd. Bratislava : Vydavateľstvo EKONÓM, 2008, s. 36. ISBN 978-80-225-2660-9

Študenti aj učitelia považujú tento spôsob za viac sociálny, nakoľko prispieva k eliminácii frustrácie z izolácie vo virtuálnom priestore, možnosťou pýtať sa v reálnom čase. Študenti sa tak cítia ako participanti, nie ako „izolanti“.¹⁵

Medzi najčastejšie formy synchrónneho vzdelávania patria:

- online kurzy – presne navrhnuté a konticipované online prednášky, výklad lektorom, zdieľanie obrazovky, kurz prenášaný internetom, komunikácia so študentami naživo,
- webové konferencie a webináre - voľnejšie postavené konzultácie a tematicky zamerané prednášky, kurz prenášaný internetom, komunikácia so študentami pomocou online chatovacích okienok, zriedkavejšie e-mailom.¹⁶

1. 3. 2 *Asynchrónna výučba*

Asynchrónna výučba patrí k najrozšírenejším, v ktorej účastníci dostanú základné inštrukcie online spôsobom od vyučujúcich a potom už môžu postupovať v podstate svojim vlastným tempom.¹⁷

Asynchrónna výučba je reprezentovaná spôsobom komunikácie, ktorej sa účastníci nezúčastňujú v reálnom čase, čo je jednou z výhod e-learningu, jeho flexibility, nakoľko je pri tomto type vzdelávania možné zosúladienie práce, rodiny či osobného voľna. Účastníci komunikujú prostredníctvom správ v diskusných fórach alebo e-mailom. Diskusné fóra môžu študenti využívať nielen na komunikáciu s vyučujúcim, ale aj medzi sebou. Pri asynchrónnom spôsobe výučby sa môžu študijné materiály prenášať do počítača študenta a v štúdiu je možné pokračovať aj offline formou. Táto forma výučby je časovo flexibilnejšia a menej náročná na investície, vyžaduje však vysokú motiváciu zo strany študentov.¹⁸

Medzi najčastejšie formy asynchrónneho vzdelávania patria:¹⁹

¹⁵ Spracované podľa: HRASTINSKI, Stefan. *Asynchronous and Synchronous E-learning*. [elektronický zdroj]. 2008, EDUCAUSE Quarterly, vol. 31, no. 4 (October–December 2008). [cit. 2019-11-08]. Dostupné na: <https://er.educause.edu/articles/2008/11/asynchronous-and-synchronous-elearning>

¹⁶ VERLÍK, Jaroslav. *Teória a prax e-learningu – Druhy e-learningového vzdelávania*. [elektronický zdroj]. 2014, [cit. 2019-11-12]. Dostupné na: <https://www.mlearning.sk/teoria-a-prax-e-learningu-druhy-e-learningoveho-vzdelavania/>

¹⁷ PÓLYA, Attila. *Webové stránky a netradičné formy vzdelávania v informačnej spoločnosti*. 1. vyd. Bratislava : Vydavateľstvo EKONÓM, 2008, s. 34. ISBN 978-80-225-2660-9

¹⁸ BURGEROVÁ, Jana - ADAMKOVIČOVÁ, Martina. *Vybrané aspekty komunikačnej dimenzie e-learningu*. 1. vyd. Prešov: Pedagogická fakulta Prešovskej univerzity v Prešove, 2014. 24 s. ISBN 978-80-555-1146-7

¹⁹ Spracované podľa: VERLÍK, Jaroslav. *Teória a prax e-learningu – Druhy e-learningového vzdelávania*. [elektronický zdroj]. 2014, [cit. 2019-11-12]. Dostupné na: <https://www.mlearning.sk/teoria-a-prax-e-learningu-druhy-e-learningoveho-vzdelavania/>

- e-learningové vzdelávacie projekty vo forme multimediálnych a interaktívnych dokumentov (často animovaným filmov) – tieto študijné programy sú distribuované a dostupné online pomocou internetu (vzdelávacie webové portály, LMS systémy), prípadne sú distribuované pomocou klasických „offline“ médií ako CD ROM, DVD, a pod.,
- e-learningové vzdelávacie projekty založené na pravidelnom distribuovaní obsahov pomocou e-mailu – sem patria najmä jednoduchšie vzdelávacie projekty.

1. 3. 3 Databáza znalostí

„Databáza znalostí poskytuje bohatý zdroj informácií z danej oblasti, ale nijakým spôsobom neurčuje spôsob jeho použitia. Databáza predstavuje dobre organizovaný možný zdroj vedomostí z danej oblasti vo väčšine prípadov určitými možnosťami vyhľadávania a dobrou kategorizáciou, členením obsahu, bez možnosti použitia ďalších interaktívnych prvkov.“²⁰

1. 3. 4 Online podpora vzdelávania

„Online podpora vzdelávania sa podobá na databázu znalostí, ale s výrazne lepšími možnosťami interaktivity, spravidla obsahu prvky umožňujúce kladenie špeciálnych otázok týkajúcich sa danej problematiky a dobre organizovaný spôsob získania odpovede na ne, zvyčajne však bez záruky na odpoveď (napríklad poskytne chat na danú tému, kde sa účastník môže spoliehať na kolektívnu múdrosť celej zainteresovanej komunity) – niekedy príde veľa reakcií, niekedy ani jedna.“²¹

1. 4 Výhody a nevýhody e-learningu

Nedá sa jednoznačne povedať, že existujú všeobecne platné výhody či nevýhody. Jiří Zounek a Petr Sudický uvádzajú vo svojej publikácii, že je vždy nutné sa rozhodovať so znalosťou konkrétnych podmienok a s ohľadom na reálnu situáciu. Všeobecne uvádzané výhody a nevýhody môžu byť potom inšpiráciou či podkladom na tieto úvahy, nie však bezpodmienečne platným návodom.²²

²⁰ PÓLYA, Attila. *Webové stránky a netradičné formy vzdelávania v informačnej spoločnosti*. 1. vyd. Bratislava : Vydavateľstvo EKONÓM, 2008, s. 34. ISBN 978-80-225-2660-9

²¹ PÓLYA, Attila. *Webové stránky a netradičné formy vzdelávania v informačnej spoločnosti*. 1. vyd. Bratislava : Vydavateľstvo EKONÓM, 2008, s. 34. ISBN 978-80-225-2660-9

²² Spracované podľa: ZOUNEK, Jiří – SUDICKÝ, Petr. *Učení (se) s online technologiemi*. 1. Vyd. Praha : Wolters Kluwer, 2012, s. 133. ISBN 978-80-7357-903-6.

Vzhľadom na to, že jednotlivé výhody a nevýhody bývajú zväčša v literatúre uvádzané ako prostý fakt, rozdelíme si ich do niekoľko kategórií, ktoré reflektujú viacero pohľadov na možnosti a limity e-learningu. Tento prehľad nám umožní spoznať ako je daná problematika rozsiahla a komplexná a zároveň nám ukáže ako možno rozmýšľať nad jednotlivými alternatívami či pripravovať konkrétny kurz na základe spojenia viacerých súvisiacich kategórií. Budeme sa zameriavať predovšetkým na učiteľa (resp. učiaceho), študenta (resp. učiaceho sa) a inštitúciu ako poskytovateľa.

1. 4. 1 Výhody a nevýhody z pohľadu učiaceho sa

Medzi výhody z pohľadu učiaceho sa by sme v súvislosti s rozvojom počítačových sietí, internetu a mobilných technológií mohli zaradiť neobmedzený prístup k informáciám a k vzdelávaniu. Pri dodržaní autorského práva či ďalších noriem sa dajú elektronické učebné materiály jednoducho uložiť do svojho počítača či mobilného zariadenia, a teda je možné ich mať kedykoľvek po ruke. S uvedeným súvisí aj ďalšia výhoda – možnosť uchovávanía alebo zdieľania učebných materiálov v digitálnej podobe na sieti (na online úložisku – cloude, prostredníctvom sociálnej siete a pod.). Učebné materiály v elektronickej podobe nezaberajú v podstate žiadne miesto a navyše sa dajú pomerne jednoducho upraviť a prispôbiť svojim potrebám.

Ďalšia výhoda elektronického vzdelávania je spojená so skutočnosťou, že učiť sa je prakticky možné kedykoľvek a kdekoľvek. S tým súvisí možnosť individualizácie a flexibility študijného procesu. Študujúci si môžu prechádzať študijnými materiálmi kedykoľvek a tak dlho ako potrebujú. Pri štúdiu môžu postupovať v súlade so svojimi vlastnými schopnosťami a zručnosťami. Zručnejší jednotlivci si môžu dané učivo preštudovať rýchlejšie, či dokonca niektoré časti preskočiť, kým na druhej strane pomalší študenti majú možnosť prejsť si materiály tempom, ktoré vyhovuje im, bez toho aby obmedzovali ostatných kolegov a zároveň nepociťovali tlak.

Úspora času predstavuje výhodu učenia sa bez nutnosti chodiť do príslušnej inštitúcie osobne. Ďalšou výhodou je finančná úspora, v zmysle úspor napríklad cestovných nákladov v prípade dištančného štúdia alebo nákladov spojených s tlačou študijnej dokumentácie.

