

ŽILINSKÁ UNIVERZITA V ŽILINE

**AUTOREFERÁT
DIZERTAČNEJ PRÁCE**

Žilina, apríl, 2020

Ing. Martin Mičiak

Žilinská univerzita v Žiline
Fakulta riadenia a informatiky

Martin Mičiak, Ing.

Autoreferát dizertačnej práce

**NÁVRH MODELU POSUDZOVANIA EFEKTÍVNOSTI
ĽUDSKÉHO KAPITÁLU PRE ZVYŠOVANIE VÝKONNOSTI
A KONKURENCIESCHOPNOSTI PODNIKU NA TRHU**

na získanie akademického titulu „**philosophiae doctor**“ (v skratke **PhD.**)
v študijnom programe doktorandského štúdia
manažment

v študijnom odbore:
ekonómia a manažment

Žilina, apríl, 2020

Dizertačná práca bola vypracovaná v internej forme doktorandského štúdia na Katedre makro a mikroekonomiky, Fakulte riadenia a informatiky Žilinskej univerzity v Žiline

Predkladateľ: Ing. Martin Mičiak
Žilinská univerzita v Žiline
Fakulta riadenia a informatiky
Katedra makro a mikroekonomiky

Školiteľ: prof. Ing. Alžbeta Kučarčíková, PhD.
Žilinská univerzita v Žiline
Fakulta riadenia a informatiky
Katedra makro a mikroekonomiky

Oponenti: prof. Ing. Milota Vetráková, PhD.
Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici
Ekonomická fakulta
Katedra cestovného ruchu

doc. Ing. Jozef Klučka, PhD.
Žilinská univerzita v Žiline
Fakulta bezpečnostného inžinierstva
Katedra krízového manažmentu

Autoreferát bol rozoslaný dňa:

Obhajoba dizertačnej práce sa koná dňa 24.8.2020 o 14:00 h. pred komisiou pre obhajobu dizertačnej práce schválenou pracovnou skupinou odborovej komisie v študijnom odbore **ekonómia a manažment**, v študijnom programe **manažment**, vymenovanou dekanom Fakulty riadenia a informatiky Žilinskej univerzity v Žiline dňa

prof. Ing. Josef Vodák, PhD.
predseda pracovnej skupiny odborovej komisie
študijného programu **manažment** v študijnom
odbore **ekonómia a manažment**

Fakulta riadenia a informatiky
Žilinská univerzita
Univerzitná 8215/1
010 26 Žilina

ABSTRAKT

MIČIAK, Martin: Návrh modelu posudzovania efektívnosti ľudského kapitálu pre zvyšovanie výkonnosti a konkurencieschopnosti podniku na trhu. [Dizertačná práca] - Žilinská univerzita v Žiline; Fakulta riadenia a informatiky; Katedra makro a mikroekonomiky. - Školiteľ: prof. Ing. Alžbeta Kucharčíková, PhD. - Stupeň odbornej kvalifikácie: Doktor filozofie („philosophiae doctor“, v skratke „PhD.“) v odbore ekonómia a manažment, študijný program manažment, Žilina 2020. – 249 s.

Dizertačná práca je zameraná na oblasť ľudského kapitálu s cieľom vytvoriť model posudzovania efektívnosti tohto kapitálu pre dosiahnutie vyššej výkonnosti a posilnenie konkurencieschopnosti podniku na trhu. Vypracovanie dizertačnej práce je založené na analýze, komparácii a syntéze teoretických poznatkov v danej oblasti v prepojení na výsledky minulých výskumných projektov skúmajúcich ľudský kapitál a jeho manažment. Ďalej je v práci opísaný výskumný problém, cieľ, výskumné hypotézy a uplatnený metodologický postup vypracovania práce. Obsahom nasledujúcej časti sú výsledky realizovaného výskumu, ktoré sú podkladom vytvorenia modelu posudzovania efektívnosti ľudského kapitálu a súboru odporúčaní pre jeho implementáciu v praxi. V závere sú definované prínosy dizertačnej práce pre vedu a prax manažmentu a pre vysokoškolskú výučbu.

Kľúčové slová: ľudský kapitál, investície do ľudského kapitálu, manažment ľudského kapitálu, efektívnosť využívania ľudského kapitálu, efektívnosť investícií do ľudského kapitálu, model.

ABSTRACT

MIČIAK, Martin: The design of the model for the assessment of the human capital effectiveness for the increase in the performance and competitiveness of an enterprise in the market. [Dissertation Thesis] - University of Žilina in Žilina; Faculty of Management Science and Informatics; Department of macro and microeconomics. - Tutor: prof. Ing. Alžbeta Kucharčíková, PhD. - Qualification level: Doctor of Philosophy (“philosophiae doctor”, PhD.) in the field of study economics and management, study program management, Žilina 2020. - 249 pages.

The dissertation thesis is focused on the field of human capital with the aim to create a model for the assessment of the effectiveness of this capital that helps achieve higher performance and strengthens the competitiveness of an enterprise in the market. The elaboration of the thesis is based on the analysis, comparison and synthesis of pieces of theoretical knowledge within the studied field, in connection to the results of past research projects dealing with human capital and its management. Further, there is a description of the research problem, aim, research hypotheses, and the methodological approach applied. The content of the next chapter consists of the results of the research conducted, representing a foundation for the creation of the model for the assessment of the human capital effectiveness and a set of recommendations for its implementation in practice. In the end, the contributions of the thesis within the science and practice of management and within the process of higher education are defined.

Key words: Human capital. Investments in human capital. Human capital management. Effectiveness of human capital utilization. Effectiveness of investments in human capital. Model.

OBSAH

ÚVOD	6
1 SÚČASNÝ STAV RIEŠENEJ OBLASTI DOMA A V ZAHRANIČÍ.....	7
1.1 Vymedzenie podstaty a významu ľudského kapitálu	7
1.2 Investície do ľudského kapitálu	7
1.3 Manažment ľudského kapitálu (MEK)	7
1.4 Východiskový model posudzovania efektívnosti LK	9
2 CIEĽ, MATERIÁL A METÓDY PRÁCE.....	11
2.1 Predmet skúmania.....	11
2.2 Cieľ dizertačnej práce	11
2.2.1 Výskumné otázky	11
2.2.2 Výskumné hypotézy	11
2.3 Aplikované metódy vedeckého skúmania	13
3 VÝSLEDKY DIZERTAČNEJ PRÁCE.....	15
3.1 Overenie výskumných hypotéz	15
3.2 Výsledný model posudzovania efektívnosti LK.....	23
3.3 Odporúčania pre implementáciu navrhnutého modelu a diskusia	28
3.3.1 Motivovanie zamestnancov	28
3.3.2 Odmeňovanie zamestnancov	29
3.3.3 Aplikácia metód a metrík pre LK	30
3.3.4 Využitie pomocných manažérskych nástrojov	32
3.3.5 Informačný systém (IS) pre podporu MEK	35
3.3.6 Reportovanie LK	37
3.4 Verifikácia navrhnutého riešenia.....	39
3.4.1 Štruktúra verifikácie navrhnutého riešenia.....	39
3.4.2 Priebeh verifikačného rozhovoru.....	39
3.4.3 Závery z verifikačných rozhovorov	39
3.5 Prínosy dizertačnej práce	40
3.5.1 Prínosy dizertačnej práce v oblasti vedy	40
3.5.2 Prínosy dizertačnej práce pre prax v oblasti riadenia podnikov	40
3.5.3 Prínosy dizertačnej práce pre oblasť vysokoškolského vzdelávania	40
ZÁVER	41
Zoznam vlastných publikácií	42
Zoznam použitej literatúry	44

ÚVOD

Svetové hospodárstvo sa vo všeobecnosti dostalo do fázy vývoja, ktorá sa popisuje ako znalostná spoločnosť. Práve v takomto prostredí ľudský kapitál a práca s ním naberajú na dôležitosť. Bohaté a rozvinuté krajiny získali svoje postavenie budovaním, formovaním a využívaním ľudského kapitálu svojich ľudí, zamestnancov v podnikoch. Dôležitosť jednotlivých zložiek ľudského kapitálu sa zdôrazňuje najmä v profesiách v oblasti duševnej práce. To, čo je cieľom ekonomík, čiže udržateľne rastúca výkonnosť v súlade s ďalšími požiadavkami (napríklad potrebou ekologického správania sa) a vytvorenie si konkurenčnej výhody, môže byť len výsledkom systematického pristupovania k využívaniu a rozvoju ľudského kapitálu podnikov, ktorý majú k dispozícii vo svojich zamestnancoch.

Téma ľudského kapitálu a práce s ním v podnikovej praxi je spracovaná na základe rôznych prístupov najmä v zdrojoch zahraničnej odbornej literatúry. Pre ďalšie výskumné snaženie v dizertačnej práci, ktoré má priniesť rozšírenie poznania v tejto oblasti využiteľné pre zlepšenie podnikmi dosahovaných výsledkov, je potrebné zosumarizovať dostupné poznanie z literárnych zdrojov a prepojiť ho s výsledkami už zrealizovaných výskumných prác, prípadových štúdií, príkladov z praxe a súhrnných správ vypracovaných odbornými alebo analytickými inštitúciami.

Cieľom dizertačnej práce je navrhnúť model posudzovania efektívnosti ľudského kapitálu tak, aby výstupy práce prispeli k zvyšovaniu výkonnosti a konkurencieschopnosti podnikov na trhu. K tomu bude potrebné vykonať analýzu dostupných poznatkov o ľudskom kapitáli, jeho zložkách, determinujúcich faktoroch a investíciách do zvyšovania jeho hodnoty; analýzu a komparáciu známych prístupov k meraniu hodnoty ľudského kapitálu, efektívneho využívania a hodnotenia efektívnosti investícií do ľudského kapitálu v kontexte manažmentu ľudského kapitálu; realizovať prieskum v praxi.

Dizertačná práca je preto rozdelená do troch hlavných častí. Prvá časť predstavuje zosumarizovanie súčasného poznania v oblasti ĽK, jeho zložiek, foriem investícií do tohto nehmotného aktíva aj prístupov k realizácii konceptu manažmentu ľudského kapitálu.

Druhá časť obsahuje popis celého postupu vypracovania práce s popisom metód vedeckého výskumu aplikovaných pri vypracovávaní práce a popisom jednotlivých výskumných fáz.

Hlavná časť práce predstavuje naplnenie všetkých častí postupu od spracovania pilotnej štúdie, cez fázu predvýskumu, návrh východiskového modelu posudzovania efektívnosti ĽK, až po realizáciu hlavného výskumu skladajúceho sa zo vzájomne prepojených zložiek s využitím viacerých súborov primárnych a sekundárnych dát.

Návrhovú časť dizertačnej práce tvorí výsledný model posudzovania efektívnosti ĽK vytvorený v prepojení na výsledky overovania v práci stanovených výskumných hypotéz a navrhnutý súbor odporúčaní pre realizáciu konceptu MĽK v podnikovej praxi. Navrhované riešenie je následne aj verifikované z pohľadu jeho uplatniteľnosti.

V závere dizertačnej práce sú identifikované jej prínosy, ktoré sú štruktúrované na prínosy v oblasti manažmentu ako vedy, prínosy v oblasti praxe riadenia podnikov a prínosy v oblasti rozvoja a podpory vysokoškolskej výučby.

1 SÚČASNÝ STAV RIEŠENEJ OBLASTI DOMA A V ZAHRANIČÍ

1.1 VYMEDZENIE PODSTATY A VÝZNAMU ĽUDSKÉHO KAPITÁLU

Teoretické základy oblasti ľudského kapitálu (ĽK) prostredníctvom myšlienok zaoberajúcich sa úlohou vzdelávania boli položené už v počiatkoch ekonomickej teórie, v prácach W. Pettyho a A. Smitha (Kucharčíková, 2013). Prehĺbenie témy je pripisované ekonómom zo chicagskej školy v 60-tych rokoch 20. storočia (Volejníková, 2005). Značný prínos v rámci teórie ĽK priniesol G. Becker. Jeho dielo *Human capital* (1964) je štúdiou toho, ako sa investície do vzdelania jednotlivcov podobajú investíciám podnikov do zariadenia. Neskôr sa tejto téme venovali odborníci z oblasti manažmentu. Podrobnejšiu definíciu ponúkli N. Bontis, N. C. Dragonetti, K. Jacobsen a G. Roos v roku 1999. Podľa nich ĽK reprezentuje ľudský faktor v organizácii, kombinuje inteligenciu, schopnosti a odbornosť. Baronová (2007) sa opiera o definíciu, ktorá do ĽK zaraďuje vrodené schopnosti, správanie a osobnú energiu. Armstrong (2006) potom definuje ĽK ako vedomosti a zručnosti, ktoré jednotlivci vytvárajú, udržiavajú a používajú. Všetky definície sú si v zásade veľmi podobné, preto pre potreby dizertačnej práce budeme ĽK chápať ako *súhrn vrodených a počas života nadobudnutých vedomostí, schopností, zručností, skúseností, talentu, vnútornej motivácie a pod.*

1.2 INVESTÍCIE DO ĽUDSKÉHO KAPITÁLU

Investície do ĽK sú spôsobom, ako môže podnik rozširovať svoj dostupný ĽK. Všetky náklady súvisiace s rozširovaním rozsahu, zvýšením efektívnosti a s predĺžením fungovania tohto kapitálu sú považované za investície do ĽK (Vodák, Kucharčíková, 2011). Takéto investovanie môže podnik realizovať rôznymi **formami**. Môže sa orientovať na:

- **zlepšovanie zdravotného stavu zamestnancov**, čo zahŕňa napr. organizovanie rekondičných pobytov a zaisťovanie komplexných pravidelných zdravotných prehliadok,
- **zlepšovanie pracovných podmienok**, kedy podniky zaisťujú svojim zamestnancom stále modernejšie ochranné pracovné pomôcky alebo sa sústreďia na ergonómiu pracoviska,
- **skvalitňovanie a zvyšovanie pracovných schopností, zručností a vedomostí a zmenu postojov**, ktoré sú realizované prostredníctvom systému podnikového vzdelávania.

1.3 MANAŽMENT ĽUDSKÉHO KAPITÁLU (MLK)

Keďže ĽK je ústredným zdrojom, ktorý podniky potrebujú pre tvorbu hodnoty, zasluguje si odborné riadenie. V rámci disciplíny manažmentu sa teda začal formovať MLK.

Armstrong a Taylor (2014) používajú definíciu, ktorá popisuje MLK ako *systematický prístup k analýze, meraniu a hodnoteniu toho, ako politiky a praktiky týkajúce sa ľudí prispievajú k tvorbe hodnoty*. Blackman a kol. (2016) píšú, že „*ide o to dostať to najlepšie od ľudí a úspešnosť tohto úsilia závisí od pochopenia: čo motivuje zamestnancov podávať výkon, ako môžu organizačné systémy pôsobiť ako bariéry výkonnosti a ako vodcovstvo a procesy manažmentu ľudských zdrojov pravdepodobne ovplyvnia výsledky a výstupy*“.

Proces a prvky MLK

Ucelený pohľad na MLK predstavuje jeho zachytenie vo forme **procesu**, ktorý sa pravidelne opakuje. Hlavnou náplňou tohto procesu je identifikácia a hodnotenie efektívnosti ĽK z pohľadu jeho využívania aj investícií do neho. Proces MLK nasleduje stratégiu celého podniku. Kucharčíková (2019) navrhuje tento proces pozostávajúci zo siedmich fáz. V prvej fáze dochádza k identifikácii kľúčových podnikových procesov, aby bolo možné priradiť k nim kľúčové zložky ĽK a kľúčové ukazovatele výkonnosti. Následne je potrebné kvantifikovať hodnotu ĽK v podniku. V tretej a štvrtej fáze dochádza k samotnému hodnoteniu efektívnosti

ĽK s využitím vhodných metrík. Zvyšné fázy procesu potom obsahujú identifikáciu nedostatkov, prijatie nápravných opatrení a komunikovanie výsledkov.

Medzi identifikované **prvky** konceptu MLK potom patria: *klúčové ukazovatele výkonnosti, metriky pre vyjadrenie hodnoty ĽK, metriky pre posudzovanie efektívnosti využívania ĽK, metriky pre posudzovanie efektívnosti investícií do ĽK, nápravné opatrenia a reporty ĽK.*

Kvantifikácia hodnoty ĽK

Aby mohol byť ĽK vyhodnocovaný a aby mohla byť v podniku sledovaná jeho efektívnosť, je potrebné ustanoviť miery pre vyjadrenie jeho hodnoty. Na výpočet hodnoty ĽK môže podnik použiť merania, ktoré vyjadrujú **kompensovaný faktor príjmov** alebo **kompensovaný faktor nákladov** (Bontis, Fitz-enz, 2002). Medzi ďalšie spôsoby patrí **index ĽK**, ktorý identifikuje štyri základné skupiny činností v oblasti ĽK významnou mierou sa podieľajúce na zvyšovaní trhovej hodnoty podniku Wyatt (2001). **Monitor ĽK**, ktorý vytvoril Mayo (2001), pri výpočte berie do úvahy náklady na zamestnanie vynásobené multiplikačným faktorom individuálnej hodnoty. Možným ukazovateľom je aj **faktor nákladovosti ĽK**, ktorý zohľadňuje náklady spojené so mzdou a kalkuláciou hodnoty (Fitz-enz, 2009).

Efektívnosť ĽK má potom dva aspekty: *efektívnosť využívania ĽK a efektívnosť investícií do ĽK.*

Metriky efektívnosti využívania ĽK

Prvá skupina metrík je teda zameraná na efektívnosť, s akou je podnik schopný využiť ĽK. Do tejto skupiny patria: Human capital effectiveness (HCE), Human economic value added (HEVA), Human capital value added (HCVA) a Human capital market value (HCMV), uvedené v tab. 1.

Tabuľka 1 Metriky efektívnosti využívania ĽK

Názov	Autor	Metrika
HCE	Andriessen, 2011	$HCE = \frac{\text{pridaná hodnota}}{\text{ĽK}} = \frac{\text{prevádzkový zisk} + \text{ĽK}}{\text{ĽK}}$
HEVA	Fitz-enz, 2009	$HEVA = \frac{(\text{NOPAT} - \text{WACC} \cdot \text{veľkosť investovaného kapitálu})}{\text{ekvivalent plného pracovného úväzku (FTE)}}$
HCVA	Mathis, Jackson, 2011	$HCVA = \frac{\text{tržby} - (\text{náklady} - \text{mzdy a benefity})}{\text{FTE}}$
HCMV	Fitz-enz, 2009	$HCMV = \frac{\text{trhová hodnota podniku} - \text{úctovná hodnota podniku}}{\text{FTE}}$

*NOPAT čistý prevádzkový zisk po zdanení
WACC priemerné vážené náklady na kapitál

Metriky efektívnosti investícií do ĽK

Pre hodnotenie investícií do ĽK bola tradičná metóda rentability investícií (return on investment – ROI) rôzne upravená viacerými autormi (Mankiw a kol., 1992; Fitz-enz, 2009; Evans, 2007; Manuti, 2014; inštitúcia Saratoga – PwC, 2001). Rozdiel spočíva najmä v tom, čo je chápané ako investície do ĽK (tab. 2). Inštitúcia Saratoga (dnes PwC) pre svoju metriku

používa názov return on human capital investment (RHCI) a Evans pomenoval vytvorenú metriku training investment value (TIV).

Tabuľka 2 Metriky efektívnosti investícií do ĽK

Názov	Autor	Metrika
HC ROI	Mankiw a kol., 1992	$HC ROI = \frac{\text{čistý výnos z investície}}{\text{náklady na investíciu}} \cdot 100$
HC ROI	Fitz-enz, 2009	$HC ROI = \frac{\text{výnosy} - (\text{celkové náklady} - \text{náklady na odmeňovanie})}{\text{náklady na odmeňovanie}}$
HC ROI	Manuti, 2014	$HC ROI = \frac{\text{zisk pred úrokmi, zdanením a odpismi} - \text{náklady na finančný kapitál}}{\text{investície do ĽK}}$
RHCI	Saratoga, 2001	$RHCI = \frac{\text{celkový prevádzkový zisk}}{\text{celkové náklady na zamestnancov}}$
TIV	Evans, 2007	$TIV = \frac{\text{celkové investície do vzdelávania}}{\text{počet zamestnancov}}$

Reportovanie ĽK

Reportovanie výsledkov v oblasti ĽK predstavuje záverečnú fázu procesu MLK. Rešpektuje zásady vytvárania ostatných podnikových reportov. Takéto reporty môžu byť orientované dovnútra alebo smerom do externého prostredia podniku. Obsah vytváraných reportov sa upravuje podľa potrieb interných a externých užívateľov. Z tohto pohľadu sú internými užívateľmi len manažéri podniku alebo vlastníci. Aj zamestnanci tu teda predstavujú externých užívateľov reportov. Potom je však možné rozlišovať vytvárané reporty na interné, teda prezentované v rámci podniku a externé reporty, opúšťajúce hranice daného podniku a tvoriace jeho meno u verejnosti a potenciálnych zamestnancov. (Šoljaková, Fibírová, 2010)

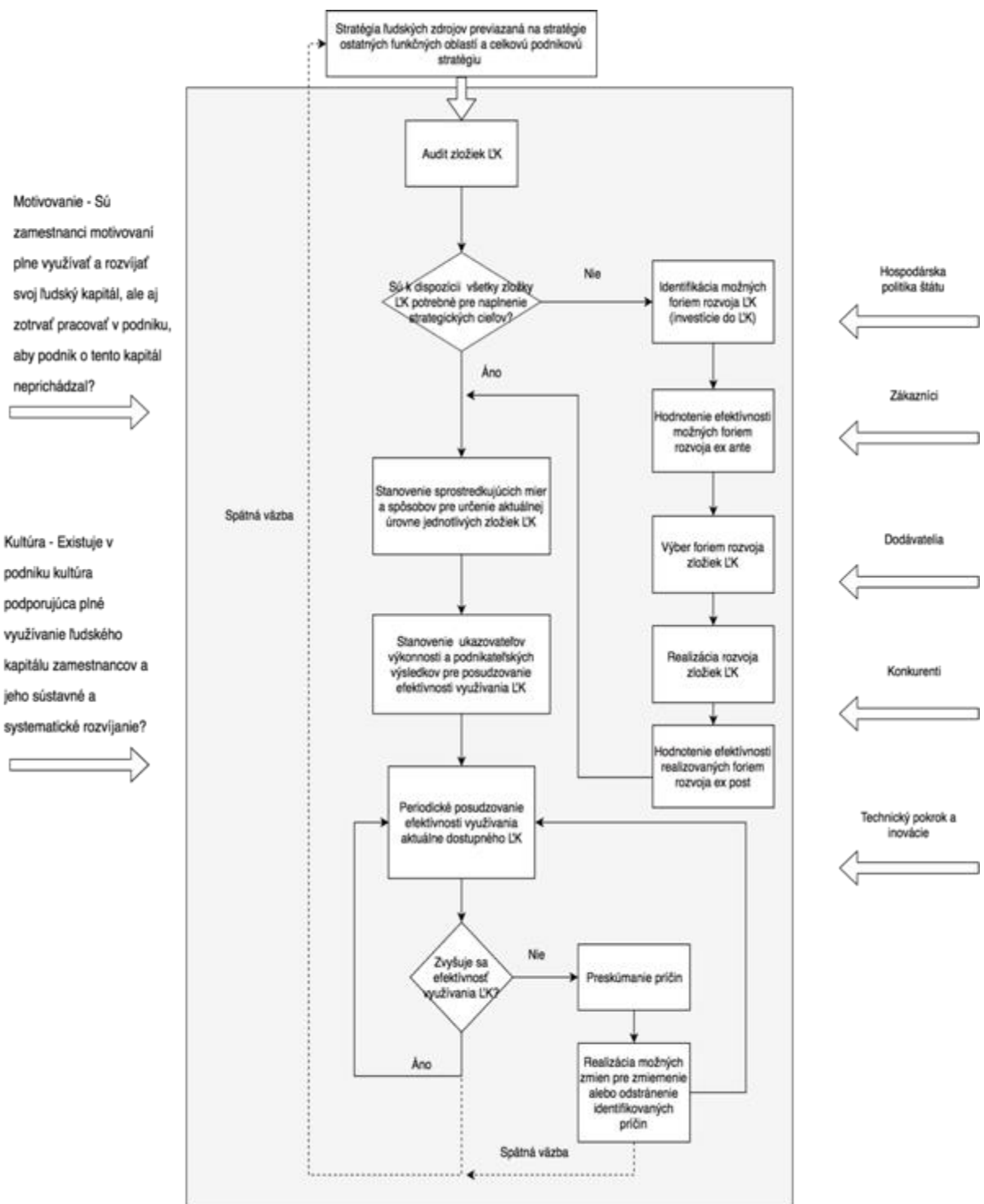
1.4 VÝCHODISKOVÝ MODEL POSUDZOVANIA EFEKTÍVNOSTI ĽK

Východiskový model (obr. 1) pre posudzovanie dosahovanej efektívnosti ĽK je výsledkom analýzy, komparácie a syntézy zistení a názorov autorov na oblasť ĽK a MLK. Odráža potrebu posudzovať efektívnosť ĽK v jej dvoch aspektoch a je v súlade so závermi z realizovaných vedeckých a výskumných prác a analyzovaných príkladov z praxe.

