

Manažment v teórii a praxi

on-line odborný časopis
o nových trendoch
v manažmente



<http://casopisy.euke.sk/mtp>

PHF EU
ISSN 1336-7137

ročník 8, 2012
číslo 3

Manažment v teórii a praxi

on-line odborný časopis o nových trendoch v manažmente

ISSN 1336-7137

Odborné zameranie

Zámerom časopisu je vytvoriť priestor pre autorov z vedecko-výskumných a vzdelávacích inštitúcií, ako aj pre autorov z podnikovej praxe, ktorí sa chcú podeliť so svojimi výsledkami výskumov, skúsenosťami, postrehmi. Časopis publikuje odborné recenzované príspevky, analýzy, komentáre a diskusie z oblasti podnikového manažmentu, manažmentu organizácií verejnej správy, strategického riadenia podniku, personálneho manažmentu, manažmentu výrobného procesu, manažmentu zmien, manažmentu kvality, organizačnej kultúry, manažmentu znalostí, vzdelávania, informačného manažmentu, informačných systémov a technológií v riadení.

Adresa redakcie

Ekonomická univerzita v Bratislave, Podnikovohospodárska fakulta so sídlom v Košiciach,
Katedra manažmentu

Tajovského 11, 041 30 Košice, Slovenská republika

tel.: +421 55 622 38 14 fax: +421 55 633 06 20

<http://casopisy.euke.sk/mtp>

e-mail redakcie: mtpredakcia@euke.sk

Editor

doc. Ing. Peter Mesároš, PhD.

Redakčná rada

Dr. h. c. prof. RNDr. Michal TKÁČ, CSc.

doc. Ing. Peter MESÁROŠ, PhD.

doc. Ing. Štefan ČARNICKÝ, PhD.

doc. PhDr. Mgr. Alena BAŠISTOVÁ, PhD.

prof. Ing. Ladislav BLÁŽEK, CSc.

doc. Ing. Petr SUCHÁNEK, PhD.

doc. PhDr. Růžena LUKÁŠOVÁ, CSc.

doc. Ing. Martin MIZLA, CSc.

doc. Ing. Petr DOUCEK, CSc.

Luc VIERENDEELS, MSc BA

Dostupnosť

URL: <http://casopisy.euke.sk/mtp>

Grafický návrh a redakčné spracovanie on-line

doc. Ing. Peter Mesároš, PhD.

Vydavateľ

Katedra manažmentu, Podnikovohospodárska fakulta so sídlom v Košiciach

Ekonomická univerzita v Bratislave

Tajovského 11, 041 30 Košice, Slovenská republika

tel.: +421 55 622 38 14 fax: +421 55 633 06 20

<http://www.euke.sk> <http://casopisy.euke.sk/mtp>

Jazyk vydania a periodicita

Redakcia prijíma na publikovanie príspevky v slovenskom, českom a anglickom jazyku. Všetky príspevky sú recenzované.

Časopis vychádza štvrtročne.

Ďalšie vydanie: december 2012

OBSAH ČÍSLA 3/2012

KAIZEN – NÁSTROJ TRVALÉHO ZLEPŠOVANIA ORGANIZÁCIE <i>Marek ŠOLC – Andrea SŤTŤOVÁ</i>	4
PROCESNÝ PRÍSTUP STANOVENIA HODNOTOVO ORIENTO VANÝCH CIEN <i>Jakub KINTLER</i>	12
ROZHODOVACIE PROCESY – NEVYHNUTNÁ SÚČASŤ V RIADENÍ ORGANIZÁCIE <i>Peter TAIŠ</i>	18
INOVAČNÉ METÓDY MANAŽERSKÉHO HODNOTENIA <i>Miroslav MALÁK</i>	26
FAKTORY OVPLYVNŤUJÚCE ZMENU ORGANIZAČNEJ ŠTRUKTÚRY PODNIKU <i>Monika BUKOVÁ</i>	34
SPOLUPRÁCA V OBLASTI BIOMETRIE V KONTEXTE INFORMAČNEJ BEZPEČNOSTI <i>Diana SAMEKOVÁ</i>	42
VÝZNAM ODBORNOSTI V MANAŽÉRSKEJ PRÁCI VEREJNEJ SPRÁVY <i>Emil ČERKALA – Ingrid ČERKALOVÁ</i>	49
POROVNANIE BUSINESS INTELLIGENCE 1.0 A BUSINESS INTELLIGENCE 2.0 <i>Dalibor CICMAN</i>	54
OHODNOCOVANIE GOODWILLU FÚZIÍ A AKVIZÍCIÍ <i>Michal KRAVEC</i>	61
HODNOTENIE A KVALITA INFORMÁCIÍ V KONTEXTE ISO NORIEM VHODNÝCH PRE CERTIFIKÁCIU IS/IT <i>Lýdia STANKOVIČ – Jaroslav DUGAS</i>	74
ŤAŽISKOVÉ PRINCÍPY CONTROLLINGU ĽUDSKÉHO KAPITÁLU V PODNIKU <i>Gabriela DUBCOVÁ – Ľubica FOLTÍNOVÁ</i>	81
RECENZIA PUBLIKÁCIE „PROGNOSTICKÉ METODY A JEJICH APLIKACE“ <i>Eva KOSTRECOVÁ</i>	94
RECENZIA PUBLIKÁCIE „AN ANALYTICAL VIEW OF COMMUNICATION AND MANAGERIAL CAPABILITIES AND THEIR USE IN PRACTICE“ <i>Juraj TEJ</i>	97

KAIZEN – NÁSTROJ TRVALÉHO ZLEPŠOVANIA ORGANIZÁCIE

KAIZEN – TOOL FOR CONTINUOUS IMPROVEMENT ORGANIZATION

Marek ŠOLC – Andrea SÜTŐOVÁ

ABSTRAKT

Článok sa zaoberá systémom manažérstva kvality, popisuje normy, ktoré tvoria neoddeliteľnú súčasť systému manažérstva kvality. Následne sa článok venuje popisu nástrojov a metód, ktoré sa využívajú v systéme manažérstva kvality. Ďalej článok konkrétne popisuje metódu Kaizen. Konkrétne pojednáva o princípoch pri metóde Kaizen, o základných východiskách a o základných manažérskych programoch podporujúcich Kaizen. Následne sa v článku popisuje oblasť totálneho riadenia kvality a metóda zlepšovacích návrhov. Na záver článku je popísaný konkrétny systém zlepšovania v organizácii.

Kľúčové slová: Kaizen, trvalé zlepšovanie, kvalita, náklady, systém

ABSTRACT

The article deals with quality management system, describes the standards that are an integral part of quality management system. Subsequently, the article deals with the description of tools and methods that are used in quality management system. Next, article specifically describes the Kaizen method. In particular it explains the principles of the Kaizen method, the basic starting points and basic management programs in support of Kaizen. Subsequently, the article describes the area of utter quality management method and process improvements. Finally, the article describes a particular system improvements in the organization.

Keywords: Kaizen, continuous improvement, quality, costs, system

Jel klasifikácia: L15

ÚVOD

Zdokonaľovať, racionalizovať, zlepšovať, to je základ, ktorý sprevádza každú vykonávanú podnikateľskú činnosť. Technický rozvoj, rozvoj informačných technológií, zvyšujúca sa produktivita práce, vyvolávajú tlak na rastúcu konkurenciu. V podnikoch je tento cyklus sprevádzaný výraznou orientáciou na potreby zákazníka s dlhodobým cieľom udržať si jeho priazeň, optimalizovať vnútorné faktory ovplyvňujúce dlhodobú prosperitu organizácie, s hlavným dôrazom na inovačnú schopnosť podnikových procesov. Prvoradým cieľom každého podniku je neustále zlepšovanie, orientácia na zákazníka smerovaná k zvyšovaniu kvality výrobkov, procesov, služieb, ktoré dosahujú vysokú racionálnosť, účinnosť a účelovosť. Túto úroveň výkonnosti možno dosiahnuť prostredníctvom nového prístupu „Kaizen“.

1 SYSTÉM MANAŽÉRSTVA KVALITY

Je dôležité si uvedomiť, že systém SMK je dnes v mnohých organizáciách nevyhnutnosťou (Markulík, Nagyová, 2009). Na druhej strane je potrebné povedať, že zavedenie SMK neznamená automaticky zlepšenie riadenia organizácie. Zavádzanie SMK je dlhodobý proces, ktorý by v konečnom dôsledku mal viesť k zlepšovaniu spokojnosti zákazníkov a zainteresovaných strán, efektívnosti, znižovaniu nákladov, redukcii rizík, zvyšovaniu produktivity práce, jasnému určeniu zodpovednosti a samozrejme k zvyšovaniu kvality samotného produktu. SMK, ktorý je zameraný na definovanie procesov a výrobných postupov, dáva organizáciám a ich zákazníkom záruku, že všetky výkony súvisiace s výrobou výrobkov alebo služieb majú predpoklady rovnomernej a definovanej kvality. Medzi hlavné požiadavky kladené na organizácie, patrí napríklad preukázanie dlhodobého poskytovania kvalitných produktov. Dôkazom poskytovania dlhodobej kvality je aj úspešné zavedenie systému manažérstva kvality do organizácie a získanie certifikátu. SMK je systém manažérstva na usmerňovanie a riadenie organizácie s ohľadom na kvalitu. Využívanie systému manažérstva kvality stimuluje organizácie analyzovať požiadavky zákazníka, definovať procesy, ktoré prispievajú k vytvoreniu produktu prijateľného pre zákazníka a udržiavať tieto procesy pod kontrolou. SMK môže poskytnúť rámec na trvalé zlepšovanie s cieľom zvýšiť pravdepodobnosť dosiahnutia spokojnosti zákazníka a spokojnosti ďalších zainteresovaných strán. Pre zavedenie SMK sa používa súbor noriem ISO 9000, ktorý bol vypracovaný s cieľom pomáhať organizáciám efektívne zavádzať systém manažérstva kvality (Námesánská, 2010), (Rusinko, Kacvinský, 2009). Normy radu 9000 tvoria základné súbory noriem, ktorými sú:

- Norma EN ISO 9000:2005 Systém manažérstva kvality. Základy a slovník;
- Norma EN ISO 9001:2008 Systém manažérstva kvality. Požiadavky;
- Norma EN ISO 9004:2009 Manažerstvo trvalého úspechu organizácie. Prístup na základe manažérstva kvality (ISO 9004:2009);
- Norma EN ISO 19011:2012-05 Auditovanie systémov manažérstva.

2 METÓDY A NÁSTROJE MANAŽÉRSTVA KVALITY

Metódou (nástrojom) manažérstva kvality sa rozumie cieľavedomý, premyslený a sústavný postup pri riešení problémov spojených so zabezpečením a zlepšovaním kvality. Mnohostranný, rôznorodý charakter javov a procesov, súvisiacich s kvalitou procesov a produktov, vzdelanostná úroveň a kvalifikácia jednotlivcov a kolektívov a vyšších štruktúr riadenia kvality v organizácii, ale aj kultúrno-psychologicko-historické aspekty organizácie a štátu, veľkosť organizácie a zložitosť produkovaného produktu, vyžadujú od vrcholového vedenia hľadať vhodný systém nástrojov a metód pre zabezpečenie a zlepšovanie kvality. Všeobecné pravidlá zväčša zlyhávajú, ak sa používané nástroje (obr. 1.) neprispôbia daným podmienkam organizácie.



Obrázok 1 Rozdelenie metód a nástrojov manažérstva kvality

Žiadny proces sa nemôže začať zlepšovať, pokiaľ nie je jasná odpoveď na otázku, odkiaľ vychádza a kam smeruje. Jasné určenie cieľa závisí od toho, či je sformulovaný a všetkými akceptovaný strategický plán. Poznanie miesta, na ktorom sa práve organizácia nachádza, závisí od dôkladnej analýzy doterajšieho vývoja a jeho prehodnotenia. Cyklus je teda veľmi jednoduchý: analyzovať doterajší stav, rozhodnúť sa, ktorým smerom sa pôjde, konať a výsledok vyhodnotiť.

3 KAIZEN

Kaizen je každodenná činnosť, ktorej účel presahuje jednoduché zvyšovanie produktivity. Je tiež procesom, ktorý keď sa vykoná správne, humanizuje pracovné prostredia, zníži nadmernú ťažkú prácu ("muri"), a učí ľudí, ako uskutočňovať pokusy na ich práci s použitím vedeckej metódy a ako sa naučiť rozoznať a odstrániť plytvanie v podnikových procesoch (Masaaki, 2009). Ak má byť Kaizen čo najúčinnjší, musí pracovať súčasne s tromi princípmi:

- a) Uvažovanie o procese aj o výsledkoch (nielen o výsledkoch), takže sú zachytené postupy vedúce k dosiahnutiu výsledku;
- b) Celostné uvažovanie o celom procese a nie len o momentálnom pohľade, v záujme predídania vytvárania nedostatkov v iných častiach procesu;
- c) Učenie - nie kritické, nie hľadajúce vinníka (pretože obviňovanie je plytvanie), skôr analytické, umožňujúce znovuoveriť domnienky, ktoré sa ukazujú vo výsledku aktuálneho procesu.