Plusom takejto výučby je aj možnosť spolupodieľania sa na vytváraní a rozvíjaní samotného obsahu učiva a online kurzu. Študenti sa tiež môžu vďaka pomerne jednoduchým online nástrojom vzájomne hodnotiť a konfrontovať svoje názory a riešenia.

Istá anonymita a samostatnosť vo virtuálnom učebnom prostredí môže niektorým študentom viac vyhovovať a zároveň prispievať k lepším študijným výsledkom.

Faktom je, že prostredníctvom e-learningu sa priamo alebo nepriamo rozvíja taktiež informačná a počítačová gramotnosť.

Aj napriek rýchlemu rozvoju technológií, možno za nevýhodu považovať zľú dostupnosť moderných technológií a neadekvátnu materiálnu vybavenosť niektorých študentov. Veľkou prekážkou sú tak isto vysoké ceny za pevné či mobilné internetové pripojenie. Ďalšou často vyskytujúcou sa bariérou je nedostatočné či už základné alebo pokročilé zručnosti v ovládaní počítača, základného programového vybavenia a programov potrebných pri vzdelávaní, či dokonca celkový negatívny postoj k počítačovým technológiám.

Taktiež sa nemusí zhodovať preferovaný štýl učenia študenta s použitými nástrojmi alebo so spracovaním obsahu.

Ako ďalšie mínus môžeme uviesť nedostatočnú motiváciu, neschopnosť samostatnej práce a jej organizácie či celkovú neschopnosť samostatného štúdia.

Príliš veľké množstvo kontaktov a neustála komunikácia prostredníctvom množstva komunikačných programov a kanálov môže študentov rozptyľovať a dokonca odvádzať pozornosť od podstaty štúdia.

Často sa stáva, že moderné technológie navádzajú študentov k plagiátorstvu či podvádaniu. Ako posledné negatívum možno uviesť zdravotné riziká, ktoré spôsobuje dlhá doba strávená pri počítači, ako napríklad problémy so zrakom, bolesť chrbtice, či dokonca možné psychické problémy.

Tabuľka 1 Súhrn výhod a nevýhod e-learningu z pohľadu študenta (učiaceho sa)

Z pohľadu študenta (učiaceho sa)	
Výhody: - jednoduchý a rýchly prístup k informáciám a zdrojom, - rýchle vyhľadávanie zdrojov, - jednoduché uloženie a úprava materiálov, - možnosť štúdia kedykoľvek a	Nevýhody: - zlá dostupnosť technológií a nedostatočná vybavenosť, - náklady na internetové pripojenie, - nedostatočné počítačové zručnosti, negatívny postoj k technológiám, - rozpor medzi učebným štýlom

kdekoľvek, - individualizácia a flexibilita výučby, - spolupráca, vzájomná komunikácia pri učení, - časová a finančná úspora, - zvyšovanie počítačovej a informačnej gramotnosti.	študenta a použitými nástrojmi výučby, - nedostatočná motivácia, neschopnosť samostatnosti pri učení, - nesústredenosť z dôvodu množstva kontaktov a informácií, - plagiátorstvo, podvádžanie, - zdravotné problémy.
---	--

Zdroj: vlastné spracovanie

1. 4. 2 Výhody a nevýhody z pohľadu vyučujúceho

V súčasnosti majú vyučujúci k dispozícii prostredníctvom online technológií rôzne jednoduché a často zdarma dostupné nástroje, pomocou ktorých vedú kreatívne tvoriť výukové materiály – textové dokumenty, prezentácie, obrazové dokumenty či multimediálne výukové materiály. Oproti tomu je možné na internete nájsť množstvo hotových materiálov, ktoré sa dajú použiť pri výuke v prípade, že to povoľuje autorské právo či iný druh licencie. Výhodou pre vyučujúceho je aj možnosť jednoduchšej distribúcie učebných materiálov študentom prostredníctvom e-mailu, na webových stránkach, zdieľaním na rôznych sieťach alebo publikovaním v LMS. Súvisiacim súvisí taktiež možnosť dopĺňovania informácií, jednoduchá aktualizácia materiálov, či ich celková inovácia pričom ich môžu mať študenti prakticky okamžite k dispozícii, ako aj jednoduchá archivácia materiálov.

Veľmi veľké výhody prinášajú technológie vyučujúcim pri samotnej výuke a jej vedení. Ich veľký potenciál spočíva v podpore názornosti a využitie majú tiež pri precvičovaní a opakovaní naučeného a testovaní znalostí a zručností študentov.

Pri elektronickom vzdelávaní má možnosť vyučujúci sledovať výukový proces – má prehľad o postupe práce študentov, výsledkoch, úspešnosti v testoch a o všetkých aktivitách študentov súvisiacich s učebným procesom.

Online technológie taktiež výrazne podporujú komunikáciu všetkých účastníkov vyučovacieho procesu. Takáto online komunikácia môže ostať uložená a je možné sa k nej vracieť, sledovať argumentáciu medzi účastníkmi, vývoj diskusie a závery, ku ktorým dospeli.

Dnešné technológie umožňujú tiež pridať do virtuálnej výuky aj ďalších aktérov ako napríklad odborníkov z iných kútov sveta. Takýmto spôsobom sa potom môžu odohrávať aj online konferencie, online konzultácie a podobne.

Vyučujúci môžu využívať online nástroje aj k svojmu ďalšiemu sebavzdelávaniu a rozvoju formou online kurzov, programov, konzultácií s kolegami prostredníctvom bežne dostupných komunikačných programov či rôznych odborných komunít.

Pri nevýhodách treba v prvom rade spomenúť, že možnosti online technológií sa nedajú využiť rovnako pri všetkých oblastiach výučby. Pri niektorých odboroch, resp. témach môže byť implementácia technológií veľmi náročná či dokonca nemožná.

Pri veľkom množstve študentov zúčastňujúcich sa na kurze môže byť pre vyučujúceho veľmi obtiažne sledovať a dohliadať na prácu študentov a všeobecne riadiť celý výukový proces.

Tak ako z pohľadu učiaceho sa, aj tu sú častým problémom nedostatočné znalosti a zručnosti v práci s technológiami. S tým súvisí aj nedostatok motivácie a istoty vyučujúcich v zapojení e-learningu do učebného procesu. Príčina neistoty a nedostatočných zručností môže spočívať v neadekvátnom pedagogickom vzdelávaní učiteľov v oblasti didaktického využívania technológií.

Negatívny faktor, ktorý musíme spomenúť, je aj náročnosť prípravy kvalitného učebného materiálu.

Ďalšími nevýhodami, ktoré sa tu vyskytujú rovnako ako aj v prípade negatív spojených s e-learningom z pohľadu učiaceho sa, je nedostatočná materiálna vybavenosť vyučujúcich (ako napríklad slabé internetové pripojenie alebo výkon počítača) a tiež plagiátorstvo, ktoré sa vyskytuje najmä pri vytváraní a používaní učebných materiálov.

Tabuľka 2 Súhrn výhod a nevýhod e-learningu z pohľadu učiteľa (učiaceho)

Z pohľadu učiteľa (učiaceho)	
Výhody: - možnosť tvorby, distribúcie, inovácie, archivácie učebných materiálov, - podpora riadenia výuky a sledovanie procesu učenia študentov - podpora komunikácie a jej sledovanie - možnosť zapojenia externých aktérov (napr. prostredníctvom videokonferencie) - sebvzdelávanie vyučujúcich, konzultácie s kolegami.	Nevýhody: - nevhodnosť online prostriedkov výučby pri niektorých odboroch, témach - náročné dohliadanie na prácu študentov pri veľkých skupinách - nedostatočné znalosti a zručnosti v práci s online technológiami - náročná príprava materiálov - nedostatočná materiálna vybavenosť - plagiátorstvo.

Zdroj: *vlastné spracovanie*

1. 4. 3 Výhody a nevýhody z pohľadu inštitúcie ako poskytovateľa

„Rovnako ako pri ostatných prehľadoch výhod a nevýhod využívania online technológií, je aj v prípade vzdelávacích inštitúcií akékoľvek zovšeobecňovanie veľmi nevhodné. Napriek tomu sa domnievame, že je dôležité uvažovať o pozitívach a negatívach aj na úrovni inštitúcie, pretože práve na tejto rovine sa (spolu)rozhoduje o úspechu e-learningu, kvalite učenia, a tým tiež o úspešnosti inštitúcie ako celku.“²³

Z pohľadu inštitúcie sa dá za výhodu považovať administratívna agenda v elektronickej podobe (informačný systém). Dáta o študentoch, resp. účastníkoch kurzu o ich výsledkoch a veľa ďalších informácií je zapísaných na jednom mieste. Tieto informácie sa dajú archivovať, filtrovať, rozosielať a pod. Rovnako poskytujú informačné systémy informácie aj o vyučujúcich, študijných programoch a o celej inštitúcii čo prispieva k otvorenosti inštitúcie. To zlepšuje prístup k informáciám aj pre širokú verejnosť.