Vstupnou zložkou v modeli je stratégia ľudských zdrojov podniku. Táto je priamo prepojená so stratégiami ostatných funkčných častí podniku. Na ľavej strane modelu sa nachádzajú dôležité faktory vnútro podnikového prostredia. Na pravej strane sa nachádzajú hlavné faktory z externého prostredia podniku ako významné vplyvy na dosahovanú efektívnosť ĽK.

Jadrom modelu je oblasť práce s ĽK v podnikoch s účelom zisťovania a zvyšovania jeho efektívnosti v oboch rovinách. Celá oblasť je rozdelená na jednotlivé na seba nadväzujúce činnosti a vzťahy medzi nimi. Ak bolo zistené, že podnik v súčasnosti disponuje potrebnou skladbou ĽK pre dosiahnutie stanovených strategických cieľov, pristupuje sa k stanoveniu sprostredkujúcich mier a spôsobov pre určenie aktuálnej úrovne jednotlivých zložiek ĽK a následne k vyjadreniu aktuálnej hodnoty tohto kapitálu v danom čase. Druhou potrebnou

časťou pre posudzovanie efektívnosti v rovine využívania dostupného ĽK je určenie toho, voči akým výkonnostným ukazovateľom a podnikateľským výsledkom sa bude vyhodnocovať efektívnosť dostupného ĽK.



Obrázok 1 Východiskový model pre posudzovanie efektívnosti ĽK v podnikoch

Ak bolo zistené, že podnik nemá k dispozícii všetky zložky ĽK potrebné pre dosiahnutie cieľov v budúcnosti, pristupuje k časti rozvoja ĽK formou investícií doňho. V tomto prípade je potrebné sa na základe identifikovaných chýbajúcich zložiek zaoberať možnými vhodnými formami rozvoja ĽK a vyhodnocovaním ich efektívnosti.

2 CIEĽ, MATERIÁL A METÓDY PRÁCE

2.1 PREDMET SKÚMANIA

Predmetom skúmania je ĽK ako výrobný vstup, ktorý podniky využívajú pri tvorbe svojich výstupov. Tento podniku poskytujú zamestnanci, jeho skutoční vlastníci. ĽK sa skladá z rôznych zložiek, ako je to popísané v časti sumarizujúcej súčasnú úroveň poznania v tejto oblasti. Súčasťou predmetu skúmania sú aj investície do ĽK realizované podnikmi. Preskúvanie základných častí smeruje k upriamaniu pozornosti na aspekt efektívnosti ĽK.

Výskumným **problémom** je absencia jednotnej vedecky a odborne akceptovanej metodiky a metrík merania jeho hodnoty a jeho efektívneho využívania. Táto by umožnila manažérom podnikov lepšie si uvedomiť a pochopiť východiskový stav a zaoberať sa prístupmi a nástrojmi MLK, ktorých aplikácia prispeje k účinnému dosahovaniu cieľov podniku.

2.2 CIEĽ DIZERTAČNEJ PRÁCE

Cieľom dizertačnej práce je *navrhnuť model posudzovania efektívnosti ĽK tak, aby výstupy práce prispeli k zvyšovaniu výkonnosti a konkurencieschopnosti podnikov na trhu*. K tomu je potrebné vykonať analýzu dostupných poznatkov o ĽK, jeho zložkách, determinujúcich faktoroch a investíciách do zvyšovania jeho hodnoty; analýzu a komparáciu známych prístupov k meraniu hodnoty ĽK, efektívneho využívania a hodnotenia efektívnosti investícií do ĽK v kontexte MLK; realizovať prieskum v praxi.

2.2.1 Výskumné otázky

Šírku skúmanej oblasti je možné špecifikovať cez stanovené výskumné otázky:

- Ako je medzi podnikmi známy a využívaný koncept MLK alebo jeho časti?
- Aké sú prístupy k určeniu hodnoty ĽK?
- Aký je súčasný stav v sledovaní a monitorovaní hodnoty a efektívnosti ĽK?
- Aká je filozofia tvorby metrík na zisťovanie efektívnosti využívania ĽK a investovania do neho?
- Aké sú východiská a podmieňujúce faktory pre tvorbu modelu posudzovania efektívnosti ĽK?
- Ako vnímajú podniky svoju úlohu pri rozvoji a efektívnom využívaní ĽK?
- Ako vnímajú zamestnanci svoju úlohu pri rozvoji a efektívnom využívaní ĽK?
- Ako sú zamestnanci motivovaní efektívne využívať a rozvíjať svoj ĽK a ako sú motivovaní ostať pracovať v danom podniku, aby tento následne neprichádzal o dostupný ĽK?

2.2.2 Výskumné hypotézy

Tvorbu výsledného modelu posudzovania efektívnosti ĽK v podnikoch usmerňujú výsledky overovania nižšie definovaných výskumných hypotéz. V súvislosti s ich overovaním sú hypotézy operacionalizované prostredníctvom skúmaných premenných. Plné znenie stanovených hypotéz spolu s príslušnými premennými je zobrazené v tab. 3.

Tabuľka 3 Výskumné hypotézy a skúmané premenné

Znenie hypotézy	Identifikované, definované a skúmané premenné
<p>H1: Ak má podnik zavedený niektorý z prvkov MEK, zvyšuje sa motivácia ľudí na trhu práce zamestnať sa v tomto podniku.</p>	<p>Dostupnosť kľúčových zručností Imidž podniku ako zamestnávateľa Preferované spôsoby vzdelávania Podnikové hodnoty Žiadané zamestnanecké benefity Dôvody zmeny zamestnania Dôvody štúdia na vysokej škole Očakávania súvisiace s budúcou prácou</p>
<p>H2a: Zavedením niektorého z prvkov MEK v podniku sa zvyšuje motivácia zamestnancov podávať vyšší výkon.</p>	<p>Angažovanosť zamestnancov Výnosy Náklady Uplatňované vodcovstvo manažérov Preferované formy vzdelávania Žiadané zamestnanecké benefity Využívané formy vzdelávania zamestnancov Individuálna výkonnosť Pracovná motivácia zamestnancov Spokojnosť s pracovnou pozíciou</p>
<p>H2b: Zavedením niektorého z prvkov MEK v podniku sa zvyšuje motivácia zamestnancov zostať pracovať v podniku.</p>	<p>Oddanosť voči podniku Plánovanie kariérneho rastu Vzdelávanie zamestnancov ako motivačný nástroj Faktory spúšťajúce neželanú fluktuáciu</p>
<p>H3: Zavedením metrick sa zvýši úspešnosť konceptu MEK.</p>	<p>Ucelený rámec pre hodnotenie EK a jeho efektívnosti Metriky stanovenia hodnoty EK Metriky hodnotenia efektívnosti využívania EK Metriky hodnotenia efektívnosti investícií do EK Veľkosť podniku a fungovanie na viacerých trhoch Výnosy podniku</p>
<p>H4a: Zavedením MEK sa zvýši výkonnosť podniku.</p>	<p>Finančná výkonnosť (výnosy, rentabilita aktív a vl. imania) Výkonnosť v rámci exportu Vyhodnocovanie vzdelávacích aktivít Vnímaný vplyv EK na výkonnosť podniku Stav zavedenia konceptu MEK Veľkosť podniku a fungovanie na viacerých trhoch Náklady a výnosy podniku</p>
<p>H4b: Zavedením MEK sa zvýši konkurencieschopnosť podniku.</p>	<p>Vzťah medzi dosahovanou výkonnosťou podniku a jeho konkurencieschopnosťou Konkurenčná výhoda Efektívne riadenie znalostných aktív Schopnosť učenia sa v podniku Inovačné správanie Vnímaný vplyv EK na konkurencieschopnosť podniku Stav zavedenia konceptu MEK</p>
<p>H5: Ochota zavádzať MEK závisí od veľkosti a vlastníctva podniku.</p>	<p>Veľkosť podniku Väčšinové vlastníctvo podniku Stav zavedenia konceptu MEK</p>

2.3 APLIKOVANÉ METÓDY VEDECKÉHO SKÚMANIA

Aby mohli byť vykonané všetky úlohy potrebné pre naplnenie cieľa dizertačnej práce, bolo potrebné aplikovať viaceré vedecké metódy. **Analýza a syntéza** vytvárajú jeden logický celok. Sú aplikované na sekundárnych aj na primárnych dátach. Jedným z typov analytických prístupov je **obsahová analýza**, použitá pri interpretácii obsahu textov. Táto slúži v dizertačnej práci pre extrahovanie relevantných elementov zo zdrojov v podobe literatúry, vedeckých článkov, prípadových štúdií aj reportov odborných inštitúcií. Syntéza predstavuje spájanie poznatkov získaných analýzou. Metóda je aplikovaná pri vyvodzovaní záverov zo zdrojov dát. **Komparácia** je aplikovaná na teoretických východiskách v podobe definícií častí skúmanej oblasti. Takisto je aplikovaná pri porovnávaní prístupov autorov vedeckých štúdií. **Abstrakcia**, ako vyčleňovanie podstatných charakteristík skúmaných objektov, je prepojená na tvorbu modelu. **Konkretizácia** je snahou aplikovať na objekt charakteristiky, ktoré sú platné pre celú triedu takýchto objektov (Molnár a kol., 2012). Takouto snahou je v dizertačnej práci zisťovanie, či identifikované vlastnosti určitých zložiek ĽK sú platné aj pre ostatné zložky. **Indukcia**, prechod od konkrétneho k všeobecnému, je v práci aplikovaná pri prepájaní prípadových štúdií. **Deduktívny prístup** je použitý pre odhaľovanie kauzálnych vzťahov medzi premennými. **Prieskum** v praxi bol zameraný na zistenie, ako je oblasť ĽK vnímaná a realizovaná v súčasnosti manažérmi podnikov pôsobiacich v SR.

Základný súbor pre prieskum predstavujú podniky pôsobiace v IT sektore v SR. Tieto podniky sú významnou zložkou slovenskej ekonomiky a reprezentantom podnikov, v ktorých má ĽK nenahraditeľnú úlohu. Na základe dát zo Štatistického úradu SR (2018), základný súbor predstavovalo 17 377 podnikov. Odporúčaná veľkosť vzorky bola 376 podnikov (interval spoľahlivosti 95 % a hranica prípustnej chyby 5 %). Zber primárnych dát prebiehal dopytovaním formou **dotazníka** distribuovaného od októbra 2018 do februára 2019. Bolo oslovených 410 podnikov. Skutočnú veľkosť výskumnej vzorky tvorilo 113 podnikov. Táto posunula hranicu prípustnej chyby na úroveň 9,19 %. Návratnosť dotazníka bola 28 %.

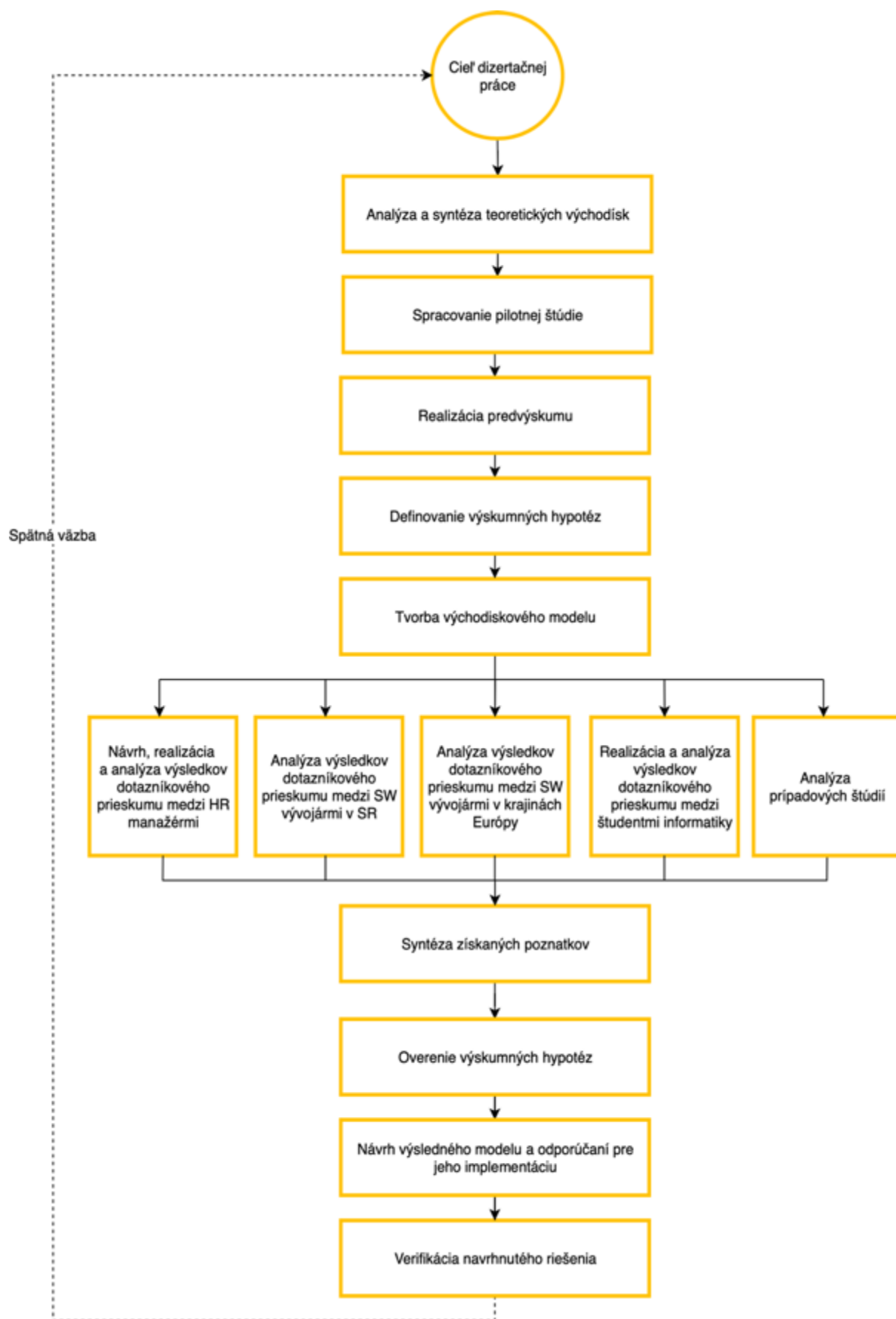
Ďalší prieskum bol realizovaný medzi študentmi informatiky. Tento bol užšie zameraný na identifikáciu podstatných faktorov vplyvujúcich na motiváciu študentov univerzity aktívne sa zapájať do vzdelávania a tým budovať svoj ĽK. Dáta boli zozbierané technikou dotazníka. Dotazník bol anonymný, zameraný na študentov Fakulty riadenia a informatiky ŽU. Prieskum bol uskutočnený v roku 2018. Bolo zozbieraných 306 dotazníkov. Základný súbor v podobe všetkých študentov prvého a druhého ročníka na fakulte tvorilo 577 študentov. Veľkosť zozbieranej vzorky posunula hranicu prípustnej chyby na úroveň 3,84 %.

Pri vyhodnotení dát z prieskumov bola aplikovaná **exploratórna analýza**. Informácie boli zachytené v tabuľkách a histogramoch. **Štatistická analýza** je v dizertačnej práci prepojená na stanovené hypotézy. Medzi využité prístupy patrí skúmanie závislostí medzi premennými (korelačný koeficient, testy nezávislosti – χ^2 test, z-skóre).

Model je využitý ako zjednodušený obraz reality vytvorený so zameraním sa na podstatné prvky pri abstrahovaní od nepodstatných prvkov. Model a modelovanie prispieva k lepšiemu pochopeniu skúmaného objektu (Birta a Arbez, 2007), v našom prípade ĽK a aspektu jeho efektívnosti v podnikových podmienkach. Model je aj grafickou reprezentáciou oblasti a jednotlivých činností.

Súčasťou vypracovania dizertačnej práce je aj **verifikácia** navrhovaného riešenia. Táto bola realizovaná konfrontáciou navrhovaného modelu s praxou. Konkrétnou technikou využitou vo fáze verifikácie bol **polo-štruktúrovaný rozhovor**.

Celý priebeh vypracovania dizertačnej práce v súvislosti s aplikáciou jednotlivých popísaných metód vedeckého skúmania je zachytený na obr. 2.



Obrázok 2 Postup vypracovania dizertačnej práce

3 VÝSLEDKY DIZERTAČNEJ PRÁCE

3.1 OVERENIE VÝSKUMNÝCH HYPOTÉZ

Overovanie výskumných hypotéz je v dizertačnej práci realizované syntézou argumentov zozbieraných počas predvýskumu aj primárneho výskumu. V rámci komplexného prístupu boli využité zistenia už z analýzy, komparácie a syntézy teoretických východísk. Z pohľadu metodologického aparátu ide o kombináciu logickej argumentácie, empirických dôkazov a aplikácie techník štatistickej analýzy.

H1: Ak má podnik zavedený niektorý z prvkov MLK, zvyšuje sa motivácia ľudí na trhu práce zamestnať sa v tomto podniku.

Dôležitosť zaoberania sa vplyvom konceptu MLK dokladá správa spoločnosti PwC (2018), ktorá poukazuje na nedostatočnú **dostupnosť kľúčových zručností**. Argumenty pre overenie hypotézy boli ďalej zhromaždené prostredníctvom analýzy, komparácie a syntézy prípadových štúdií, ktoré odhalili, že poskytovanie **preferovaných spôsobov vzdelávania** môže byť využité pre prilákanie uchádzačov, ktorí sú odhodlaní rozvíjať svoj EK. Hľadanie takýchto uchádzačov bolo popísané v prípade z podniku Paylocity. V podniku Maritz bol využitý systematický prístup k investíciám do EK v podobe vzdelávania, nový prístup k vyhodnocovaniu výsledkov vzdelávania zamestnancov a certifikácia zručností ako podpora motivácie zapájať sa do vzdelávania aj pre zlepšenie **imidžu podniku** na trhu práce. Na pozíciu podniku na trhu práce bol sústredený aj prípad z podniku Atlasian. Tento podnik svojimi aktivitami v oblasti MLK získal postavenie výnimočného zamestnávateľa. Pri výbere nových zamestnancov sa sústredil na súlad ich osobných hodnôt s rešpektovanými **podnikovými hodnotami**. Toto patrí medzi zásadné rozdiely prístupu MLK oproti manažmentu ľudských zdrojov. Prípad z podniku Atlasian ďalej dokumentuje situáciu, kedy spoločensky prospešné investovanie do EK podniku zabezpečuje budúcu zásobu kvalifikovaných uchádzačov.

Ďalšie argumenty súvisiace s hypotézou vyplynuli z analýzy výsledkov prieskumu medzi softvérovými vývojármi na Slovensku. Podnikom poskytované programy pre vzdelávanie a certifikáciu znalostí tu boli identifikované ako jeden z troch najvýznamnejších **dôvodov zmeny zamestnania**. Navyše, až 94 % respondentov zaradilo príležitosť získavať nové technické znalosti medzi **žiadané zamestnanecké benefity**. Z tohto pohľadu činnosť podniku v oblasti MLK vplýva na motiváciu potenciálnych zamestnancov pracovať pre daný podnik. Tento výsledok posilňuje aj záver z analýzy odpovedí v prieskume softvérových vývojárov v krajinách Európy. Tu bolo identifikované, že pri hľadaní nového zamestnania kladú vývojári dôraz na možnosti ďalšieho profesionálneho rozvoja.

Na prepojenie prvkov konceptu MLK so schopnosťou podniku prilákať nových zamestnancov s vysokou hodnotou ich EK poukazujú aj syntetizované poznatky z prieskumu medzi študentami informatiky (budúcimi IT odborníkmi). Na základe názorov týchto študentov, najčastejším **dôvodom štúdia na vysokej škole** je snaha zvýšiť si šance na trhu práce. To znamená, že rozvoj EK motivuje študentov už pri samotnom rozhodovaní študovať na vysokej škole, s následným prepojením na pracovný trh. Ďalším zistením bolo, že spomedzi odpovedí študentov boli ako najčastejšie **očakávania súvisiace s budúcou prácou** identifikované: priateľský pracovný kolektív, príjemné pracovné prostredie a možnosť vykonávania zmysluplnej práce. Tým je podporená dôležitosť motivačných nástrojov a realizácie investícií do EK.

Na základe logickej argumentácie prepojenej so závermi získanými technikami štatistického testovania na dátach z prieskumov bola preto **potvrdená platnosť hypotézy H1**.

H2a: Zavedením niektorého z prvkov MLK v podniku sa zvyšuje motivácia zamestnancov podávať vyšší výkon.

Empirické argumenty pre overenie hypotézy boli identifikované už analýzou príkladov z praxe počas predvýskumu. Príklad z podniku JetBlue opisoval situáciu, kedy **angažovanosť zamestnancov** pri práci významne zvýšila **výnosy** podniku. V príklade z podniku Imperial Services Corporation, špecifická **forma vzdelávania zamestnancov** mala za následok zvýšenie **výnosov** podniku. Príklad z podniku United Parcel Service odhaľoval, ako **uplatňované vodcovstvo manažérov** podniku malo za následok zníženie prevádzkových **nákladov**.

Ďalšie dôkazy sú získané syntézou záverov zo zdrojov dát zameraných na zamestnancov aj manažérov podnikov. Prvým zdrojom je sekundárny prieskum medzi softvérovými vývojármi (Statista, 2018). Z výsledkov prieskumu boli identifikované vývojármi **preferované formy** neformálneho **vzdelávania**, zahŕňajúce samoštúdium, online kurzy a vzdelávanie sa počas práce. Ďalej boli identifikované vývojármi najviac **žiadané zamestnanecké benefity**. Medzi tie patrili dni voľna navyše, možnosť práce na diaľku, zdravotné benefity, vybavenie pracoviska aj sponzorovanie odborného rozvoja. Tieto zistenia boli skonfrontované so situáciou v slovenských IT podnikoch počas primárneho výskumu. **Podniky najčastejšie využívajú vzdelávanie** zamestnancov prostredníctvom samoštúdiá, online nástrojov, prednášok a seminárov. Manažéri IT podnikov následne identifikujú ako významný efekt investícií do vzdelávania zvyšovanie **individuálnej výkonnosti**.

Následne boli argumenty pre overenie hypotézy získané aj syntézou zistení z prípadových štúdií. V prípade z podniku Maritz bol systematický prístup k rozvoju znalostí vývojárov založený na programoch certifikácie (**využívané formy vzdelávania zamestnancov**), čo malo pozitívny efekt v podobe zvýšenej **pracovnej motivácie**. Na základe prípadov, ktoré popisoval Fagerholm, bol pocit šťastia/nešťastia pri vývoji softvéru (súčasť **pracovnej motivácie**) identifikovaný ako významný prvok vplývajúci na dosahované výsledky pri tvorbe softvéru (**individuálna výkonnosť**). Prípad z podniku Fred IT dokladá prepojenie manažmentu výkonnosti s prvkami konceptu MLK pre dosiahnutie zvýšenej **individuálnej výkonnosti** a **angažovanosti zamestnancov**. V danom prípade bolo zdôraznené potrebné nastavenie hodnotenia výkonnosti zamestnancov, ktoré posilňuje **pracovnú motiváciu**.

Ďalšími argumentmi boli výsledky štatistického testovania dát z prieskumu medzi softvérovými vývojármi v krajinách Európy. Na základe analýzy dát nebola potvrdená závislosť **spokojnosti** vývojárov s **pracovnou pozíciou** od toho, či programovanie vnímali ako svoju záľubu. V kontexte hypotézy tento záver poukazuje na to, že úroveň pocitovanej spokojnosti je ovplyvnená externými faktormi, a preto je dôležité venovať pozornosť benefitom, motivačným nástrojom a prostrediu na pracovisku ako aspektom prepojeným s prvkami MLK. Bol stanovený predpoklad, že vývojári, ktorí vnímajú programovanie ako svoju záľubu, majú vyššiu úroveň spokojnosti so svojou prácou. Tento predpoklad nebol potvrdený (výsledok testu: $\chi^2 = 11,118$; 6 stupňov voľnosti; $C = 12,592$; $\alpha = 0,05$).

Prepojením zhromaždených argumentov bola **potvrdená platnosť hypotézy H2a**.

H2b: Zavedením niektorého z prvkov MLK v podniku sa zvyšuje motivácia zamestnancov zostať pracovať v podniku.

Podklady pre overenie hypotézy boli identifikované najskôr pri analýze výskumných prác. V jednej z prác boli praktiky vodcovstva a kapacita učenia sa identifikované ako najdôležitejšie kritériá v rámci MLK vo vzťahu k **oddanosti zamestnancov voči podniku**.