Na Kaizen procese sa môžu zúčastniť ľudia na všetkých úrovniach, od výkonného riaditeľa až po externých spolupracovníkov. Môže ho uskutočniť jednotlivec, porada, malá

alebo veľká skupina. Vo organizácii Toyota je to obvyčajne lokálne zlepšenie na konkrétnom pracovisku alebo oblasti a zahŕňa malú skupinu ľudí, ktorí si zlepšia svoje vlastné pracovné prostredie a produktivitu. Tejto skupine pomáha poradca previesť ju cez Kaizen proces, niekedy je to jeho kľúčová rola. Kým Kaizen (v organizácii Toyota) obvyčajne prináša malé zlepšenia, kultúra nepretržitého zlepšovania prináša veľké výsledky v celkovom zvyšovaní produktivity. Filozofia sa líši od zlepšovacích programov "prikáž a ovládaj" typických pre stredné roky dvadsiateho storočia. Metodológia Kaizen zahŕňa uskutočňovanie zmien a sledovanie výsledkov, až potom úpravu procesu (Girmanová a kol., 2009). Vopred naplánované projekty veľkého rozsahu sú nahradené menšími pokusmi, ktoré môžu byť adaptované hneď ako sa navrhnu.

(„kai“) znamená „zmena“ alebo „konanie za účelom opravy“ a („zen“) znamená „dobrý“

V prístupe Kaizen sa za najcennejší zdroj aký má organizácia k dispozícii považujú ľudia. Takže v rámci Kaizen je každý cenným prispievateľom k úspechu spoločnosti a musí teda mať potrebné vzdelanie a tréning. Každý v organizácii musí skutočne veriť v myšlienku Kaizen a snažiť sa dosahovať jeden malý cieľ po druhom, pričom každý z nich sa považuje za krok k celkovému úspechu spoločnosti. Preto každý jednotlivec musí byť ochotný učiť sa, komunikovať, dodržiavať disciplínu, zapájať sa a meniť sa s cieľom maximalizovať prínos Kaizen. Manažment musí byť schopný podporovať štruktúru Kaizen poskytovaním zdrojov, odmien, motivácie a formuláciou ukazovateľov v súlade s princípmi Kaizen tak, aby každý zo zamestnancov prispieval svojím spôsobom. Základné východiská Kaizen:

1. Nesmie prejsť ani deň bez nejakého zlepšenia, kdekoľvek v organizácii;
2. Stratégia zlepšovania musí vychádzať z požiadaviek zákazníka a jeho spokojnosti;
3. Kvalita má vždy prednosť pred ziskom;
4. Zamestnanci musia byť podporovaní v odhaľovaní problémov a v navrhovaní zlepšení na odstraňovanie týchto problémov;
5. Problémy treba riešiť spoluprácou a systematickým prístupom pomocou multifunkčných tímov;
6. Myslenie orientované na proces (namiesto myslenia orientovaného na výsledok) musí byť uplatňované všetkými, takže každý proces sa bude postupne zdokonaľovať.

Kaizen je zdrojom myslenia zameraného na proces, pretože, aby sme dosiahli dokonalejšie výsledky, musíme zdokonaľiť procesy, ktoré k nim vedú. Kaizen je zameraný na ľudí a na ich pracovné úsilie. Táto skutočnosť je v ostrom protiklade s myslením väčšiny západných manažérov zameraných na výsledky.

Neoddeliteľnou súčasťou programu Kaizen je vytvorenie atmosféry spolupráce a spoločnej kultúry. Všetky programy Kaizen majú spoločný jeden kľúčový predpoklad: zaujať pracovníkov a primäť ich k prekonaniu odporu k zmenám. To si vyžaduje:

- Neustálu snahu vylepšovať pracovné vzťahy;
- Dôraz na tréning a vzdelanie pracovníkov;
- Zavedenie neformálnych vedúcich medzi pracovníkmi;
- Vytvorenie aktivít pre malé skupiny;
- Podporu a uznanie za snahu pracovníkov;
- Vedomú snahu vytvoriť prostredie, v ktorom by pracovníci mohli uskutočňovať životné ciele;
- Zakomponovanie praktického a sociálneho života do dielní;
- Tréning kontrolórov s cieľom lepšej komunikácie s pracovníkmi a vytvorenie pozitívnejšieho osobného zapojenia pracovníkov;

- Zavedenie disciplíny do dielní.

Manažérske programy podporujúce Kaizen využívajú, okrem iných, nasledujúce prístupy:

- Systém zlepšovacích návrhov zamestnancov;
- Prejavy uznania zamestnancom, ktorý vynaložili snahu k neustálemu zlepšovaniu;
- Systém skupinového zlepšovania ako Krúžky kvality;
- Štíhla produkcia - organizácia výroby systémom „Práve na čas“ (JIT);
- 5-S;
- Totálne produktívna údržba (TPM);
- Komplexné manažerstvo kvality (TQM).

3.1 Totálne riadenie kvality (Total Quality Control - TQC)

Kaizen začína s problémom, presnejšie s uvedomením si toho, že problém existuje. Kde nie sú žiadne problémy, tam neexistuje žiadny potenciál pre zlepšenie. Problém v organizácii je čokoľvek, čo spôsobuje ťažkosti ľuďom na jednotlivých úrovniach, ľuďom v ďalšom procese alebo koncovým zákazníkom. V každodenných situáciách je prvým nutkaním ľudí pri stretnutí s problémom schovať ho alebo ho ignorovať. Toto sa deje, pretože problém je problém a nikto nechce byť obvinený z toho, že robí problémy. Keď sa však rozhodneme pre pozitívne myslenie, môžeme každý problém zmeniť na hodnotnú príležitosť pre zlepšenie. Tam kde je problém, existuje potenciál pre zlepšenie. Prvým krokom je identifikácia problému. V Japonsku existuje medzi ľuďmi praktizujúcimi TQC porekadlo, že problémy sú kľúče ku skrytým pokladom. Ostáva už len otázka, koľko ľudí má odvahu pripustiť, že majú problém. Totálne riadenie kvality (TQC) je hnutie zamerané na zdokonaľovanie manažérskych výkonov na všetkých úrovniach. Najčastejšie sa zaoberá oblasťami záruky kvality, znižovaním nákladov, plnením výrobných kvót, plnením plánu dodávok, bezpečnosťou práce, vývojom nových produktov, zvýšením produktivity a riadením dodávateľov. Cieľom TQC je predovšetkým (Girmanová a kol., 2009):

- Poskytovať produkty a služby, ktoré uspokojia požiadavky zákazníkov a získajú si ich dôveru;
- Smerovať k vyššej ziskovosti prostredníctvom dokonalejších pracovných postupov, nižšou poruchovosťou, nižšími nákladmi, rýchlejšim vybavovaním objednávok a podobne;
- S pomocou zamestnancov využiť svoj potenciál pre dosiahnutie firemných cieľov s dôrazom na realizáciu plánov a dobrovoľné činnosti.

3.2 Metóda zlepšovacích návrhov

Vo všeobecnosti majú japonskí manažéri pri realizácii zlepšovacích návrhov voľnejšiu ruku ako manažéri na Západe. Japonskí manažéri sú ochotní podporiť zmenu, ak táto zmena prispeje ku ktorémukoľvek z nasledujúcich cieľov:

- Uľahčenie práce;
- Odstránenie ťažkej fyzickej práce;
- Odstránenie nepríjemných aspektov práce;
- Zvýšenie bezpečnosti práce;
- Zvýšenie produktivity práce;
- Zvyšovanie kvality produktov;
- Úspora času a nákladov.

Tieto ciele sú v ostrom protiklade voči čisto ekonomickému efektu, na ktorý kladú dôraz pri rozhodovaní o akýchkoľvek zmenách západní manažéri.

MUDA (plytvanie)	MURI (preťažovanie)	MURA (nerovnomernosť, odchýlka)	1. Ľudská pracovná sila
			2. Technika
			3. Metóda
			4. Čas
			5. Vybavenie
			6. Prípravky a náradie
			7. Materiál
			8. Miera produktivity
			9. Zásoby
			10. Miesto
			11. Spôsob myslenia

Obrázok 2 Na identifikáciu aktivít, ktoré vyžadujú zlepšenie sa využíva metóda troch „MU“

Za plytvanie (muda) sa v Kaizen považuje čokoľvek, čo nevytvára hodnotu. Plytvanie v rámci výrobného procesu sa delí do nasledujúcich kategórií:

- nadvýroba,
- plytvanie časom strojov,
- plytvanie spojené s dopravou
- plytvanie pri spracovaní materiálu,
- plytvanie pri spisovaní zásob,
- plytvanie pohybom,
- plytvanie vo forme nepodarkov.

Inou pomôckou je zoznam kontrolných otázok 4-M (tab. 1).

Tabuľka 1 Kontrolné otázky v 4-M (Girmanová a kol., 2009)

A. Muž - Man (Operátor)	1. Riadi sa pravidlami?	C. Materiál	1. Sú chyby v množstve?
	2. Je jeho pracovná efektívnosť prijateľná?		2. Sú chyby v akosti?
	3. Uvedomuje si problém?		3. Sú chyby v značke?
	4. Je zodpovedný?		4. Obsahuje nečistoty?
	5. Je kvalifikovaný?		5. Je množstvo zásob primerané?
	6. Je skúsený?		6. Plytvá sa materiálom?
	7. Je mu pridelená správna funkcia?		7. Je zaobchádzanie primerané?
	8. Je ochotný sa zlepšiť?		8. Je vykonávaná práca naraz opustená?
	9. Má dobré medzil'udské vzťahy?		9. Je plán primeraný?
	10. Je zdravý?		10. Je primeraný kvalitatívny štandard?
B. Mašina - Machine (Zariadenie)	1. Spĺňa požiadavky na produkciu?	D. Metóda práce	1. Sú pracovné štandardy primerané?
	2. Vyhovuje základným podmienkam?		2. Sú pracovné štandardy obmieňané?
	3. Je mazanie adekvátne?		3. Je metóda bezpečná?
	4. Je kontrola adekvátna?		4. Zabezpečuje metóda výrobu dobrého produktu?
	5. Je prevádzka často prerušená pre mechanickú chybu?		5. Je metóda efektívna?
	6. Vyhovuje požiadavkám na presnosť?		6. Je poradie práce primerané?
	7. Vydáva nezvyčajné zvuky?		7. Je systém primeraný?

8. Je plán primeraný? 9. Je strojov dostatok? 10. Je všetko v poriadku?	8. Je primeraná teplota a vlhkosť? 9. Je primerané svetlo a vetranie? 10. Sú primerané kontakty s predchádzajúcim a nasledujúcim procesom?
---	--

Hlavnými témami zlepšovacích návrhov bývajú zlepšenie vlastnej práce; úspora energie, materiálu a ďalších zdrojov; zlepšenie pracovného prostredia; zlepšenie strojov a procesov; zlepšenie pomôcok a nástrojov; zlepšenie v kancelárskej práci; zlepšenie kvality produktov; nápady na nové produkty; služby zákazníkom a vzťahy so zákazníkmi a iné. Ako funguje zlepšovanie v organizácii je znázornené na obrázku 3.



Obrázok 3 Systém zlepšovania v organizácii (Boledovič, Šujan, 2007)

ZÁVER

V prístupe Kaizen sa za najcennejší zdroj aký má organizácia k dispozícii považujú ľudia. Takže v rámci Kaizen je každý cenným prispievateľom k úspechu spoločnosti a musí teda mať potrebné vzdelanie a tréning. Každý v organizácii musí skutočne veriť v myšlienku Kaizen a snažiť sa dosahovať jeden malý cieľ po druhom, pričom každý z nich sa považuje za krok k celkovému úspechu spoločnosti. Preto každý jednotlivec musí byť ochotný učiť sa, komunikovať, dodržiavať disciplínu, zapájať sa a meniť sa s cieľom maximalizovať prínos Kaizen. Manažment musí byť schopný podporovať štruktúru Kaizen poskytovaním zdrojov, odmen, motivácie a formuláciou ukazovateľov v súlade s princípmi Kaizen tak, aby každý zo zamestnancov prispieval svojím spôsobom.

Príspevok bol vypracovaný v rámci riešenia grantového projektu VEGA č. 1/0004/11.