Začlenenie online technológií znamená pre inštitúciu zlepšenie prístupu študentom k učebným zdrojom a tiež flexibilnejšiu prácu s nimi.

²³ ZOUNEK, Jiří – SUDICKÝ, Petr. *Učení (se) s online technologiemi*. 1. Vyd. Praha : Wolters Kluwer, 2012, s. 248. ISBN 978-80-7357-903-6.

Využívanie nových technológií prispieva k pozitívnym zmenám vrámci celej inštitúcie. Podnecujú hlavne vyučujúcich hľadať nové riešenia a vzdelávacie vzorce. Na spoľahlivé fungovanie v praxi je ale nutná spolupráca všetkých zúčastnených strán, t. j. vedenia inštitúcie, servisných a administratívnych oddelení, vyučujúcich až po samotných študentov.

Veľmi významná výhoda zavedenia e-learningového systému pre inštitúciu je ekonomický benefit – zisk. Napriek vysokej začiatkovej investícii sa náklady postupne znižujú až sa štúdium podporované technológiami stáva veľmi prínosným. Tak aby sa zabezpečila výhodnosť implementácie online technológií do vyučovacieho procesu musí byť splnených viacero faktorov – kvalita použitých technológií, charakter predmetu výučby, počet a očakávania študujúcich, ale aj pripravenosť vyučujúcich či prítomnosť servisných pracovníkov. V prípade kvalitne zorganizovanej a riadenej implementácie e-learningového systému dochádza spravidla k zníženiu nákladov a inštitúcia bežne využívajúca e-learning sa môže stať atraktívnejšou pre širšiu verejnosť, čo môže slúžiť ako jej konkurenčná výhoda.

Nevýhody zavedenia e-learningu pre inštitúciu vyplývajú hlavne z podcenenia niektorých faktorov pri jeho implementácii, kedy sa môže stať celý projekt zavedenia online technológií neúspešným. Jeho nasadenie môže viesť aj k pomerne vážnym problémom naprieč celou inštitúciou ak nie je napríklad dostatočne prediskutované so všetkými členmi alebo je nedostatočne podporované zo strany vedenia. Významnou komplikáciou môže byť aj určitý odpor zo strany vedenia či niektorých vyučujúcich.

Aj napriek tomu, že technika nie je kľúčovým faktorom úspešnej implementácie e-learningového systému do inštitúcie, zlá kvalita technickej infraštruktúry, poruchovosť či nedostatočná funkčnosť techniky alebo obmedzený či chýbajúci prístup k internetu sú výraznými prekážkami pri procese jeho zavádzania.

Najčastejšie spomínanou nevýhodou sú veľké počiatočné náklady pri zavádzaní e-learningu. Ide predovšetkým o náklady na techniku, školenia vyučujúcich, prípadne vybavenia budov a učební ale aj na vlastných alebo externých pracovníkov, ktorí systém spravujú, riešia technické problémy a celkovo pomáhajú vyučujúcim a študentom v rôznych situáciách.

Pri vymenovávaní výhod a nevýhod e-learningu sa nám žiada opomenúť, že kľúčovým krokom pre úspešnosť jeho zavedenia môže byť výber správneho dodávateľa.

To ale prináša viacero nástrah, pretože často sa stáva že predajcovia neposkytujú všetky relevantné informácie, neprimerane vyzdvihujú svoj produkt alebo o možnostiach ponúkaných e-learningových technológií hovoria nereálne. Je pre to nevyhnutné spraviť si dostatočný prieskum trhu, orientovať sa na spoločnosti, ktorých hlavnú činnosť tvorí práve e-learning, dôkladne zvážiť všetky plusy aj mínusy a nepodľahnúť reklamným sloganom a trikom.

Tabuľka 3 Súhrn výhod a nevýhod e-learningu z pohľadu inštitúcie ako poskytovateľa

Z pohľadu inštitúcie	
Výhody: - administratívna agenda v elektronickej podobe, - lepší prístup k učebným zdrojom pre študentov, - podnecovanie k pozitívnym zmenám, - ekonomický zisk, - zníženie nákladov, - konkurenčná výhoda.	Nevýhody: - nepripravenosť organizácie a jej členov, - zlá kvalita technickej infraštruktúry, - vysoké počiatočné náklady, - neserióznosť dodávateľov.

Zdroj: *vlastné spracovanie*

1.5 Využitie e-learningu na Slovensku a vo vybraných európskych krajinách

Rast podniku sa vo veľkej miere opiera o rast svojich zamestnancov. Skutočne sa spoločnosť môže rozvíjať a prosperovať iba vtedy, keď venuje čas a zdroje na rozvoj svojich zamestnancov. Bez celoživotného vzdelávania je nemožné zostať na vrchole výziev digitálnej éry. Digitálne technológie poskytujú nástroje na vzdelávanie a odbornú prípravu v spoločnosti. E-learning v podnikovom svete získava čoraz väčšiu dynamiku, stále však existuje vyšší potenciál digitálneho vzdelávania. Pre firmy je e-learning modernou metódou prenosu znalostí, ktorú môžu použiť aj na rozvoj kompetencií ich zamestnancov a môžu ňou zvýšiť produktivitu vo firemnom vzdelávaní a v spoločnosti ako celku.

Najväčším poskytovateľom e-learningu na slovenskom trhu je firma e-learnmedia. Juraj Gabrhel, spoluzakladateľ spoločnosti, tvrdí, že Slovensko a sčasti Česko sú zhruba o tri roky pozadu voči vyspelým štátom Európskej únie vrátane Poľska. V Maďarsku je na druhej strane trh ešte o trochu konzervatívnejší než v našej krajine. Spoločnosti podľa neho najčastejšie žiadajú e-learningové riešenia šité na mieru, často produktové školenia a školenia o interných predpisoch alebo legislatívnych požiadavkách, ako je napríklad ochrana proti legalizácii príjmov z trestnej činnosti. Žiadaná je tiež online výučba kancelárskeho balíka Microsoft Office, kurzy mäkkých zručností či tréningy IT špecialistov.²⁴

V celoeurópskej správe o využívaní e-learningu v rámci projektu SMEELEARN je vo verejnej sfére z pohľadu jej zamestnancov problém v nedostatočnom využívaní e-learningu spôsobený hlavne slabým prienikom metód e-learningového vzdelávania do verejnej sféry na Slovensku. „Je tu nevyhnutné sa sústrediť popri „user-friendly“ odporúčaníach aj na silnú informačnú kampaň voči verejným a samosprávnym inštitúciám za využitia pozitívnych príkladov zo zahraničia a ponúknutia čo najlepšieho pomeru medzi cenou a kvalitou poskytovaných služieb. Pri ponúkaní e-learningových riešení je potrebné klásť dôraz na adekvátnu propagáciu aj prostredníctvom príkladov využitia e-learningu v rámci slovenského súkromného sektora, kde je možné identifikovať viacero úspešných riešení vzdelávania zamestnancov prostredníctvom e-learningu.“²⁵

Slovenské firmy čoraz častejšie siahajú po e-learningu v rámci rôznych odborných školení a kurzov, ktoré šetria náklady na cestovné, lektorov či na prenájme školiacich miestností. Slovenské podniky si e-learning spájajú najmä so vzdelávaním poskytovaným online a základným predpokladom jeho využívania je počítač s prístupom na internet. Možno preto konštatovať, že na Slovensku využívajú e-learning predovšetkým firmy s prístupom k počítaču, t.j. finančné inštitúcie, telekomunikačné spoločnosti či IT firmy. E-learning nie je neznámou metódou ani v sektore malých a stredných podnikov (MSP). Z výskumu potrieb a možností online vzdelávania v stredoeurópskom kontexte a riešení vývoja softvérového prototypu v rámci projektu „Tvorba softvérového prototypu pre online vzdelávanie verejnej správy, podpora diseminácie výsledkov aplikovaného

²⁴ Spracované podľa: NEJEDLÝ, Tomáš. *E-learning sa zatiaľ vypláca najmä veľkým firmám*. [elektronický zdroj]. Bratislava: News and Media Holding, 2016. [cit. 2019-12-07] Dostupné na internete: <https://www.etrend.sk/trend-archiv/rok-2016/cislo-32/e-learning-sa-zatial-vyplati-velkym-rybam.html>

²⁵ EU15 Ltd. *SMEs and eLEARNING* [elektronický zdroj]. East Yorkshire and Northern Lincolnshire, 2016, s. 9. [cit. 2019-12-07]. Dostupné na internete: <http://www.smeelearning.net/SMEELEARN%20REVIEW%20REPORT%20SLOVAK%20Country%20Report.pdf>

výskumu“ má však len viac ako jedna štvrtina (28 %) slovenských MSP (zamestnávateľov) dostatočné znalosti o e-learningu. Naopak takmer tri štvrtiny MSP (72 %) považujú svoje znalosti v oblasti e-learningu za nedostatočné. O použití e-learningu má dostatočné znalosti len jedna pätina (20 %) zapojených MSP (zamestnávateľov) do prieskumu.²⁶

Podľa portálu Agriya.com nie je ani celoeurópsky e-learningový trh na dostatočnej úrovni. Elektronické vzdelávanie v Európe stále nie je všeobecne akceptované ako je to v USA alebo v Austrálii. Za hlavný problém považujú kultúrny rozdiel. Európania sú známi svojimi preferenciami komunikácie „tvárou v tvár“ takmer vo všetkých spoločenských oblastiach. Ďalej uprednostňujú cestovanie na kratšie vzdialenosti čo tiež bezpochyby ovplyvňuje to, ako prijímajú technológie elektronického vzdelávania.²⁷

Projekt SMEELEARN vytvoril prieskum, ktorý nám približuje aktuálnu situáciu využívania e-learningu na viacerých európskych trhoch.