Argumenty tvoria aj zistenia získané komparáciou a syntézou prípadových štúdií. Prípad z podniku Paylocity uvádzal prepojenie získavania zručností s **plánovaním kariérneho rastu**, čo podniku umožnilo udržať si cenný talent. **Plánovanie kariérneho rastu**

zamestnancov v danom podniku znížilo dobrovoľnú fluktuáciu (**faktory spúšťajúce neželanú fluktuáciu**). V podniku SoundCloud išlo o prepojenie procesov získavania, rozvoja a udržania si zamestnancov (zmiernenie vplyvu **faktorov spúšťajúcich neželanú fluktuáciu**) na základe využitia dostupných dát relevantnými užívateľmi v podniku.

S hypotézou súviseli aj zistenia z prieskumu medzi softvérovými vývojármi na Slovensku. Bolo identifikované, že pocit profesionálnej stagnácie vývojárov je **faktorom spúšťajúcim neželanú fluktuáciu**. Preto tento záver poukazuje na potrebu venovať pozornosť rozvoju zamestnancov a jeho prepojeniu s **plánovaním kariérneho rastu**. Ďalšie zistenia odhalili, že zmysluplná pracovná náplň, možnosť učenia sa od skúsených kolegov spolu s inými možnosťami vzdelávania významne prispievajú k spokojnosti vývojárov. To znamená, že využitím popisovaných aspektov je možné docieľiť posilnenie **oddanosti** vývojárov **voči podniku**. Možnosti vzdelávania a navštevovania odborných konferencií boli vývojármi vnímané ako žiadaný zamestnanecký benefit. Čiže poskytované možnosti **vzdelávania zamestnancov** predstavujú účinný **motivačný nástroj** a vysoká motivácia zamestnancov znižuje riziko ich odchodu z podniku. Závety konzistentné s vyššie uvedeným priniesla aj analýza výsledkov prieskumu medzi vývojármi v krajinách Európy. **Vzdelávanie zamestnancov** bolo aj tu vývojármi vnímané ako dôležitý **motivačný nástroj**. Ako dôležité tu boli identifikované aj ďalšie prvky konceptu MLK súvisiace s pracovným prostredím.

Uvedené argumenty sa dostávajú do úzkeho prepojenia s pohľadom HR manažérov IT podnikov. Posúdenie tohto prepojenia umožní vhodne nasmerovať odporúčania pre implementáciu konceptu MLK v praxi. Tá by mala byť rozpracovaná takým spôsobom, aby podniky dokázali venovať viac pozornosti možnostiam vzdelávania a plánovaniu kariérneho rastu vývojárov, ako súčasťami systému motivačných nástrojov.

Platnosť hypotézy H2b bola potvrdená.

H3: Zavedením metrík sa zvýši úspešnosť konceptu MLK.

Logická argumentácia pre overenie platnosti hypotézy vychádza z analýzy, komparácie a syntézy teoretických východísk. Potrebu aplikácie metrík v rámci **uceleného rámca pre hodnotenie ĽK a jeho efektívnosti** sa zaoberá Fitz-enz (2009). Jeho úprava konceptu Balanced scorecard pre potreby ĽK s názvom Human capital scorecard obsahuje 4 kvadranty predstavujúce 4 podoblasti práce s ĽK. Každá z týchto podoblastí obsahuje súbor aplikovateľných metrík. Ďalší argument pre overenie hypotézy bol identifikovaný analýzou odborných štúdií. V konkrétnej odbornej štúdiu bol popisovaný integrovaný rámec pre hodnotenie jednotlivých druhov kapitálu, vrátane ĽK. Zmyslom aplikácie uceleného prístupu je odhalenie nedostatkov a identifikácia silných stránok v súvislosti s daným druhom kapitálu.

Podstatné stanoviská pre overenie hypotézy boli získané vyhodnotením výsledkov dotazníkového prieskumu zameraného na IT podniky. V rámci neho bolo zistené, že významná časť IT podnikov nevyužíva **metriky hodnotenia efektívnosti investícií do ĽK** zamerané na všetky tri typy týchto investícií a slúžiace aj na ex ante analýzu investičných variantov spojených s ĽK. Z pohľadu aplikácie **metrík stanovenia hodnoty ĽK**, najčastejšie využívaným spôsobom je popis zložiek ĽK pri hodnotení zamestnanca. Následne bolo identifikované, že viac ako tretina oslovených podnikov nevyužíva žiadne **metriky pre meranie efektívnosti využívania ĽK**. Štruktúrovaný pohľad na výsledky v súvislosti s metrikami poukazoval na tendenciu nevyužívania **metrík pre meranie hodnoty ĽK** najmä v menších podnikoch. Bola testovaná prítomnosť štatisticky významných rozdielov medzi podnikmi na základe ich **veľkosti**. Veľkosť podniku je prepojená s posúdením úspešnosti a dosahovanej výkonnosti. Keďže komplexná aplikácia konceptu MLK, s dôrazom na využívanie metrík, prispieva k celkovej výkonnosti, je možné zaoberať sa vzťahom úspešnosti

podniku cez jeho veľkosť s úspešnosťou konceptu MLK. Štatistické testovanie odhalilo rozdiely na základe veľkosti podniku nie len pri nevyužívaní metrík určených pre stanovenie hodnoty LK, ale aj v prípade využívania jednotlivých metrík, ako to ukazujú výsledky:

- HCCF (výsledok testu: $\chi^2(3) = 8,878$; $C = 7,815$),
- FTE (výsledok testu: $\chi^2(3) = 13,388$; $C = 7,815$),
- Popis v hodnotení zamestnanca (výsledok testu: $\chi^2(3) = 16,261$; $C = 7,815$),
- Iné (výsledok testu: $\chi^2(3) = 14,454$; $C = 7,815$),
- Žiadne (výsledok testu: $\chi^2(3) = 19,098$; $C = 7,815$).

Výsledky ukazujú, že metriku HCCF využívajú najmä stredné podniky; využívanie metriky FTE sa zvyšuje s rastom veľkosti podniku; popis LK v hodnotení zamestnanca nadriadeným má rastúcu mieru využívania s rastom veľkosti podniku; využívanie iných prístupov bolo uvedené len veľkými podnikmi; a nakoniec, nevyužívanie žiadnych metrík pre meranie hodnoty LK je najvyššie v prípade menších typov podnikov.

Prítomnosť štatisticky významných rozdielov vo využívaní metrík pre meranie hodnoty LK bola testovaná aj v závislosti od väčšinového vlastníctva podniku, kde zahraničné vlastníctvo naznačuje, že podnik **funguje na viacerých trhoch**. To je jednou zo zástupných mier pre posúdenie jeho úspešnosti. Pre tento účel bol aplikovaný výpočet z-skóre:

- Popis v hodnotení zamestnanca (výsledok testu: $z = 2,052$; $C = 1,96$),
- Žiadne (výsledok testu: $z = 2,832$; $C = 1,96$).

Výsledky testov sú platné na hladine významnosti $\alpha = 0,05$. To znamená, že v závislosti od väčšinového vlastníctva už nebol identifikovaný rozdiel pre využívanie metriky HCCF a FTE. Podľa výsledkov, zahraničné podniky sa otázkam stanovenia hodnoty LK venujú viac.

Tiež bolo identifikované, že metriky pre hodnotenie efektívnosti využívania LK a metriky hodnotenia efektívnosti investícií do LK sú zatiaľ málo využívané. Technikami štatistickej analýzy neboli identifikované rozdiely z pohľadu veľkosti alebo zahraničného vlastníctva podnikov. Využívanie metrík pre stanovenie hodnoty LK predstavuje východisko pre následné posudzovanie dosahovanej efektívnosti. Z pohľadu syntetizovaných záverov bola identifikovaná potreba tvorby vhodných metrík pre efektívnosť využívania LK a pre efektívnosť investícií do tohto kapitálu. Z pohľadu investícií je potrebné bližšie špecifikovať aplikovateľné metriky na základe jednotlivých druhov takýchto investícií. Tým je podporený význam tvorby modelu posudzovania efektívnosti LK v oboch aspektoch a tvorba odporúčaní, ktoré prispievajú k vyššej miere aplikovateľnosti navrhovaných prístupov v podnikovej praxi.

Pri overovaní hypotéz boli odpovede z dotazníka pre IT podniky prepojené s finančnými dátami z účtovných závierok týchto podnikov za rok 2018. Takýmto spôsobom bolo využívanie niektorej z **metrík pre stanovenie hodnoty LK** prepojené s dosiahnutými **výnosmi** z hospodárskej činnosti podniku prepočítanými na jedného zamestnanca. Pre vyhodnotenie boli spracované všetky dostupné dáta. Vzájomný prienik dostupných finančných dát, počtu zamestnancov a odpovede na príslušnú otázku v dotazníku bol splnený pre 81 podnikov, kde boli zastúpené všetky veľkostné kategórie.

V rámci štatistickej analýzy bola využitá premenná zachytávajúca označenie možnosti nevyužívania žiadnych metrík pre stanovenie hodnoty LK. Obrátením výsledku testu je možné súčasne vyhodnotiť vplyv využívania aspoň jednej z možných metrík v danej oblasti. Pre nevyužívanie žiadnej z uvedených metrík bola identifikovaná negatívna korelácia s výnosmi podniku (Spearmanov korelačný koeficient $\rho(79) = -0,219$; $C = 0,219$; $p = 0,05$; $\alpha = 0,05$). Detailnejšie výsledky zachytáva tab. 4.

Tabuľka 4 Vzťah medzi využívaním metrík stanovenia hodnoty ĽK a výnosmi podniku

Využívanie niektorej z metrík pre stanovenie hodnoty ĽK	Interval výnosov z hosp. činnosti na jedného zamestnanca (v) v EUR	Percentuálny podiel podnikov v rámci vzorky
áno	$162\,890,00 \leq v \leq 2\,168\,255,40$	16 %
	$108\,423,87 \leq v < 162\,890,00$	11 %
	$80\,625,07 \leq v < 108\,423,87$	14 %
	$59\,057,72 \leq v < 80\,625,07$	10 %
	$39\,894,00 \leq v < 59\,057,72$	10 %
	$5\,632,00 \leq v < 39\,894,00$	10 %
nie	$162\,890,00 \leq v \leq 2\,168\,255,40$	1 %
	$108\,423,87 \leq v < 162\,890,00$	5 %
	$80\,625,07 \leq v < 108\,423,87$	4 %
	$59\,057,72 \leq v < 80\,625,07$	6 %
	$39\,894,00 \leq v < 59\,057,72$	7 %
	$5\,632,00 \leq v < 39\,894,00$	6 %

Získané výsledky naznačujú, že podniky, ktoré sa zaoberajú stanovovaním hodnoty dostupného ĽK, dosahujú vyššie výnosy, ako podniky, ktoré tejto oblasti nevenujú pozornosť. Na základe uvedených argumentov je možné konštatovať **potvrdenie platnosti hypotézy H3.**

H4a: Zavedením MEK sa zvýši výkonnosť podniku.

Overenie hypotézy sa odvíja od syntézy teoretických východísk v súvislosti s možnými prístupmi k posúdeniu výkonnosti podniku. V tejto oblasti zohrávajú dôležitú úlohu kľúčové ukazovatele výkonnosti (key performance indicators – KPI). V súvislosti s KPI Sequeira (2017) uvádza, že hoci sú špecificky upravované pre podmienky jednotlivých podnikov, základné kategórie predstavujú **výnosy**, **zákazníci**, **operácie** a **inovácie**.

Na tieto základy nadväzujú zistenia z analýzy odborných štúdií. V takejto štúdií bol popísaný vplyv efektívnosti intelektuálneho kapitálu (kde ĽK predstavuje významnú zložku) na **finančná výkonnosť podniku**. V ďalšej štúdií bol intelektuálny kapitál reprezentovaný ĽK a efektívnosťou fyzického kapitálu a bol tu popísaný značný vplyv ĽK na **finančnú výkonnosť podniku**. Tieto výsledky reprezentujú snaženie výskumníkov v oblasti identifikácie vzťahu medzi ĽK a výkonnosťou podnikov. ĽK je skúmaný rôznymi spôsobmi. Častý je však prípad, kedy odborníci zjednodušujú ĽK na finančné kategórie, aby dáta mohli získať z finančných výkazov. Je však otáznе, či toto nenaruša účel rozlišovania ĽK od práce ako výrobného vstupu.

Argumenty vyplynuli aj z analýzy výskumných prác. V prvej práci bola popísaná úloha ĽK ako kľúčovej hybnej sily **finančnej výkonnosti podniku**. V ďalšej bol identifikovaný pozitívny vplyv efektívnosti využívania intelektuálneho kapitálu (ktorý zahŕňa ĽK) na dosahovanú **finančnú výkonnosť** podniku. Ďalej bolo zdokumentované, ako je **výkonnosť podnikov v rámci exportu** významne ovplyvnená efektívnosťou ĽK. Následne boli syntetizované poznatky z prípadových štúdií. V prípade z podniku Maritz umožnil prvok konceptu MEK využitie novej technológie bez zvýšenia **nákladov podniku**.

Súčasťou argumentácie sú analyzované výsledky dotazníkového prieskumu medzi IT podnikmi na Slovensku. Tieto popisujú súčasný stav, kedy existujú podniky nezaoberajúce sa **vyhodnocovaním realizovaných vzdelávacích aktivít**, ako súčasťou konceptu MEK. Súvisiace výsledky boli analyzované technikami štatistickej analýzy. Takto bol identifikovaný štatisticky významný rozdiel vo vyhodnocovaní vzdelávacích aktivít v podnikoch na základe **veľkosti podniku**. Tento záver bol získaný prostredníctvom χ^2 testu (výsledok testu: $\chi^2(3) = 17,913$; $C = 7,815$, $\alpha = 0,05$). To, či podniky vyhodnocujú vzdelávacie aktivity, sa líši podľa ich

veľkosti. Výsledky poukazovali na jasnú tendenciu vyššieho záujmu o toto vyhodnocovanie s rastom **veľkosti podniku**. Ak je veľkosť podniku považovaná za zástupné kritérium pre výkonnosť, potom je rast výkonnosti podniku spojený s rastom jeho veľkosti.

Respondenti prieskumu mali ďalej uviesť aj vlastné vnímanie vplyvu, ktorý má LK podniku na jednotlivé aspekty jeho celkovej situácie. Na základe odpovedí má LK v podnikoch najvýraznejší vplyv práve na **výkonnosť podniku**, celkovú dosahovanú efektívnosť a konkurencieschopnosť. Tento výsledok podporuje logickú líniu toho, že zavedenie konceptu MLK vedie aj k zvýšeniu celkovej výkonnosti podniku. Výsledky získané spracovaním odpovedí boli podrobené štatistickému testovaniu. Po vykonaní χ^2 testu neboli identifikované štatisticky významné rozdiely v súvislosti s veľkosťou ani väčšinovým vlastníctvom podniku.

Na základe ďalšej z otázok v prieskume bolo zistené, že približne polovica IT podnikov nemá v žiadnej forme zavedený koncept MLK. Tento súhrnný výsledok reprezentuje **stav zavedenia konceptu MLK**. Detailné výsledky zobrazili jasnú zvyšujúcu sa tendenciu mať zavedený koncept MLK vo väčších podnikoch (súvis s **veľkosťou podniku**) a na výrazne vyšší stupeň zavedenia konceptu MLK v podnikoch so zahraničným väčšinovým vlastníctvom (reprezentujúcim **fungovanie podniku na viacerých trhoch**).

Ďalej bola pozornosť nasmerovaná na spôsoby, ktoré podniky využívajú pre posudzovanie svojej výkonnosti. Bolo zistené, že manažéri IT podnikov sledujú **výkonnosť** najmä prostredníctvom *ekonomických ukazovateľov* (tržby, náklady, zisk), ukazovateľov vyjadrujúcich perspektívu zamestnancov a perspektívu zákazníkov. Takýto záver podporuje zmysel analýzy dát z účtovných závierok. Pre porovnanie jednotlivých podnikov bolo potrebné prepočítať výnosy podnikov na jedného zamestnanca, čo vyjadruje produktivitu práce. Následne bol analyzovaný **vplyv zavedenia konceptu MLK** vo vzťahu k **výnosom** z hospodárskej činnosti v prepočte na jedného zamestnanca. Na základe prieniku odpovedí na príslušnú otázku v prieskume, dostupných finančných dát a údají o počte zamestnancov, vznikla výskumná vzorka 82 podnikov so zastúpením všetkých veľkostných skupín.

V súvislosti s typmi dát bol aplikovaný výpočet Spearmanovho korelačného koeficientu s výsledkom: $\rho(80) 0,249$; $C = 0,217$; $p = 0,024$; $\alpha = 0,05$. Výsledok teda podporuje existenciu vzťahu medzi zavedením konceptu MLK a dosahovanými výnosmi na jedného zamestnanca. Prejav výsledku zachytáva tab. 5. Bolo zistené, že v rámci podnikov so zavedeným konceptom MLK je vyšší podiel takých, ktoré dosahujú aj vyššie výnosy na jedného zamestnanca.

Tabuľka 5 Vzťah medzi stavom zavedenia konceptu MLK a výnosmi podniku

Zavedenie konceptu MLK	Interval výnosov z hosp. činnosti na jedného zamestnanca (v) v EUR	Percentuálny podiel podnikov v rámci vzorky
nie	$167\,728,00 \leq v \leq 2\,168\,255,40$	5 %
	$119\,145,00 \leq v < 167\,728,00$	9 %
	$82\,310,00 \leq v < 119\,145,00$	7 %
	$59\,300,77 \leq v < 82\,310,00$	12 %
	$39\,894,00 \leq v < 59\,300,77$	11 %
	$5\,632,00 \leq v < 39\,894,00$	10 %
áno	$167\,728,00 \leq v \leq 2\,168\,255,40$	12 %
	$119\,145,00 \leq v < 167\,728,00$	9 %
	$82\,310,00 \leq v < 119\,145,00$	9 %
	$59\,300,77 \leq v < 82\,310,00$	5 %
	$39\,894,00 \leq v < 59\,300,77$	6 %
	$5\,632,00 \leq v < 39\,894,00$	6 %

Na vzorke 83 podnikov, kde boli dostupné dáta pre ďalší veľký podnik, boli uskutočnené ďalšie štatistické testy súvisiace s overením hypotézy, ktoré presnejšie popisujú **stav zavedenia konceptu MLK**.

V prvom prípade bol analyzovaný vzťah medzi tým, či manažéri vnímajú efekt investícií do vzdelávania zamestnancov v podobe zvýšenia ich vnútornej motivácie a medziročnou zmenou **výnosov** z hospodárskej činnosti v prepočte na jedného zamestnanca. Výpočtom Spearmanovho korelačného koeficientu bola identifikovaná štatisticky významná pozitívna závislosť uvedených premenných ($\rho(81) = 0,249$; $C = 0,216$; $p = 0,024$; $\alpha = 0,05$). V rámci podnikov, kde nie je vnímaný motivačný rozmer vzdelávania, bol odhalený vyšší podiel takých podnikov, ktoré dosiahli negatívnu medziročnú zmenu týchto výnosov.

Pri overovaní hypotézy bola premenná **finančnej výkonnosti** špecifikovaná aj prostredníctvom sledovania rastu výnosov z hospodárskej činnosti oproti predchádzajúcemu obdobiu. Takto pre využitie štatistickej analýzy vznikla logická veličina, ktorú bolo možné dať do vzťahu s prvkami implementácie konceptu MLK. Štatisticky významný vzťah bol identifikovaný medzi rastom výnosov z hospodárskej činnosti a uplatňovaním možnosti kariérneho rastu ako motivačného nástroja (výsledok štatistického testu: z -skóre = 2,929; $C = 1,96$; $p = 0,003$; $\alpha = 0,05$). Výsledky ukazujú, že v rámci skupiny podnikov, kde je kariérny rast využívaný ako motivačný nástroj, bol zaznamenaný výrazne nižší podiel takých, kde v sledovanom období nedošlo k rastu výnosov.

Na základe prepojenia argumentov bola **potvrdená platnosť hypotézy H4a**.

H4b: Zavedením MLK sa zvýši konkurencieschopnosť podniku.

Overenie hypotézy je založené na prepojení viacerých zložiek. Podkladom bola identifikácia **vzťahu medzi výkonnosťou a konkurencieschopnosťou podniku** na základe syntézy teoretických východísk. Dosahovanie vysokej výkonnosti podniku je úzko prepojené s jeho konkurencieschopnosťou. Napríklad, v rámci hodnotenia výkonnosti podniku na základe ekonomických ukazovateľov, skutočnosť, že podnik dosiahol vysokú výkonnosť zároveň odráža aj to, že podnik dokázal obstať v konkurenčnom boji. Na základe tejto argumentácie potvrdenie hypotézy H4a je jedným z argumentov pre potvrdenie hypotézy H4b.

Ďalší z argumentov bol získaný analýzou odborných štúdií. Jedna štúdia bola zameraná na skúmanie predpokladu, že špecifický LK je zdrojom udržateľnej **konkurenčnej výhody**. Výsledky však identifikovali významný vplyv zaujatosti ľudského úsudku. Bolo zistené, že oddanosť organizácii, dĺžka obdobia zastávania určitej funkcie a aj poskytnuté vzdelanie mali negatívny vplyv na zložky LK, ktoré zamestnanci považovali za špecifické pre daný podnik. Z pohľadu stanovenej hypotézy tieto zistenia napádajú jej platnosť. Ide o protiargument v kontexte overovanej hypotézy. Na druhej strane je však zistenie argumentom podporujúcim dôležitosť tých prvkov MLK, ktoré zvyšujú motiváciu zamestnancov ostať v danom podniku.

Nasledujúce argumenty boli syntetizované zo súboru výskumných prác. Konkrétne, jedným zo záverov výskumnej práce bola skutočnosť, že podnik je konkurencieschopný, ak **riadi svoje znalostné aktíva efektívnejšie** ako jeho konkurenti. V ďalšej výskumnej práci bolo opísané, ako môže byť **konkurenčná výhoda podniku** vytvorená prostredníctvom schopnosti učiť sa a inováčného správania sa jeho zamestnancov (teda konkrétnych zložiek LK).

Empirické dôkazy vzťahujúce sa na podmienky IT odvetvia boli syntetizované po analýze prípadových štúdií. V podniku Maritz bola popísaná potreba získavania nových znalostí ako predpoklad pre tvorbu inovatívnych produktových riešení (**inovačné správanie** dosiahnuté aplikáciou prvkov MLK ako zdroj **konkurenčnej výhody**). Prípady podniku tiež poukazoval na existenciu vzťahu medzi dostupným LK podniku a dlhodobým dosahovaním silného konkurenčného postavenia (prostredníctvom **konkurenčnej výhody**). Situácia

z podniku Paylocity dokladá, že chuť zamestnancov neustále sa vzdelávať umožňuje podniku udržať si konkurenčné postavenie (kontinuálne budovanie **konkurenčnej výhody**). Túto časť uzatvárajú závery z podniku Fred IT, kde aplikácia prvkov MLK viedla k tomu, že podnik si dokázal udržať vedúcu pozíciu v segmente (objektívny prejav **konkurencieschopnosti**).

Finálnu časť argumentácie v rámci overovania hypotézy predstavovali výsledky prieskumu medzi HR manažérmi IT podnikov. Podľa nich má ĽK najvýraznejší vplyv na výkonnosť podniku, celkovú dosahovanú efektívnosť a **konkurencieschopnosť** podniku na trhu. Z toho vyplýva, že ak sa podnik venuje riadeniu dostupného ĽK, vedie to k podpore jeho konkurencieschopnosti. Ďalšími závermi bolo, že pri posudzovaní konkurenčného postavenia manažérmi výrazne prevažovali ekonomické parametre, ako tomu bolo aj pri posudzovaní výkonnosti podniku. Tieto závery posilňujú prepojenie s hypotézou H4a.

Vzťah medzi výkonnosťou podniku a jeho konkurencieschopnosťou bol na základe výsledkov prieskumu medzi IT podnikmi analyzovaný aj s využitím techník štatistickej analýzy. V príslušnej otázke mali respondenti vyjadriť vnímaný vplyv ĽK na aspekty celkovej situácie podniku s využitím škály (od 1 po 7, kde 1 = najmenší vplyv a 7 = najväčší vplyv). Prítomnosť štatisticky významnej závislosti medzi vplyvom ĽK na výkonnosť podniku a na jeho konkurencieschopnosť dokladajú výsledky testu: $\chi^2: (36) = 65,23$; $C = 50,998$; $p = 0,002$. Tie ukazujú, že respondenti, ktorí priradili vplyvu ĽK na konkurencieschopnosť podniku najvyššiu hodnotu, zároveň často priradili vysokú hodnotu vplyvu ĽK na výkonnosť podniku (spolu až 28 % respondentov, ktorí priradili vplyvu ĽK na výkonnosť hodnotu 5 a viac).

Na základe uvedených argumentov je výsledkom **potvrdenie platnosti hypotézy H4b**.

H5: Ochota zavádzať MLK závisí od veľkosti a vlastníctva podniku.