LITERATÚRA

1. Boledovič, L., Šujan, T.: Kaizen- neustále zlepšovanie procesov vo výrobných a nevýrobných oblastiach, Fraunhofer IPA Slovakia, 29.-30.5.2007, Veľký Diel 3323, 010 80 Žilina, [cit. 2012-06-15], Dostupné na internete: <www.ipaslovakia.sk/UserFiles/File/ZK/Ukazka_Kaizen.pdf>.
2. Girmanová, L. a kol, Nástroje a metódy manažérstva kvality, Košice, HF TU 2009, ISBN 978-80-553-0144-0.
3. Hrubec, J. a kolektív: Integrovaný manažérsky systém, 1. vyd. - Nitra: SPU, 2009. - 543 s. - ISBN 978-80-552-0231-0.
4. Markulík, Š., Nagyová, A.: Systém manažérstva kvality, 1. vydanie, Košice 2009, ISBN 978-80-553-0306-2 STN EN ISO 9001:2009: Systém manažérstva kvality. Požiadavky.
5. Masaaki, I.: Kaizen, Computer Press, a.s., Brno, 2004, ISBN 80-251-0461-3.
6. Namešanská, J.: Meranie výkonnosti procesov pomocou KPI, Kvalita 2010: Quality 2010: 19. mezinárodní konference: 18.-19. května 2010, Ostrava, ISBN 978-80-02-02240-4, P.G- 11-G-14.
7. Rusinko, L., Kacvinský, Š.: Procesný prístup- základ manažérskych systémov, Bezpečnosť - Kvalita - Spôľahlivosť: 4. medzinárodná vedecká konferencia, Košice 2009, SJF TU, 2009 S. 199-203. - ISBN 978-80-553-0137-2.
8. Seňová, A., Kapitánová, B.: Environmentálny manažment kvality ako predpoklad pre zvyšovanie konkurencieschopnosti podnikov, O ekológii vo vybraných aglomeráciách Jelšavy - Lubeníka a stredného Spiša. - Košice : Slovenská banícka spoločnosť ZS VTS pri SAV Košice, 2001 S. 184-187. - ISBN 808898551X.
9. STN EN ISO 9001:2009: Systém manažérstva kvality. Požiadavky.
10. Teplická, K., Čulková, K.: Kaizen and its applying during cost decreasing in process of production firm maintenance, Annals of Faculty Engineering Hunedoara. - 2011 Vol. 9, no. 3/2011(2011), p. 1-7. - ISSN 1584-2673.

INFORMÁCIE O AUTOROVI

Ing. Marek Šolc, PhD. a Ing. Andrea Sütőová, PhD. pôsobia na Technickej univerzite v Košiciach na Hutníckej fakulte, Katedra integrovaného manažérstva v odbore Kvalita produkcie.

Adresa: Technická univerzita v Košiciach, Hutnícka fakulta, Katedra integrovaného manažérstva, Letná 9, 042 00, Košice, Slovensko, e-mail: marek.solc@tuke.sk, tel: 055/6022703.

PROCESNÝ PRÍSTUP STANOVENIA HODNOTOVO ORIENTOVANÝCH CIEN

PROCESS APPROACH OF DETERMINING THE VALUE BASED PRICING

Jakub KINTLER

ABSTRAKT

Vnímanie hodnoty spotrebovávaných produktov a služieb je ovplyvnené aktuálnymi zmenami v trhovom prostredí. Ak chce firma uspieť v prostredí zintenzívňujúceho sa konkurenčného boja je nevyhnutné, aby disponovala určitou konkurenčnou výhodou. Predkladaný článok sa zaoberá hodnotovo orientovanou cenotvorbou a procesom stanovenia hodnotovo orientovaných cien. Hodnotovo orientovaná cenotvorba poskytuje firme priestor pre stanovenie cien na takej úrovni, ktorá zodpovedá očakávaniam spotrebiteľa a súčasne je v korelácii s jeho vnímaním hodnoty spotreby.

Kľúčové slová: hodnota, cenotvorba, diferenciatná hodnota, referenčná hodnota, cena

ABSTRACT

Perceived value of products and services consumed is influenced by changes in the current market environment. If a company wants to succeed in an environment of intensifying competition fight is necessary to dispose of a competitive advantage. The present article deals with value-based pricing and the process of determining the value-oriented price. Value-based pricing gives us room for pricing at a level that meets the expectations of consumers and is also correlated with the perception of consumption value.

Keywords: value, pricing, differentiation value, a benchmark price

JEL klasifikácia: D46

ÚVOD

Hodnotovo orientovaná cenotvorba predstavuje rozvojový trend v oblasti stanovovania cien firemných výstupov. Rozvoj uvedeného prístupu urýchľujú aj dopady finančnej a hospodárskej krízy, ktoré významným spôsobom ovplyvňujú spotrebiteľské rozhodovanie a vnímanie hodnôt spotrebovávaných tovarov a služieb. Je preto nevyhnutné, aby firmy pristupovali k stanoveniu cien svojich produktov veľmi zodpovedne, čo si vyžaduje mať k dispozícii nielen znalosti z oblasti ekonomických vied, ale aj iných vedných odborov. Uvedený prístup v sebe integruje znalosti z ekonomických, psychologických, sociologických a filozofických vied. Podstata hodnotovo orientovanej cenotvorby je v skúmaní spotrebiteľskej hodnoty, od ktorej následne postupuje smerom k stanoveniu ceny a k samotnému procesu výroby tovarov a služieb. V tomto smere je hodnotovo orientovaná cenotvorba novátorským prístupom, pretože jej implementácia konkrétnou firmou vyžaduje

radikálnu zmenu v jej základnej orientácii. Firma, ktorá sa zameriavala na samotný proces výroby a následného predaja produktu, musí obrátiť svoju pozornosť najskôr na spotrebiteľa a až následne na výrobný proces. Proces tvorby ceny hodnotovo orientovaným prístupom sa začína skúmaním spotrebiteľovho hodnotového správania, jeho procesu rozhodovania a faktorov, ktoré uvedený proces ovplyvňujú. Na základe uskutočneného prieskumu vyššie identifikovaných oblastí bude vyšpecifikovaná hodnota vnímaná spotrebiteľom pre konkrétny výrobok alebo službu, ktorá sa stáva základom pre stanovenie ceny vyrábaného produktu pri rešpektovaní produkčných obmedzení firmy.

1 VYMEDZENIE HODNOTOVO ORIENTOVANEJ CENOTVORBY

Hodnotovo orientovaná cenotvorba je zameraná na identifikáciu a analýzu potrieb spotrebiteľa, ktorým priraduje rôznu mieru významnosti. Vnímanie hodnoty spotrebovávaných výrobkov a služieb ovplyvňuje intenzita vnímaného nedostatku, ktorý má byť uspokojený a obmedzenosť zdrojov, ktoré má spotrebiteľ k dispozícii. Vzhľadom na tieto predpoklady spotrebiteľ priraduje jednotlivým potrebám mieru významnosti na základe intenzity a nevyhnutnosti ich uspokojenia. Hodnotové vnímanie produktov a služieb spotrebiteľom, teda úzko súvisí s mierou predpokladaného uspokojenia jeho identifikovaných potrieb. Hodnota spotrebovávaných produktov a služieb rastie, ak spotrebiteľ vníma diferenciu medzi jednotlivými alternatívami spotreby, ktoré meria subjektívnym pocitom uspokojenia.

Vnímanie hodnoty spotreby je priamo závislé na schopnosti firmy komunikovať spotrebiteľovi diferenciačnú hodnotu produktu. Diferenciačná hodnota môže byť pozitívna, vtedy spotrebiteľov pocit uspokojenia rastie, ale aj negatívna, kedy naopak sklamanie z nedostatočného uspokojenia potreby znižuje celkové vnímanie hodnoty spotrebovaného produktu alebo služby. Diferenciačná hodnota je základom pre identifikáciu hlavných parametrov, ktoré predstavujú kreatory hodnoty pre spotrebiteľa. Medzi potencionálnych nositeľov vnímanej hodnoty zaradujeme: výber nástrojov komunikačného mixu, kvalita, jednoduchší spôsob opravy a udržiavania, väčšiu variabilitu výrobku, nižšie počiatkové náklady spojené s kúpou, rýchlejší servis a pod..(Brown,2008) Ďalšiu zložku tvoria nákladové nositele hodnoty. Tieto predstavujú úsporu nákladov v zmysle času, výdavkov a úsilia, ktoré by musel spotrebiteľ vynaložiť pri kúpe alternatívneho produktu. Poslednou skupinou sú psychologické faktory, ktoré ovplyvňujú spotrebiteľa v nákupnom rozhodovaní a tvoria jeho vnútorný rozhodovací proces. Súčasťou vnímania hodnoty produktu je aj referenčná hodnota, ktorú tvorí cena. Cena je v tomto ohľade nástroj komparácie jednotlivých prípustných alternatív spotreby. Predstavuje porovnávaciu bázu, kde spotrebiteľ porovnáva základné funkčné a úžitkové vlastnosti jednotlivých konkurenčných produktov a tým aj výhodnosť jednotlivých spotrebných alternatív. Diferenciačná a referenčná hodnota tvoria celkovú ekonomickú hodnotu produktu.

2 PROCES TVORBY HODNOTOVO ORIENTOVANÝCH CEIN

Ak chce byť firma vo svojom podnikaní úspešná, musí rešpektovať určité obmedzenia. Týmto obmedzeniami sú priemerné ceny a priemerné náklady odvetvia. Výsledkom rešpektovania týchto obmedzení je, že jednotlivé konkurenčné firmy stanovujú predajné ceny približne na rovnakej úrovni. Vzhľadom na vyššie uvedené skutočnosti diferenciačná hodnota produktu predstavuje efektívny nástroj možnosti odlíšenia sa od konkurencie a tým získania určitej konkurenčnej výhody, ak firma dokáže efektívne

komunikovať túto výhodu spotrebiteľovi. Predpokladom komunikácie diferenciačných výhod spotrebiteľovi je tvorba hodnotovo orientovaných cien. Samotný proces tvorby hodnotovo orientovaných cien pozostáva z niekoľkých krokov. Na obrázku nižšie uvádzame postupnosť týchto krokov.



Obrázok 1 Proces stanovenia ceny na základe vnímanej hodnoty spotrebiteľom (Nagel-Holden, 2006)

Prvým krokom tvorby hodnotovo orientovaných cien je vytvorenie hodnoty pre spotrebiteľa, teda identifikácia nositeľov hodnoty. Vnímanie hodnoty výrobku je rôznorodé a každý spotrebiteľ vníma hodnotu výrobku cez prizmu uspokojovania svojich potrieb a následného získania úžitku a pocitu uspokojenia. Nevyhnutným predpokladom zabezpečenia úspešnosti implementácie hodnotovo orientovanej cenotvorby firmou, je tvorba homogénnych skupín spotrebiteľov, pre ktoré možno identifikovať spoločné hodnotové nositele. Uvedený proces nazývame cenovou segmentáciou. (Brown, 2008) Pri identifikácii hodnototvorných nositeľov sa stretávame s určitým obmedzením, ktorým je substitučný efekt. Substitučným efektom v tomto zmysle chápeme, spôsob akým spotrebiteľ kompenzuje pocit uspokojenia, vzhľadom na obmedzenosť zdrojov a rozpočtu. Spotrebiteľ pri obmedzenom rozpočte, ktorý má k dispozícii vo forme dôchodku pristupuje ku kompenzácií získaného pocitu uspokojenia a tým aj vnímanej hodnoty produktov a služieb. Vzhľadom na obmedzenie rozpočtovým ohraničením je ochotný pristúpiť ku zníženiu pocitu uspokojenia a tým aj vnímanej hodnoty v prípade, že táto bude kompenzovaná nižšími výdavkami, zodpovedajúcimi jeho rozpočtu.

Druhým krokom v procese tvorby hodnotovo orientovaných cien je hodnotovo orientované cenové rozhodovanie, ktoré rieši otázku stanovovania cien pre segment alebo konkrétny produkt. Niektoré firmy sa v snahe vyhnúť uvedenému rozhodovaniu uplatňujú systém priemernej vnímanej hodnoty a tým aj ceny. (Kent, 2002) Uvedený prístup označujeme ako nediferencovaný prístup v cenotvorbe, ktorý vedie na jednej strane k podhodnocovaniu a na strane druhej k nadhodnocovaniu produkcie. Ak firma obsluhuje rôzne zákaznícke segmenty s rôznymi očakávaniami a zároveň aj s rôznym vnímaním hodnoty, je nevyhnutné, aby pri svojich produktoch pristupovala v cenotvorbe k uskutočneniu segmentácie s cieľom naplniť očakávania svojich spotrebiteľov a zároveň zabezpečiť ziskovosť svojho podnikania. Samotný proces segmentácie pozostáva z nasledovných krokov: (Best, 2002)

- rozdelenie trhu na zodpovedajúce menšie časti na základe identifikácie homogénnych potrieb spotrebiteľov,
- identifikáciu zisk prinášajúcich skupín spotrebiteľov,

- tvorbu zodpovedajúcej komunikačnej stratégie pre konkrétnu skupinu, ktorá ovplyvňuje vnímanie hodnoty spotrebovaných tovarov a služieb.