Potreba šetriť a podporiť rast vo Veľkej Británii predpokladá, že e-learning môže poskytnúť alternatívu 21. storočia k tradičným vzdelávacím balíčkam. „Digitálnu priepasť“ možno pozorovať z hľadiska generáčného používania. Je zrejmé, že mladší zamestnanci veľkých organizácií skôr zvažia e-learning ako preferovaný spôsob prístupu ku vzdelávaniu a informáciám. Sociálne médiá sú často vnímané ako prednostné prostriedky komunikácie a väčšie organizácie, malé a stredné podniky a živnostníci sa stávajú vhodnými adeptmi pre zdieľanie, obchod a vzdelávanie prostredníctvom týchto technologických uzlov. V týchto oblastiach sa e-learning rozvíja aj keď je zrejmé, že je rozdiel medzi tým, čo sa očakáva a tým, čo sa deje v praxi.

Povedomie o e-learningu sa zvyšuje aj v Taliansku. E-learning sa používa hlavne vo veľkých podnikoch. V malých a stredných podnikoch je v súčasnosti implementácia e-learningových systémov veľmi pomalá a nespĺňa očakávania a potreby užívateľov. E-learningový sektor v Taliansku má veľký rastový potenciál, ale súčasnú situáciu nie je možné porovnávať s inými krajinami z USA, Ázie alebo niektorých krajín severnej Európy. Medzi faktory, ktoré túto situáciu spôsobujú, je nedostatok vyhovujúcej infraštruktúry a pomalé rozširovanie širokopásmového pripojenia. Vzhľadom na tieto podmienky nemožno považovať za prekvapujúce, že trh s e-learningom v Taliansku nie je

²⁶ Spracované podľa: EU15 Ltd. *SMEs and eLEARNING* [elektronický zdroj]. East Yorkshire and Northern Lincolnshire, 2016, s. 9. [cit. 2019-12-07]. Dostupné na internete: <http://www.smeelearning.net/SMEELEARN%20REVIEW%20REPORT%20SLOVAK%20Country%20Report.pdf>

²⁷ Spracované podľa: *Elearning Market in Europe – Challenges and Opportunities*. [elektronický zdroj]. Anna Nagar, 2017, s. 1. [cit. 2019-12-07]. Dostupné na: <https://www.agriya.com/blog/e-learning-market-europe-challenges-opportunities/>

porovnateľný s trhmi vyspelých krajín a vzdelávacie programy sú obmedzené a technologicky zastarané.

Aj keď e-learning v Španielsku zaznamenal obrovský nárast v posledných rokoch, v porovnaní s EÚ alebo Spojenými štátmi zaostáva pokiaľ ide o jeho zavedenie ako efektívnej vzdelávacej možnosti. V roku 2013 bolo používanie e-learningu v Španielsku na úrovni 18%, čo je viac ako v Portugalsku, Rakúsku či vo Švédsku, ale zreteľne menej ako v ostatných členských štátoch EÚ.²⁸

Správna implementácia e-learningu môže viesť k niekoľkým výhodám v oblasti podnikového vzdelávania zamestnancov ako napr. zníženie nákladov na vzdelávanie zamestnancov či zvýšenie efektivity a rýchlosti vzdelávania. E-vzdelávanie má svoje pevné miesto a perspektívnu budúcnosť hlavne vo vzdelávaní dospelých. Práve dospelí sú skupina, ktorá má často prístup k vzdelávaniu z najrôznejších príčin obmedzený. E-learning sa tu môže uplatniť ako veľmi užitočný a výkonný nástroj na zvyšovanie znalostí a kvalifikácie a kariérneho rastu.

²⁸ Spracované podľa: EU15 Ltd. *SMEs and eLEARNING* [elektronický zdroj]. East Yorkshire and Northern Lincolnshire, 2016, s. 4. [cit. 2019-12-07]. Dostupné na internete: [http://sme-elearning.eu/pdf/executive-summary-reports/sk/SMEELEARN%20REVIEW%20REPORT%20EXECUTIVE%20SUMMARY%20\(Sept15\)_SK_fin.pdf](http://sme-elearning.eu/pdf/executive-summary-reports/sk/SMEELEARN%20REVIEW%20REPORT%20EXECUTIVE%20SUMMARY%20(Sept15)_SK_fin.pdf)

2 Cieľ práce

Hlavným cieľom bakalárskej práce je na základe analýzy a zhodnotenia aktuálneho stavu vzdelávania v konkrétnom podniku vymedziť stupeň podpory vzdelávania prostredníctvom IKT, navrhnúť implementovanie nového riešenia e-learning, vrátane určenia časového harmonogramu, celkových nákladov na realizáciu ako aj očakávaných prínosov tohto projektu.

K naplneniu hlavného cieľa sme si stanovili parciálne ciele, ktorými sú pre teoretickú časť:

- charakterizovanie pojmu e-learning a pojmov s ním súvisiacich,
- vymedzenie jednotlivých typov e-learningu,
- analyzovanie výhod a nevýhod elektronického vzdelávania (z pohľadu učiaceho sa, vyučujúceho, inštitúcie ako poskytovateľa),
- analyzovanie miery využívania elektronickej formy vzdelávania v prostredí Slovenskej republiky a vo vybraných krajinách.

Parciálne ciele pre praktickú časť sú nasledovné:

- analyzovanie miery využitia elektronického vzdelávania vo vybranom podniku,
- identifikovanie metód a tém, ktoré má v súčasnosti podnik pokryté v rámci elektronického vzdelávania,
- zistenie nedostatkov v oblasti elektronického vzdelávania daného podniku,
- navrhnutie nového riešenia e-kurzu s vymedzením očakávaných nákladov a prínosov pre podnik,
- vypracovanie plánovaného kalendára, ktorého súčasťou je vymedzenie časového harmonogramu realizácie nového e-kurzu, ako aj zodpovednosti za realizáciu parciálnych úloh.

3 Metodika práce a metody skúmania

Obsahom tejto kapitoly je charakteristika objektu skúmania, pracovné postupy využité pri spracovávaní práce, spôsoby získania údajov a informácií ako aj ich zdroje a použité metódy vyhodnotenia a interpretácie výsledkov.

Na splnenie stanoveného cieľa našej záverečnej práce sme museli spracovať informácie z domácej ako i zahraničnej literatúry. Vykonali sme osobné rozhovory s dvoma zamestnancami skúmaného objektu – personálneho a finančného oddelenia, na základe ktorých sme spracovali výsledky našej práce – analýzu súčasného stavu elektronického vzdelávania a vytvorenie nového riešenia e-learningu v spoločnosti.

3.1 Charakteristika objektu skúmania

Objekt skúmania pre našu bakalársku prácu je nadnárodná zaist'ovacia spoločnosť, ktorá je jedným z popredných svetových poskytovateľov zaistenia, poistenia a iných foriem prenosu rizika založeného na poistení. Pre účely našej záverečnej práce sme si firmu pomenovali ABC, s. r. o. Spoločnosť bola založená v roku 1863 vo švajčiarskom Zürichu a počas svojho vyše 150 ročného pôsobenia sa stala druhou najväčšou zaist'ovňou na svete. V súčasnosti má približne 60 pobočiek v 25 krajinách po celom svete a neustále rozširuje svoje pôsobenie. Globálne zamestnáva táto firma až okolo 14 000 zamestnancov a jednu z významných a úspešných pobočiek má aj na území Slovenska, kde pracuje viac ako 1 700 ľudí.

Firma sa rozhodla diverzifikovať svoje podnikanie z dôvodu rozloženia rizika na tieto 3 hlavné časti:

- Reinsurance (zaist'ovníctvo) – z hľadiska príjmu je zaistenie jej najväčšou podnikateľskou činnosťou. Je zdrojom približne až 80 % hrubého príjmu spoločnosti. Rozdeľuje sa na dva hlavné segmenty, a to Property and Casualty (zaistenie majetku a škodových udalostí) a Life and Health (zaistenie životného poistenia).
- Corporate Solutions – poistenie stredne veľkých, veľkých a nadnárodných spoločností po celom svete. Ponuka siaha od štandardného krytia prenosu rizika až po vysoko špecializované sektorové opatrenia.
- Life Capital – znižovanie nákladov v oblasti životného a zdravotného poistenia, celých odvetví podnikania alebo celého základného imania životných poisťovní,

čím spoločnosti zredukujú administratívne náklady a uvoľnia kapitál na iné formy podnikania.