Overovanie hypotézy vychádza z analýzy výsledkov dotazníkového prieskumu medzi IT podnikmi. Súhrnné výsledky prieskumu ukázali, že približne polovica IT podnikov nemá v žiadnej forme zavedený koncept MLK.

Ďalej tu bola skúmaná štatisticky významná závislosť medzi **stavom zavedenia konceptu MLK a veľkosťou podniku**. Bol aplikovaný χ^2 test s výsledkom $\chi^2(3) = 42,064$; $C = 7,815$; $\alpha = 0,05$. Významný rozdiel z hľadiska stavu zavedenia konceptu MLK v závislosti od veľkosti podniku bol teda potvrdený. Výsledky zobrazovali zvyšujúcu sa tendenciu mať zavedený koncept MLK v prípade väčších podnikov.

Identifikácia štatisticky významných rozdielov na základe **väčšinového vlastníctva** bola vykonaná prostredníctvom výpočtu z-skóre. Výsledok tohto testu bol: $z = 4,762$; $C = 1,96$; $\alpha = 0,05$. Výsledky poukazovali na výrazne vyšší stupeň zavedenia konceptu MLK v podnikoch so zahraničným väčšinovým vlastníctvom.

Podporný argument v rámci overovania stanovenej hypotézy bol získaný z analýzy prípadových štúdií. Podniky v spracovaných prípadových štúdiách boli veľké podniky s medzinárodným pôsobením. Keďže pri výbere jednotlivých prípadov spracovaných v analýze prípadových štúdií boli jedinými kritériami príslušnosť k IT odvetviu a súvis s oblasťou ĽK, vyššie uvedená skutočnosť podporuje platnosť stanovenej hypotézy.

Získané závery preto poukazujú na **overenie platnosti hypotézy H5**.

3.2 VÝSLEDNÝ MODEL POSUDZOVANIA EFEKTÍVNOTI EK

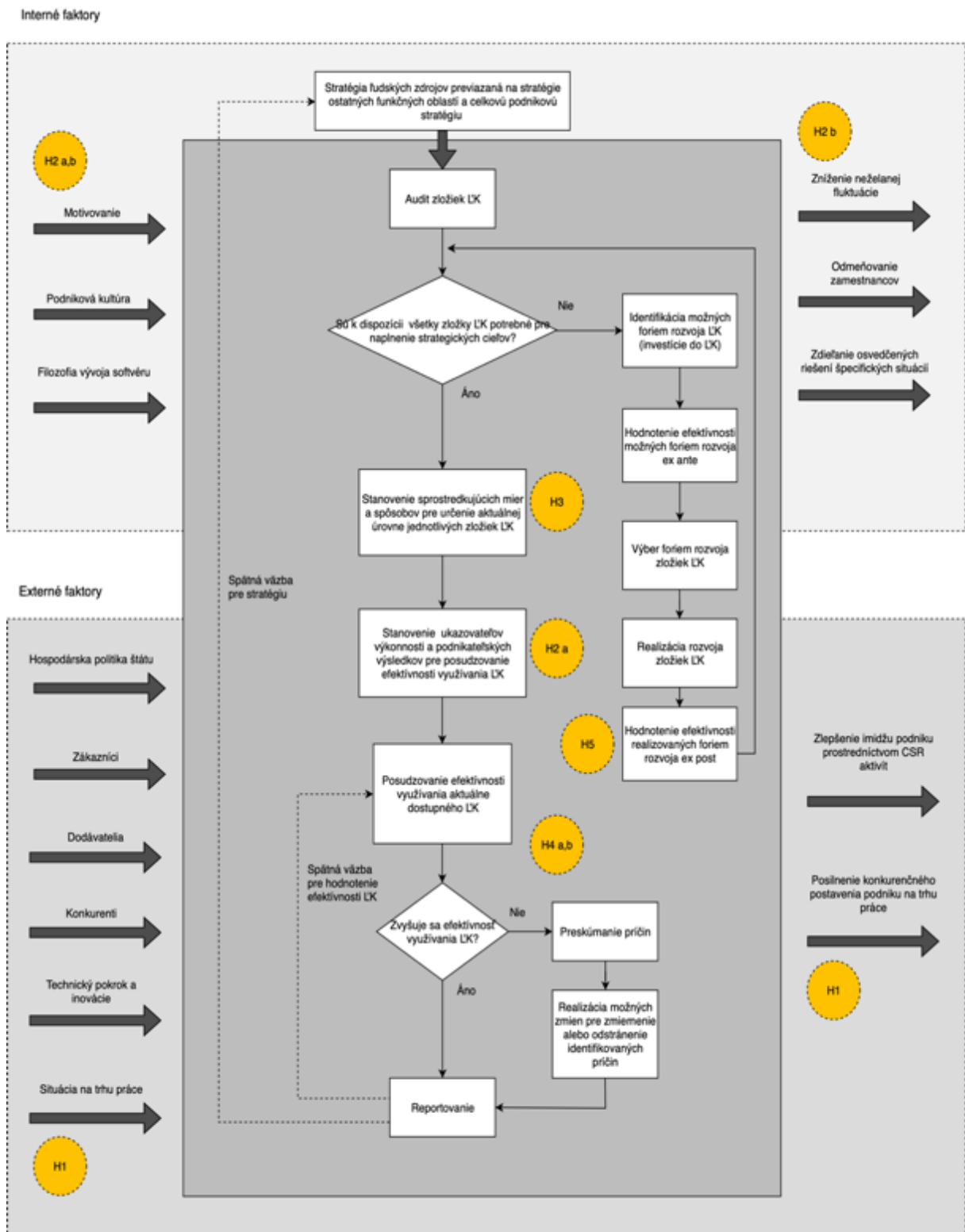
Výsledný model pre posudzovanie efektívnosti EK (obr. 3) vznikol úpravou a rozšírením východiskového modelu na základe realizovaného výskumu. Je výsledkom analýzy, komparácie a syntézy názorov autorov na problematiku EK a koncept MLK s rešpektovaním potreby posudzovať efektívnosť EK v jej dvoch aspektoch, v súlade so závermi vedeckých prác, odborných štúdií, príkladov z praxe, prípadových štúdií aj prieskumov medzi HR manažermi a zamestnancami v IT oblasti. Model logicky usporadúva činnosti a rozhodovacie situácie v rámci práce s EK a obsahovo naplňa fázy procesu MLK. Vo výslednom modeli je znázornené jeho prepojenie s výskumnými hypotézami. Keďže platnosť hypotéz bola potvrdená, prítomnosť jednotlivých prvkov a vzťahov je opodstatnená.

V hornej časti modelu sa naľavo nachádzajú kriticky dôležité **faktory vnútropodnikového prostredia**. Prvým je komplexný **proces motivovania** zamestnancov a jeho výsledok v podobe motivácie zamestnancov. Špecificky ide o zložku motivácie zameranú na plné využívanie dostupných schopností, znalostí, zručností a na podporu vhodných prejavov správania. Tiež ide o motiváciu k ďalšiemu rozvoju týchto zložiek EK a o motiváciu ostať pracovať v konkrétnom podniku. Ak podnik prichádza o zamestnancov s vysokou úrovňou EK, narúša to dosahovanú efektívnosť využívania aj rozširovania tohto kapitálu. V tejto časti nachádzajú uplatnenie aj závery získané Fagerholmom a kol., ktoré popisujú pocit šťastia vývojárov pri tvorbe nových softvérových produktov a pracovné faktory vplývajúce na tento pocit. Motiváciou a jej dôležitosťou sa vo svojich výskumoch zaoberajú Blašková a kol. (2017, 2018, 2019).

Ďalším vnútorným faktorom je **podniková kultúra**. Pre posudzovanie efektívnosti EK je to aj v rámci podnikovej kultúry zameranie sa na jej užšiu časť. Tú predstavujú také jej rysy, ktoré podporia plné využívanie a rozvoj zložiek EK. Príkladom sú interpersonálne vzťahy medzi zamestnancami. Tieto odrážajú ich ochotu vzájomne sa rozvíjať, zdieľať poznatky, zapájať sa do dobrovoľných aktivít rozvoja, či schopnosť preukazovať výnimočné úsilie pri práci na vlastnom rozvoji. (Stacho a kol., 2019; Hitka a kol., 2018; Ližbetinová a kol., 2016)

Faktorom vnútorného prostredia s vplyvom na dosahovanú efektívnosť EK je aj **filozofia vývoja softvéru**. Táto predstavuje napr. využívanie niektorej z agilných metód vývoja, spolu so súborom praktík, ktoré implementácia metódy prináša. Z pohľadu posudzovanej efektívnosti EK, zvolená filozofia vývoja ovplyvňuje štruktúru zložiek EK, a tým aj možnosti sledovania hodnoty týchto zložiek. Filozofia vývoja softvéru však tak významne zasahuje do procesu tvorby softvéru, že má vplyv aj na stanovovanie ukazovateľov dosahovanej výkonnosti. Špecifickosťou vplyvu filozofie vývoja softvéru sa vo viacerých svojich výskumných výstupoch zaoberali aj Fagerholm a kol.

Horná časť modelu následne na svojej pravej strane obsahuje **výstupy** z realizácie posudzovania efektívnosti EK ako ústrednej časti konceptu MLK s **vnútropodnikovým pôsobením**. Takýmto výstupom je **zníženie neželanej fluktuácie** zamestnancov s vysokou úrovňou EK, do rozvoja ktorých podnik významne investoval. Zníženie neželanej fluktuácie pre podnik predstavuje zníženie nákladov spojených s náborom nových zamestnancov a odbúraním času a nákladov súvisiacich s orientáciou nových zamestnancov. Udržaním si kvalifikovaných a skúsených zamestnancov je v podniku podporené prostredie, kde sa menej skúsení zamestnanci môžu priamo učiť od skúsenejších kolegov. Významné postavenie tohto faktora v modeli podporuje vysoká úroveň fluktuácie SW vývojárov identifikovaná pri analýze výsledkov prieskumu medzi vývojármi na Slovensku.



Obrázok 3 Model posudzovania efektívnosti LK

Ďalším vnútroprírodným výstupom je **system odmeňovania zamestnancov**. Je potrebné vytvoriť prepojenie sledovania efektívnosti LK s odmeňovaním zamestnancov. Cieľom je podpora toho, aby samotní zamestnanci boli zodpovední za rozvoj a využívanie LK. Správne nastavené odmeňovanie podporuje pracovnú motiváciu zamestnancov v oboch vyššie uvedených rovinách. V tomto kontexte o súčasnej situácii v podnikoch informujú zistenia z prieskumu CRANET (2017). Ten bol zameraný na zistenie situácie v rámci viacerých aspektov

riadenia ľudských zdrojov. Situáciu v odmeňovaní popisuje naviazanie odmeny na individuálny výkon, celový výsledok podniku a menej často na výkon pracovného tímu (46 % podnikov). V prieskume bola potvrdená dôležitosť poskytovania možností vzdelávania a rozvoja ako súčasti odmeny. Z pohľadu MLK ide o investíciu do ĽK, čo predurčuje, ako sa k tejto činnosti pristupuje. Z pohľadu zamestnancov však ide o benefit, na čo reagujú podniky tým, že vzdelávanie zaradzujú ako zložku odmeny. Toto prehľbuje previazanie procesu odmeňovania zamestnancov s MLK. Ďalej bola identifikovaná potreba podporovať pocit spravodlivosti pri odmeňovaní. Zdôrazňuje sa aj odmena založená na prínose zamestnanca pre podnik a na jeho schopnostiach. Dochádza k presunu odmeňovania bližšie k samotnému výkonu práce, teda k vedúcim tímom a líniovým manažérom. Títo však potrebujú dostatočnú odbornosť v tejto oblasti prepojenú s právomocou. (Blašková, 2019; Joniaková a kol., 2017)

V súvislosti s prepojením efektívnosti ĽK a odmeňovania zamestnancov zohráva dôležitú úlohu aj reporting. Tento je nástrojom transparentnosti a komunikácie. Z pohľadu ĽK a jeho efektívnosti potrebujú zamestnanci informácie o tom, čo je dôležité pri ich hodnotení a odmeňovaní, teda aké zložky ĽK, hodnoty a správanie sú v podniku oceňované. Formou pravidelného reportovania zamestnanci zistia, aká je situácia podniku v súvislosti s ĽK, aké sú ciele a zvolené spôsoby ich dosiahnutia. Reporting zabezpečuje informovanie o dosahovaní cieľov, identifikáciu odchýlok a stanovenie nápravných opatrení. Z pohľadu reportov v oblasti ĽK a MLK zameraných na externé prostredie je zdôrazňovaná dôležitosť odmeňovania v súvislosti s postavením podniku na trhu práce.

Dôležitým vnútropodnikovým výstupom v modeli je **zdieľanie osvedčených riešení špecifických situácií**. Pri realizácii rozširovania dostupného ĽK formou investícií do vzdelávania pracovníkov je súčasťou efektívneho využívania dostupného ĽK situácia, kedy si zamestnanci medzi sebou zdieľajú poznatky a skúsenosti naviazané na vykonávanú činnosť. Pri takomto zdieľaní môžu využiť priamu komunikáciu aj nástroje IKT. V nadväznosti na závery zo štúdií o pocite šťastia vývojárov je takto možné odbúravať významný faktor zaseknutia sa pri riešení problému (Fagerholm a kol.).

V spodnej časti modelu sa naľavo nachádzajú relevantné **faktory z externého prostredia** podniku vytvárajúce významné vplyvy na možnú dosahovanú efektívnosť ĽK. Medzi tieto patrí hospodárska politika štátu, zákazníci podniku, dodávatelia, konkurenti a technický a technologický vývoj v danom odvetví.

Hospodárska politika predstavuje zámernú činnosť štátu súvisiacu s hospodárskym cyklom. Má vytýčené ciele, medzi ktoré patrí dosahovanie ekonomického rastu a znižovanie nezamestnanosti. Z makroekonomického hľadiska je práve ĽK aj jedným z faktorov ekonomického rastu. Hospodárska politika sa člení na čiastkové politiky, ktoré prostredníctvom nástrojov prispievajú k napĺňaniu stanovených cieľov v oblasti fungovania krajiny. Medzi tie patrí aktívna politika trhu práce, súvisiaca s poskytovaním vzdelávacích programov a s rekvalifikáciou. Ďalšie čiastkové politiky s vplyvom na ĽK sú vzdelávacia, inovačná a fiškálna politika. Vplyvmi hospodárskej politiky na fungovanie podnikov sa zaoberajú Volejníková (2016) a Malichová a kol. (2016). Lesáková a kol. (2017) sa v rámci nastavenia hospodárskej politiky štátu zaoberá aspektom udržateľnosti.

Zákazníci podniku vplyvajú na oblasť ĽK a jeho efektívneho využívania prostredníctvom ich očakávaní a požiadaviek v súvislosti s produktami a službami poskytovanými podnikom. V prípade IT podnikov sú to požiadavky na jednotlivé funkcie systému, ktorých implementácia môže vyžadovať získanie nových znalostí a zručností. **Dodávatelia** predstavujú podobný prípad ako zákazníci. Aktualizácia nimi poskytovaných softvérových nástrojov či nové hardvérové produkty vytvárajú potrebu získavania znalostí a zručností pre prácu s nimi a tiež objavenie a pochopenie nových možností, ktoré prinášajú.

V prípade **konkurentov** ide o potrebu sledovania ich výstupov. Podnik musí udržať s nimi tempo vo vývoji. Prípadne môže podnik získať konkurenčnú výhodu tým, že bude prvým, ktorý vytvorí určitý softvérový produkt alebo ho výrazným spôsobom vylepší.

Relevantným faktorom v externom prostredí je aj **technický pokrok a inovácie**. V súčasnosti sa takéto trendy v globálnom prostredí rýchlo prenášajú medzi krajinami. Tieto trendy významne ovplyvňujú úroveň potrebných znalostí na prácu s novými technológiami alebo umožňujú aplikáciu súčasných poznatkov novými spôsobmi pre tvorbu nových produktov. Touto oblasťou sa zaoberá aj Lendel a kol., 2017.

Významným faktorom externého prostredia je **situácia na trhu práce**. V kontexte ĽK a jeho efektívnosti si podnik na trhu práce rozširuje dostupný ĽK prostredníctvom náboru nových zamestnancov. Takisto tu rieši stav, keď bol dostupný kapitál znížený v dôsledku neželanej fluktuácie. Aby podnik dokázal správne nastaviť svoje posudzovanie efektívnosti ĽK, potrebuje sledovať situáciu na trhu práce z pohľadu dostupnosti nových zamestnancov a štruktúry ich ĽK. Pre zamestnancov daného podniku je situácia na trhu práce nositeľom informácií, ktoré ovplyvňujú ich rozhodovanie zotrvania v podniku alebo jeho opustenia. Na prepojenie oblasti ĽK s trhom práce sa zameriava aj Uramová a kol. (2018).

Možným výstupom z realizácie MLK zachytenej v modeli s vplyvom na externé prostredie podniku je **zlepšenie imidžu (reputácie) podniku** prostredníctvom CSR (corporate social responsibility – podniková spoločenská zodpovednosť) aktivít súvisiacich so zložkami ĽK. Takto to zachytával aj prípad z podniku Atlasian, ktorý sa zameriaval na zvýšenie zamestnávania žien v IT oblasti. Reputáciu podniku a jej dôležitosť vyzdvihuje napríklad Vodák a kol. (2017). Vetráková a kol. (2018) potom upriamuje pozornosť špecificky na reputáciu podniku vo vzťahu k získavaniu nových zamestnancov. CSR riešia Jankalová a Jankal (2017) a tiež Tokarčíková a kol. (2016).

Externým výstupom realizácie MLK je **posilnenie konkurenčného postavenia podniku na trhu práce**. Toto bolo identifikované na základe prípadov z viacerých podnikov (Maritz, Paylocity) s následným prepojením na názory zamestnancov v oblasti IT. Vytvorenie si pozície vyhľadávaného zamestnávateľa podniku pomáha pri získavaní kvalifikovaných nových zamestnancov aj pri udržiavaní si talentov.

Jadrom modelu je oblasť práce s ĽK v podnikoch. Vstupom je **stratégia ľudských zdrojov podniku**. Táto je prepojená so stratégiami ostatných funkčných častí podniku. Celá oblasť je rozdelená na nadväzujúce činnosti a vzťahy medzi nimi. Proces začína **auditom** aktuálne dostupných **zložiek ĽK**. Zmyslom tejto činnosti je preveriť, či má podnik k dispozícii všetky skupiny zložiek ĽK, ktoré potrebuje pre naplnenie stanovených strategických cieľov. Toto zdôrazňuje strategické hľadisko, ktoré je potrebné pri práci s ĽK uplatňovať. Pri audite zložiek ĽK je potrebné uplatniť kombináciu viacerých prístupov. Niektoré zložky ĽK je možné posúdiť na základe jednoduchšie uchopiteľných podkladov (vzdelanie, prax). Aj tak je však potrebné posúdiť ich platnosť v danom čase. Iné zložky je možné vyhodnocovať len na základe nepriamych popisov skutočnosti. Takými to môžu byť periodické hodnotenia zamestnancov, názory kolegov či pozorovania pracovníkov riadiacim pracovníkom a vnímanie uplatňovania ich zručností a schopností v práci.

Ak bolo zistené, že podnik disponuje potrebnou skladbou ĽK pre dosiahnutie strategických cieľov, pristupuje sa k **stanoveniu sprostredkujúcich mier** pre určenie hodnoty ĽK. ĽK je dynamickou konštrukciou a existujú vplyvy, ktoré zvyšujú, ale i znižujú jeho aktuálnu hodnotu. Stanovenie aktuálnej hodnoty dostupného ĽK je jednou z dvoch nevyhnutných častí pre posudzovanie efektívnosti jeho využívania. V tejto časti je potrebné skombinovať dostupné prístupy pre stanovenie hodnoty ĽK s novým prístupom rešpektujúcim špecifické podmienky podniku. Tieto sa premietajú do toho, ktoré konkrétne zložky ĽK sú pre

dosahovanie strategických cieľov podniku kľúčové. Tu boli východiskom závery z dotazníkového prieskumu medzi HR manažérmi IT podnikov aj názory softvérových vývojárov. Inšpirácia pre implementáciu bola zhromaždená analýzou prípadových štúdií.

Druhou potrebnou časťou pre posudzovanie efektívnosti v rovine využívania dostupného ĽK je určenie toho, voči akým **výkonnostným ukazovateľom a dosiahnutým podnikateľským výsledkom** sa bude vyhodnocovať efektívnosť ĽK. V tejto časti je potrebné zaoberať sa prepojeniami zložiek ĽK, ktoré sú pre podnik ťažiskové, s konkrétnymi formami toho, ako podnik vyhodnocuje svoju výkonnosť. Nachádza tu uplatnenie reportovanie, ako systém výkazov pre riadenie podniku.

Ak bolo zistené, že podnik nemá k dispozícii všetky zložky ĽK pre dosiahnutie cieľov, pristupuje k časti rozvoja ĽK formou investícií. Je potrebné sa na základe nedostatkov zaoberať **možnými formami rozvoja ĽK**. Z pohľadu identifikácie základných foriem investícií do ĽK, okrem investícií do vzdelávania a rozvoja zamestnancov, do tejto oblasti, patria aj investície zamerané na zlepšovanie pracovných podmienok a na zlepšovanie zdravotného stavu zamestnancov. Pri analýze nedostatkov v podniku je preto potrebné sa zamerať aj na tieto ostatné skupiny investícií. Po ich identifikácii je potrebné vopred **posúdiť predpokladanú efektívnosť** jednotlivých foriem investícií, aby boli realizované tie, ktoré podniku prinesú želané výsledky efektívnym spôsobom. Tu je možné čerpať z teórie a praxe investičného rozhodovania a z dostupných metrik upravených pre oblasť investícií do ĽK. Je tu však priestor pre nové prístupy k vyhodnocovaniu predpokladanej efektívnosti investícií do ĽK. Dôležité je aj **následné vyhodnotenie efektívnosti investícií** do ĽK po ich realizácii. Toto umožňuje porovnať, ako sa realita líšila od pôvodných odhadov, čo prispeje k presnosti budúcich odhadov. Analýzou efektívnosti špecifického typu investícií sa zaoberá Klučka (2016).

Investície do ĽK po ich realizácii zvyšujú jeho hodnotu. Túto je potrebné zisťovať preto, aby mohla byť posudzovaná **efektívnosť využívania ĽK** v podniku. V súvislosti s investíciami do ĽK je potrebné narábať aj s faktom, že ich výsledky sa naplno prejavia až po uplynutí určitého obdobia. Toto podporuje potrebu vykonávať takéto posudzovanie efektívnosti periodicky. Preto je v tejto časti jednou z dôležitých otázok aj stanovenie vhodnej periodicity. Táto je ovplyvňovaná prostredím, v ktorom podnik pôsobí, z toho vyplývajúcou dĺžkou stanoveného horizontu strategického plánovania, ale aj predpokladanou dynamikou zmien v zložkách ĽK. Dynamika takýchto zmien závisí od vymedzenia oblasti, ktorou sa podnik zaoberá. Napríklad, v rámci prostredia IT, pre jeden podnik môžu byť dôležitejšie skúsenosti týkajúce sa dlhšieho využívania prístupu. Pre iný podnik môže byť v kontexte stratégie ťažiskovým inovatívnym prístupom, kreativita, chuť riskovať a prinášať na trh nové produkty. Existujúce metriky, ktoré vytvorili rôzni autori pre posudzovanie efektívnosti využívania ĽK sumarizuje a komparuje Kucharčíková a kol. (2016, 2017).

Následne je potrebné vyhodnotiť, či sa zistená efektívnosť využívania ĽK v podniku zvyšuje. Ak áno, je to pozitívny jav a podnik si môže uchovať poznanie vedúce k tomuto zvyšovaniu efektívnosti využívania ĽK ako spätnú väzbu vedúcu až k samotnej tvorbe stratégie ľudských zdrojov. V rámci jedného strategického obdobia však pokračuje v pravidelnom posudzovaní dosahovanej efektívnosti. Ak sa pri posudzovaní odhalí, že dosahovaná efektívnosť v súvislosti s ĽK sa nezvyšuje, prípadne ani neostáva na rovnakej úrovni, je nutné preskúmať príčiny tohto stavu. Tie môžu byť rôzne a môžu súvisieť s aktuálnou štruktúrou zložiek ĽK a jeho hodnotou aj s dosahovanými výsledkami podniku. Preto je potrebné príčiny klesajúcej alebo stagnujúcej efektívnosti preskúmať a zrealizovať možné zmeny pre ich zmiernenie alebo odstránenie. Identifikované príčiny môžu mať aj závažnejší charakter a ich odstránenie si môže vyžadovať zásahy týkajúce sa dlhšieho obdobia. Preto aj z tejto vetvy vychádza spätná väzba vstupujúca do tvorby novej stratégie ľudských zdrojov.