Proces segmentácie umožňuje firme postúpiť smerom od nediferencovaného prístupu v cenotvorbe, marketingu a iných firemných činnostiach smerom k diferencovaným. Výsledkom segmentácie bude efektívnejšie uspokojovanie spotrebiteľských potrieb, ktoré v konečnom dôsledku ovplyvnia výsledok hospodárenia podniku. Segmentáciu môžeme uskutočňovať na základe nasledovných kritérií: obsluhované územie, demografické charakteristiky, množstvo, čas, dizajn, psychologické aspekty a spotrebiteľské správanie. (Mcdonald-Dunbar, 2004)

Komunikácia ceny a hodnoty je ďalším krokom vedúcim k tvorbe hodnotovo orientovaných cien. Komunikácia sa v tomto zmysle zameriava na komunikáciu referenčnej a diferenciačnej hodnoty produktu. Komunikáciu týchto hodnôt zabezpečuje firma prostredníctvom nástrojov komunikačnej politiky, ktorá musí byť v korelácii s typom vnímanej spotrebiteľskej hodnoty produktu. Ak hlavnú zložku produktu tvorí ekonomická hodnota, komunikačné nástroje, ktoré firma použije budú poukazovať na ekonomickú výhodnosť spotreby daného výrobku alebo služby. Naopak, ak hlavnú zložku bude tvoriť sociálno-psychologická hodnota, budú nástrojmi komunikácie obrazové a iné materiály, ktoré budú u spotrebiteľa vyvolávať napr. pocit identifikácie sa so spoločenskou triedou alebo inou skupinou. (Nagel-Holden, 2006) Keďže samotný rozhodovací proces spotrebiteľa o uskutočnení nákupnej akcie sa uskutočňuje v jeho podvedomí, komunikácia hodnoty a nástroje firemného komunikačného mixu budú zamerané na stimulovanie spotrebiteľovej pamäti, jeho vedomia a skúseností.

Pokiaľ spotrebiteľ disponuje nákupnou skúsenosťou, vnímanie hodnoty produktu sa odvíja od predošlej uskutočnenej kúpy, teda zákazník predpokladá rovnakú mieru uspokojenia svojich potrieb. Ak takouto skúsenosťou nedisponuje, priradzuje vnímanú hodnotu produktu na základe dostupných substitútov, využíva pre určenie hodnoty produktu referenčnú hodnotu, ktorá je reprezentovaná referenčnou cenou. Ak na trhu vznikne situácia, kedy spotrebiteľ nemá k dispozícii dostupný substitút a rovnako nedisponuje predchádzajúcou nákupnou skúsenosťou, vnímanie hodnoty produktu odvodzuje od hodnototvorných nositeľov ako napríklad: kvalita, poskytované predajné a popredajné služby, obsluha predajne, sortimentná skladba, vyhotovenie a dizajn a pod.. Napríklad spotrebiteľ môže pracovať s predpokladom vyššia kvalita = vyššia cena. V tomto prípade bude drahším produktom priradovať vyššiu hodnotu a bude očakávať dosiahnutie vyššieho pocitu uspokojenia. Ak nastane disonancia medzi očakávanou hodnotou a vnímanou dosiahnutou hodnotou pri spotrebe produktu, spotrebiteľ v budúcnosti priradí uvedenému typu produktu nižšiu vnímanú hodnotu ako v minulosti. Vnímanie hodnoty výrobku a služby spotrebiteľom ovplyvňujú predovšetkým nasledovné faktory: možnosť komparácie produktu, poznanie relevantných súčastí produktu, náklady, etický efekt a celkový efekt vytvárajúci hodnotu pre spotrebiteľa. (Kotler-Armstrong, 2004)

Ďalším krokom v procese stanovenia hodnotovo orientovaných cien je hodnotovo orientovaná cenotvorba. Hodnotovo orientovaná cenotvorba predstavuje kvalitatívny posun v smere od tradičných nákladovo orientovaných smerom k spotrebiteľsky orientovaným prístupom. Hlavným cieľom využívania tohto prístupu v cenotvorbe je poskytnúť spotrebiteľovi maximálnu možnú mieru uspokojenia jeho vnímaných potrieb, pri zabezpečení zvýšenia ziskovosti firemného snaženia v dôsledku posunu celej krivky dopytu doprava nahor. Celý proces uplatňovania tohto prístupu začína analýzou spotrebiteľského správania, spotrebiteľských preferencií a potrieb. Pokračuje stanovením hodnotovo orientovanej ceny a končí výrobou produktu alebo poskytnutím služby. Hodnotovo orientovaná cenotvorba sa v tomto ohľade môže použiť ako nástroj pasívneho ovplyvňovania spotrebiteľského

správania, tzn. že reaguje na zmeny na vymedzenom trhovom segmente a využíva metódu prispôsobovania sa týmto zmenám za účelom zabezpečenia ziskovosti predávanej produkcie, vplyvom zmien hlavných nositeľov vnímanej hodnoty spotrebiteľom. Druhý pohľad nazývame aktívnou činnosťou v tejto oblasti, kde sa firma snaží ovplyvňovať vnímanie hodnoty svojich produktov prostredníctvom nástrojov komunikácie, marketingu, analýzou spotrebiteľovho správania, hodnotového systému a pod.

Výsledkom uskutočnenia predchádzajúcich krokov hodnotovo orientovaného procesu je stanovenie hodnotovo orientovanej ceny. Problematika stanovenia zodpovedajúcej cenovej úrovne pre jednotlivé identifikované trhové segmenty je súčasťou riešenia firemných otázok týkajúcich sa strategického nasmerovania, zabezpečenia dlhodobej ziskovosti, použitia a výberu nástrojov komunikačného a marketingového mixu, analýzy nákladov, konkurencie, možného rozvoja trhu a fázy životného cyklu výrobku. Z vyššie uvedeného pohľadu je potrebné, aby sa firma nepozerala na svoje produkty len z hľadiska nutnosti ekonomicky pokryť náklady produkcie a vytvoriť určitú mieru zisku, ale aj z hľadiska vytvárania a poskytovania hodnoty spotrebiteľovi. V tomto ohľade bude firma pri svojom rozhodovaní sa ovplyvňovaná nasledovnými parametrami: elasticita dopytu, náklady a čas potrebný na komunikáciu diferenciálnych parametrov produktu, súčasní a potencionálni konkurenti a objem zisku a tržieb.(Shy,2008)

ZÁVER

Procesný prístup v hodnotovo orientovanej cenotvorbe predstavuje postupnosť krokov od tvorby a komunikácie hodnoty spotrebiteľovi cez hodnotovo orientované rozhodovanie a cenotvorbu až k stanoveniu a implementácii hodnotovo orientovaných cien firmou. Uvedený prístup v cenotvorbe umožňuje firme stanoviť ceny na takej úrovni, ktoré jej zabezpečia dostatočný objem finančných prostriedkov na pokrytie nákladov a tvorbu zisku, pri súčasnom rešpektovaní hodnoty vnímanej spotrebiteľom. Výsledkom uplatnenia vyššie uvedeného prístupu bude firma schopná vytvoriť a efektívne komunikovať spotrebiteľovi diferenciálnu hodnotu produktu tvorenú hodnotovými nositeľmi spolu s referenčnou hodnotou. Tvorbou hodnôt a ich následnou efektívnou komunikáciou poskytnú spotrebiteľovi takú mieru uspokojenia, ktorá bude v súlade s jeho očakávanou vnímanou hodnotou pre konkrétny produkt alebo službu.

LITERATÚRA

1. BEST, J.R. 2002: Market-Based Management, 3rd editions. New Jersey: Prentice Hall, 2002. 432 s. ISBN 978-0-13-00821-8-3
2. BROWN, I.R.: Practical pricing for results, London 2008, Thorogood Publishing Ltd, s.162, ISBN 1-85418-374-5.
3. KENT, B.M. 2002: Pricing: Making profitable decisions, third edition. Columbus: McGraw-Hill/Irvin, 2002. 688 s. ISBN 978-00-72528-81-7.
4. KOTLER, P. – ARMSTRONG, G. 2004: Marketing,. Praha: Grada Publishing, 2004. 855 s. ISBN 80-247-0513-3.
5. MCDONALD, M. – DUNBAR, I. 2004: Market segmentation. Oxford: Butterworth-Heinemann, 2004. 512 s. ISBN 978-07-50659-81-9.
6. NAGEL, T.T. – HOLDEN, R.K. 2006: The strategy and tactics of pricing. New Jersey: Prentice Hall, 2006. 347 s. ISBN 0-13-204358-0.

7. SHY, O. 2008: How to Price. Cambridge: Cambridge University Press, 2008. 448 s. ISBN 978-0-521-71564-5.

Článok je výstupom riešenia grantovej úlohy MŠ SR VEGA č.: 1/0488/12 Teória regulácie monopolov na nadnárodných trhoch dominantných subjektov sieťových odvetví v prostredí s vysokým stupňom koncentrácie v rozsahu 100 %.

INFORMÁCIE O AUTOROVI

Ing. Jakub Kintler, PhD. pracuje na pozícii odborný asistent na Fakulte podnikového manažmentu Ekonomickej univerzity v Bratislave. Vo svojej vedeckej a pedagogickej činnosti sa venuje problematike cenového manažmentu. Špecializuje sa na vymedzenie a implementáciu nových trendov v tejto oblasti so zameraním sa na identifikáciu a analýzu spotrebiteľského správania v teoretickej aj analytickej rovine. Pôsobí na Katedre podnikovohospodárskej v predmetoch Mikroekonómia, Cenové rozhodovanie a Podnikové hospodárstvo.

Ing. Jakub Kintler, PhD.
Ekonomická univerzita v Bratislave
Fakulta podnikového manažmentu
Katedra podnikovohospodárska
Dolnozemska cesta 1/b
852 35 Bratislava

ROZHODOVACIE PROCESY – NEVYHNUTNÁ SÚČASŤ V RIADENÍ ORGANIZÁCIE

DECISION PROCESSES – THE ESSENTIAL PART IN MANAGING THE ORGANIZATION

Peter TAIŠ

ABSTRAKT

Článok sa zaoberá rozhodovacími procesmi, ktoré sú nevyhnutnou súčasťou každodennej práce riadiacich pracovníkov na hociktovej úrovni v organizácii. Stručne popisuje proces rozhodovania, charakteristiky a typy rozhodovacích procesov, štruktúru rozhodovacích procesov. Následne článok popisuje faktory ovplyvňujúce rozhodovací proces a metódy rozhodovania. Na záver článku je popísaný postup výberu vhodnej metódy pre rozhodovanie.

Kľúčové slová: proces, rozhodovanie, metódy, riadenie, organizácia, vrcholové vedenie

ABSTRACT

The article deals with decision processes, which are an essential part of daily business executives on any level in the organization. Briefly describe the decision process, characteristics and types of decision, decision structure. Following article describes factors affecting the decision and decision methods. Finally, the article describes how to choose an appropriate method for decision.

Keywords: process, decision, methods, management, organization, top management

Jel klasifikácia: D7,D81,M51

ÚVOD

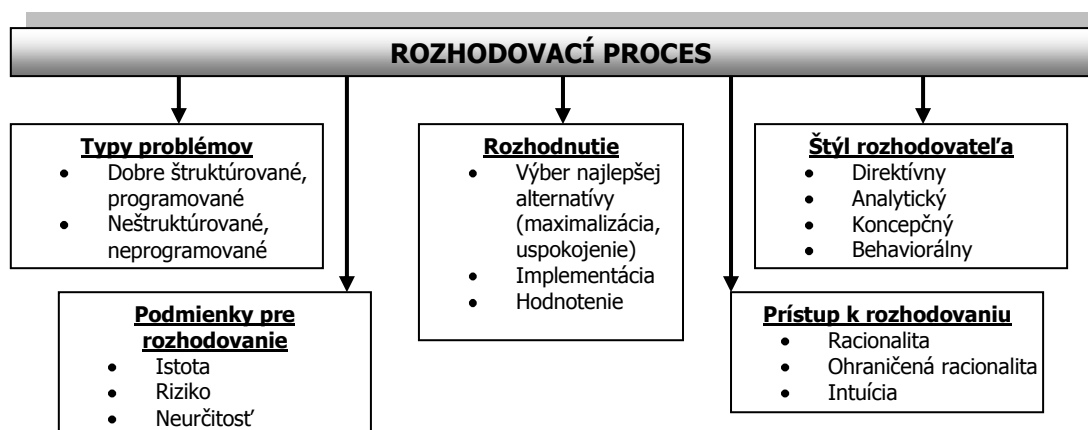
Rozhodovanie patrí k najvýznamnejším aktivitám, ktoré vykonávajú manažéri podnikov a organizácií. Rozhodovanie je prakticky každodennou činnosťou človeka. Rozhodujeme sa o riešení niekedy drobných nepodstatných, inokedy veľmi dôležitých problémoch. Rozhodovanie sa uplatňuje v podstate vo všetkých manažérskych činnostiach, ktoré sú neoddeliteľnou súčasťou manažérskej práce. Význam rozhodovania sa prejavuje predovšetkým v tom, že kvalita procesov, predovšetkým strategických rozhodovacích procesov prebieha na úrovni top manažmentu a zásadným spôsobom ovplyvňuje efektívnosť fungovania a budúcu prosperitu organizácie. V spoločnosti, ktorá je založená na trhových vzťahoch, na konkurenčnom boji je prirodzená snaha podávať čo najväčší výkon, byť úspešný, zvládať všetky situácie, prekonávať všetky prekážky a vyrovnávať sa s nárokmi a s požiadavkami danej úlohy[1]. Nekvalitné rozhodovanie môže byť pritom jednou z významných príčin podnikateľského neúspechu.