3.2 Pracovné postupy

Samotnému vypracovaniu tejto záverečnej práce predchádzalo štúdium odbornej literatúry a identifikácia parciálnych cieľov, za čím nasledovalo zhromažďovanie, triedenie a spracovávanie informácií a údajov. Pre jednoduchšiu analýzu danej problematiky a efektívne uplatnenie navrhnutých riešení vo vybranom podniku sme sa rozhodli použiť adekvátne metódy a postupy získavania informácií, pričom pri spracovaní teoretickej časti práce sme použili metódu rešerše a komparácie odbornej literatúry.

Na spoľahlivé vypracovanie praktickej časti sme si vybrali firmu, ktorá elektronické vzdelávanie v praxi aktívne využíva a zároveň sme boli schopní získať dostatočné informácie o jeho fungovaní.

3.3 Spôsob získavania údajov a ich zdroje

Na vypracovanie charakteristiky pojmu e-learning a pojmov s ním súvisiacich ako aj jednotlivých typov e-learningu sme využívali predovšetkým slovenské a zahraničné knižné zdroje, ale aj zahraničné odborné internetové stránky. Pri spracovaní súčasného stavu elektronického vzdelávania na Slovensku a vo vybraných krajinách sme čerpali informácie z odborných internetových stránok, aktuálnych časopiseckých článkov dostupných na internete a zo štúdií od projektu SMES & E-learning.

Podrobnú analýzu prebiehajúceho procesu elektronického vzdelávania sme vypracovali na základe osobného rozhovoru so zamestnancami finančného a personálneho oddelenia danej firmy a následne sme identifikovali nepokrytú oblasť, ktorá predstavuje potenciálnu príležitosť pre vytvorenie nového firemného e-learningu. Informácie o spoločnosti sme čerpali taktiež z oficiálnych webových stránok danej firmy.

Po naštudovaní odbornej literatúry a taktiež dostupných internetových zdrojov zaoberajúcich sa problematikou tvorby elektronických kurzov, kde sme sa dozvedeli aké formy a druhy elektronických kurzov poznáme a aké atribúty musí e-learning obsahovať, sme následne vypracovali vlastný návrh e-kurzu, ktorý sme aplikovali na daný podnik a jeho potreby.

3.4 Použité metódy vyhodnotenia a interpretácie výsledkov

Naša bakalárska práca je zameraná na ohodnotenie súčasného procesu vzdelávania vo vybranej organizácii. Pozornosť sme zameriavali na problematiku e-vzdelávania zamestnancov na všetkých oddeleniach. Návrh implementovania nového riešenia e-learning sme aplikovali na oddelenie financií po zistení nedostatkov v oblasti vzdelávania predovšetkým na tomto oddelení.

Metódy, ktoré sme využili pri spracovaní vyhodnotenia a výsledkov boli nasledovné:

- analýza – rozčlenenie problematiky e-learningu na najdôležitejšie zložky a ich následné hlbšie skúmanie,
- syntéza – usporiadanie jednotlivých pojmov spojených s elektronickým vzdelávaním do viacerých väčších častí,
- dedukcia – vytvorenie vlastného prehľadu prínosov a nedostatkov elektronického vzdelávania na základe všeobecných predpokladov,
- indukcia – vytvorenie všeobecného úsudku o miere využitia firemného e-learningu v jednotlivých krajinách na základe analýzy využitia elektronického vzdelávania v jednotlivých podnikoch, typoch podnikov a oblastiach podnikania,
- komparácia – porovnanie miery využitia e-learningu na území Slovenska s mierou využitia elektronického vzdelávania vo vybraných krajinách,
- deskripcia – popis formy a priebehu súčasného elektronického vzdelávania vo vybranej spoločnosti.

4 Výsledky práce a diskusia

Obsahom tejto kapitoly je analýza súčasného stavu elektronického vzdelávania zamestnancov vo vybranom podniku. Na základe tejto analýzy sme boli schopní identifikovať nedostatky, resp. nepokrytú oblasť vzdelávania, v súlade s potrebami spoločnosti a súvisiacimi nástrahami súčasnej doby. Následne sme vypracovali podrobný návrh implementácie nového firemného e-learningu - jeho štruktúru, časový harmonogram realizácie, náklady na realizáciu e-kurzu, ako aj prínosy navrhnutého elektronického kurzu.

4.1 Analýza súčasného stavu elektronického vzdelávania vo vybranom podniku

Na účely našej bakalárskej práce sme si vybrali spoločnosť, ktorá podniká vo finančnom sektore. Pre účely našej bakalárskej práce ju budeme nazývať spoločnosť ABC, s. r. o. Konkrétne ide o nadnárodnú zaist'ovacu spoločnosť, ktorá je významným hráčom na svetovom trhu a má pobočku aj v Slovenskej republike. Je vedúcim veľkoobchodným poskytovateľom zaistenia, poistenia a iných foriem poistenia prenosu rizika. Počas svojho vyše 150 ročného pôsobenia sa stala druhou najväčšou zaist'ovňou na svete. Globálne zamestnáva táto firma až okolo 14 000 zamestnancov, pričom na Slovensku tu pracuje viac ako 1 700 zamestnancov.

Za vzdelávanie nami vybranej spoločnosti je zodpovedné samostatné oddelenie firmy s názvom Learning & Development, ktoré spadá pod väčšie HR oddelenie. Vedúca osoba vzdelávacej zložky L&D je zamestnaná na pobočke v Zürichu a má pod sebou ďalších 7 tím lídrov v pobočkách v 5 rôznych krajinách. V bratislavskej pobočke je zamestnaných 6 ľudí na tomto oddelení, ktorí sa starajú o časť projektov. Na každom vzdelávacom projekte pracujú rôzni ľudia z rôznych krajín.

Na podporu profesionálneho rozvoja poskytuje firma ABC, s. r. o. portfólio viacerých vzdelávacích foriem ako face-to-face vzdelávanie, e-learning, peer-to-peer koučing či virtuálne učebne. Firemný intranet umožňuje zamestnancom ľahký prístup ku globálnemu vzdelávaciemu katalógu, odkazom na regionálne vzdelávacie ponuky a multimediálnej knižnici. Takmer 74% vzdelávania v spoločnosti je dodávané prostredníctvom e-learningu. To znižuje potrebu zamestnancov cestovať a tráviť čas mimo kancelárie a zároveň podporuje firemný záväzok, ktorý si stanovili na zníženie uhlíkovej stopy.

Zamestnanci oddelenia L&D neustále analyzujú potreby podniku, vytvárajú návrhy nových oblastí vzdelávania a následne zabezpečia realizáciu elektronických kurzov, ale aj organizáciu fyzických seminárov a tréningov.

Pri vytváraní elektronických kurzov toto oddelenie podrobne vypracuje celý obsah e-learningu – textovú časť, jeho formu a záverečné testové otázky – a následne v spolupráci s externými firmami vytvorí konečnú podobu e-learningu. To znamená, že spoločnosť neoutsourcuje celé svoje elektronické vzdelávanie, ale iba jeho programovanie.

Nami zvolená spoločnosť využíva viaceré formy elektronického vzdelávania. Zväčša ide o asynchrónnu formu vzdelávania kedy si zamestnanec vo firemnom intranete nájde konkrétny e-kurz, ktorý chce absolvovať. Kurzy sú buď povinné, kedy zamestnanec obdrží e-mail, ktorý ho informuje o tom, že do určitého dátumu je potrebné konkrétny e-kurz absolvovať, alebo majú zamestnanci možnosť vzdelávať sa dobrovoľne, a podľa vlastnej vôle si vyberú konkrétny z ponúkaných elektronických kurzov.

Niektoré kurzy pozostávajú iba z písaného textu a nie sú veľmi interaktívne. Avšak takýchto kurzov nie je veľa a firma ich neustále nahrádza inými. Väčšina z nich je realizovaná kombináciou vzdelávacieho textu a záverečného testu, z ktorého je potrebné dosiahnuť určitý počet bodov pre jeho úspešné absolvovanie. Ak zamestnanec nedosiahne požadovaný počet bodov, väčšinou je potrebné zopakovať nielen záverečný test, ale celý e-kurz. Po jeho dokončení má každý možnosť vytlačiť si certifikát o jeho absolvovaní.

Firma sa snaží neustále inovovať a zatriktívňovať svoje interné vzdelávanie zamestnancov, a preto súčasné e-kurzy obsahujú veľa interaktívnych zložiek. Často obsahujú audionahrávky, videá, či rôzne obrázky, ktoré je potrebné rozkliknúť, aby sa vzdelávajúci dostal k potrebným informáciám a pokračoval s výučbou. Inokedy e-learning obsahuje animácie a rozhovory postáv, za ktoré je treba robiť určité rozhodnutia a na ich základe pokračuje scenár celej situácie. Napokon zamestnanec zistí, či sa rozhodol správne (napr. v súlade so zákonmi a internými smernicami) alebo kde spravil chybu a aké dôsledky by toto nesprávne rozhodnutie malo.