3.3 ODPORÚČANIA PRE IMPLEMENTÁCIU NAVRHNUTÉHO MODELU A DISKUSIA

Model posudzovania efektívnosti EK bol navrhnutý ako komplexný variant prístupu k posudzovaniu efektívnosti EK v jej dvoch aspektoch. V podnikových podmienkach je možné ho modifikovať podľa potrieb. Úpravy je možné realizovať voľbou jednoduchších prístupov počas jednotlivých činností. Takisto je možné vyhodnocovať využívanie EK najskôr len voči jednotkám výkonnosti na úrovni menších celkov alebo pracovných tímov. Až následne môžu byť stanovované prepojenia od činností súvisiacich s EK až po konečné podnikateľské výsledky. Pri hodnotení efektívnosti investícií je možné najskôr začať len s následným vyhodnocovaním efektívnosti. Realizáciou následného vyhodnocovania si podnik začne tvoriť znalostnú bázu a to mu pomôže pri odhadovaní efektov investícií vopred.

Ďalej je popísaný súbor odporúčaní spojených s implementáciou navrhnutého modelu do podnikovej praxe.

3.3.1 Motivovanie zamestnancov

Prvým odporúčaním je venovať pozornosť nastaveniu a vyhodnocovaniu procesu motivovania zamestnancov. Tento proces je potrebné nastaviť takým spôsobom, ktorý podporuje motiváciu zamestnancov naplno využívať ich zložky EK, naďalej sa zapájať do činností pre ich rozvoj, ako aj motiváciu zotrvať pracovať pre daný podnik.

Podľa Lenihana (2019) sú v tomto kontexte dôležitými prvkami EK spokojnosť zamestnancov a manažérov s vlastnou prácou a záväzok voči podniku, kedy sa jednotlivci viac angažujú a vplývajú na úspech daného podniku.

Pri vhodnom nastavovaní procesu motivovania s dôrazom na EK, jeho využívanie a rozvoj v prostredí IT podnikov je možné využiť jednotlivé zistenia z predchádzajúcich častí. Už vo fáze predvýskumu boli zosumarizované výsledky prieskumu najviac cenených zamestnaneckých benefitov (z platformy Statista). Medzi tieto patrili:

- dni voľna navyše,
- možnosť práce na diaľku,
- zdravotné benefity,
- očakávaný pracovný čas,
- vybavenie a
- podpora odborného rozvoja.

To znamená, že z pohľadu vývojárov medzi dôležité benefity patria práve formy investícií do EK. Preto je potrebné venovať im pozornosť v rámci procesu motivovania zamestnancov a prepojiť v podniku tieto dve oblasti. Ďalšie dôležité zistenia pre usmernenie procesu motivovania boli získané z prieskumu medzi HR manažérmi. Medzi tieto zistenia patrí:

- existujúci priestor do väčšej miery využívať mentoring a koučing ako formy vzdelávania a rozvoja s vplyvom na motiváciu zamestnancov,
- potreba venovať viac pozornosti možnostiam ďalšieho vzdelávania a jeho prepojeniu s plánovaním kariérneho rastu zamestnancov,
- potreba zvýšiť vnímanie vzťahu medzi realizovaným vzdelávaním zamestnancov a ich pracovnou motiváciou a tiež ich stabilizáciou v podniku.

Inšpirácia pri nastavovaní systému motivovania s vplyvom na EK môže byť ďalej čerpaná aj zo zistení získaných analýzou vybraných prípadových štúdií. Pozitívny efekt v podobe zvýšenej motivácie vývojárov môže byť dosiahnutý vtedy, keď je systematický

prístup k rozvoju znalostí a zručností vývojárov založený na **programoch certifikácie** získaných zručností. Na celkovú úroveň motivácie vývojárov však významne vplýva aj **pocit šťastia/nešťastia pri vývoji softvéru**. Preto je potrebné nachádzať a aplikovať také mechanizmy, pomocou ktorých je možné odstraňovať negatívne faktory, vplývajúce na vývojárov počas procesu vývoja.

Z prieskumu medzi slovenskými SW vývojármi v kontexte motivovania vyplynulo to, že pocit **profesionálnej stagnácie** vývojárov spúšťa proces hľadania nového zamestnania. Toto potvrdzuje potrebu venovať pozornosť systematickému rozvoju zamestnancov a jeho prepojeniu s plánom kariéry. V rámci výsledkov z prieskumu medzi SW vývojármi v európskych krajinách **nebola** potvrdená závislosť **spokojnosti vývojárov** so svojou prácou od toho, či **programovanie** vývojári vnímajú aj ako **svoju záľubu**. Z toho vyplýva, že celková úroveň pocitovanej spokojnosti je do značnej miery ovplyvnená externými faktormi, a preto je dôležité venovať pozornosť motivačným nástrojom a prostrediu na pracovisku.

Vzdelávanie a rozvoj zamestnancov môže byť nastavené ako kombinácia prístupu zhora nadol s prístupom zdola nahor. Prístup zhora nadol v súlade s hierarchiou podniku predstavuje orientovanie informačných a rozhodovacích tokov na najvyššej úrovni riadenia. Pri realizácii vzdelávacích aktivít je cieľom zabezpečiť rozvoj znalostí a zručností tak, aby boli v súlade s plánmi podniku a potrebnými činnosťami. Prístup zdola nahor motivuje zamestnancov, aby vyjadrili svoje názory, pocity a pripomienky k pracovnej činnosti. Tento prístup využíva aj spoločnosť Google, ktorá motivuje zamestnancov k vlastnej iniciatíve v práci (Ma, 2019). Pri realizácii vzdelávania pre podporu motivácie je možné aplikovať aj inovatívne riešenia. Môže to byť vzdelávanie prostredníctvom stolovej hry. Toto bolo v praxi využité v oblasti identifikácie sa zamestnancov s hodnotami podniku. Využitie gamifikácie v procese vzdelávania a rozvoja prináša lepšie výsledky ako tradičné prístupy k prezentovaniu hodnôt podniku. Ďalším krokom môže byť využitie virtuálnej reality. (TREND, 5. september 2019).

Oblúbeným benefitom je v súčasnosti najmä **platené voľno** (prieskum spoločnosti Metlife v podmienkach americkej ekonomiky, TREND, 9. august 2019). Medzi ďalšie benefity patrí však aj **odmeňovanie zdravého životného štýlu**, podpora **postupného odchodu do dôchodku** a platené **dlhodobé voľno na oddych** (sabatikal). Koncept neobmedzeného voľna podľa potrieb zamestnanca predstavuje potrebu nastavenia rovnováhy slobody a zodpovednosti. Pri tomto prístupe je potrebné dávať pozor na prepracovanie zamestnancov vedúce k ich vyhoreniu.

Význam venovania patričnej pozornosti nastaveniu procesu motivovania podporuje aj to, že pri rozhodovaní o prechode ku konkurencii zamestnanci s vyššou pridanou hodnotou zohľadňujú aj osobný rast, meno spoločnosti a zamestnanecké benefity v rámci vzdelávania. (TREND, 28. august 2019)

3.3.2 Odmeňovanie zamestnancov

S motivovaním zamestnancov je úzko prepojený aj systém ich odmeňovania. Tento do veľkej miery súvisí so zotrvaním zamestnancov v danom podniku. Podľa Lantua (2014) je v tejto oblasti kľúčové nadobudnutie istoty, že poskytované benefity a odmeny pre zamestnancov naplňajú svoj cieľ a zamestnanci sú skutočne spokojní s tým, čo im podnik poskytuje.

Odporúčania v tejto oblasti reagujú na zistenia z prieskumu medzi HR manažérmi, na základe ktorých boli ako najvýznamnejšie zložky LK v kontexte IT prostredia identifikované najmä **odborné znalosti zamestnancov a chuť neustále sa zlepšovať a učiť sa nové veci**. Tieto zistenia boli doplnené o poznanie získané analýzou prípadových štúdií. Tu bola potom

zdôrazňovaná potreba stanoviť hodnoty a hodnotový systém podniku a docieľiť súlad medzi hodnotami rešpektovanými v podniku a osobnými hodnotami zamestnancov.

Preto v rámci odmeňovania zamestnancov v súvislosti s dosahovaním vysokej efektívnosti ĽK odporúčame:

- realizovať a komunikovať proces odmeňovania zamestnancov v podniku v zmysle konceptu komplexnej odmeny, kde dôležitú časť celkovej odmeny zohrávajú aj príležitosti pre vzdelávanie a profesionálny aj osobnostný rozvoj,
- dbať na to, že proces odmeňovania môže byť pre zamestnancov dôležitejší ako samotná odmena, a preto je potrebné docieľiť, aby zamestnanci vnímali, že odmeňovanie je spravodlivé a odráža prínos/výkon zamestnanca,
- prepojiť systém odmeňovania zamestnancov s marketingom podniku ako zamestnávateľa, aby bola zabezpečená kontinuálna zásoba ĽK aj pri odchode zamestnancov, potrebe ich nahradenia alebo pri potrebe rozširovania kapacít v podobe novej pracovnej sily s novým ĽK,
- prepojiť záujem zamestnancov o svoj ĽK, jeho plné využívanie pri práci a rozvíjanie jeho zložiek (napríklad odborných znalostí) priamo s variabilnou zložkou odmeny (mzdy) alebo iným spôsobom v podniku rozpoznávať a oceňovať takýto záujem.

3.3.3 Aplikácia metód a metrik pre ĽK

Na dôležitosť činnosti merania v oblasti ĽK upozorňoval už Ingham (2006). Podľa neho sa meranie nesnaží o nahradenie manažmentu, ale skôr pomáha vyhodnocovať úspešnosť realizovaných činností, prístupu k riadeniu ĽK a dosiahnutých výsledkov. Prostredníctvom merania sa sleduje pokrok, ktorý podnik dosahuje úspešným aplikovaním konceptu MLK. Merat' efektívnosť ĽK všetkými existujúcimi metrikami je však už zo svojej podstaty neefektívne. Súbor najpotrebnejších metrik v oblasti ĽK vyberá napríklad Fitz-enz. Patrí medzi ne pridaná hodnota ĽK, separačné náklady, celkové percento návratnosti a faktor výnosov (Workforce, 2011).

V kontexte činností zobrazených v navrhovanom modeli posudzovania efektívnosti ĽK v súvislosti s potrebou zachytenia hodnoty ĽK v prostredí IT podnikov navrhujeme tvorbu nasledujúcich metrik:

- metrika pre zložku ĽK v podobe **skúseností zamestnancov**:
 - v užšom, špecifickom zmysle môže takáto metrika aplikovaná pre vyjadrenie hodnoty ĽK najskôr zachytávať dĺžku práce zamestnanca pre daný podnik, prípadne na danej pozícii a následne môže byť v podniku vypočítavaný priemer za všetkých zamestnancov alebo za zamestnancov v určitom pracovnom tíme;
 - v širšom zmysle môže metrika pre vyjadrenie hodnoty ĽK prostredníctvom skúseností zamestnancov zachytávať počet rokov praxe v danej oblasti celkovo;
- metrika pre **úroveň znalostí a zručností** opäť v rámci vyjadrenia hodnoty ĽK, ktorá môže byť v podniku vytvorená po identifikácii kľúčových zložiek ĽK v konkrétnych podmienkach podniku a jeho stratégie; takto môže byť v podniku kľúčovým zložkám ĽK priradzovaná napríklad úroveň junior, medior alebo senior, čo predstavuje typické rozdelenie pre IT prostredie a vývoj SW; toto priradenie môže byť realizované napríklad na základe vzájomného dialógu samotného zamestnanca a jeho manažéra počas hodnotiaceho rozhovoru, zohľadnením absolvovaných školení v danej oblasti, získaných certifikátov, účasti na projektoch, v ktorých bola daná zložka ĽK aplikovaná, alebo formou tímového hodnotenia danej zložky ĽK jednotlivca s možným využitím 360° spätnej väzby.

Z hľadiska štandardizovanej podpory pre merania v oblasti ĽK odporúčame využitie normy ISO 30414:2018 Human resource management — Guidelines for internal and external human capital reporting (Manažment ľudských zdrojov – Zásady pre interné a externé reportovanie ľudského kapitálu). V súvislosti s danou normou konkrétne odporúčame výber metrík uvedený v tab. 6.

Tabuľka 6 Odporúčaný výber metrík z normy ISO 30414:2018 pre posúdenie efektívnosti ĽK

Oblasť ĽK	Metriky
Náklady	Celkové náklady pracovnej sily
	Náklady na nábor
	Náklady súvisiace s fluktuáciou
Rôznorodosť	Veková štruktúra
	Štruktúra pohlavia
	Štruktúra kvalifikácie
Vodcovstvo	Vodcovská dôvera
Organizačná kultúra	Angažovanosť alebo záväzok zamestnancov
Produktivita	EBIT/tržby/zisk na zamestnanca
Nábor, mobilita a fluktuácia	Počet kvalifikovaných kandidátov na pozíciu
	Priemerná dĺžka času obsadenia pracovnej pozície
	Dobrovoľná fluktuácia (miera)
	Nedobrovoľná fluktuácia (miera)
	Dôvody odchodu
Zručnosti a spôsobilosti	Percento zamestnancov, ktorí sa zúčastnili vzdelávania v pomere k celkovému počtu zamestnancov za rok
	Priemerný počet hodín vzdelávania na zamestnanca
Dostupnosť pracovnej sily	Miera absencií
	FTE (ekvivalent plného pracovného úväzku)
	Počet zmluvných pracovníkov
	Počet brigádnikov
	Počet zamestnancov na plný a na čiastočný úväzok

Upravené podľa: ISO 30414:2018

V súvislosti s celkovými zisteniami výskumu realizovaného v dizertačnej práci počas aplikácie metrík v oblasti posudzovania efektívnosti ĽK odporúčame:

- venovať dostatočnú pozornosť tvorbe správnej kombinácie jednotlivých metrík v oblasti ĽK tak, aby bol vhodne zachytený tento druh kapitálu daného podniku,
- využiť prepojenia viacerých perspektív, ktoré prináša aplikácia jednotlivých metrík; takto sa jednotlivé metriky spoločne doplnia a komplexný súbor metrík bude zachytávať náklady podniku spojené so zamestnancami, kľúčové zložky ĽK dôležité pre naplnenie stratégie a poslania podniku, štruktúru ĽK aj dosahované výsledky v oblasti výkonnosti,
- v rámci súboru metrík zozbieraných a popísaných v teoretickej časti dizertačnej práce aplikovať prístup stanovenia celkových nákladov na pracovnú silu (TCOW) a ekvivalentu plného pracovného úväzku FTE tam, kde je to pri výpočtoch účelné,
- aplikovať výpočet pomerových ukazovateľov – tržby podniku/FTE a TCOW/FTE,
- aplikovať všeobecne využiteľné metriky HEVA a HCVA,

- kontinuálne zbierať podkladové dáta a vyhodnocovať zvolené ukazovatele, čo umožňuje sledovať a analyzovať trendy ich vývoja,
- pri posudzovaní efektívnosti investícií do ĽK stanoviť kritériá ich posudzovania už pri výbere samotnej investície,
- pri stanovovaní takýchto kritérií do väčšej miery zohľadňovať aj nie priamo finančné ukazovatele, ktoré môžu zahŕňať predpokladaný vplyv investície na motiváciu zamestnancov, na fluktuáciu a na výkonnosť jednotlivcov a tímov,
- následne vyhodnocovať investície do ĽK aj spätne voči stanoveným kritériám a sledovať tak presnosť pôvodných odhadov,
- z pohľadu metrík pre posudzovanie efektívnosti investícií zameraných na vzdelávanie venovať pozornosť viacerým skupinám nákladov súvisiacich s týmito investíciami, ako sú čas vyčlenený na vzdelávanie sa počas pracovnej doby alebo čas spolupracovníka/mentora venovaný vzdelávaniu menej skúseného kolegu, ako aj priame náklady v podobe zakúpenej literatúry alebo poplatkov za prístup k online vzdelávaciemu obsahu na renomovaných portáloch,
- v rámci investícií do vzdelávania zväžiť programy získania certifikácie zručností,
- sledovať výkonnosť jednotlivcov a pracovných tímov napríklad cez počet vytvorených, otestovaných a dodaných nových funkcionalít systému; cez plnenie stanovených plánov pre jednotlivé obdobia (sprinty/šprinty v agilných prístupoch); cez počet dokončených položiek v plánovaní výkonov,
- zamerať sa na vyhodnocovanie nadčasov zamestnancov a ich a opodstatnenosť,
- pre posudzovanie efektívnosti ĽK vytvárať a implementovať vlastné metriky, prispôbené pre podmienky a oblasť podnikania konkrétneho podniku, k čomu je potrebné vzdelávať manažerov pre ĽZ v oblasti konceptu MLK,
- o výsledkoch metrík informovať zainteresované strany vo vnútri podniku aj v jeho externom prostredí prostredníctvom reportovania ĽK.

Čo sa týka menších podnikov, zaoberanie sa ĽK, meranie jeho hodnoty a posudzovanie jeho efektívnosti je v tomto prípade značne obmedzené. Často chýbajú dodatočné informácie o tomto koncepte, chýbajú znalosti a zručnosti pre realizáciu súvisiacich analýz a chýbajú kapacity pre vykonávanie týchto analýz (špecialista pre ĽZ). Bagieńska (2015) však v tejto súvislosti identifikuje, že v malých podnikoch dochádza k vnímaniu dôležitosti ĽK a aj takého podniky môžu prejavíť záujem realizovať koncept MLK, ak si ich vlastníci uvedomujú, že:

- nedostatok kvalifikovaných zamestnancov ovplyvňuje konkurencieschopnosť podniku,
- potreba merať ĽK je previazaná s realizáciou stratégie podniku,
- ĽK je najcennejším prvkom fungovania celého podniku.

3.3.4 Využitie pomocných manažérskych nástrojov

Úspešnosť implementácie navrhovaného prístupu k posudzovaniu efektívnosti ĽK zvýši jeho prepojenie s celkovým fungovaním podniku a jeho celkovým manažmentom v priereze relevantných činností a procesov na všetkých hierarchických úrovniach.

Pre dosiahnutie takéhoto prepojenia odporúčame v podniku aplikovať vhodné pomocné manažérske nástroje a postupy v závislosti od možností podniku. Keďže MLK v sebe zahŕňa silný strategický charakter, je potrebné najskôr vytvoriť prepojenie tohto prístupu s celkovým strategickým riadením podniku. To znamená, že je nevyhnutné buď vychádzať z podnikom vytvorenej stratégie pre ĽZ alebo vytvoriť stratégiu špecificky pre oblasť MLK.

Pri tvorbe takejto stratégie odporúčame:

- prepojiť ju až na poslanie a napĺňanie samotného posrania podniku v budúcnosti,
- do tvorby strategického plánu zapojiť zainteresované strany,
- posúdiť relevantné vplyvy vonkajšieho a vnútorného prostredia,
- vypracovať SWOT analýzu špecificky pre oblasť LZ a LK,
- nastaviť celkový strategický cieľ a špecifické strategické ciele v oblasti MLK, zvoliť spôsoby ich dosiahnutia a popísať spôsoby vyhodnocovania dosahovaných výsledkov.

Silné stránky súvisiace s oblasťou LK pre vypracovanie SWOT analýzy môžu obsahovať výnimočné znalosti pracovnej sily, skúsenosti získané dlhodobou prácou pre podnik, vysokú mieru angažovanosti zamestnancov, vieru v poslanie podniku a ochotu vyvinúť výnimočné úsilie pre naplnenie tohto posrania. Medzi slabé stránky potom patria zamestnancami vnímané nedostatky vo vodcovstve, dlhodobo klesajúca angažovanosť zamestnancov, problémy v komunikácii, nákladné procesy LZ, chýbajúca integrácia informačných systémov pre LZ a LK, nedostatky v náboře a v imidži podniku ako zamestnávateľa či nízka rôznorodosť v pracovných tímoch. Príležitosti môžu predstavovať prístup k novým zdrojom talentov, potenciál stavať na už zavedených iniciatívach, politikách a praktikách. Možné potenciálne hrozby v oblasti LK zahŕňajú odchod zamestnancov ku konkurencii alebo nedostatok kvalifikovaných uchádzačov.

Úspešnosť celej stratégie je následne posudzovaná prostredníctvom dosiahnutia jednotlivých špecifických cieľov a celkového strategického cieľa. Príklad navrhnutého pomocného nástroja pre spracovanie stratégie v oblasti MLK je uvedený v tab. 7.

Tabuľka 7 Príklad zacytenia stratégie v oblasti MLK

Výkonnosťná metrika	Špecifická oblasť	Súčasný stav	Cieľ pre nasledujúci rok	Cieľ pre nasledujúci rok	Cieľ pre nasledujúci rok
Frekvencia zdieľania riešení špecifických situácií	Dostupný LK	x	+ 3 % súčasného stavu	+ 5 % súčasného stavu	+ 7 % súčasného stavu
	Podporné procesy				
Úroveň motivácie (index angažovanosti zamestnancov)	Podporné procesy	x	+ 1 % súčasného stavu	+ 2 % súčasného stavu	+ 3 % súčasného stavu
Miera otvorenosti komunikácie	Podporné procesy	x	+ 2 % súčasného stavu	+ 4 % súčasného stavu	+ 6 % súčasného stavu
Miera nežiadúcej fluktuácie zamestnancov	Dostupný LK	x	- 5 % súčasného stavu	- 7 % súčasného stavu	- 10 % súčasného stavu
Efektívnosť investícií do LK	Investície do LK	x	+ 4 % súčasného stavu	+ 8 % súčasného stavu	+ 10 % súčasného stavu
	Dostupný LK				

V súvislosti s takto spracovanou stratégiou a jej implementáciou prostredníctvom ročných plánov je potom potrebné vytvárať štvrťročné reporty pre sledovanie napĺňania cieľov.

Pri nastavovaní stratégie v rámci konceptu MLK pomôže podniku aj zodpovedanie navrhnutého súboru otázok zacyteného v tab. 8.

Tabuľka 8 Zoznam pomocných otázok pre nastavenie stratégie MEK

Majú zamestnanci nevyhnutné schopnosti a znalosti, aby vykonávali svoju prácu efektívnym spôsobom?
Chápu zamestnanci svoju prácu, jej zmysel a to, ako prispievajú k celkovému poslaniu podniku?
Sú zamestnanci s vodcovským potenciálom identifikovaní a rozvíjaní pre budúce vodcovské úlohy?
Sú zamestnanci povzbudzovaní vo výkone prostredníctvom spätnej väzby a rozpoznaní ich výkonu alebo želaného správania v kontexte hodnôt podniku?
Chápu zamestnanci očakávanú úroveň výkonu?
Povzbudzujú existujúce postupy, politiky a praktiky k vysokému výkonu medzi zamestnancami a k plnému využívaniu zamestnancami vlastných zložiek EK?
Povzbudzuje kultúra podniku oddanosť voči podniku, vysoký výkon a plné využívanie vlastného EK?
Sú postupy, politiky a praktiky EK dôsledne implementované v celom podniku?
Vyhodnocuje podnik efektívnosť využívania dostupného EK a efektívnosť investícií do tohto kapitálu?
Aké sú závery z metrik aplikovaných pre posudzovanie efektívnosti EK v súvislosti so schopnosťou podniku najímať, udržiavať si, rozvíjať a motivovať zamestnancov?

Tu prichádza na rad aj implementácia navrhovaného modelu posudzovania efektívnosti EK, ktorá naplňa celý proces MEK. Pre samotnú implementáciu odporúčame využiť vytvorený kontrolný zoznam otázok uvedený v prílohe dizertačnej práce. Otázky a odpovede na ne vedú manažera celou implementáciou modelu, jeho prípadnou modifikáciou a vysvetľujú dôležitosť v modeli zachytených faktorov a činností.

V súvislosti s potrebným odhaľovaním prepojení medzi jednotlivými realizovanými činnosťami alebo investíciami v oblasti EK a dosahovaním strategických cieľov podniku odporúčame využiť navrhnutý logický rámec zachytený na obr. 4.



Obrázok 4 Logický rámec pre identifikáciu prepojení v rámci posudzovania efektívnosti EK

Pre to, aby mal manažer neustály prehľad o metrikách sledovaných v súvislosti s EK, odporúčame využiť upravenú techniku Human capital scorecard (tab. 9).

Z časti odporúčaní zameraných na metriky vyplýva potreba zhromažďovania dátových vstupov prostredníctvom zamestnaneckých prieskumov. Preto odporúčame v súvislosti

s implementáciou navrhnutého modelu aj štruktúru takéhoto prieskumu uvedenú v prílohe dizertačnej práce. Táto štruktúra obsahuje otázky zamerané na základné časti konceptu MLK.