PROCES ROZHODOVANIA

Pod procesom rozhodovania je možné rozumieť proces riešenia problému s viac ako jedným variantom riešenia. Vzájomne závislé a na seba nadväzujúce činnosti, ktoré tvoria náplň rozhodovacieho procesu je možné rozčleniť na jednotlivé zložky nasledovne:

- Formulácia rozhodovacieho problému a stanovenie cieľov.
- Popis a analýza východiskovej rozhodovacej situácie.
- Voľba kritérií rozhodovania.
- Tvorba súboru variantov, ktoré vedú k dosiahnutiu stanovených cieľov.
- Stanovenie resp. prognózovanie dôsledkov voľby variantov pri rozličných možných zmenách vonkajších podmienok.
- Hodnotenie dôsledkov variantov rozhodovania vzhľadom k súboru kritérií.
- Výber varianty k realizácii [2].

Výber varianty ktorá sa bude realizovať predstavuje vlastné rozhodnutie. Súhrn činností, ktoré predchádzajú tomuto rozhodnutiu spočíva v podstate v spracovaní informácií, ktoré umožňujú rozhodnutie a je možné ich označiť ako prípravu rozhodnutia.



Obrázok 1 Celkový pohľad na manažérsky rozhodovací proces.

CHARAKTERISTIKA ROZHODOVACÍCH PROCESOV

Hľadisko informovanosti subjektu rozhodovania je jedno z najvýznamnejších v teórii, aj praxi. Informovanosť subjektov rozhodovania má vplyv na utváranie celého rozhodovacieho procesu, určuje spôsob rozhodovania. Rozhodovanie je proces, ktorý zahŕňa identifikovanie problému, analýzu problému, stanovenie možných alternatív riešenia, výber najvhodnejšieho riešenia podľa stanovených kritérií. Základné charakteristiky rozhodovacieho procesu:

- Rozhodovanie sa deje podľa určitých kritérií,
- Výber riešenia je cieľavedomý, resp. zameriava sa na jeden alebo niekoľko cieľov,
- Výber riešenia je vedomý, založený na myšlienkovom procese,
- Existuje možnosť výberu, resp. niekoľko alternatív procesu.

Rozhodovanie (rozhodovací proces) predstavuje časť, a nie celý proces riadenia a

zahŕňa prípravu a výber rozhodnutia[3].

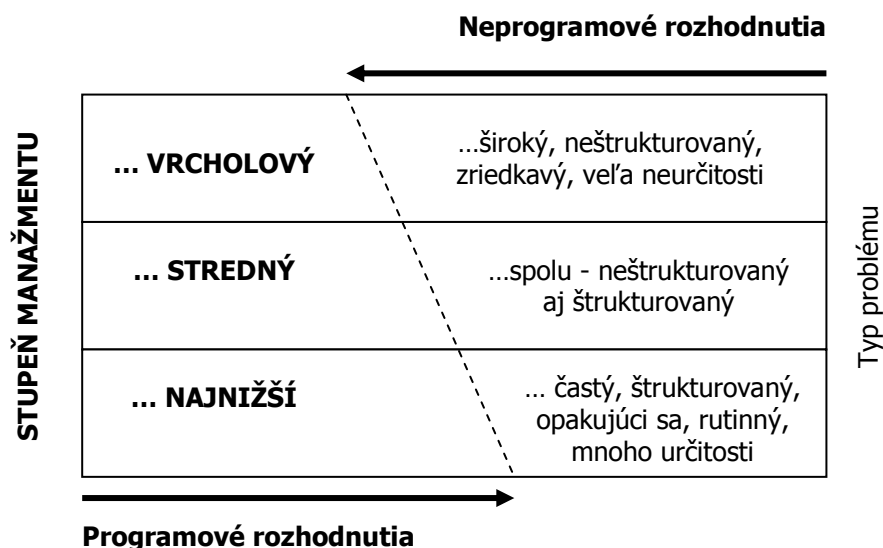
TYPY ROZHODOVACÍCH PROCESOV

Rozhodovacie problémy môžu mať rôznu podobu, štruktúru, dôležitosť či náročnosť na riešenie. V organizáciách sa prijímajú rozličné rozhodnutia, ktoré sa v rôznych smeroch navzájom odlišujú[4]. Pre každý z problémov môže byť vhodný iný prístup, iné konkrétne postupy. Tomu odpovedajú určité typy rozhodovania. Pre zjednodušenie ich môžeme rozdeliť podľa niektorých znakov či kritérií, napr. podľa spôsobu rozhodovania, podľa zapojenia viacerých na riešení problému, podľa zložitosti, podľa miery informovanosti o budúcich hodnotách faktorov podstatne ovplyvňujúcich výsledok rozhodovania atď. Väčšina učebníc manažmentu uvádza nasledujúce členenie[5]:

A, podľa štruktúrovanosti rozhodovacieho problému a postupu riešenia – programované rozhodovanie, neprogramované rozhodovanie,

Programom sa obyčajne rozumie jednoznačne určený postup riešenia nejakej úlohy, ktorý treba dodržať, ak sa má dospieť k rozhodnutiu. Problémy rozhodovania, pre ktoré je známy program riešenia, vedú k určitému, zväčša jedinému rozhodnutiu. Také rozhodnutie sa nazýva programované rozhodnutie. Manažéri na nižších organizačných jednotkách vykonávajú najmä programované rozhodnutia.

Neprogramovaným rozhodnutím sa rozumie riešenie nového rozhodovacieho problému, doteraz ešte neriešeného, jedinečného, ktorý nie je vyjadrený presným modelom postupu (nie je preňho hotový štandardný postup), a preto jeho splnenie vyžaduje veľkú tvorivú aktivitu. Rozhodnutie sa opiera o úsudok na základe skúseností, prehľadu a intuície rozhodovateľa.



Obrázok 2 Typy problémov, druhy rozhodnutí (programované a neprogramované) a stupeň manažmentu v organizácii [6].

B) podľa informovanosti subjektu o rozhodovacej situácii – rozhodovanie v podmienkach istoty, v podmienkach rizika (neistoty), v podmienkach neurčitosti,

Rozhodovanie za **istoty** je považované za rozhodovanie deterministické. Vychádza z koncepcií plnej informovanosti a racionálneho správania sa rozhodovateľa. Pri rozhodovaní za istoty musí rozhodovateľ poznať všetky faktory t.j. všetky alternatívy, ich dôsledky a stavy okolia. Úlohou rozhodovateľa je v tomto prípade voliť alternatívu s najvyššou hodnotou úžitkovosti. Pri rozhodovaní v podmienkach **neistoty** (rizika) pozná rozhodovateľ pri určitých stavoch okolia jednotlivé varianty a ich úžitkovosť. To, ktorý z týchto stavov skutočne nastane, však vie len odhadnúť s určitou pravdepodobnosťou. O rozhodovaní v podmienkach **neurčitosti** hovoríme vtedy, ak sú známe alternatívy a ich výsledky pri jednotlivých stavoch okolia. Nepoznáme však pravdepodobnosť výskytu možných stavov okolia. Značnú časť rozhodovacích procesov tvorí rozhodovanie v podmienkach neistoty.

C) podľa počtu riešiteľov – individuálne rozhodovanie a skupinové (tímové) rozhodovanie,

D) podľa úrovne riadenia a časového rozpätia medzi prijatím a realizáciou rozhodnutia – strategické rozhodovanie na najvyššej úrovni riadenia, operačné rozhodovanie, taktické rozhodovanie,

Prejavuje sa v dôsledkoch pre organizáciu ako celok, a času, ktorý predchádza rozhodnutiu a času realizácie rozhodnutia, môžeme členiť rozhodovanie a rozhodnutia na:

- strategické (konceptné)- zameriava sa na stanovenie dlhodobých cieľov a postupov dosahovania týchto cieľov (vrcholový manažment podniku),
- taktické- orientuje sa na kratšie časové obdobia, má k dispozícii viac informácií, čím sa znižuje miera rizika a neurčitosti prijímaných rozhodnutí (rozhodnutia na nižších úrovniach vedenia),
- operatívne- bežné, každodenné, s krátkodobým dosahom, nepretržité rozhodovanie.

E) podľa funkčnej oblasti – rozhodovanie o výrobe, rozhodovanie o financiách, rozhodovanie o ľudských zdrojoch, rozhodovanie o marketingových aktivitách, o výskumu a vývoji a pod.

Výsledkom riešenia rozhodovacieho problému je rozhodnutie, teda stanovenie najvhodnejšieho možného variantu pôsobenia na objekt rozhodovania s ohľadom na cieľ, kritéria a možnosti. Rozhodnutie bude vždy rešpektovať najpriateľnejšiu kombináciu vlastného záujmu a odhadu pravdepodobného stavu (pohybu, zmeny, vývoja) ostatných relevantných podmienok. Každé rozhodnutie musí mať svoj cieľ (k akému účelu slúži), každé rozhodnutie je spravidla iba jedným z možných variantov, ako k tomuto cieľu dospieť.

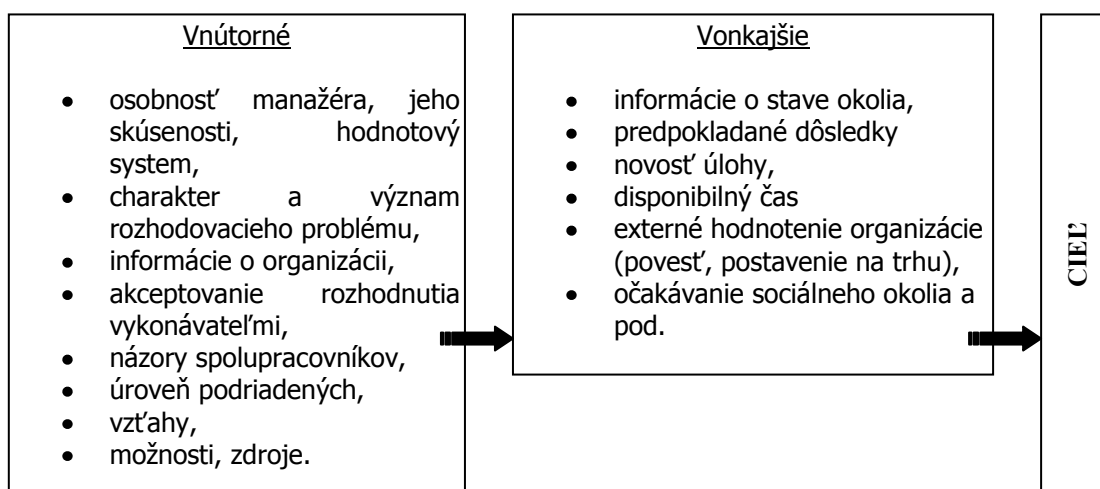
ŠTRUKTÚRA ROZHODOVACÍCH PROCESOV

Rozhodovací proces je možné vnútorne rozčleniť na jednotlivé postupné kroky resp. fázy. Z porovnania spôsobov štrukturalizácie a vymedzenia fáz podľa jednotlivých autorov vyplýva, že sa používa rôzne podrobné členenie, rôzny počet, ako aj rôzne druhy fáz rozhodovania. Najčastejšie sa vyskytujúci počet fáz je od tri do osem, výnimkou však nie je ani desať až dvadsať fáz. Príčinou, prečo sa vyskytuje rozličný počet krokov rozhodovacieho procesu je rozdielnosť podmienok, za ktorých sa dané rozhodovacie procesy uskutočňujú. Rozdiely v štrukturalizácii vyplývajú aj zo zvoleného stupňa dezagregácie, resp. agregácie činností v rozhodovacom procese. Aj napriek rozdielom vyskytujúcim sa v členení rozhodovacieho procesu a vymedzení fáz rozhodovania, majú jednotlivé spôsoby členenia mnohé spoločné znaky[3]:

- I. Etapa: identifikácia rozhodovacích problémov (zber, analýza a vyhodnotenie informácií, identifikácia situácií, ktoré vyžadujú riešenie),
- II. Etapa: analýza a formulácia rozhodovacích problémov (stanovenie základných prvkov, určenie príčin vzniku problému a cieľ jeho riešenia),
- III. Etapa: stanovenie kritérií hodnotenia variant (posudzovanie a hodnotenie jednotlivých variant riešenia),
- IV. Etapa: tvorba variant riešenia rozhodovacích problémov (nájdenie a formulácia činností, ktoré vedú k riešeniu),
- V. Etapa: stanovenie dôsledkov variant rozhodovania (stanovenie dôsledkov z hľadiska vybraných kritérií),
- VI. Etapa: hodnotenie dôsledkov variant rozhodovania (výber varianty, ktorá je určená k realizácii alebo preferenčné usporiadanie variant),
- VII. Etapa: realizácia zvolenej varianty rozhodovania (realizácia a implementácia zvolenej varianty),
- VIII. Etapa: kontrola výsledkov zrealizovanej varianty (stanovenie odchýlok vzhľadom k stanoveným cieľom, príprava a realizácia nápravných opatrení, korekcia cieľov, pokiaľ neboli realisticky postavené).