Pre udržanie pozornosti vzdelávaných je mnoho elektronických kurzov realizovaných tak, že problematika je rozdelená do konkrétnych sekcií a po každej z nich je potrebné zodpovedať na priebežné testové otázky. Odpovede na ne neovplyvnia výsledok záverečného testu, ide iba o spôsob akým sa zamestnanec uistí, že danej oblasti správne rozumie.

Najnovšie sa spoločnosť rozhodla, že ešte viac zatraktívni svoje elektronické vzdelávanie. Nové e-kurzy majú podobu akoby videohier, pri ktorých je potrebné plniť určité úlohy, zbierať body a správne sa rozhodovať počas celého ich trvania. Tejto novej podobe je prispôsobená aj grafika, ktorá je takmer identická s populárnymi elektronickými hrami.

Firma má v súčasnosti v rámci elektronického vzdelávania pokryté tieto oblasti a témy:

- základy poistenia a zaistenia,
- správa majetku,
- business transformation,
- digital transformation,
- zber dát a ich analýza,
- zapájanie zamestnancov do podnikania,
- financie a účtovníctvo,
- informačné technológie,
- líderstvo,
- prehľad zákonov a regulačných vyhlášok a nariadení,
- riadenie projektov,
- rizikový manažment,
- zručnosti predaja,
- firemné úspechy.

Každý zamestnanec, ktorý začne pre firmu pracovať musí absolvovať základné e-kurzy z oblasti poistenia a zaistenia. Tu je oboznámený s teoretickým základom danej problematiky, ktorý je doplnený o cvičenia a praktické príklady z firmy.

Správa majetku je tiež základným bodom prvého elektronického vzdelávania. Každý vzdelávajúci sa tu dozvie čo je správa majetku (Asset Management), prečo je potrebné systematicky pristupovať k jej realizácii, že sa vzťahuje na hmotný (budovy a zariadenia) a nehmotný majetok (ľudský kapitál, duševné vlastníctvo, finančné aktíva, goodwill atď.) a ako najlepšie využiť všetky vstupy na zvýšenie efektívnosti podnikania.

Transformácia podnikania a digitálna transformácia, informačné technológie (business and digital transformation) sú tri oblasti spolu úzko súvisiace. Súčasným celosvetovým trendom je digitalizácia, ktorú je nevyhnutné realizovať aj vo finančnom

sektore. Ak chce byť spoločnosť aj naďalej popredným hráčom na trhu, neustále musí zdokonaľovať a zefektívňovať svoje procesy. To znamená, že neustále implementuje nové systémy, ktoré jej umožňujú rýchlejšie a presnejšie spracovávať veľké množstvo dát a tým pádom poskytovať služby s čo najväčšou pridanou hodnotou. Výsledkom toho je aj implementácia elektronického vzdelávania spoločnosti. Veľké množstvo zamestnancov je informovaných v rovnakom čase o všetkých aktuálnych zmenách a zároveň ide o spôsob ako ich na všetky tieto zmeny riadne zaučiť.

Oblasť spracovávania dát a ich analýza je tak obširná, že je potrebné sa jej venovať v každom podniku detailne. V súčasnosti majú všetci stakeholderi od spoločnosti čím ďalej, tým väčšie očakávania, že dostanú informácie a služby v reálnom čase a vo vysokej kvalite. To je v dnešnej dobe veľmi rýchlo meniacich sa podmienok na trhu neľahká úloha. Všetky dáta je treba zozbierať, spracovať, správnym spôsobom zanalyzovať, aby bolo možné následne prijať potrebné rozhodnutia. Nami vybraný podnik preto využíva na zaučenie svojich zamestnancov v rámci oblasti spracovávania dát a ich analýzy e-kurzy ako napr.:

- ako je možné sa z dátovej analýzy naučiť prijímať lepšie rozhodnutia
- kategorizácia dát
- ako pomocou Excelu zozbierať externé dáta z textových zdrojov.

Veľká časť zamestnancov bratislavskej pobočky je súčasťou celofiremného finančného oddelenia. Práve v Bratislave sa spracovávajú financie a realizuje účtovníctvo celej Európy (s výnimkou Veľkej Británie), celej Afriky a takmer celej Ázie. Preto všetci ľudia pracujúci v tejto oblasti musia pravidelne absolvovať elektronické vzdelávanie danej problematiky, a to nielen jej základov, ale aj všetkých špecifik rôznych krajín, pretože každá krajina má rôzne zákony, regulačné vyhlášky a nariadenia.

Keďže firma sa nechce zameriavať iba na rutinnú prácu a chce sa neustále zlepšovať, preto rozvíja schopnosti nielen svojich manažérskych zamestnancov, ale aj všetkých ostatných, ktorí sa chcú v budúcnosti nimi stať. Tieto zručnosti nerozvíja iba formou seminárov a školení, ale využíva k tomu aj elektronické vzdelávanie. Takéto e-kurzy sú zamerané napríklad na oblasť rizikového manažmentu, manažmentu riadenia projektov či líderských schopností.

Spoločnosť využíva elektronické vzdelávanie nielen na výučbu zamestnancov, ale aj ako spôsob inšpirácie. To znamená, že každý pracovník má možnosť dozvedieť sa o úspechoch firmy, akým problémom spoločnosť čelila a ako sa s nimi vysporiadala a kto za týmito úspechmi stál. Totižto veľakrát za prvotným nápadom a jeho realizáciou nestál

manažment, ale rádoví zamestnanci, ktorí sa nebáli vyjadriť svoj názor a vziať na seba zodpovednosť.

4.2 Identifikácia nepokrytej oblasti e-learningu

Spoločnosť, ktorú sme si vybrali, má v rámci svojho elektronického vzdelávania pokryté veľké množstvo oblastí rôznej problematiky. Avšak dnešná doba si vyžaduje neustále monitorovanie trhu a jeho nástrah zo všetkých strán. Jedným z najaktuálnejších problémov, ktorým čelia najmä veľké medzinárodné firmy sú hackerské útoky a tzv. fraudy (podvody spôsobené najčastejšie externými subjektmi).

Po rozhovore so zamestnancom finančného oddelenia sme sa dozvedeli, že firma a predovšetkým spomínané oddelenie čelí neustálým útokom podvodníkov. Minimálne raz za mesiac obdržia fiktívnu faktúru alebo mail na uhradenie urgentnej platby. Títo podvodníci sú čím ďalej, tým viac zručnejší a veľakrát je veľmi ťiažne rozpoznať ich prácu od reality. Zamestnanci sú s touto problematikou oboznámení, ale iba prostredníctvom informácií od svojich manažérov. Spoločnosti chýba akákoľvek celofiremná platforma, ktorá by pracovníkov v tejto oblasti jednotne vzdelávala. Preto sme sa budeme v práci v ďalšej časti zaoberať návrhom e-kurzu, ktorý bude určený predovšetkým zamestnancom finančného oddelenia.

Tvorba takéhoto e-learningu by pre firmu nemala byť problematická, pretože ako nám daný zamestnanec potvrdil, tieto fraudy sa vyznačujú určitými charakteristickými črtami, ktoré je možné po dostatočnom zaučení identifikovať. Dané podvody by sa dali rozdeliť do dvoch hlavných častí – obdržanie fiktívnej faktúry a mailová komunikácia.

Fiktívna faktúra obsahuje najmä tieto aspekty:

- **zmenené číslo bankového účtu** – tento model je charakteristický pri hackerských útokoch, kedy hackeri napadnú firemný intranet a pošlú reálne faktúry firemným zákazníkom, ale so zmeneným bankovým účtom. Nami vybraná spoločnosť sa proti takýmto prípadom chráni tým, že všetky účty svojich dodávateľov má založené v systéme a preto, keď príde faktúra s novým účtom, kontaktujú (najmä telefonicky) svojich obchodných partnerov, aby si overili správnosť účtu.
- **imitácia dodávateľskej faktúry** – tento prípad má väčšinu rovnakých znakov ako prvý spomínaný model, avšak s tým rozdielom, že podvodník vytvorí faktúru existujúcej firmy so svojim bankovým účtom a pošle ju inej spoločnosti z neoficiálneho mailu. Takáto mailová adresa sa dá ľahko rozpoznať, pretože

väčšinou je vytvorená v gmaily alebo inej voľne prístupnej doméne, resp. je vytvorená v doméne inej krajiny (najčastejšie Ruska, Veľkej Británie či afrických štátov).

- **fiktívna faktúra** – v tomto modeli podvodník vytvorí faktúru neexistujúcej firmy a zašle ju rôznym spoločnostiam. Keďže nami vybraný podnik vedie evidenciu svojich dodávateľov, automaticky zistí, že takáto firma sa nenachádza v ich evidencii. Preto kontaktujú naspäť odosielateľa mailu, nech im poskytne meno kontaktnej osoby, ktorá uzavrela kontrakt. Môžu nastať dva prípady. Buď podvodník nereaguje alebo poskytne meno osoby, u ktorej sa následne overuje pravdivosť faktúry.