Tabuľka 9 Upravená technika Human capital scorecard

Stanovený cieľ týkajúci sa EK	
Získavanie nových zamestnancov ako nositeľov EK	Náklady, výnosy a efektívnosť
Náklady na nábor nového zamestnanca Čas na obsadenie pracovnej pozície Počet nových nástupov Počet nahradení	Priemerná mzda za zamestnanca Náklady na zamestnanecké výhody ako percento mzdových nákladov Priemerné výkonnostné skóre vo vzťahu k tržbám na FTE Špecifická metrika efektívnosti využívania EK v konkrétnom podniku
Udržanie si zamestnancov ako nositeľov EK	Investície do EK a ich efektívnosť
Celková miera odchodov Percento dobrovoľných odchodov Náklady spojené s fluktuáciou Dôvody odchodov	Náklady na vzdelávanie ako percento mzdových nákladov Celkový počet poskytnutých hodín vzdelávania Počet hodín vzdelávania pripadajúci na pracovnú pozíciu Počet hodín vzdelávania pripadajúci na pracovnú skupinu Návratnosť vzdelávania Náklady na zlepšenie zdravotného stavu Návratnosť činností na zlepšenie zdravotného stavu Náklady na zlepšenie pracovných podmienok Návratnosť činností na zlepšenie pracovných podmienok
Skóre angažovanosti/motivácie zamestnancov v súvislosti s EK	

3.3.5 Informačný systém (IS) pre podporu MLK

V súčasnosti existuje podpora pre mnohé činnosti vykonávané v podnikoch vo forme IS. Pri činnostiach v oblasti EK a MLK sa stále využívajú najmä systémy HRIS (human resources information system). Niektoré takéto produkty už potom v názvoch majú aj priamo zameranie sa na MLK (HCM – human capital management), hoci ich funkcie nie vždy zachytávajú podstatu tohto konceptu. V prepojení na výsledky prieskumu medzi HR manažérmi IT podnikov, v časti zameranej na využívané IS v rámci informačnej podpory MLK odporúčame:

- preskúmať, či sú v podniku zbierané všetky potrebné dáta pre vyhodnocovanie zvolených metrik alebo či používaný IS umožňuje zber potrebných nových skupín dát,
- preskúmať, či je možné v rámci využívaného IS doplniť sledovanie a podporu výpočtov a vykazovania nových, predtým nevyužívaných metrik,
- preskúmať prepojenie IS pre EZ a EK s inými IS, ktoré zachytávajú plánovanie a organizáciu práce a výkony jednotlivcov a tímov, s nástrojmi podporujúcimi

komunikáciu medzi členmi tímov, nástrojmi používanými v procese zachytávania podnikových znalostí a nástrojmi využívanými pri elektronickom vzdelávaní,

- zamerať sa na možnosti využívaného IS v oblasti interného a externého reportovania LK,
- následne v prípade potreby zvážiť dostupnú ponuku IS a ich funkcionalít a implementovať nové moduly do existujúceho systému alebo zmeniť využívaný IS.

Riešenia v tejto oblasti boli vytvorené spoločnosťami ako SAP, Hour, Autocont či Accenture. Spoločnosť SAP má v rámci portfólia svojich produktov kategóriu HR and People Engagement, ktorá poskytuje informačnú podporu pre všetky základné procesy týkajúce sa LZ. Ďalej ponúka moduly špecificky pre vyhľadávanie a nábor talentov, ako časti prístupu v rámci MEK. Spoločnosť ďalej ponúka softvérový balík priamo s názvom orientovaným na MEK, Core HCM Software. Medzi možnosti a výhody tohto riešenia patrí automatizácia procesov, prispôsobenie procesov LZ nariadeniam a predpisom, meranie výkonnosti zamestnancov, manažment času a dochádzky aj sledovanie najlepšej praxe. (SAP, 2019a; SAP, 2019b)

Systém Human od spoločnosti Hour obsahuje 12 modulov, ktoré si podnik môže vyskladať na základe vlastnej potreby. Modul pre sociálnu starostlivosť potom môže manažérovi podniku pomôcť pri vyhodnocovaní efektívnosti investícií do LK. Tento modul poskytuje podporu pre činnosti ako plánovanie, evidencia a vyhodnocovanie aktivít sociálneho programu. So zameraním sa na jednu z foriem investícií do LK v podobe vzdelávania a rozvoja zamestnancov ďalší z modulov systému umožňuje sledovanie plánu vzdelávania, evidenciu vzdelávacích aktivít a detailov o nich aj evidenciu vzdelávacích organizácií. (Hour, 2019)

Ďalší systém, ktorý má zameranie sa na oblasť MEK v názve, Magma HCM, od spoločnosti Autocont predstavuje riešenie v danej oblasti formou webového portálu, ktorý umožňuje manažerom a zamestnancom zdieľať dáta z oblasti LZ a LK. Aj tento systém obsahuje podporu viacerých nevyhnutných činností a procesov, akými je vzdelávanie a rozvoj zamestnancov, hodnotenie výkonu a motivačný systém, benefity a starostlivosť o zamestnancov, personálna evidencia, spracovanie miezd. (Autocont, 2019, MagmaHCM, 2019)

Softvérová nadstavba od spoločnosti Accenture sa snaží vyriešiť problém s multisystémovým prostredím alebo cloudovým riešením iných dodávateľov IS. Spoločnosť Accenture úzko spolupracuje so spoločnosťou SAP. Ponúka preto SAP cloudové riešenia s orientáciou na individuálne potreby manažmentu LZ a LK vo flexibilnom prostredí cloud computingu. Accenture sa zameriava viac na analýzu LK, ktorá by mala manažerom pomáhať robiť lepšie a rýchlejšie rozhodnutia. Takáto analýza je sústredená na kritické informácie o zamestnancoch a ich preferenciách. Možnosti pokročilej analýzy potom predstavujú príležitosť pre rozvoj LZ a LK v oblasti inovatívnych riešení. (Accenture, 2019)

Základom pre podporu implementácie MEK vo forme využívania funkcií IS je uvedenie si toho, že mnohé druhy dát, ktoré sú potrebné pre posudzovanie efektívnosti využívania LK a investícií doň, sú často už v podniku zbierané prostredníctvom HRIS. Je preto dôležité identifikovať takéto druhy dát, aby mohli byť použité v rámci zvoleného prístupu k implementácii MEK prostredníctvom výpočtov vybraných metrík a analýzy dosahovaných výsledkov a ich trendov. Následne je potrebné pridať do existujúceho IS mechanizmy zberu a vyhodnocovania chýbajúcich typov dát. Toto podporuje možnosť implementácie konceptu MEK aj bez nutnosti prechodu na nové, komplexné HCM informačné systémy.

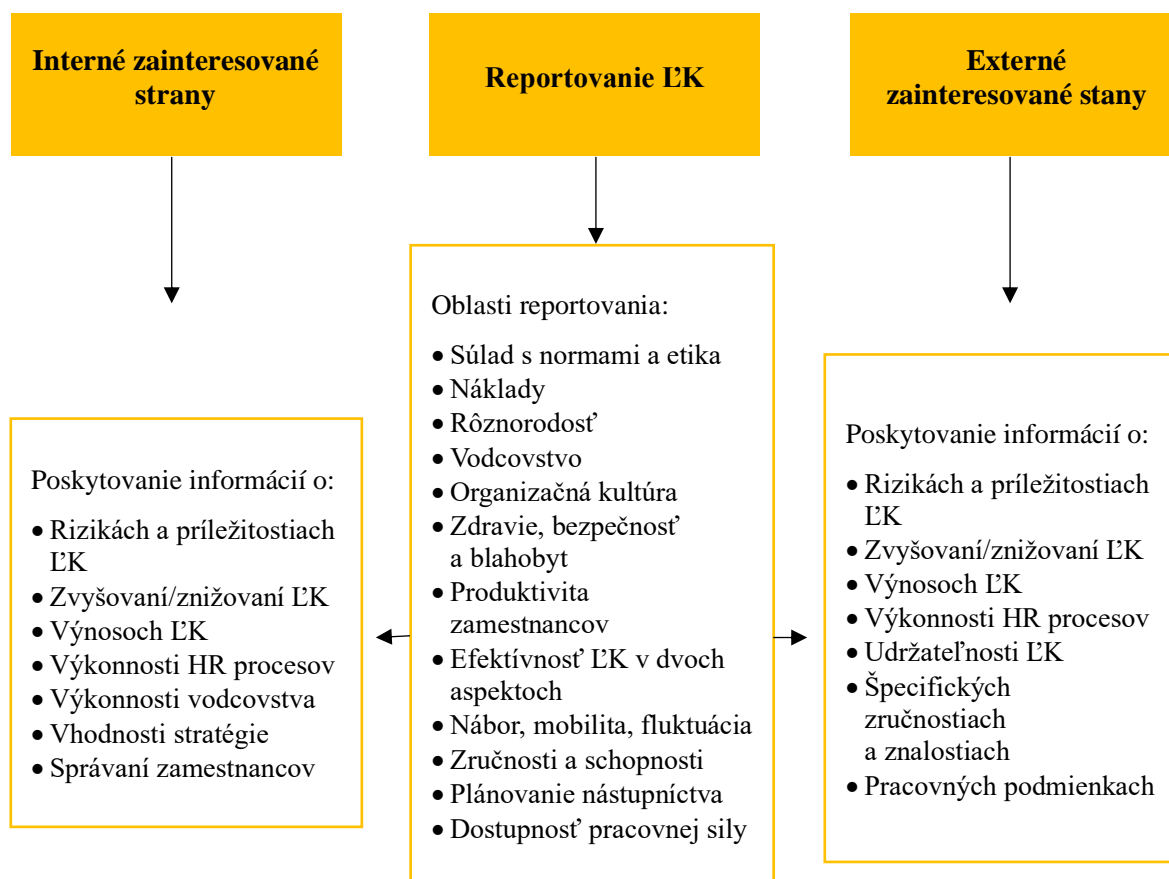
Celkovo je potrebné vytvoriť v podniku IS pre oblasť MEK tak, aby poskytoval manažerom dostatočne špecifické informácie pre podporu pracovnej sily, plánovanie miezd a monitorovanie pracovného výkonu. Prepojením oblastí dát súvisiacich s LZ dokáže manažér pochopiť potrebu LK, sledovať náklady na pracovnú silu, zosúladiť ciele zamestnancov

s cieľmi podniku, merať výkonnosť zamestnancov a jednotlivých pracovných tímov alebo vnútro podnikových celkov a na základe toho dokáže posudzovať efektívnosť ĽK.

3.3.6 Reportovanie ĽK

Nakoniec v rámci implementácie navrhnutého modelu odporúčame podnikom venovať pozornosť reportovaniu ĽK.

Ako základ pre interné a externé reportovanie ĽK môže byť využitá upravená verzia štruktúry vytvorenej organizáciou ISO (obr. 5) v súvislosti s normou ISO 30414:2018. Podľa tejto normy ĽK obsahuje kumulatívne znalosti, zručnosti a schopnosti ľudí v organizácii a vplyv na dlhodobú výkonnosť organizácie ako aj na konkurenčnú výhodu prostredníctvom optimalizovania organizačných výsledkov. Meranie ĽK potom uľahčuje schopnosť organizácie riadiť jeden z najkritickejších zdrojov a zároveň rizík, ktoré predstavujú ľudia v organizáciách. Norma bola vytvorená na základe výskumu ukazujúceho, že organizácie, ktoré neriadia svoj ĽK môžu poškodiť schopnosť podnikania tvoriť dlhodobú a udržateľnú hodnotu dosahovanú práve prostredníctvom ľudí.



Obrázok 5 Štruktúra interného a externého reportovania
Upravené podľa: ISO, 2019

Cieľom reportovania ĽK je zviditeľniť prínos ĽK pre organizáciu, aby bola podporená udržateľnosť pracovnej sily. Dokument je aplikovateľný pre všetky organizácie bez ohľadu na ich typ, veľkosť alebo komplexnosť podnikania. Norma poskytuje zásady pre viaceré jadrové oblasti reportovania ĽK. Z dôvodu obmedzenosti kapacít a špecifických podmienok norma obsahuje aj odporúčania zvlášť pre malé a stredné podniky. Navyše je pri jednotlivých metrikách zachytené aj to, či je vhodné ich využiť pri internom alebo externom reportovaní.

Ackerschott a Mauterer (2019) z nemeckej poradenskej spoločnosti pre oblasť manažmentu v súvislosti s normou uvádzajú, že oblasť ĽK v podniku býva nesprávne zredukovaná len na dve kľúčové metriky v podobe počtu zamestnancov a personálnych nákladov. Avšak pri súčasnej dynamike udržateľných biznis modelov a agilných procesoch sa do popredia dostáva stále viac otázok spojených s ĽK. Aj finanční riaditelia podnikov sa dnes zaujímajú o plánovanie pracovnej sily, životný cyklus zamestnancov a analytické prístupy v oblasti ĽK. Otázka toho, ako bude tvorba hodnoty materializovaná v budúcnosti, sa stále viac prelína viacerými dimenziami.

V súvislosti s výsledkami výskumu realizovaného v dizertačnej práci preto pre oblasť reportovania ĽK podnikom odporúčame:

- sústrediť sa pri reportovaní ĽK na dôležité zainteresované strany, ako príjemcov informácií vo vytváraných reportoch (zamestnanci, manažéri podniku, vlastníci a investori, potenciálni noví zamestnanci),
- v rámci interného reportovania ĽK vytvárať reporty špecificky pre potreby riadenia podniku so štvrťročnou frekvenciou,
- v rámci interného reportovania ĽK vytvárať a komunikovať reporty zamerané na súčasných zamestnancov s polročnou frekvenciou,
- v rámci externého reportovania ĽK s rešpektovaním informačných potrieb potenciálnych investorov a nových zamestnancov vytvárať a zverejňovať reporty s ročnou frekvenciou.

Reportovanie v oblasti ĽK reaguje na potrebu tvorby rozhodnutí v oblasti ĽK podložených aktuálnymi zisteniami dostupnými pre všetkých relevantných užívateľov v podniku v reálnom čase, ktorá bola identifikovaná prostredníctvom analýzy prípadových štúdií (príklad z podniku SoundCloud). Reportovanie pomáha podnikom lepšie porozumieť otázkam ĽK s účelom zhodnotenia plnej hodnoty ich zamestnancov.

V súvislosti s reportovaním ĽK a efektívnosti dosahovanej v tejto oblasti ďalej odporúčame venovať pozornosť:

- samotnému zverejňovaniu informácií,
- interpretácii výsledkov prostredníctvom rozprávania príbehu,
- číselnému vyjadreniu tam, kde je to relevantné a opodstatnené,
- finančnému vyjadreniu tam, kde je to relevantné a opodstatnené,
- otázkam kvality a kvantity v závislosti od špecifických veličín,
- v prípade väčších podnikov aj vytvoreniu podporného systému pre koncept MEK obdobne, ako sa vytvára systém pre finančné analýzy a reportovanie v tejto oblasti;
- využitiu dostupných analýz a aplikácií, ktoré pomáhajú pri príprave potrebných reportov v súvislosti s vyššie opísanými možnosťami IS,
- zachyteniu celého toku činností súvisiacich s ĽK s dopadom na viaceré časti podniku,
- úspore nákladov s tým spojených nie vynechávaním jednotlivých činností, ale prostredníctvom ich vhodnej automatizácie,
- vytvoreniu integrovaného systému reportovania namiesto vytvárania množstva samostatných reportov len pre účely jedného oddelenia,
- tvorbe systému reportovania ako prechodu od zdĺhavej a komplikovanej tvorby reportov v rámci náročného a dlhého zberu dát a podkladov k skutočnej aplikácii výsledkov analýz v rozhodovacích situáciách a nakoniec
- využitiu výsledkov reportovania ĽK pri strategickom plánovaní a pri tvorbe rozpočtov.

Pre jednotlivé ukazovatele využívané v reportovaní navrhuje Olexová (2011) nasledovnú štruktúru:

- definícia daného ukazovateľa,
- vstupy potrebné pre jeho výpočet,
- vzorec pre výpočet,
- osoba zodpovedná za dosiahnutie hodnoty,
- osoba zodpovedná za výpočet a sledovanie hodnoty ukazovateľa,
- frekvencia reportovania,
- interpretácia výsledkov ukazovateľa,
- väzba na iné ukazovatele,
- cieľová hodnota stanovená pre ukazovateľ.

3.4 VERIFIKÁCIA NAVRHNUTÉHO RIEŠENIA

Pre potvrdenie správnosti navrhovaného modelu posudzovania efektívnosti LK a overenie jeho aplikovateľnosti bolo potrebné skonfrontovať výsledný model s praxou IT podnikov. Štruktúra tejto časti výskumu spolu s jej priebehom a výsledkami je popísaná nižšie.

3.4.1 Štruktúra verifikácie navrhnutého riešenia

Verifikácia navrhnutého modelu posudzovania efektívnosti LK bola vykonaná formou polo-štruktúrovaného rozhovoru. Tento rozhovor obsahoval:

- stručné predstavenie témy dizertačnej práce,
- krátky popis oblasti LK – podstata LK, investície do LK, MLK,
- prezentáciu výsledného modelu – preskúmanie modelu, voľné pochopenie modelu, vysvetlenie nejasností,
- podrobný postup cez navrhnutý kontrolný zoznam otázok, ktorý bol vytvorený pre proces implementácie výsledného modelu a je popísaný v časti odporúčaní.

3.4.2 Priebeh verifikačného rozhovoru

Účastníkmi prvého verifikačného rozhovoru boli zahraničný manažér veľkého zahraničného podniku s pobočnou na Slovensku zaoberajúcou sa vývojom softvéru a slovenský scrum master z daného podniku. Ide o špecifickú pozíciu pri agilnom vývoji softvéru s kompetenciami a právomocami súvisiacimi s vedením pracovného tímu. Rozhovor prebiehal v anglickom jazyku. Účastníkom druhého verifikačného rozhovoru bol slovenský scrum master z veľkého zahraničného podniku, ktorý sa zaoberá vývojom softvéru, ale aj následnou výrobou fyzických zariadení, v ktorých sa tento softvér využíva. Rozhovor prebiehal elektronickou formou v slovenskom jazyku.

3.4.3 Závery z verifikačných rozhovorov

Vhodnosť a správnosť výsledného modelu bola v procese verifikácie potvrdená. Ďalej bola podporená aj funkcia a zmysel navrhnutého kontrolného zoznamu otázok pre implementáciu modelu. Na základe verifikácie navrhnutého riešenia sa ukázalo, že výsledný model spolu s kontrolným zoznamom otázok skutočne pomáha manažérovi podniku zanalyzovať súčasnú podobu realizácie MLK v podniku, uvedomiť si, ktoré činnosti sú v podniku vykonávané a na akej úrovni a pomáha pri aj pri identifikácii priorít pre ďalšie smerovanie s cieľom zavedenia komplexného posudzovania efektívnosti dostupného LK.

3.5 PRÍNOSY DIZERTAČNEJ PRÁCE

Výsledky dizertačnej práce pozitívne vplývajú na rozvoj vednej disciplíny manažmentu, vykonávanie manažmentu v podnikovej praxi aj na proces vysokoškolskej výučby.

3.5.1 Prínosy dizertačnej práce v oblasti vedy

Dizertačná práca prináša systemizáciu, aktualizáciu a rozšírenie poznania v oblasti ĽK, investícií do ĽK a MLK. Prínosom pre vedu je kompletizácia, analýza a syntéza poznatkov z oblasti MLK a z oblasti metrík pre hodnotenie efektívnosti využívania ĽK aj efektívnosti pri investovaní do tohto aktíva. Získané závery z prieskumu o realizácii MLK v slovenských IT podnikoch v konfrontácii s doterajšími vedeckými poznatkami tvoria podklad pre metodiku a model posudzovania efektívnosti ĽK. Dizertačná práca prezentuje aj aplikáciu súboru vedeckých metód zahŕňajúceho analýzu, syntézu, komparáciu a štatistickú analýzu.

Prínosmi dizertačnej práce súvisiacimi s návrhovou časťou je najmä formulácia nových zistení na základe aplikovaných metód výskumu s využitím viacerých relevantných zdrojov primárnych aj sekundárnych dát. Ďalším prínosom v rámci návrhovej časti je tvorba samotného modelu posudzovania efektívnosti ĽK pre zvyšovanie výkonnosti a konkurencieschopnosti podniku na trhu, ktorý poukazuje na prepojenie s internými i externými faktormi ovplyvňujúcimi úspešnosť implementácie tohto procesu. Realizovateľnosť navrhnutého riešenia podporujú závery verifikácie. Medzi prínosy dizertačnej práce patrí aj popis vytvorenej metodiky implementácie MLK spolu s aplikáciou navrhnutého modelu. Uvedené vedecké prínosy sa stali súčasťou mnohých publikačných výstupov a ohlasov na ne v uznávaných databázach.

3.5.2 Prínosy dizertačnej práce pre prax v oblasti riadenia podnikov

Ďalšou skupinou sú prínosy pre praktickú stránku riadenia podnikov so zameraním sa na ĽK a jeho špecifické postavenie. Tie zahŕňajú spracovanie vstupných dát a interpretáciu zistení týkajúcich sa realizácie MLK, ktoré poskytujú obraz o aktuálnej situácii v podnikovej praxi. Ďalej je to identifikácia vzťahov v skúmanej problematike, ktoré predstavujú usmernenia realizácie MLK v podnikových podmienkach a odhalenie rizík a obmedzení.

Praktickým prínosom je aj vytvorenie podkladov pre v praxi aplikovateľný model posudzovania efektívnosti ĽK a odporúčaní pre jeho implementáciu. Výsledky podporujú realizáciu konceptu MLK v podnikovej praxi. Sprievodné praktické prínosy pre popisovanú oblasť zahŕňajú zvýšenie efektívnosti podnikových procesov súvisiacich s ĽK, zvýšenie úrovne motivácie a spokojnosti zamestnancov vplyvom realizácie MLK, zlepšenie tímovej spolupráce zdieľania informácií medzi zamestnancami, zvýšenú angažovanosť zamestnancov na riešení problémov, podporu procesu rozhodovania v súvislosti s činnosťami MLK a podporu výkonnosti, konkurencieschopnosti a budúceho rozvoja podnikov.

3.5.3 Prínosy dizertačnej práce pre oblasť vysokoškolského vzdelávania

Poslednou oblasťou, v ktorej sa prejavujú prínosy vypracovanej dizertačnej práce, je oblasť vysokoškolského vzdelávania. Tu prínosy predstavuje najmä využitie získaných, rozšírených, doplnených a systemizovaných poznatkov pri výučbe viacerých predmetov.

Poznatky v rámci skúmanej oblasti môžu byť aplikované vo výučbe ekonomických predmetov, kde ĽK predstavuje výrobný vstup a zdroj ekonomického rastu. Poznatky o ĽK môžu byť využité aj pri výučbe predmetov zameraných na riadenie a rozvoj ľudí. Do tejto skupiny patrí riadenie ľudských zdrojov a rozvoj ľudského potenciálu. V nich je možné poukázať na úlohu ĽK a na prepojenie zložiek ĽK s realizáciou rôznych komplementárnych konceptov, akými sú talent manažment, age manažment, manažment podľa kompetencií, znalostný manažment, manažment generácií a hlavne MLK.

ZÁVER

Téma ĽK a potreby práce s ním v podnikoch v podobe posudzovania jeho efektívnosti je aktuálnou oblasťou s priestorom pre ďalší výskum.

V prvej kapitole dizertačnej práce sme identifikovali, porovnali a zosumarizovali názory a popisy ĽK a MLK spolu s jeho odlišením sa od manažmentu ľudských zdrojov. Toto predstavovalo súčasný stav poznania v skúmanej oblasti. Zaoberali sme sa prístupmi k posudzovaniu efektívnosti ĽK v jej dvoch aspektoch. Na základe komparácie známych prístupov sme vyvodili, že metriky vyhodnocovania efektívnosti ĽK nie sú jednotné, sú často príliš všeobecné a nerešpektujú konkrétne podmienky jednotlivých podnikov. Preto je potrebné sa ďalej zaoberať touto oblasťou. Venovali sme sa aj identifikácii fáz procesu MLK.

V druhej kapitole sme charakterizovali metodologický postup dizertačnej práce. Tento vychádza z jej cieľa, ktorým je *návrh modelu posudzovania efektívnosti ĽK tak, aby výstupy práce prispeli k zvyšovaniu výkonnosti a konkurencieschopnosti podnikov na trhu*. K tomu je potrebné vykonať analýzu dostupných poznatkov o ĽK, jeho zložkách, determinujúcich faktoroch a investíciách do zvyšovania jeho hodnoty; analýzu a komparáciu známych prístupov k meraniu hodnoty ĽK, efektívneho využívania a hodnoteniu efektívnosti investícií do ĽK v kontexte MLK a realizovať prieskum v praxi. Jednotlivé časti tohto postupu sme naplnili. Na základe spojenia teoretických východísk sme navrhli výskumné otázky a hypotézy.

V tretej kapitole uvádzame výsledky dizertačnej práce. Tie začínajú analýzou a interpretáciou výsledkov na makroekonomickej úrovni. Výsledky naznačujú, že témou je potrebné sa ďalej zaoberať. Tiež predstavujú inšpiráciu pre tvorbu podnikového prístupu k posudzovaniu efektívnosti ĽK. Na mikroekonomickej úrovni sme analyzovali, komparovali a syntézou spájali zistenia z vedeckých štúdií, prípadových štúdií a ďalších príkladov z praxe. Toto prinieslo usmernenia ďalšieho výskumu. Prístupy aplikované jednotlivými autormi a analytickými inštitúciami sú rôzne. Identifikovali sme časté využívanie jednoduchších metrick, ktoré je možné vypočítať z finančných výkazov. Tiež sme zistili, že ľudskému kapitálu je venovaná menšia pozornosť v súvislosti s konceptom intelektuálneho kapitálu.