FAKTORY OVPLYVŇUJÚCE ROZHODOVACÍ PROCES

Priebeh a výsledky rozhodovacieho procesu ovplyvňuje rad faktorov. Je možné ich rozdeliť na faktory organizácie (vnútorné) a na faktory prostredia (vonkajšie), obrázok 3.



Obrázok 3 Faktory vplyvajúce na priebeh a výsledky rozhodovacieho procesu [5].

METÓDY ROZHODOVANIA

Manažéri využívajú celý rad techník a metód, štandardizovaných aj intuitívnych postupov. Rozhodovacie metódy a techniky môžeme členiť podľa rôznych kritérií, napr[3,5,7]:

- **empirické** – založené na skúsenostiach, intuícii, emóciách
 - a) empiricko-intuitívne – opierajú sa o intuíciu a skúsenosti subjektu manažmentu,

- b) empiricko-analytické – využívajú analýzu, ktorou sústredujú, triedia a vyhodnocujú fakty o jave,
 - c) expertné – založené na subjektívnych, ale kvalifikovaných odporúčaníach expertov.
- **heuristické** – využívajú prednosti empirických a matematicko-štatistických metód; založené sú na zdravom rozume a logike
 - a) delfská metóda,
 - b) brainstorming,
 - c) rozhodovacie tabuľky a rozhodovacie stromy,
 - d) rozhodovacia analýza – univerzálna, založená na odborných znalostiach a logickom myslení subjektu,
 - e) rozhodovacia matica – základom je kopec informácií a ich kvalita.
 - **exaktné** – založené na vedeckej analýze; pri riešení rozhodovacích situácií, ktoré sa opakujú a vzťahy medzi prvkami sú vyjadrené kvantitatívne
 - a) metódy matematickej štatistiky – korelačná a regresná analýza, analýza čas. radov, teória pravdepodobnosti,
 - b) metódy matematickej analýzy – diferenciálny a maticový počet, extrapolácia,
 - c) metódy operačnej analýzy – matematické programovanie, grafické a sieťové analytické metódy, teória hier, teória hromadnej obsluhy, teória zásob a teória obnovy.

VÝBER METÓDY ROZHODOVANIA

Metódy rozhodovania sú nástrojmi poznania a riešenia problémov. Sumarizujú osobitné pravidlá, ktorými sa treba riadiť pri poznávaní a riešení problémov, aby sa získali požadované výsledky. Pomáhajú subjektu rozhodovania prijať čo najlepšie rozhodnutie. Tie najjednoduchšie metódy sa opierajú o osobné skúsenosti a tie najzložitejšie sú založené na vedeckých poznatkoch. Voľba metódy závisí od charakteru rozhodovacieho procesu (problému), od charakteru situácie a najmä od cieľov, od hlavného smerovania organizácie, od dostupnosti a kvality informácií a ďalších faktorov. Postup výberu vhodnej metódy rozhodovania je nasledovný:

- a) analýza problémovej situácie, ktorá vyžaduje rozhodovanie,
- b) identifikácia rozhodovacieho problému,
- c) identifikácia charakteristík rozhodovacieho problému. Ide o stanovenie typu problému (zložitý, jednoduchý, dobre, zle štruktúrovaný, algoritmizovateľný atď),
- d) zistenie skutočnej potreby aplikácie niektorej z rozhodovacích metód. Vychádza sa z analýzy existujúceho stavu a zistenia, či doterajší spôsob rozhodovania vyhovuje,
- e) v prípade, že spôsob, akým sa rozhodovalo nie je vyhovujúci je potrebné nájsť vhodnú metódu rozhodovania prípadne kombináciu viacerých metód. Hľadanie v prvom kroku je možné orientovať na zistenie, či sa v podobných situáciách už neuplatňuje niektorá z metód rozhodovania, s ktorou existujú skúsenosti. Je vhodné posúdiť, či nie je možné túto metódu aplikovať,
- f) detailné oboznámenie sa s vybranou metódou resp. metódami. Rozhodnutie o aplikácii tejto metódy môže znamenať potrebu zabezpečenia zaškolenia prípadne odborného vedenia a vytvorenie technických podmienok,
- g) aplikácia metódy rozhodovania. Pri aplikácii sa postupuje podľa postupu oporúčeného pre príslušnú metódu,

- h) po získaní výsledkov je potrebné tieto interpretovať a získané skúsenosti použiť pri prípadnej korekcii metódy (napr. zmena kritérií, váh. a pod.). Na tomto základe je možné vytvoriť funkčný metodický postup a organizačné zabezpečenie, ktoré umožní opakovanú aplikáciu metódy (metód) rozhodovania.

ZÁVER

V manažérskej praxi úspešnosť manažmentu závisí vo veľkej miere od kvality rozhodovacieho procesu, v podstate každý riadiaci pracovník v podniku (bez ohľadu na funkciu) a nielen v podniku uskutočňuje dôležité rozhodnutia alebo sa zúčastňuje na zložitejších rozhodnutiach. Od jeho výsledkov sa odvíja efektivita tímu, organizácie, firmy. Kvalitu, rýchlosť a efektivitu rozhodovacieho procesu môžeme zvyšovať cieľovým učením sa resp. tréňovaním. Efektívny manažér by sa mal vyvarovať chýb ovplyvňujúcich rozhodovací proces a pracovný tím, efektívne a rýchlejšie rozhodovať, vytvoriť pragmatické a realizovateľné riešenia.

LITERATÚRA

1. Balážiková, M.: Vplyv stresu na výkonnosť zamestnancov, 2009. – 3.p, [online] [cit. 15.3.2012] Dostupné na internete: <http://www.bozpinfo.cz/knihovna-bozp/citarna/tema_tydne/stressk09.causality.html>
2. Senderská, K.: Aplikácia metód rozhodovania v projektovo orientovanom vyučovaní, Transfer inovácií 3/2001, Technická univerzita 2001, str. 9-14, ISBN 8070999500, 9788070999509.
3. Šolc, M.: Rozhodovacie procesy v manažérstve, Manažér: časopis pre rozvoj riadiacich pracovníkov. Roč. 15, č. 4 (2010), s. 30-33. - ISSN 1335-1729.
4. Markulík, Š., Sinay, J., Zajac, J.: Systém manažérstva kvality ako súčasť riadiacich činností vo verejnej vysokej škole, Academia. - ISSN 1335-5864. - Roč. 20, č. 4 (2009), s. 3-12.
5. Rozhodovacie procesy 5.1. Teoretické východiská, [online] [cit. 15.3.2012] Dostupné na internete: < http://fsi.uniza.sk/kkm/old/publikacie/ma/ma_05.pdf>
6. Hrubec, J. a kolektív: Integrovaný manažérsky systém, 1. vyd. - Nitra: SPU, 2009. - 543 s., ISBN 978-80-552-0231-0.
7. Libová, L., Štofa, J.: Rozhodovacie procesy, [online] [cit. 10.3.2012] Dostupné na internete: < qinka.wz.cz/Rozhodovacie%20procesy.ppt >.
8. Girmanová, L. a kol, Nástroje a metódy manažérstva kvality, Košice, HF TU 2009, ISBN 978-80-553-0144-0.
9. Fotr, J., Dědina, J., Hrůzová, H.: Manažerské rozhodování. Praha: Ekopress, 1997, 176 s., ISBN 80-901991-7-8.
10. Nôllke, M.: Rozhodování. Jak činit správná a rychlá rozhodnutí. Praha: Grada Publishing, 2003. ISBN 80-247-0411-0.
11. Mikloš, V. a kol.: Ľudský činiteľ - základný faktor ovplyvňujúci výkonnosť, kvalitu a bezpečnosť, Kvalita a spoľahlivosť technických systémov 2011, Nitra, 2011 Str. 46-50., ISBN 978-80-552-0595-3.
12. Terek, M.: Analýza rozhodovania, Bratislava, IURA Edition, 2007, 120 s., ISBN 978-80-8078-131-6.
13. Teplická, K.: Cost management - nástroj efektívneho rozhodovania, Manažment v teórii a praxi. - ISSN 1336-7137. - Roč. 5, č. 1-2 (2009), s. 12-20.

INFORMÁCIE O AUTOROVI

Ing. Peter Taiš (manažér pre kvalitu),
TAMONT
Jegorovovo námestie č. 1
040 22 Košice
email: taispeter@centrum.sk

INOVAČNÉ METÓDY MANAŽÉRSKEHO HODNOTENIA

INNOVATION METHODS OF MANAGERIAL EVALUATION

Miroslav MALÁK

ABSTRAKT

Príspevok sa zaoberá využitím rozhodovacej analýzy, ktorú je možné aplikovať v procese hodnotenia montáže automatickej práčky. Vytvára a vyhodnocuje referenčnú metodiku ich aplikácie do vybraných problémových oblastí montáže. Prístupy riešenia vychádzajú z dôkladnej analýzy výrobku, technologického postupu montáže a zohľadňujú široké spektrum individuálnych požiadaviek. Získané výsledky sa budú v rámci riešenia grantových úloh ďalej verifikovať.

Kľúčové slová: Inovačné metódy, manažérske hodnotenie

ABSTRACT

The paper is concerning of decision analysis, which can be applied at phase of upper filled automatic assembly analysis. The goal of this paper is create and evaluate of reference methodology in selected areas of upper filled automatic. The paper shortly characterizes basic characters of assembly process, analyzes stature and justness of assembly process. It includes selected methods, which can be used in individual steps of projection of assembly systems. Obtained results will be verification.

Keywords: Innovation methods, managerial evaluation

JEL klasifikácia: M11

ÚVOD

Súčasná tendencia zvyšovania konkurenčnej schopnosti výrobkov si vyžadujú skracovanie inovačného cyklu a zníženie objemu výroby pri súčasnom zvýšení počtu variantov výrobku. Výrobná technika je schopná vývoja a prispôsobuje sa vznikajúcim zmenám v objeme a sortimente výrobkov bez väčších problémov. Montážna technika nevykazuje vždy potrebné adaptačné vlastnosti. Problematika zmien súčasnej strojárkej výroby je charakterizovaná viacerými atribútmi, za jeden z najdôležitejších je možné považovať prechod k znalostnej spoločnosti, čo znamená, že na prioritné miesto sa dostávajú znalosti, t. j. najmä nové výrobné technológie, nové výrobné systémy, nové spôsoby organizácie a riadenia výroby. (Chesbrough, 2006)

Price (2007) tvrdí, že významnou etapou technologického projektovania je navrhovanie výrobných systémov (zoskupení), ktorých činnosť sa umiestňuje do určitého priestoru a času. Projekt výrobného systému je model, ktorý vyjadruje technologicko-organizačnú podstatu výrobného procesu prostredníctvom výrobných štruktúr a zobrazuje ju priestorovým a časovým usporiadaním prvkov tohto procesu.

Mesároš a Kršák (2009) definujú projekt ako „súhrn činností zameraných na dosiahnutie určitého cieľa v rámci daného rozpočtu a časového rozvrhu, alebo akákoľvek úloha, ktorá je časovo a vecne ohraničená (spravidla jedinečná) a ktorá sa realizuje interdisciplinárne“.

Uplatňovanie princípov komplexnej automatizácie výrobných procesov zvýrazňuje tendenciu vzostupu podielu prácnosti montáže na celkovej prácnosti výroby výrobku. Vzniká potreba nasadenia viacúčelových, stavebnicových a pružných montážnych zariadení. Rozvoj montáže značne ovplyvňuje aj nasadzovanie priemyselných robotov. Montáž je možné ponímať ako zoskupenie procesov spojovania, pri ktorých sa rôzne súčiastky a montážne podskupiny spájajú do celkov a finálnych výrobkov. Finálne výrobky pozostávajú zo súčiastok, montážnych podskupín a ich častí, ktoré boli zväčša vyrobené a zmontované v inom čase a na inom mieste. Úlohou montážneho procesu je vyprodukovať vyšší celok v určitom množstve, kvalite a za určitý čas. V montáži sa objavujú všetky úlohy a problémy predchádzajúceho výrobného procesu. (Price, 2007)

HODNOTENIE MONTOVANÉHO VÝROBKU – ZHORA PLNENEJ PRÁČKY

Vzorovým hodnoteným výrobkom v príspevku je zhora plnená automatická práčka. V slovenských podmienkach v súčasnom období globálnych zmien premietajúcich sa do všetkých etáp výroby je potrebná účelná transformácia zahraničných poznatkov a skúseností a ich premietnutie do praxe. Súčasne je potrebné vytvárať vlastné znalostné systémy a rozvíjať vedecko-výskumné zázemie.