Nástrahy mailovej komunikácie sú často spojené s fiktívnou faktúrou. Základnou charakteristikou mailového fraudu je vyvíjanie nátlaku zo strany podvodníka. Takmer všetky takéto maily obsahujú informáciu, že je potrebné zrealizovať urgentnú platbu. Veľakrát je prvotný mail spojený s upomienkou nezaplatenej faktúry, čím sa podvodník snaží vyvinúť ešte väčší nátlak. Neustále nalieha na poskytnutie informácie, kedy bude platba vykonaná. To znamená, že ak sa zamestnanec stretne s týmto typom komunikácie, mal by byť okamžite ostražitý.

Iným častým znakom podvodného mailu je informácia, že faktúra alebo kontrakt bol podpísaný riaditeľom spoločnosti, neraz až vrcholovým manažmentom. Keďže našu záverečnú prácu aplikujeme na nadnárodnú finančnú spoločnosť, tak daná informácia nemôže byť pravdou, pretože vrcholový manažment zmluvy s dodávateľmi neuzatvára. To je v zodpovednosti im podriadených zamestnancov, ktorí majú túto činnosť v náplni svojej práce. Inak povedané, toto je ďalší spôsob ako podvodník vyvíja psychologický nátlak na zamestnanca firmy a zrealizovanie platby.

Ďalej obsahuje podvodná mailová komunikácia informáciu o zmene bankového účtu existujúceho dodávateľa. V týchto prípadoch podvodník často informuje aj o dôvode danej zmeny, pričom práve tento dôvod je podozrivý. Častokrát sa vyhovára na zmenu legislatívy krajiny a obídenie daňového zaťaženia. V týchto prípadoch sa snaží obmedziť podozrenie, že nový účet bol vytvorený v inej krajine ako je pôsobenie dodávateľa. Veľa z týchto falošných účtov sú založené v krajinách USA, vo Veľkej Británii alebo Írsku.

Proti všetkým týmto podvodom sa spoločnosť bráni podobne ako sme spomínali v práci vyššie. To znamená, že zamestnanci preverujú mailovú adresu, vyžadujú poskudnutie informácie o kontaktnej osobe zo spoločnosti a pri zmene bankového účtu je

potrebné splniť konkrétne kroky stanovené firmou. Tieto pravidlá obsahujú najmä telefonické kontaktovanie dodávateľa buď osobou zodpovednou za komunikáciu s ním alebo zamestnanci oddelenia styku so zákazníkmi.

V tomto období pandémie COVID-19 nami vybraný podnik zaznamenal zvýšené množstvo fraudov. Podvodníci túto situáciu využívajú najmä z dôvodu rušenia seminárov, konferencií, tréningov, teambuildingov či iných eventov alebo obstarania dezinfekčných prostriedkov. Neraz spoločnosť dostane mail, že bola už uhradená záloha napr. za konferenciu, ktorá sa zrušila a dodávateľ nie je schopný vrátiť iba danú zálohu, ale je potrebné zaplatiť aj zvyšok faktúry, aby mohol následne preplatiť celú sumu. Samozrejme účet sa medzičasom zmenil. Aj toto je dôkaz toho, že celoplošné zaučenie ako sa brániť pred podvodníkmi je pre firmu nevyhnutnosťou.

4.3 Návrh elearningového kurzu

Ako sme už v práci vyššie uviedli, spoločnosť má pomerne dostatočne pokryté všetky oblasti v rámci elektronického vzdelávania. Avšak na základe analýzy potrieb podniku, ktoré nám pomohol identifikovať zamestnanec firmy a potrieb súčasnej doby sme dospeli k záveru, že firma by sa mala zamerať vo vzdelávaní zamestnancov finančného oddelenia na problematiku hackerských útokov, respektíve tzv. fraudov, a to konkrétne ako tieto útoky vedieť identifikovať a predchádzať následným problémom spojeným s nimi. V súčasnosti nemá spoločnosť zrealizovaný žiadny e-learning ani iný spôsob vzdelávania, ktorý by sa touto problematikou zaoberal. Zamestnanci majú od nadriadených a manažérov len základné informácie o tom, ako fraudy identifikovať. Skutočnosť, že neexistuje v rámci celej organizácie platforma na tému hackerské útoky, nás inšpirovala k tomu, aby sme vytvorili návrh e-learningu, zaoberajúceho sa touto oblasťou.

4.3.1 Forma a štruktúra navrhovaného e-kurzu

Náš navrhovaný e-learning pozostáva zo štyroch fáz, resp. častí, ktoré musí každý účastník splniť pre úspešné zvládnutie daného elektronického vzdelávania, a to konkrétne:

1. uvedenie do problematiky – nástrahy dnešnej digitálnej doby vo firemnom prostredí, čo sú to fraudy,
2. charakteristické znaky hackerských útokov,

3. kroky, ako postupovať v súlade s internými firemnými pravidlami, ak zamestnanec odhalí hackerský útok,
4. praktické príklady z praxe.

E-learningový kurz bude začínať uvedením do problematiky, t. j. účastníci budú oboznámení s pojmom fraud a dozvedia sa, že dnešná moderná doba digitálnych technológií sa netýka iba súkromného života, ale hackeri vedia spôsobiť neprijemnosti aj veľkým firmám a častokrát ju tak obrátia o vysokú sumu peňazí. Aj keď firma sa do svojich súčasných elektronických kurzov snaží dostať čo najviac interaktivity a zaujímavých prvkov pre vyššie udržanie si pozornosti pri elektronickom vzdelávaní, v tomto prípade sa nám nenaskytá príliš veľa možností ako úvodnú časť ozvláštniť. Za najlepší variant považujeme úvodné informačné video, teda audio-vizuálnu formu vzdelávania, ktorá účastníkovi podrobne vysvetlí obsah danej témy a potrebné informácie s ňou spojené.

V druhej časti sa zamestnanci dozvedia ako hackerské útoky a fraudy identifikovať – charakteristické znaky útokov, na ktoré sa majú zamerať pri mailovej komunikácii či došlých faktúrach a na čo si dávať pozor. Na túto fázu e-learningu navrhujeme použiť jednoduchú textovú prezentáciu, kde sa účastník dozvie všetky potrebné informácie a následne kontrolný test, kde si vie svoje získané vedomosti dostatočne overiť a precvičiť.

Keď už je zamestnanec oboznámený s existenciou aj základnými črtami daného problému, potrebuje vedieť aj ako postupovať pri jeho riešení. To sa naučí v ďalšej časti. Tá bude realizovaná v podobe interaktívneho tutoriálu, ktorý bude ukazovať a vysvetľovať jednotlivé kroky aby bol celý proces vzdelávania pre každého účastníka zaujímavejší a zábavnejší.

Ako sme uviedli už vyššie v práci, spoločnosť sa snaží neustále svoje elektronické vzdelávanie zatriktívňovať a gamifikuje svoje e-kurzy t. j. hra obsahuje rôzne herné princípy – získavanie bodov, úrovne či odznakov. Túto formu by sme vedeli využiť v poslednej fáze nášho navrhovaného e-learningu, ktorá bude v podstate zhrnutím predošlých troch častí a zamestnanec bude mať za úlohu vyriešiť konkrétne príklady z praxe.

4.3.2 Obsahové a technické zabezpečenie návrhu e-kurzu

Firma využíva v súčasnosti v oblasti návrhu a tvorby vzdelávania zamestnancov čiastočný hosting. Obsahovú stránku elearningu a jeho výslednú prezentáciu má na starosti

oddelenie pre vzdelávanie, ktoré musí pozostávať minimálne z autora/skupiny autorov, ktorí majú na starosti kvalitný obsah, a takisto kompetentného zástupcu pedagogickej stránky, ktorý zodpovedá na kvalitné podanie obsahu. Naprogramovanie finálnej podoby e-kurzu má na starosti externá firma. Rozdelenie kompetencií pri tvorbe nášho navrhovaného elearningu by sme teda nemenili a realizoval by sa rovnako.

4.3.3 Finančná stránka návrhu e-kurzu

Už viackrát sme spomínali že zaisťovacia spoločnosť, ktorou sa zaoberáme disponuje samostatným oddelením, ktoré sa zaoberá firemným vzdelávaním a zabezpečuje návrhy a tvorbu obsahovej stránky všetkých školení a vzdelávacích kurzov. To znamená, náklady na realizáciu navrhovaného e-kurzu budú výrazne nižšie, pretože spoločnosť využije služby externej firmy len na programovú stránku vzdelávania.

Naprogramovanie e-kurzu na kľúč – analýza a návrh kurzu podľa zadaných požiadaviek, príprava a implementácia grafiky sa pohybuje v cenovej relácii približne 800 €. Naplnenie obsahu z dodaných podkladov t. j. jednorazové naplnenie textov, tabuliek, obrázkov, videí alebo animácií v rozsahu približne 35 normostrán textu, pričom je celý obsah vhodne rozčlenený do jednotlivých sekcií bude spoločnosť stáť približne 400 €. To znamená, že za programovú stránku e-learningového kurzu firma zaplatí približne 1 200 €.