Na základe prieskumu v podnikoch sme overili techniku dotazníka, ktorú sme s úpravami aplikovali v ďalšom výskume, zameranom na IT podniky. Úvodný prieskum bol zameraný na zistenie názorov manažérov v súvislosti s MLK. Ďalšie zameranie sa na IT podniky vychádzalo z predpokladu, že v týchto podnikoch sa kladie väčší dôraz na ĽK a jeho hodnotu. Predpoklady boli v dizertačnej práci overované v súvislosti s výskumnými hypotézami. Pri tomto overovaní boli využité aj zdroje dát reprezentované názormi SW vývojárov zo Slovenska aj Európy a názormi študentov informatiky. Vyvedené závery vyústili do návrhu výsledného modelu popisujúceho procesnú stránku posudzovania efektívnosti ĽK. Tento proces tvorí jadro MLK, ktorý bol neskôr v dizertačnej práci popísaný aj prostredníctvom súboru odporúčaní pre jeho implementáciu. Navrhované riešenie bolo verifikované v podmienkach podnikovej praxe.

Celý obsah dizertačnej práce zachytáva popis jednotlivých častí výskumu vedúcich k naplneniu cieľa práce. Zber primárnych dát formou dotazníka so zameraním sa na presnejšie charakterizovaný súbor podnikov, prispel k overovaniu výskumných hypotéz prostredníctvom štatistickej analýzy. K nej bola pridaná logická a empiricky podložená argumentácia. Pridanie analýzy sekundárnych dát zameraných na zvolenú oblasť podnikov a prípadových štúdií podporilo overovanie výskumných hypotéz.

Nakoniec sme v dizertačnej práci identifikovali a bližšie popísali jej prínosy. Tieto boli rozčlenené na tri oblasti, a to: prínosy práce pre vednú disciplínu manažmentu, prínosy práce pre podnikovú prax a prínosy dizertačnej práce pre rozvoj výučby na vysokých školách.

ZOZNAM VLASTNÝCH PUBLIKÁCIÍ

1. MIČIAK., M., KUCHARČÍKOVÁ, A. (2017). Overview to Measurement of the Human Capital Effectiveness. *Comparative European Research 2017, proceedings of the 8th biannual CER conference*, Londýn, Veľká Británia, 30.-31.10.2017, ISBN 978-0-9935191-6-1. s. 56-59. **Kategória AFC.**
2. KUCHARČÍKOVÁ, A., MIČIAK, M. (2017). Human Capital Management in Transport Enterprise. *MATEC web of conferences : LOGI 2017 - 18th international scientific conference*, České Budějovice, Česká republika, 19.10.2017. ISSN 2261-236X. Vol. 134. **Článok je registrovaný v databáze Scopus. Kategória AFC.**
3. KUCHARČÍKOVÁ, A., TOKARČIKOVÁ, E., MIČIAK, M. (2017). New Approaches to the Understanding of the Status of Human Capital in Enterprises and Society. *New challenges in management and business: 7th NCMC conferences*, Dubai, UAE, 22.08.2017, abstrakty, ISBN 978-600-7826-00-3. s. 41. **Kategória AFG.**
4. KUCHARČÍKOVÁ, A., ĎURIŠOVÁ, M., CHODASOVÁ, Z., MIČIAK, M. (2018). The Investment Appraisal Criteria with the Focus on Human Capital in Construction Businesses. *3rd International conference on Engineering Sciences and Technologies*, Košice: Technická univerzita v Košiciach, ISBN 978-80-553-2982-6. s. 1-4. **Kategória AFD.**
5. KUCHARČÍKOVÁ, A., MIČIAK, M. (2018). Human Capital Management in Transport Enterprises with the Acceptance of Sustainable Development in the Slovak Republic. *Sustainability*. Vol. 10 (7). ISSN 2071-1050. s. 1-18. **Článok je zaradený do databázy CCC. Kategória ADC.**
6. MIČIAK, M. (2018). Human capital and its management in the development of people. *Human potential development: proceedings of scientific papers*. 1. vyd. Žilina: Žilinská univerzita v Žiline, ISBN 978-80-554-1446-1. s. 54-63. **Kategória AFC.**
7. MIČIAK, M. (2018). The Talent Management and Human Capital in the Knowledge-Intensive Industries. *Comparative European Research 2018, proceedings of the 9th biannual CER conference*, Londýn, Veľká Británia, 28.-30.03.2018, ISBN 978-0-9935191-7-8. s. 24-27. **Kategória AFC.**
8. KUCHARČÍKOVÁ, A., MIČIAK, M., FALÁT, L., KOŇUŠÍKOVÁ, E. (2017). Problémy aktívnej politiky trhu práce. *Časopis znalostní společnosti - Journal of Knowledge Society*, Vol. 5 (2), ISSN 2336-2561. s. 1-9. **Kategória ADE.**
9. KUCHARČÍKOVÁ, A., MIČIAK, M., KOŇUŠÍKOVÁ, E. (2017). Hodnotenie aktívnej politiky trhu práce. *Časopis znalostní společnosti - Journal of Knowledge Society*, Vol. 5 (1), ISSN 2336-2561. s. 22-33. **Kategória ADE.**
10. KUCHARČÍKOVÁ, A., MIČIAK, M. (2017). Effectiveness of Investment in Human Capital in Enterprises. *Economic theory and practice 2017: proceedings of the Faculty of Economics of Matej Bel University in Banská Bystrica*. Vydavateľstvo Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici - Belianum. ISBN 978-80-557-1424-0. - s. 317-328. **Kategória AFD.**
11. KUCHARČÍKOVÁ, A., MIČIAK, M. (2018). The Application of Human Capital Efficiency Management towards the Increase of Performance and Competitiveness in an Enterprise Operating in the Field of Distribution Logistics. *Naše More - Our Sea: international Journal of Maritime Science & Technology*. Vol. 65 (1), ISSN 1848-6320. s. 276-283. **Článok je zaradený do databázy Scopus. Kategória ADM.**
12. MALICHOVÁ, E., MIČIAK, M. (2018). The Comparison of Managers' Decision-Making on Investment Processes in IT and Industrial Enterprises. *Proceedings of the 31st International Business Information Management Association Conference (IBIMA)*, 25.-26.04.2018, Miláno, Taliansko, ISBN: 978-0-9998551-0-2, s. 4999 – 5009. **Článok je zaradený do databázy WoS. Kategória AFC.**
13. MIČIAK, M., PANČÍKOVÁ, L., STANÍKOVÁ, Z. (2018). Classification and prediction of data in cancer. *Journal of Information, Control and Management Systems*. Vol. 16 (1), ISSN 1336-1716. s. 47-51. **Kategória ADF.**
14. MIČIAK, M., MALICHOVÁ, E. (2018). Investície do ľudského kapitálu v IT podnikoch. *Významné faktory konkurencieschopnosti a ich vplyv na podnikateľské subjekty z územného a odvetvového hľadiska: monografický vedecký zborník*. Brno: Knowler. ISBN 978-80-905988-4-3. s. 15-26. **Kategória AEC.**
15. MIČIAK, M., MALICHOVÁ, E. (2018). Využívanie ľudského kapitálu v IT podnikoch. *Významné faktory konkurencieschopnosti a ich vplyv na podnikateľské subjekty z územného a odvetvového hľadiska: monografický vedecký zborník*. Brno: Knowler. ISBN 978-80-905988-4-3. s. 78-88. **Kategória AEC.**

16. KUCHARČÍKOVÁ, A., MIČIAK, M., HITKA, M. (2018). Evaluating the Effectiveness of Investment in Human Capital in E-Business Enterprise in the Context of Sustainability, *Sustainability*, Vol. 10(9), ISSN 2071-1050. s. 1-23. **Článok je zaradený do databázy CCC. Kategória ADC.**
17. MALICHOVÁ, E., ĎURIŠOVÁ, M., MIČIAK, M. (2018). The Appraisal in the Managerial Decision Making on Investment: Evidence from Slovak Companies. *Economic and social development: 34th international scientific conference on Econ. and social development - 18 International social congress: Book of proceedings*. Varazdin: Varazdin Development and Entrepreneurship Agency, ISSN 1849-7535. s. 86-96. **Článok je zaradený v databáze WoS. Kategória AFC.**
18. MIČIAK, M. (2018). Human Capital and its Efficiency within the Context of Marketing Communication of an Enterprise. *Quo vadis massmedia, quo vadis marketing: Conference Proceedings from the International Scientific Conference*. Trnava: Fakulta masmediálnej komunikácie, ISBN 978-80-8105-973-5. s. 52-62. **Kategória AFD.**
19. MIČIAK, M. (2018) The Approaches of the Slovak and Czech Experts to the Assessment of Effectiveness of the Active Labour Market Policy Tools. *Development and administration of border areas of the Czech republic and Poland: support for sustainable development: conference proceedings*, Ostrava: Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, ISBN 978-80-248-4229-5. s. 167-175. **Článok je zaradený v databáze WoS. Kategória AFC.**
20. MALICHOVÁ, E., MIČIAK, M. (2019). The Model of Managerial Decision-Making on Investment in Medium-Sized Enterprises. *Hradec economic days : double blind peer-reviewed proceedings part II. of the international scientific conference*, 05-06.02.2019, Hradec Králové, Česká republika. Vol. 9 (2), s. 45-56. **Článok je zaradený v databáze WoS. Kategória AFC.**
21. MIČIAK, M. (2019). The Efficiency of Investment in Human Capital in IT Enterprises. *TRANSCOM 2019: conference proceedings*, Amsterdam: Elsevier Science, ISSN 2352-1465. s. 1134-1140. **Článok je zaradený v databáze Scopus. Kategória AFD.**
22. KUCHARČÍKOVÁ, A., CHODASOVÁ, Z., ĎURIŠOVÁ, M., MIČIAK, M. (2019). The Specifics and Criteria of Investment Appraisal for the Investment in Human Capital within the Field of Construction Technology and Management. *Advances and Trends in Engineering Sciences and Technologies III.*, Londýn: CRC Press, ISBN 978-0-367-07509-5. s. 437-443. **Kategória AFD.**
23. KUCHARČÍKOVÁ, A., SIBILOVÁ, M., PUTOVNÁ, S., MICHALKOVÁ, T., MIČIAK, M. (2019). Information Systems for the Support of Human Capital Management. *Vedecké práce - Research papers: Materiálovotechnologickej fakulty Slovenskej technickej univerzity v Bratislave so sídlom v Trnave*. Vol. 27, ISSN 1336-1589. s. 8-14. **Kategória ADF.**
24. KUCHARČÍKOVÁ, A., MIČIAK, M., MALICHOVÁ, E., ĎURIŠOVÁ, M., TOKARČIKOVÁ, E., (2019). The Motivation of Students at Universities as a Prerequisite of the Education's Sustainability within the Business Value Generation Context. *Sustainability*, Vol. 11(20). ISSN 2071-1050. s. 1-25. **Článok je zaradený do databázy CCC. Kategória ADC.**
25. MALICHOVÁ, E., MIČIAK, M. (2019). Motivation as the Pivotal Factor Influencing the Utilization of Human Capital in the IT Industry. *Strategica – Upscaling Digital Transformation in Business and Economics, International Academic Conference*, 10.-11.10.2019, Bukurešť, Rumunsko, ISBN 978-606-749-428-0. s. 108-117. **Článok bude zaradený do dotabázy WoS. Kategória AFC.**
26. HRUŠOVSKÁ, D., DEMJANOVIČOVÁ, M., TUMOVÁ, D., MIČIAK, M. (2020). Analysis of the Perception of Sustainability from the Perspective of Entrepreneurs and Consumers in the Food Industry in Slovakia. *Proceedings of the 35th International Business Information Management Association Conference (IBIMA)*, 01.-02.04.2020, Sevilla, Španielsko. **V tlači. Článok bude zaradený do dotabáz WoS a Scopus. Kategória AFC.**

ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY

1. ACCENTURE. (2018). *Client Case Study - Telefonica Digital: Moves to Cloud-based HR Model with Workday HCM*. (online). (cit. 07.08.2018). Dostupné na: <https://www.accenture.com/us-en/success-telefonica-digital-hr-model-workday-human-capital-management>.
2. ACCENTURE. (2019). *Human Capital Management Made Simpe*. (online). (cit. 08.12.2019). Dostupné na: <https://www.accenture.com/us-en/services/human-capital-management-index>.
3. ACKERSCHOTT, H., MAUTERER, H. (2019). *HR Performance 5/2019*. (online). (cit. 20.12.2019). Dostupné na: <https://www.4cgroup.com/media/Kompetenzbroschueren/Veroeffentlichungen/4c-group-ag--how-hr-goes-on-the-offensive-with-new-standards.pdf>.
4. ALVESSON, M. (2000). Social Identity and the Problem of Loyalty in Knowledge-intensive Companies. *Journal of Management Studies*. Vol. 37, s. 1101-1122.
5. ARAGÓN-CORREA, J. A., GARCÍA-MORALES, V. J., CORDÓN-POZO, E. (2007). Leadership and Organizational Learning's Role on Innovation and Performance: Lessons from Spain. *Industrial Marketing Management*, Vol. 36(3), s. 349-359.
6. AMSTRONG, M., BARON, A. (2007). *Human Capital Management: Achieving Added Value Through People*. Kogan Page Publishers. ISBN: 9780749451370. 240 s.
7. ANDRIESSEN, D. (2011). *Making Sence of Intellectual Capital*. New York: Taylor & Francis Ltd. ISBN: 978-0-7506-7774-5. 456 s.
8. ARMSTRONG, M. (2007). *Řízení lidských zdrojů*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-1407-3. 815 s.
9. ARMSTRONG, M. (2006). *A Handbook of Human Resource Management Practice*. London UK.
10. ARMSTRONG, M., TAYLOR, S. (2014). *Armstrong's Handbook of Human Resource Management Practice*. Kogan Page Publishers. ISBN 9780749469658. 880 s.
11. AUDRETSCH, D. B., WALSHOK, M. (2013). *Creating Competitiveness: Entrepreneurship and Innovation Policies for Growth*. Edward Elgar Publishing, ISBN: 9781781954058. 232 s.
12. AUTOCONT. (2019). *Magma HCM web portál personalistiky*. (online). (cit. 11.12.2019). Dostupné na: <https://www.autocont.sk/Public/Files/portfolio-sluzieb-a-rieseni/podnikove-aplikacie-a-sluzby/Produktovy-list-magma-hcm-web-sk.pdf>.
13. BAČA, S. (2018). *Vieme čo chcú ITčkári*. (online). (cit. 01.10.2019). Dostupné na: <https://robime.it/prieskum2018/>.
14. BAGIEŃSKA, A. (2015). Measurement and Analysis of the Efficiency of Human Capital in Small Enterprises in Poland. *e-Finanse: Financial Internet Quarterly, University of Information Technology and Management, Rzeszów*, Vol. 11 (2), ISSN1734-039X, s. 1-9.
15. BARNEY, J. B., (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, Vol. 17(1), ISSN: 0149-2063. s. 99-120.
16. BARRO, R. J. (2001). Human Capital and Growth. *The American Economic Rev.*, Vol. 91 (2), s. 12–17.
17. BECKER, B. E., HUSELID, M. A., ULRICH, D. (2002). *Six Key Principles for Measuring Human Capital Performance in Your Organization*. State University of New York at Buffalo, s. 1-16.
18. BECKER, G. S. (1964). *Human Capital*. Chicago: University of Chicago Press.
19. BECKER, G. S. (1993). *Human Capital – a Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*. 3rd ed. Chicago: The University of Chicago Press.
20. BIRTA, L. G., ARBEZ, G. (2007). Modelling and Simulation: Exploring Dynamic System Behaviour. *Springer Science & Business Media*. s. 5-41.
21. BLACKMAN, D., O'DONNELL, M., TEO, S. (2016). *Human Capital Management Research: Influencing Practice and Process*. IAP. ISBN 9781681234663. 217 s.
22. BLAŠKOVÁ, M., BLAŠKO, R., ROSAK-SZYROCKA, J., ULEWICZ, R. (2017). Flexibility and Variability of Motivating Employees and Managers in Slovakia and Poland. *Poliash Journal of Management Studies*. Vol. 15 (1). s. 26-36.
23. BLAŠKOVÁ, M. (2003). *Riadenie a rozvoj ľud. potenciálu*. Žilina: EDIS. ISBN 80-8070-034-6. 209 s.
24. BLAŠKOVÁ, M., FIGURSKA, I., ADAMONIENE, R., POLÁČKOVÁ, K. BLAŠKO, R. (2018). Responsible Decision Making for Sustainable Motivation. *Sustainability*, Vol. 10. ISSN 2071-1050.
25. BLAŠKOVÁ, M., MAJCHRZAK-LEPCZYK, J., HRINÍKOVÁ, D., BLAŠKO, R. (2019). Sustainable Academic Motivation. *Sustainability*, Vol. 11. ISSN 2071-1050.

26. BONTIS, N., CROSSAN, M. M., HULLAND, J. (2002). Managing an organizational learning system by aligning stocks and flows. *Journal of Management Studies*, Vol. 39(4), s. 437-469.
27. BONTIS, N., DRAGONETTI, N. C., JACOBSEN, K., ROOS, G. (1999). The knowledge Toolbox: A Review of Tools Available to Measure and Manage Intangible Resources. *European Management Journal*. Vol. 17 (4), s. 391-402.
28. BONTIS, N., FITZ-ENZ, J. (2002). Intellectual capital ROI: a Causal Map of Human Capital Antecedents and Consequents. *Journal of Intellectual Capital*. Vol. 3, No 3, s. 223-247.
29. CARNEIRO, A. (2000). How Does Knowledge Management Influence Innovation and Competitiveness? *Journal of Knowledge Management*, Vol. 4(2), s. 87-98.
30. CIMA/CIPD. (2016). *People Measurement and Reporting: From Theory to Practice*. (online). (cit. 08.12.2019). Dostupné na: https://www.cipd.co.uk/Images/People-Measurement-and-Reporting-From-Theory-to-Practice_tcm18-15940.pdf.
31. CIPD. (2016). *Reporting Human Capital, Illustrating Your Company's True Value*. (online). (cit. 20.11.2019). Dostupné na: https://www.cipd.co.uk/Images/Reporting-Human-Capital-Research-Report_tcm18-15945.pdf.
32. COLLINGS, D. G., MELLAHI, K., CASCIO, W.F. (2017). *The Oxford Handbook of Talent Management*, Oxford University Press. ISBN 9780191075834. 584 s.
33. COOPERSTEIN, G. (2016). *UPS - How Leadership Affects Workforce Productivity Case Study*. (online). (cit. 20.03.2018). Dostupné na: <https://www.hcminst.com/thought-leadership/workforce-analytics-case-studies/>.
34. CRANET. (2017). *CRANET Survey on Comparative Human Resource Management, International Executive Report 2017*. (online). (cit. 05.12.2019). Dostupné na: <https://www.fdv.uni-lj.si/docs/default-source/cpocv-doc/cranet-international-report-2017.pdf?sfvrsn=4>.
35. CUI, W., KHAN, Z., TARBA, S. Y. (2018). Strategic Talent Management in Service SMEs of China, *Thunderbird International Business Review*, Vol. 60 (1), s. 9-20.
36. DAVENPORT, T. H., PRUSAK, L. (1998). *Working Knowledge*. Cambridge: HBS Press.
37. DIAS, I., SOUSA, M.J., CARACOL, C. (2016). The Sustainability of Internal Talent Pool Through the Use of Business Intelligence. In C. Bagnoli, C. Mio, A. Garlatti & M. Massaro (Eds.), *Proceedings of the 8th European Conference on Intellectual Capital (Eic 2016) Venice, Taliansko*. s. 70-78.
38. DOBEŠ, M. (2003) Ľudský kapitál a ekonomika. *Človek a spoločnosť*. Vol. (2).
39. DRUCKER, P. F. (1993). *Postcapitalist Society*. New York: HarperCollins Publishers.
40. DRUCKER, P. F. (1999), "Knowledge-worker Productivity: The Biggest Challenge", *California Management Review*. Vol. 41 (2), s. 79-94.
41. ĎURIŠOVÁ, M. (2017). *Hodnota a jej vyjadrenie v podniku*. Žilina: EDIS. ISBN: 9788055413730. 124 s.
42. ĎURIŠOVÁ, M., TOKARČIKOVÁ, E., VIRLANUTA, F. O., CHODASOVÁ, Z. (2019). The Corporate Performance Measurement and Its Importance for the Pricing in a Transport Enterprise. *Sustainability*. Vol. 11 (6164). ISSN 2071-1050. s. 1 – 17.
43. EDVINSSON, L., MALONE, M. S. (1997). *Intellectual Capital: Realizing Your Company's True Value by Finding its Hidden Roots*. New York: Harper Collins Publishers.
44. ECHOLS, M. (2005). *ROI on Human Capital Investment*. Lincoln: iUni. ISBN 978-0595346486. 14 s.
45. EVANS, G. (2007). *ROI: Measuring the Contribution of Human Capital*. Network Spring, s. 33-35.
46. FAGERHOLM, F. (2015). *Software Developer Experience: Case Studies in Lean-Agile and Open Source Environments*, University of Helsinki, Fínsko, ISBN 978-951-51-1747-2.
47. FINANČNÁ SPRÁVA. (2020). *Opatrenie Ministerstva financií Slovenskej republiky zo 16. decembra 2002 č. 23054/2002-92, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o postupoch účtovania a rámcovej účtovej osnove pre podnikateľov účtujúcich v sústave podvojného účtovníctva*. (online) (cit. 20.3.2020) Dostupné na: https://www.financnasprava.sk/_img/pfsedit/Dokumenty_PFS/Zverejnovanie_dok/Sprivedca/Postupy_uct/2018.01.12_podvoj_uctov.pdf
48. FITZ-ENZ, J. (2009). *The ROI of Human Capital: Measuring the Economic Value of Employee*. New York: Amacom. ISBN 978-0-8144-1332-6. 310 s.
49. FREE, R. C. (2010). *21st Century Economics: A Reference Handbook*, SAGE. 9781412961424. 1000 s.
50. GARTON, E. (2017). *The Case for Investing More in People*, *Harvard Business Review*. (online). (cit. 03.11.2017). Dostupné na: https://hbr.org/2017/09/the-case-for-investing-more-in-people?lipi=urn%3Ali%3Apage%3Ad_flagship3_pulse_read%3B2KrnGc1xS0SpX0xXGvaZow%3D%3D.
51. GAVORA, P. a kol. (2010). *Elektronická učebnica pedagogického výskumu. Formy hypotézy*. (online). (cit. 18.11. 2017). Dostupné na: <http://www.e-metodologia.fedu.uniba.sk/>.