V tejto etape hodnotenia montovaného výrobku bolo potrebné sa zaoberať hodnotením výrobku z hľadiska montážneho procesu. V analýze súčasného stavu sú uvedené základné princípy a prístupy týkajúce sa montážne a recyklačne spôsobilej konštrukcie výrobku. Pre hodnotenie bola navrhnutá metóda rozhodovacej analýzy, ktorá umožňuje expertné skupinové hodnotenie.

HODNOTENIE MONTÁŽNE SPÔSOBILEJ KONŠTRUKCIE VÝROBKU

Pre posudzovanie konštrukcie výrobku z hľadiska montáže bola použitá metóda rozhodovacej analýzy. V *tab. 1* je uvedený príklad formulára pre hodnotenie konštrukčnej zmeny na základe firmou zvolených kritérií a doporučení.

Tabuľka 1 Návrh formulára pre posudzovanie konštrukčnej zmeny z hľadiska montážnej spôsobilosti

POSUDZOVANIE MONTÁŽNE SPÔSOBILEJ KONŠTRUKCIE VÝROBKU				
KRITÉRIA		A	B	C
		Váha kritéria	Bodové hodnotenie zmeny	Súčín bodového hodnotenia a váhy
Jednotlivé súčiastky				
1	Možnosť zlepšovania súčiastok	3	+1	3
2	Identifikovateľná asymetria súčiastok	1	+3	3
3	Priestorové požiadavky pri skladovaní	3	+3	9
4	Správne konštruované vodiace plochy	2	+1	2
5	Bezproblémové chovanie sa v prírodnej sústave	2	+1	2
6	Bezproblémový materiál súčiastok	3	-2	-6
Montážne podskupiny				
15	Spôsob centrovania	2	+1	2
16	Montážne základne	2	+1	2
17	Konštrukčné riešenie základnej súčiastky	1	+3	3
18	Možnosť chybného spojenia	3	+3	9
Celkové riešenie výrobku				
19	Úroveň celkového konštrukčného riešenia	3	+1	3
20	Unifikácia konštrukcie	1	+3	3
21	Členenie na montážne podskupiny	3	-2	-6
22	Oddelenie závislých a nezávislých montážnych skupín	1	+3	3
23	Počet súčiastok vo výrobku	3	+3	9
24	Počet druhov súčiastok	2	+1	2
atď.		...	...	...
SUMA		...	...	...

Hodnotenie plánovanej zmeny v porovnaní s existujúcim stavom na základe spĺňania doporučení pre montážne spôsobilú konštrukciu:

±3 – veľmi významná zmena

±2 – významná zmena

±1 – malá zmena

0 – žiadna zmena

Vybraným kritériám je potrebné priradiť váhy významnosti:

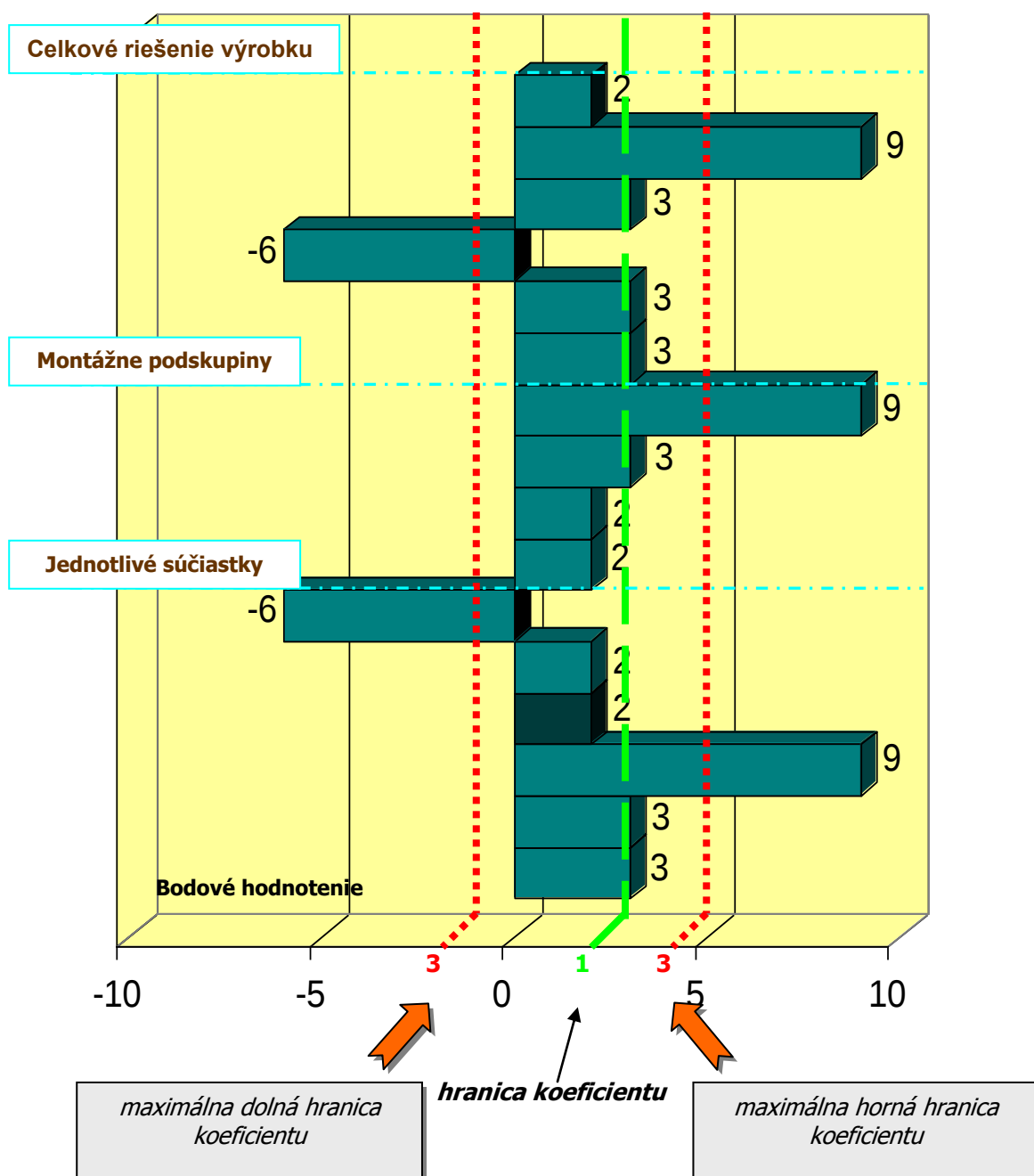
1 - malý význam

2 - väčší význam

3 - veľký význam

Počet a druh kritérií v jednotlivých kategóriách je možné individuálne modifikovať pre konkrétne podmienky závislé od druhu posudzovaných výrobkov, ich zložitosti a pod.

Hodnota koeficientu K_{zk} sa môže pohybovať v rozsahu od -3 do +3. Navrhovaná zmena je výhodná ak sa hodnota koeficientu blíži k 1. (obr. 1)



Obrázok 1 Histogram posúdenia montážnej spôsobilosti konštrukčnej zmeny podľa rozhodovacej analýzy z tab. 1

HODNOTENIE RECYKLAČNE A DEMONTÁŽNE SPÔSOBILEJ KONŠTRUKCIE VÝROBKU

Ďalšou dôležitou oblasťou ktorej je potrebné venovať pozornosť je recyklácia a demontáž výrobku po uplynutí doby jeho životnosti.

Tab. 2 uvádza príklad posúdenia výrobku (zhora plnenej práčky) z hľadiska recyklácie a demontáže.

Tabuľka 2 Identifikačná tabuľka pre posúdenie recyklačne a demontážne spôsobilej konštrukcie výrobku

KRITÉRIUM	ŠPECIFIKÁCIA		
	spôsobilá konštrukcia	podmienečne spôsobilá konštrukcia	nevhodná konštrukcia
1. Štruktúra výrobku	hierarchická	čistočne hierarchická	nehierarchická
2. Počet súčiastok vo výrobku	do 30	30 - 50	Nad 50
3. Druhy spojov	rozoberateľné	nerozoberateľné	materiálové spojenie
4. Počet spojovacích metód	1	2	3 a viac
5. Prístupnosť spoja	axiálna v hlavnom smere	axiálna vo vedľajšom smere	radiálna, nepriama
6. Demontážne pohyby	lineárne	rotačné	kombinované
7. Počet materiálových kombinácií	1	2	3 a viac
8. Identifikácia použitých materiálov	všetky označené	podmienečná	problematická
9. Automatizovateľnosť	dobrá	podmienečná	problematická
10. Stabilita demontovaného objektu	stabilná	podmienečne stabilná	ohybná, nestabilná

HODNOTENIE MOŽNOSTI AUTOMATIZÁCIE ORIENTÁCIE A MANIPULÁCIE SO SÚČIASTKAMI

Metódu rozhodovacej analýzy je možné tiež použiť i pre hodnotenie súčiastok z hľadiska možnosti automatizácie ich orientácie a manipulácie. Riešené príklady kritérií sú uvedené v tab. 3.

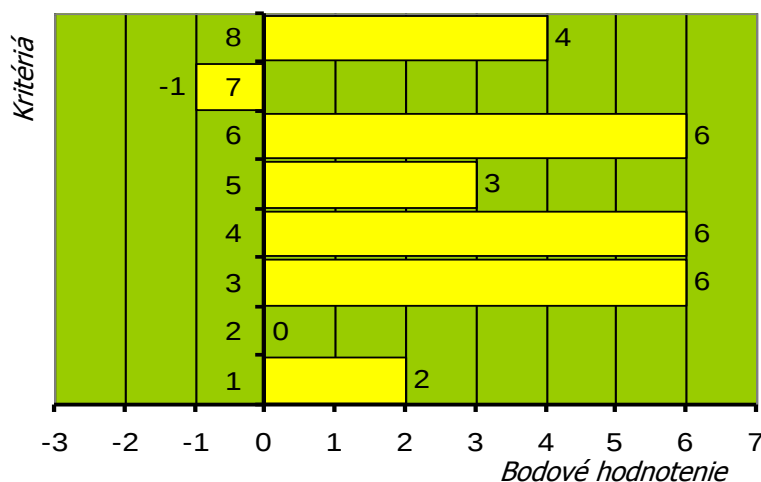
Tabuľka 3 Identifikačná tabuľka kritérií pre posudzovanie súčiastok z hľadiska automatizovanej orientácie a manipulácie

Kritérium	Vhodné pre automatizáciu	Podmienečne vhodné pre automatizáciu	Nákladná automatizácia
Tvar súčiastky	Rotačný symetrický, asymetrický s dobre identifikovateľnou asymetriou	Rotačný asymetrický s podmienene identifikovateľnou asymetriou, nerotačný symetrický	Nerotačný asymetrický, rotačný asymetrický s ťažko identifikovateľnou asymetriou
Rozmery	1-300 mm	0,5 – 1 mm 300 – 800 mm	<0,5 mm >800 mm
Hmotnosť	Nízka 0 – 10 kg	Stredná 11 – 30 kg	Vysoká >30 kg
Pevnosť	pevná	elastická	plastická
Povrch	Žiadne špeciálne požiadavky	Špeciálne požiadavky	Povrch znečistený, mokrý, poškrábaný, hrdzavý ...
Tvarové prvky	Vhodné orientačné prvky na vonkajšom povrchu	Menej vhodné orientačné prvky na vonkajšom povrchu	Orientačné prvky nie na vonkajšom povrchu súčiastky
Stabilita polohy	Stabilná	Viacero stabilných polôh	Nestabilná
Teplota	= teplote okolia	Teplota okolia ± 20 °C	Vyššia teplota

ZÁVER

Rozhodovacia analýza predstavuje hodnotenie navrhnutých riešení podľa viacerých kvantifikovateľných a nekvantifikovateľných kritérií, možnosť aplikácie tak v rozhodovaní za podmienok istoty ako aj s uvažovaním rizika.

Diskusia dosiahnutých výsledkov použitej metódy v riešenej úlohe je hodnotená v nasledujúcom histograme (*obr.2*) podľa vopred stanovených kritérií.



Obrázok 2 Histogram dosiahnutých výsledkov podľa zvolených kritérií

Legenda k obr. 2:

1. použiteľnosť (2)
2. úspora času (0)
3. modifikovateľnosť (6)
4. zvýšenie variantnosti (6)
5. podpora tvorivosti (3)
6. prehľadnosť a názornosť (6)
7. aplikačná náročnosť (-1)
8. počítačové spracovanie (4)

Je možné konštatovať, že postup aplikácie je veľmi individuálny a výsledky v mnohom závisia od spôsobu modifikácie metódy. Exaktné kvalitatívne hodnotenie tejto metódy je komplikované. Vo veľkej miere záleží na individualite kreativity projektanta, ktorý uvedenú metódu používa.