Tabuľka 4 Cena programovej stránky e-kurzu

Cena programovej stránky e-kurzu	
Analýza a návrh kurzu, príprava a implementácia grafiky	800 €
Naplnenie obsahu kurzu z dodaných podkladov	400 €
Spolu	1 200 €

Zdroj: *vlastné spracovanie*

4.3.4 Harmonogram a prínosy realizácie e-kurzu

Celý proces realizácie elektronického kurzu si rozdelíme na štyri fázy v rámci jedného roka a to nasledovne:

- identifikačná fáza,
- fáza tvorby dizajnu a implementačná fáza,
- validačná fáza,
- vyhodnotenie

Obrázok 1 Časový harmonogram implementácie elektronického kurzu

Identifikačná fáza	Dizajn a implementačná fáza	Validačná fáza	Vyhodnotenie
• identifikácia a zapojenie zúčastnených subjektov • identifikácia a hodnotenie metód a potrieb • identifikácia a získavanie zručností	• vývoj a testovanie pilotného systému • oprava a vylepšenie e-kurzu • implementácia programu	• spustenie vylepšeného e-kurzu • posúdenie, prepracovanie a cyklus opakovania	• feedback • vyhodnotenie kvality e-kurzu a jeho efektívnosti
január február marec apríl máj jún júl august september október november december			

Zdroj: *vlastné spracovanie*

Vzdelávanie zamestnancov má pre firmu významnú pridanú hodnotu najmä v tom, že vďaka najnovším poznatkom dokáže flexibilne reagovať na zmeny a byť výkonnejší. Okrem toho, že v súčasnosti je vo všeobecnosti potrebné poznať aké nebezpečenstvá a nástrahy so sebou prináša digitálna doba, je dôležité sa touto problematikou zaoberať aj v korporátnom prostredí a to najmä z dôvodu financií. Za najdôležitejší prínos spracovania danej témy do samostatného a komplexného e-kurzu považujeme skutočnosť, že ak budú všetci zamestnanci dopodrobna oboznámení s hrozbou možných hackerských útokov a budú ich vedieť spoľahlivo odhaliť, môže tak spoločnosť predísť tak ako veľkým finančným stratám, ktorým musí v súčasnosti občas čeliť, tak aj riziku zníženia renomé.

ZÁVER

E-learning predstavuje modernú formu dištančného vzdelávania, ktorá sa v súčasnej dobe dostáva čoraz viac do popredia v oblasti riadenia a rozvoja ľudských zdrojov. Poskytuje viacero výhod v porovnaní s prezenčnou formou vzdelávania.

V prvej časti práce sme charakterizovali e-learning a jeho formy. Vymedzili sme taktiež prínosy a nedostatky elektronického vzdelávania z pohľadu viacerých subjektov, konkrétne učiaceho sa, vyučujúceho a inštitúcie ako poskytovateľa e-learningu. Ďalej sme zmapovali súčasnú situáciu vo využívaní elektronického vzdelávania na Slovensku a vo vybraných krajinách.

V praktickej časti tejto záverečnej práce sme vykonali analýzu súčasného stavu elektronického vzdelávania vo vybranej spoločnosti. Ako predmet skúmania sme si vybrali medzinárodnú zaist'ovacu spoločnosť, ktorú sme pre účely našej bakalárskej práce pomenovali ABC, s. r. o. Priblížili sme si kto v danej organizácii zabezpečuje vzdelávanie (interne aj externe), aké formy elektronického vzdelávania sú využívané a aké konkrétne oblasti má spoločnosť v rámci elektronického vzdelávania pokryté.

Na základe vykonanej analýzy a taktiež osobného rozhovoru so zamestnancami personálneho a finančného oddelenia bratislavskej pobočky firmy, sme identifikovali nepokrytú oblasť vo vzdelávaní, objasnili sme podstatu, ako aj dôležitosť zaradenia danej témy do interného vzdelávania spoločnosti. V závere sme vytvorili návrh e-learningového kurzu, jeho formu, štruktúru, zabezpečenie obsahovej i technickej stránky e-kurzu a v neposlednom rade sme popísali harmonogram realizácie celého projektu a náklady na realizáciu e-kurzu.

Rast podniku je vo veľkej miere priamo úmerný rastu svojich zamestnancov. Skutočne sa spoločnosť môže rozvíjať a prosperovať iba vtedy, keď venuje čas a zdroje na ich rozvoj. Práve e-learning, ako pomerne nový trend vzdelávania, má v dnešnom svete potenciál zmeniť jeho dynamiku a tiež spôsob, akým sa na vzdelávanie pozeráme. Pre firmy predstavuje elektronické vzdelávanie modernú metódu prenosu znalostí, ktorú môžu použiť aj na rozvoj kompetencií ich zamestnancov a môžu ňou zvýšiť produktivitu vo firemnom vzdelávaní a v spoločnosti ako celku.

Zoznam použitej literatúry

1. *Elearning Market in Europe – Challenges and Opportunities*. [elektronický zdroj]. Anna Nagar, 2017, 10 s. [cit. 2019-12-07]. Dostupné na: <https://www.agriya.com/blog/e-learning-market-europe-challenges-opportunities/>
2. BURGEROVÁ, Jana - ADAMKOVIČOVÁ, Martina. *Vybrané aspekty komunikačnej dimenzie e-learningu*. 1. vyd. Prešov: Pedagogická fakulta Prešovskej univerzity v Prešove, 2014. 160 s. ISBN 978-80-555-1146-7
3. EU15 Ltd. *SMEs and eLEARNING* [elektronický zdroj]. East Yorkshire and Northern Lincolnshire, 2016, 9 s. [cit. 2019-12-07]. Dostupné na internete: <http://www.smeelearning.net/SMEELEARN%20REVIEW%20REPORT%20SLOVAK%20Country%20Report.pdf>
4. EU15 Ltd. *SMEs and eLEARNING* [elektronický zdroj]. East Yorkshire and Northern Lincolnshire, 2016, 7 s. [cit. 2019-12-07]. Dostupné na internete: [http://sme-elearning.eu/pdf/executive-summary-reports/sk/SMEELEARN%20REVIEW%20REPORT%20EXECUTIVE%20SUMMARY%20\(Sept15\)_SK_fin.pdf](http://sme-elearning.eu/pdf/executive-summary-reports/sk/SMEELEARN%20REVIEW%20REPORT%20EXECUTIVE%20SUMMARY%20(Sept15)_SK_fin.pdf)
5. GHIRARDINI, Beatrice. *E-learning methodologies: A guide for Designing and Developing E-learning courses*. Rome : Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2011, 137 s. ISBN 978-92-5-107097-0
6. HOLMES, Bryn – GARDNER, John. *E-learning Concepts and Practises*. 1. vyd. London : SAGE Publications Ltd, 2006, 200 s. ISBN 101-4229-1110-9
7. HRASTINSKI, Stefan. *Asynchronous and Synchronous E-learning*. [elektronický zdroj]. 2008, *EDUCAUSE Quarterly*, vol. 31, no. 4 (October–December 2008). [cit. 2019-11-08]. Dostupné na: <https://er.educause.edu/articles/2008/11/asynchronous-and-synchronous-elearning>
8. HUBA, Mikuláš. *Základy e-vzdelávania*. 1. vyd. Bratislava : STU, 2007, 160 s. ISBN 978-80-227-2748-8
9. KOPECKÝ, Kamil. *E-learning (nejen) pro pedagogy*. 1. vyd. Olomouc : HANEX, 2006, 130 s. ISBN 80-85783-50-9
10. NEJEDLÝ, Tomáš. *E-learning sa zatiaľ vypláca najmä veľkým firmám*. [elektronický zdroj]. Bratislava: News and Media Holding, 2016. [cit. 2019-12-07] Dostupné na internete: <https://www.etrend.sk/trend-archiv/rok-2016/cislo-32/e-learning-sa-zatial-vyplati-velkym-rybam.html>

11. NOCAR, David a kol. *E-learning v distančném vzdělávání*. 1. vyd. Olomouc : VÚP, 2004. 78 s. ISBN 80-244-0802-3
12. PANDE, Deepali – WADHAI, Vilay. *E-learning System and Higher International Journal of Computer Science and Mobile Computing*. Vol 5. (2). IJSCMC All Rights Reserved, 2016, 280 s. ISSN 2320-088X
13. PÓLYA, Attila. *Webové stránky a netradičné formy vzdelávania v informačnej spoločnosti*. 1. vyd. Bratislava : Vydavateľstvo EKONÓM, 2008, 82 s. ISBN 978-80-225-2660-9
14. SÝKORA, Miroslav. *E-learning: Vzdelávanie lepšie, rýchlejšie, lacnejšie* [elektronický zdroj]. Bratislava, 2009, 35 s. [cit. 2019-11-08]. Dostupné na: https://www.efocus.sk/images/uploads/e_learning_vzdelavanie_lepsie.pdf
15. VERLÍK, Jaroslav. *Teória a prax e-learningu – Druhy e-learningového vzdelávania*. [elektronický zdroj]. 2014, [cit. 2019-11-12]. Dostupné na: <https://www.mlearning.sk/teoria-a-prax-e-learningu-druhy-e-learningoveho-vzdelavania/>
16. ZOUNEK, Jiří – SUDICKÝ, Petr. *Učení (se) s online technologiemi*. 1. Vyd. Praha: Wolters Kluwer, 2012, 248 s. ISBN 978-80-7357-903