52. GIGLIO, B., WASHINGTON, L. (2018). *Measuring, Responding to Real-Time Employee Sentiment*. (online). (cit. 20.03.2018). Dostupné na: <http://www.hci.org/lib/measuring-responding-real-time-employee-sentiment>.
53. GOLDIN, C. (2014). *Human Capital*. Harvard University. (online). (cit. 30.10.2017). Dostupné na: http://scholar.harvard.edu/files/goldin/files/human_capital_handbook_of_cliometrics_0.pdf.
54. GOTTWALD, D. a kol. (2015). Evaluation and Management of Intellectual Capital at Pardubice Airport: Case Study. *International Scientific Conference: Business Economics and Management (BEM 2015)*. 30. 4. – 02.05. 2015, Izmir, Turecko, s. 121-128.
55. GRAZIOTIN, D., FAGERHOLM, F., WANG, X., ABRAHAMSSON, P. (2017). On the Unhappiness of Software Developers, *21st International Conference on Evaluation and Assessment in Software Engineering (EASE '17)*, 15–16.06. 2017, Karlskrona, Švédsko.
56. HARTATI, N., HADIWIDJAJA, R.D. (2017). Relation. among Intell. Capital, Fin. Perform. and Market Val.: A Case S. from Indonesia. *International J. of Globalisation and Small Business*. Vol. 9 (1), s. 29 – 45.
57. HCM INSTITUTE. (2017). *Workforce measurement*. (online). (cit. 16.12.2017) Dostupné na: <https://www.hcminst.com/hr-consultants/workforce-measurement/>.
58. HCMI. (2019). *Overview*. (online). (cit. 20.12.2019). Dostupné na: <https://www.hcmi.co/solutions>.
59. HEIDARY DAHOOIE, J., BEHESHTI JAZAN ABADI, E., VANAKI, A. S., FIROOZ FAR, H. R. (2018). Competency-based IT Personnel Selection Using a Hybrid SWARA and ARAS-G Methodology, *Human Factors and Ergonomics in Manufacturing & Service Industries*, Vol. 28, ISSN: 1520-6564, s. 5-16.
60. HILLEBRAND, B. (2001). Theory-Testing Using Case Studies. A Comment on Johnston, Leach, and Liu. *Industrial Marketing Management*, Vol. (30), s. 651-657.
61. HITKA M., LORINCOVÁ S., LIŽBETINOVÁ L., BARTÁKOVÁ PAJTINKOVÁ G., MERKOVÁ M. (2017a). Cluster Analysis Used as the Strategic Advantage of Human Resource Management in Small and Medium-sized Enterprises in the Wood-Processing Industry. *BioResources*. Vol 12 (4), s. 7884-7897.
62. HITKA, M. a kol. (2015). Corporate Culture as a Tool for Competitiveness Improvement. In SUJOVA, A., KRAJCIROVA, L. (eds.): *Intern. Scientific Con.: Business Econ. and Management (BEM2015)*. Ephesus: Academic World Edu. & Research Centre, 2015, Book Series: Procedia Econ. and Fin, Vol. 34, s. 27-34.
63. HITKA, M., LORINCOVÁ, S., LIŽBETINOVÁ, L., SCHMIDTOVÁ, J. (2017b). Motiv. Pref. of Hung. and Slovak Employees are Sign. Different. *Period. Polytech. – Soc. and Man. Sc.*, Vol. 25 (2), s. 117-126.
64. HITKA, M., LORINCOVÁ, S., VETRAKOVÁ, M., MUSOVÁ, Z. (2018). The Impact of Motivation on Corporate Culture in Small and Medium-sized Wood-processing Enterprises in Slovakia. *11th Annual Internatinal Scientific Conference on Increasing the Use of Wood in the Global Bio-Economy*. 26-28.09.2018. Belehrad, Srbsko.
65. HITT, M. A., IRELAND, R. D., HOSKISSON, R. E. (2016). *Strategic Management: Concepts and Cases: Competitiveness and Globalization*. Cengage Learning, ISBN: 9781305856288. 896 s.
66. HOUR. (2019). *Hour informačný systém*. (online). (cit. 11.12.2019). Dostupné na: <https://www.hour.sk/human>.
67. HROS. (2017). *How Soundcloud's Team Drives Decisions With Data - HR Open Source*. (online). (cit. 10.09.2019) Dostupné na: <https://hros.co/case-study-upload/2017/4/12/how-soundclouds-people-team-drives-decisions-with-data>.
68. HROS. (2018). *How Atlassian Uses Data to Attract More Qualified and Diverse Graduate Candidates*. (online). (cit. 10.09.2019) Dostupné na: <https://hros.co/case-study-upload/how-atlassian-uses-data-to-attract-more-qualified-and-diverse-graduate-candidates>.
69. CHIEN, C. F., CHEN, L.-F. (2008). Data Mining to Improve Personnel Select. and Enhance Human Cap.: A Case Study in High-technology Industry, *Expert Sys. with App.*, Vol. 34, ISSN:0957-4174. s. 280–290.
70. CHIH-HSING, L. (2017). Creating Competitive Advantage: Linking Perspectives of Organization Learning, Innovation Behaviour and Intellectual Capital, *Intern. J. of Hospital. Man.*, Vol 66 (1) s. 13-23.
71. CHRYSLER-FOX, P.D., a ROODT, G. (2014). Changing Domains in Human Capital Measurement. *SA Journal of Human Resource Management*. 12 s.
72. INGHAM, J. (2007). *Strategic Human Capital Management*. Routledge. ISBN 9781136363214. 400 s.
73. JANKALOVÁ, M., JANKAL, R. (2017). The Assessment of Corporate Social Responsibility: Approaches Analysis. *The International Journal - Entrepreneurship and Sustainability Issues*. Vol. 4, s. 441-459.
74. JONIAKOVÁ, Z., BLŠTÁKOVÁ, J., NEMETHOVÁ, I., STACHOVÁ, K., STACHO, Z. (2017). Current Approaches to Employee Training and Their Applications in Business. *Management and Economics in Manufacturing. Global Scientific Conference on Management and Economics in Manufacturing*. 05-06.10.2017, Zvolen, Slovensko. s. 230-237.

75. KAMATH, G. B. (2017). An Investigation into Intellectual Capital Efficiency and Export Performance of Firms in India. *International Journal of Learning and Intellectual Capital*. Vol. 14 (1), s. 47-75.
76. KLUČKA, J. (2011). *Podnik, podnikateľské riziká a krízový manažment*. Žilina: EDIS, ISBN 978-80-554-0352-6. 92 s.
77. KLUČKA, J. (2016). Economic Effectiveness of Investment in Security. *Actual Problems of Economics*. Vol. 186 (12). s. 10-18.
78. KOCIANOVÁ, R. (2012). *Personální řízení*. Praha: Grada Publishing. ISBN: 9788024732695. 149 s.
79. KUCHARČÍKOVÁ, A. (2011). Human Capital – Definitions and Approaches. *Human Resources Management and Ergonomics*. Vol 5 (2), s. 60-70.
80. KUCHARČÍKOVÁ, A. (2013). Managerial Approaches to the Understanding the Human Capital. *Human Resources Management and Ergonomics*. Vol. (1), s. 60-70.
81. KUCHARČÍKOVÁ, A. (2019). The Human Capital Man. in Enterprises in Žilina Region of Slovakia, *VI. International Strat. research congress, 25.-28.10.2019*, Antalya, Turecko, článok č. 185
82. KUCHARČÍKOVÁ, A., BABIŠOVÁ, R., BAČINSKÁ, K., GRIVALSKÁ, I., KRIŠTANOVÁ, J., VADOVIČ, T. (2017). Meranie hodnoty ľudského kapitálu. *Konkurencieschopnosť podnikateľských subjektov z územného a podnikového hľadiska : monografický vedecký zborník z medzinárodného vedeckého kolokvia 06.12.2016 v Žiline*, Bratislava: STATIS, ISBN 978-80-85659-81-8. - S. 72-83.
83. KUCHARČÍKOVÁ, A., BABIŠOVÁ, R., BAČINSKÁ, K., GRIVALSKÁ, I., KRIŠTANOVÁ, J., VADOVIČ, T. (2016). Identifikácia prístupov ku kvantifikácii hodnoty ľudského kapitálu. *Sociálno-ekonomická revue*, Roč. 14 (3), ISSN 1336-3727, s. 43-52.
84. KUCHARČÍKOVÁ, A., TOKARČÍKOVÁ, E., ĎURIŠOVÁ, M., JACKOVÁ, A., KOZUBÍKOVÁ, Z., VODÁK, J. (2011). *Efektivní výroba. Využijete výrobní faktory a připravte se na změny na trzích*. Brno: Computer Press. ISBN 978-80-251-2524-3. 344 s.
85. LANTU, D. C. (2014). *Servant Leadership and Human Capital Management: Case Study in Citibank Indonesia*. (online). (cit. 07.11.2019). Dostupné na: https://ac.els-cdn.com/S1877042815003511/1-s2.0-S1877042815003511-main.pdf?_tid=b37cf51d-82b2-4e9e-bc52-8ca5247fb5c1&acdnat=1541795296_b55b7ec821a4afaa999ea36be013c8ec.
86. LEE, CH. F, LEE, J. C., LEE, A. C. (2000). *Statistics for Business and Financial Economics*. World Scientific, ISBN: 9810234856. 1077 s.
87. LEMERT, M. (2016). *Imperial Services Sales Training ROI Case Study*. (online). (cit. 20.03.2018). Dostupné na: <https://www.hcminst.com/thought-leadership/workforce-analytics-case-studies/>.
88. LENDEL, V., MORAVČÍKOVÁ, D., LATKA, M. (2017). Organizing Innovation Activities in Company. *Procedia Engineering*, Vol. 192. s. 615 – 620.
89. LENIHAN, H. a kol. (2019). Driving Innov.: Pub. Policy and Human Capital, *Research Policy*, Vol. 48 (9).
90. LEON, R. D. (2016). Intellectual Capital - Source of Competitiveness. *International Journal of Learning and Intellectual Capital*. Vol. 13 (2-3), s. 149-166.
91. LESÁKOVÁ, P., BAŤA, R., PROVAZNÍKOVÁ, R. (2017). Implementation of the SDGs under Czech Conditions and Measuring Selected Indicators. *Sustainable Economic Growth, Education Excellence, and Innovation Management through Vision 2020*, Vol. i-vii. s. 1076-1084.
92. LINKEDIN – MARITZCX. (2018). (online). (cit. 16.11.2018). Dostupné na: https://www.linkedin.com/company/maritzcx?trk=similar-companies_org_title.
93. LINKEDIN. (2018). *Workplace Learning Rep. - The Rise and Respon. of Talent Dev. in the New Labor Market*. (online). (cit. 20.03.2018). Dostupné na: <https://learning.linkedin.com/content/dam/me/learning/en-us/pdfs/linkedin-learning-workplace-learning-report-2018.pdf>.
94. LIŽBETINOVÁ, L., LORINCOVÁ, S., CAHA, Z. (2016). The Application of the Organizational Culture Assessment Instrument (OCAI) to Logistics Enterprises. *Naše More*. Vol. 63 (3).
95. MA, L. (2019). Deploying Human Capital for Innovation: A Study of Multi-country Manufacturing Firms, *International Journal of Production Economics*, Vol. 208, s. 241-253.
96. MAGMA. (2019). *Human Capital Management*. (online). (cit. 08.12.2019). Dostupné na: <http://www.magmahcm.sk/#nastroje>.
97. MALICHOVÁ, E., ĎURIŠOVÁ, M. (2015). Evaluation of Financial Performance of Enterprises in IT Sector. *Procedia Economics and Finance* 34, s. 238 – 243.
98. MALICHOVÁ, E., ĎURIŠOVÁ, M., KUCHARČÍKOVÁ, A. (2016). The Influence of Selected Tools of Econ. Policy on Man. Decision Making on Inv.. *Innovation Management and Education Excellence Vision 2020: from Regional Development Sustainability to Global Economic Growth*, Vol. i – vi. s. 3752-3762.

99. MANKIW, N. G., ROMER, D., WEIL, D. N. (1992). *A Contribution to the Empirics of Economic Growth*. Quarterly Journal of Economics, Vol. 107, s. 407-437.
100. MANUTI, A. (2014). *Why Human Capital is Important for Organizations*. Palgrave MacMillan. 195 s.
101. MARITZ. (2018). *Our Companies*. (online). (cit. 15.11.2018). Dostupné na: <https://www.maritz.com/our-companies>.
102. MARITZCX. (2018). *Our Story*. (online). (cit. 15.11.2018). Dostupné na: <https://www.maritzcx.com/about/our-story/>.
103. MARQUARDT, M. J. (2009). *Human Resources and Their Development - Volume I*. EOLSS Publications. ISBN 9781848260566. 384 s.
104. MARR, B. (2012). *Key Performance Indicators (KPI): The 75 measures every manager needs to know*. Harlow: FT Press. ISBN 978-027375011. 376 s.
105. MAYO, A. (2007). *The Human Value of the Enterprise*. London: Nicholas Brealey Publishing. ISBN 1857882814. 307 s.
106. MAYO, A. (2012). *Human Res. or Human Cap.?: Man. People as Assets*. Surrey: Gower Publishing. 39 s.
107. MAZOUCH, P., FISCHER, J. (2011). *Lidský kapitál – měření, souvislosti, prognózy*. 1. vyd. Praha: C. H. Beck. ISBN 978-80-7400-380-6. 116 s.
108. MELES, A. a kol. (2016). The Impact of the Intellectual Capital Efficiency on Commercial Banks Performance: Evidence from the US. *Journ. of Multinational Financial Management*. Vol. 36, s. 64-74.
109. MOLNÁR Z., MILDEOVÁ S., ŘEZANKOVÁ H., BRXÍ R., KALINA, J. (2012). *Pokročilé metody vědecké práce*. Praha: Profess Consulting, s. r. o. 172 s.
110. MORRISSEY, J. (2016). *Jet Blue – Case Study*. (online). (cit. 20.03.2018). Dostupné na: <https://www.hcminst.com/thought-leadership/workforce-analytics-case-studies/>.
111. NOBELPRIZE.ORG (2017). *Gary S. Becker*. (online). (cit. 25.10.2017). Dostupné na: <https://www.nobelprize.org/prizes/economics/1992/becker/auto-biography/>.
112. NONAKA, I., TAKEUCHI, H. (1995). *The Knowledge-Creating Company*. New York: Oxford Univ. Press.
113. NOURANI, M. a kol. (2017). *Measuring Human, Physical and Structural Capital Efficiency Performance of Insurance Companies*. Soc. Indic. Res. (online). (cit. 16.10.2017). Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11205-017-1584-6>.
114. OECD. (2006). *The Value of People*. (online) (cit. 15.10.2017). Dostupné na: <https://www.oecd.org/insights/37967294.pdf>.
115. OLEXOVÁ, C. (2011). *Nástroje personálního controllingu*, Ekonomická univerzita Bratislava, (online). (cit. 20.11.2019). Dostupné na: https://dk.upce.cz/bitstream/handle/10195/42490/OlexovaC_NastrojePersonalneho_SP_FES_2011.pdf?sequence=1.
116. ONDREJKOVIČ, P. (2007). *Úvod do metod. spoločenskovedného výskumu*. Bratislava : Veda. 248 s.
117. OZKAN, N., CAKAN, S., KAYACAN, M. (2017). Intellectual Capital and Financial Performance: A study of the Turkish Banking Sector. *Borsa Istanbul Review*. Vol. 17 (2). s. 190 – 198.
118. PATTON, M. Q. (1990). *Qualitative Evaluation and Research Methods*. Newbury Park, Kalifornia: Sage.
119. PEOPLESTREME. (2018). *Fred IT – HR Case Study*. (online). (cit. 10.11.2018) Dostupné na: <https://www.peoplestreme.com/case-study/fred-it-group>.
120. PEREZ, J. R., PABLOS, P. O. (2003). Knowledge Management and Organizational Competitiveness: A Framework for Human Capital Analysis. *Journal of Knowledge Management*, Vol. 7(3), s. 82-91.
121. PÉREZ LÓPEZ, S., MONTES PEÓN, J. M., VAZQUEZ ORDÁS, C. J. (2005). Organizational learning as a determining factor in business performance. *The Learning Organization*, Vol. 12(3), s. 227-245.
122. PLURALSIGHT. (2018). *Paylocity Recruits and Retains Emp. through an Investment in Learning*. (online). (cit. 12.11.2018) Dostupné na: <https://www.pluralsight.com/customer-stories/business/paylocity>.
123. PWC. (2018). *21st CEO Survey - The Anxious Optimist in the Corner Office*. (online). (cit. 20.03.2018). Dostupné na: <https://www.pwc.com/gx/en/ceo-survey/2018/pwc-ceo-survey-report-2018.pdf>.
124. RAFFIE, J., COFF, R. (2016). Micro-foundations of Firm-specific Human Capital: When do Employees Perceive Their Skills to be Firm-specific? *Academy of Management Journal*. Vol. 59(3). s. 766-790.
125. RAOSOFT. (2004). *Sample size calculator*. (online) (cit. 20.3.2020). Dostupné na: <http://www.raosoft.com/samplesize.html>
126. RIMARČÍK, M. (2007). *Štatistika pre prax*, Enigma Publishing, ISBN: 9788096981311. 200 s
127. ROMER, P. (1990). Endogenous Tech. Change. *Journal of Political Economy*, Vol. 98, s. 71–102.
128. RUSS, M. (2015). *Quantitative Multidisciplinary Approaches in Human Capital and Asset Management*. IGI Global. ISBN 9781466696532. 318 s.

129. SAP. (2019a). *HR and People Engagement*. (online). (cit. 12.12.2019). Dostupné na: <https://www.sap.com/sk/products/human-resources-hcm.html>.
130. SAP. (2019b). *Core HCM Software*. (online). (cit. 12.12.2019). Dostupné na: <https://www.sap.com/sk/products/enterprise-management-erp/features/core-hr-module.html>.
131. SARATOGA PWC. (2001). *People Analytics*. (online) (cit. 21.03.2018). Dostupné na: <https://www.pwc.com/us/en/services/hr-management/people-analytics/analytics-training.html>.
132. SARDO, F., SERRASQUEIRO, Z. (2017). A European Empirical Study of the Relationship between Firms' Intellectual Capital, Fin. Perform. and Market Val. *J. of Intellectual Cap.* Vol. 18 (4), s. 771-788.
133. SAS. (2018). *Customer experience management*. (online). (cit. 16.11.2018). Dostupné na: https://www.sas.com/en_us/insights/marketing/customer-experience-management.html.
134. SCRUMDESK. (2020). *Ako to je „Agilne“?* (online) (cit. 5.4.2020) Dostupné na: <https://scrum.sk/ako-to-je-agilne/>
135. SEQUEIRA, G. (2017). *5 L. & D. Metrics That Actually Matter to the C-Suite*. (online). (cit. 20.03.2018). Dostupné na: <http://www.hci.org/blog/5-learning-development-metrics-actually-matter-c-suite>.
136. SCHULTZ, T. W. (1961). Investment in Human Capital. *The American Econ. Review*, Vol. 51 (1), s. 1-17.
137. SCHULZ, T. W. (1981): *Inv. in People. The Econ. of Pop. Quality*. Berkeley: Uni. of Calif. Press, 173 s.
138. SINGH, R. K., GARG, S. K., DESHMUKH, S. G. (2008). Strategy Development by SMEs for Competitiveness: A Review. *Benchmarking: An International Journal*, Vol. 15(5), s. 525-547.
139. ST. LOUIS BUSINESS JOURNAL. (2017). Top 150 2017: No 16t Maritz. (online). (cit. 10.09.2019) Dostupné na: <https://www.bizjournals.com/stlouis/news/2017/03/24/top-150-2017-no-16-tied-maritz.html>.
140. STACK OVERFLOW. (2018). *Developer Survey Results*. (online). (cit. 17.03.2019). Dostupné na: <https://insights.stackoverflow.com/survey/2018>.
141. STACHO, Z., STACHOVÁ, K., PAPULA, J., PAPULOVÁ, Z., KOHNOVÁ, L. (2019). Effective Comm. in Org. Increases Their Competitiveness. *Poliash Journal of Management Studies*. Vol. 19 (1). s. 391-403.
142. STACHO, Z., POTKÁNY, M., STACHOVÁ, K., MARCINEKOVÁ, K. (2016). The Org. Culture as a Support of Innov. Processes' Man. *Intern. Journal for Quality Research* Vol. 10(4), s. 769-784.
143. STATISTA. (2017a). *Prevalence of Non-formal Education among Developers, worldwide, as of early 2017*. (online). (cit. 20.03.2018). Dostupné na: <https://www.statista.com/statistics/793583/worldwide-developer-survey-prevalence-non-formal-education/>.
144. STATISTA. (2017b). *Leading Benefits Valued by IT Developers, worldwide, as of early 2017*. (online). (cit. 20.03.2018). Dostupné na: <https://www.statista.com/statistics/793627/worldwide-developer-survey-importance-benefits/>.
145. STURGESS, G. (2018). *Career and Competency Management – a MUST HAVE for 2018!* (online). (cit. 17.01.2018). Dostupné na: <http://www.talentalign.com/career-competency-management-must-2018/>.
146. SVEIBY, K.E. (1997). *The New Organizational Wealth: Managing and Measuring Knowledgebased Assets*. San Francisco: Barrett-Kohler Publishers.
147. SVETOVÉ EKONOMICKÉ FÓRUM. (2016). *The Future of Jobs – Employment, Skills and Workforce Strategy for the Fourth Industrial Revolution*. (online). (cit. 20.03.2018). Dostupné na: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs.pdf.
148. SVETOVÉ EKONOMICKÉ FÓRUM. (2017). *Global Human Capital Report*. (online). (cit. 14.02.2018). Dostupné na: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Human_Capital_Report_2017.pdf.
149. ŠOLJAKOVÁ, L., FIBÍROVÁ, J. (2010). *Reporting*. Praha: GRADA P., ISBN 978-80-247-2759-2. 224 s.
150. ŠTATISTICKÝ ÚRAD SR. (2018). Podnikové štatistiky. (online). (cit. 17.09.2018). Dostupné na: http://datacube.statistics.sk/#!/view/sk/VBD_SLOVSTAT/og2022qs/v_og2022qs_00_00_00_sk.
151. TAVAKOLI, M. M., SHIROUYEHZAD, H., DEBASTANI, R. (2016). Proposing a Hyb. Method Based on DEA and ANP for Rank. Org. Units and Prior. HCM Drivers. *J. of Model. in Man.* Vol. 11(1), s. 213-239.
152. TOKARČÍKOVÁ, E. (2010). Meranie efektívneho využitia vysokokvalifikovaných zamestnancov. Vedecká konferencia *Vysoká škola jako facilitátor rozvoje společnosti a regionu*. EPI Kunovice, 22.1.2010 Hodonín, ČR, s. 255-258.
153. TOKARČÍKOVÁ, E., FALÁT, L., MALICHOVÁ, E. (2016). Exploitation of Corporate Social Responsibility Reports in Manager's Decision Making in Automotive Company. *Proceedings of the 20th International Scientific Conference Transport Means 2016*. 05-07.10.2016. Juodkrante, Litva, s. 259-263.
154. TORRES-CORONAS, T., ARIAS-OLIVA, M. (2008). *Encyclopedia of Human Resources Information Systems: Challenges in E-HRM*, Vol. 1, Information Science Reference. ISBN 9781599048833. 500 s.
155. TREND. (2019). 28. august 2019. ISSN 1336-2674.
156. TREND. (2019). 5. september 2019. ISSN 1336-2674.

157. TREND. (2019). 9. august 2019. ISSN 1336-2674.
158. URAMO VÁ, M., KNAPKOVÁ, M., HRONEC, M. (2018). Education and Unpaid Work - Selected Implications for the Labour Market. *Proceedings of the 16th International Conference Economic Policy in the European Union Member Countries*. 12-14.09.2018, Čeledná, Česká republika, s. 395-403.
159. VÁGNER, I. (2004). *Management z pohledu všeobecného a celostního*. 3. prep. vyd. Brno, ISBN 80-210-3536-6, 607 s.
160. VETRÁKOVÁ, M. a kol. (2011). *Ludské zdroje a ich riadenie*. Banská Bystrica : Univerzita Mateja Bela, Ekonomická fakulta. ISBN 978-80-557-0149-3. 276 s
161. VETRÁKOVÁ, M., HITKA, M., POTKÁNY, M., LORINCOVÁ, S., SMEREK, L. (2018). Corporate Sustainability in the Process of Employee Recruitment through Social Networks in Conditions of Slovak Small and Medium Enterprises. *Sustainability*. Vol. 10 (1670). ISSN 2071-1050.
162. VODÁK, J., KUBINA, M., SOVIAR, J., ZRAKOVÁ, D., FERENC, P. (2017). Online Reputation in Automotive. *MATEC Web of Conferences*, Vol. 134, LOGI 2017.
163. VODÁK, J., KUCHARČÍKOVÁ, A. (2011). *Efektivní vzdělávání zaměstnanců*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-3651-8. 237 s.
164. VOLEJNÍKOVÁ, J. (2005). *Modern Compendium of Economic Theories from Ancient Sources until after 3. Millennium*. Praha: Profess Consulting s. r. o., ISBN 80-7259-020-0. 378 s.
165. VOLEJNÍKOVÁ, J. (2005). *Moderní kompendium ekonomických teorií od antických zdrojů až po 3. tisíciletí*. Praha, Profess Consulting. ISBN 80-7259-020-0. 378 s.
166. VOLEJNÍKOVÁ, J., (2016). The Importance of Ethics During the Period of the Formation of Economic Theory. *International Multidisciplinary Scientific Conferences on Social Sciences and Arts*. s. 265-272.
167. WADE, D., RECARDO, R. (2009). *Corporate Performance Management*. Routledge. ISBN: 9781136413896. 225 s.
168. WELCH, C., PIEKKARI, R., PLAKOYIANNAKI, E., PAAVILAINEN-MÄNTYMÄKI, E. (2011). Theorising from case studies: towards a pluralist future for international business research, *Journal of International Business Studies*, Vol. 42 (5), s. 740–762.
169. WEST, D., GILPIN, M., D’SILVA, D. (2018). *Case Study: Beefing up Software Developer Skills*. (online). (cit. 15.11.2018). Dostupné na: <https://www.intuition.com/wp-content/uploads/2014/09/Forrester-Case-Study-InnerWorkings.pdf>.
170. WORK FORCE. (2019). (online). (cit. 11.03.2019). Dostupné na: <https://www.workforce.com/2001/02/04/10-measures-of-human-capital-management/>.
171. WYATT, W. (2001). *Human Capital Index*. Towers Watson.
172. YIN, R.K., (1994). *Case Study Research: Design and Methods*. Thousand Oaks, Kalifornia: Sage.
173. YIN, R.K., (2010). Analytic Generalization. In: Mills, A.J., Durepos, G., Wiebe, E. (Eds.), *Encyclopedia of Case Study Research*, Vol. 1., Thousand Oaks, Kalifornia: Sage, s 20–22.