Príspevok bol pripravený v rámci riešenia grantovej úlohy VEGA 1/0102/11 Metódy a techniky experimentálneho modelovania vnútropodnikových výrobných a nevýrobných procesov.

LITERATÚRA

1. CHESBROUGH, H.: *Open Innovation*. Harvard Business Press, 2006. ISBN 1422102831.
2. MALÁK, M. - NEUPAUEROVÁ, S.: *Simulácia ako nástroj pre zvyšovanie efektívnosti a jej praktické využitie*. In: Manažment priemyselných podnikov. roč. 2, č. 3 (2005), s. 36-39. ISSN 1336-5592.
3. MALEGA, P., MIHOK, J: *Projektový manažment – nástroj na efektívne rozhodovanie v podniku*. In: Zborník príspevkov na CD nosiči : X. medzinárodná vedecká konferencia „Trendy v systémoch riadenia podnikov“, Vysoké Tatry – Štrbské Pleso, 15. – 17. október 2007, ISBN:978-80-8073-885-3.

4. MESÁROŠ, P. – KRŠÁK, B. 2009. Základy projektového manažmentu . Košice : VÚSI, 187 s. ISBN 978-80-89383-03-0
5. MESÁROŠ, P. – MESÁROŠ, F. – ČARNICKÝ, Š. 2008. Manažment znalostí a perspektívy jeho uplatnenia v slovenských podnikoch. Bratislava : Ekonóm, 2008. 204 s. ISBN 978-80-225-2490-2.
6. MIHOK, J. – VIDOVÁ, J.: *Different models and methods in data envelopment analysis*. In: Acta Avionica. Roč. 8, č. 12 (2006), s. 19-24./, 2006. ISSN 1335-9479.
7. NAŠČÁKOVÁ, J. - MALÁK, M. - HUMEŇANSKÝ, B.: *APPCOM AS A FLEXIBLE INDUSTRY SOLUTION FOR MANAGING MODERN IT INFRASTRUCTURE*. IN: ANNALS OF MTEM FOR 2007 AND PROCEEDINGS OF THE 8TH INTERNATIONAL CONFERENCE MODERN TECHNOLOGIES IN MANUFACTURING : CLUJ-NAPOCA, 4TH - 5TH OCTOBER 2007. CLUJ-NAPOCA : MTEM, 2007. P. 299-302. ISBN 973-9087-83-3.
8. PEKARČÍKOVÁ, M. - BOBKOVÁ, D. - TREBUŇA, P.: Demontáž elektrospotrebičov. In: Transfer inovácií. č. 11 (2008), s. 191-193. Internet: <<http://www.sjf.tuke.sk/transferinovacii/pages/archiv/transfer/11-2008/pdf/191-193.pdf>> ISSN 1337-7094.
9. PRICE, E.: *The Eye for Innovation*. Yale University Press, 2007. ISBN 0300123701.
10. TKÁČ, R. CH. 2010. Riešenie praktických otázok: Manage Your Project Successfully. [online] [cit. 18.6.2011] Dostupné na internete: http://www.2bcognitus.com/docs/files/pm_revue_30_11_10.pdf
11. TURISOVÁ, R. - LIBERKO, I. - LIBERKOVÁ, L.: *Trends in the firm's organization and management*. In: AMTECH 2005: Proceedings. vol. 44, book 2 (2005), p. 711-716. ISSN 1311-3321.

INFORMÁCIE O AUTOROVI

Ing. Miroslav MALÁK, PhD.

Prešovská univerzita v Prešove

Fakulta manažmentu

Katedra manažmentu

Ul. 17. novembra č. 1

080 78 Prešov

e-mail: miroslav.malak@unipo.sk

Ing. Miroslav MALÁK, PhD. pôsobil v rokoch 2005 – 2009 na Technickej univerzite v Košiciach, Strojníckej fakulte, Katedre priemyselného inžinierstva a manažmentu. Od roku 2009 pôsobí na Prešovskej univerzite v Prešove, kde sa zaoberá problematikou v oblastiach: inovačné metódy a techniky hodnotenia výkonnosti, motivačné aspekty zvyšovania výkonnosti, inovačné systémy odmeňovania viazané na výkonnosť.

FAKTORY OVPLYVŇUJÚCE ZMENU ORGANIZAČNEJ ŠTRUKTÚRY PODNIKU

FACTORS INFLUENCING THE CHANGE OF ORGANIZATIONAL STRUCTURE OF THE COMPANY

Monika BUKOVÁ

ABSTRAKT

Článok sa zaoberá problematikou organizačnej štruktúry a jej zmenou v podniku. Rozoberá základné teoretické východiska a poukazuje na základne faktory, ktoré ovplyvňujú tvorbu a formovanie optimálnej organizačnej štruktúry podniku. Organizačná štruktúra je štruktúra prvkov organizácie – t.j. pracovísk, útvarov a vzťahov medzi nimi. Jej tvorba závisí od veľkosti a rozsahu podniku, od spôsobu del'by práce, právomocí a zodpovednosti. Na jej formovanie pôsobí mnoho faktorov jednak z vnútra podniku ale taktiež aj z externého prostredia, v ktorom podnik pôsobí.

Kľúčové slová: faktory, zmena, organizovanie, organizačná štruktúra

ABSTRACT

The article is focused on issue of organizational structure and its changes in company. It analyzes basic theoretical background and shows the basic factors that influence the development and shaping of the optimal organizational structure of the company. The organizational structure is the structure elements of the organization – departments, divisions and relations between them. Its formation depends on the size and range of company, the methods of work dividing, competences and responsibility. On its formation it operates many factors on the one side from inside of company but also from the external environment in which company operates.

Keywords: factors, change, organizing, organizational structure

ÚVOD

Podniky sú veľmi zložitými ekonomickými systémami, ktoré fungujú podľa určitých pravidiel a predpisov. Fungujú v danom usporiadaní. Tieto pravidla a usporiadanie, musia byť najprv dôkladne naplánované a následne precízne uskutočnené organizačnými opatreniami. Pod organizovaním rozumieme na jednej strane proces vytvárania akéhosi poriadku všetkých podnikových činností (štruktúrovanie) a na strane druhej výsledok tohto procesu. To znamená, že ide o súhrn všetkých pravidiel, ktoré slúžia podnikovému vedeniu a podriadeným orgánom, aby plánovito realizovali všetky podnikové procesy. Zmyslom organizovania je teda snaha o vytvorenie prostredia, ktoré umožní efektívnu spoluprácu všetkých zamestnancov podniku. Organizovanie je vlastne cieľavedomá činnosť, ktorej konečným cieľom je usporiadať prvky v systéme, ich aktivity, koordináciu, kontrolu tak, aby prispeli maximálne k dosahovaniu celkových cieľov organizácie a k zosúladieniu a zefektívneniu všetkých zamestnancov, činností a procesov v podniku.

Predmetom organizovania je kompletná podniková činnosť, všetky hlavne aj vedľajšie podnikové funkcie. V usporiadanom podniku musí byť v podstate všetko organizované. Pravidla, vznikajúce procesom organizovania vládnu v podniku a zaručujú poriadok v podnikových procesoch. Výsledkom procesu organizovania je vznik organizačnej štruktúry. Organizačnú štruktúru môžeme definovať ako súbor všetkých prvkov v podniku a vzťahov medzi nimi. Tieto prvky je potrebné zorganizovať čo najefektívnejšie. Len efektívne a optimálne zostavená organizačná štruktúra bude mať priaznivý vplyv na fungovanie celého podniku.

ORGANIZAČNÁ ŠTRUKTÚRA PODNIKU

„Organizačná štruktúra je množina prvkov, resp. štrukturálnych jednotiek a vzťahov, väzieb medzi nimi.“ (Sedlák, 2007. s. 206) Jej úlohou je zabezpečiť procesy organizovania ako relatívne trvalého usporiadania. Prvkom, štrukturálnou jednotkou je určitá ucelená časť organizácie, a to útvar alebo pracovisko. Vzťahy medzi nimi sú informačné väzby, ktoré pomáhajú realizovať informačné prepojenia, nevyhnutné na zladené plnenie vykonávaných procesov.

Organizovanie a jemu zodpovedajúce organizačné štruktúry patria k základným pilierom moderného manažmentu. Využíva výhody del'by práce, zaisťuje koordináciu potrebných činností a vzťahy ľudí, ktoré ho uskutočňujú. Poriadok, disciplínu a spôsob realizovaných činností uľahčuje vymedzením právomoci a zodpovednosti ľudí zúčastnených na organizovaných procesoch. Organizačná štruktúra je tvorená prvkami – miestami, útvarmi a vzťahmi medzi nimi. Musí vyhovovať potrebe koordinovať činnosti kolektívov ľudí pri zaisťovaní cieľov firmy a zároveň utvárať priaznivé podmienky pre spokojnosť a motiváciu k dosahovaniu dobrých výsledkov ich spoločnej práce.

Štruktúry vyjadrujú formu usporiadania procesu del'by práce na racionálne zaistenie množiny riadiacich a vykonávacích činností. Prispievajú tak k hospodárnemu zabezpečovaniu manažérskych funkcií, a to vrátane rámcového priradenia právomoci a zodpovednosti za ich plnenie. Organizačné štruktúry na jednej strane zabezpečujú diferenciáciu vykonávania kvalifikovanej a hospodárnej činnosti stanoveného okruhu, na strane druhej zaisťujú aj jej integráciu. (Thomasová, 2005)

Jedným z hlavných zmyslov organizovania, je vytvorenie organizačnej štruktúry, ktorá vytvorí predpoklady pre efektívnu prácu a spoluprácu všetkých zamestnancov podniku. Tvorba organizačnej štruktúry je pre každý podnik individuálnou záležitosťou, neexistujú univerzálne organizačné štruktúry, ktoré zabezpečia efektívne fungovanie. Preto musí byť šitá na mieru konkrétneho podniku, musí byť podporou pre realizáciu podnikovej stratégie. Organizačná štruktúra musí byť postavená tak, aby vytvárala podmienky, predpoklady, pre realizáciu stratégie, a tým pre naplnenie základného cieľa podnikateľa - zvyšovania hodnoty podniku. Je dôležité, aby každý zamestnanec poznal svoje postavenie a rolu pri plnení stratégie. Aby to bolo možné, podnik potrebuje kvalitný informačný systém a vhodný komunikačný systém. Právý komunikačný systém je v značnej miere ovplyvnený organizačnou štruktúrou, na základe organizačnej štruktúry môže byť spolupráca vo vnútri podniku buď efektívna alebo neefektívna. (Synek, 2002)

Základné prvky organizačnej štruktúry

Ako základne charakteristiky organizačnej štruktúry vnímame nasledujúce prvky, vytvorené vo vnútri podniku:

- **del'ba prace** - rozloženie alebo rozčlenenie komplexnej činnosti alebo úlohy na viaceré, jednoduchšie úlohy a pripojenie týchto úloh k jednotlivým organizačným jednotkám. Del'ba prace je zároveň základom rozčlenenia organizácie.
- **del'ba právomoci** - vymedzenie kompetencií vedúcich pracovníkov jednotlivých organizačných jednotiek, ktoré vznikli na základe del'by prace. Detailnejšie vymedzenie právomoci sa týka určenia rozhodovacej a prikazovacej právomoci medzi vedením podniku a vedúcimi hierarchicky nižších úrovní. Vytvorenie harmónie medzi del'bou prace a del'bou právomoci je jedným z najdôležitejších úloh vedenia podniku. K vytvoreniu flexibilnej a adaptívnej organizačnej štruktúry je potrebné vytvoriť taký systém, v ktorom môžeme sledovať zainteresovanosť, výkon a taktiež zodpovednosť.
- **koordinačné nástroje** – strategický dôležitá a významná charakteristika organizačných štruktúr. Zaoberá sa vzťahmi podriadenosti a nadriadenosti a popri tom obsahuje aj tie abstraktne, väčšinou formalizované nástroje, ktoré vytvárajú jednotný smer pre činnosť jednotlivých organizačných jednotiek: rôzne predpisy, pravidla, plany, programy, procesy.
- **konfigurácia** - sekundárna alebo odvodená charakteristika z dôvodu, že prvé tri znaky v podstate vytvoria rámec organizačnej štruktúry, teda vytvoria jej konfiguráciu. (Dobák, 2004)

STRATÉGIA A ORGANIZAČNÁ ŠTRUKTÚRA

Stratégiu môžeme charakterizovať ako „vymedzenie základných dlhodobých cieľov podniku a prijatie smerov rozvoja, ako aj alokáciu zdrojov nevyhnutných na dosiahnutie týchto cieľov“. (Chandler, 1962) Je to jednotný, súhrnný a integrovaný plán, ktorý je navrhnutý tak, aby zabezpečil dosiahnutie základných cieľov podniku.

V procese realizácie stratégie nevyhnutnou a najzložitejšou úlohou vedenia je harmonizácia organizačnej štruktúry a stratégie firmy. Podľa empirických zistení možno konštatovať, že organizačná štruktúra vo svojom dôsledku zodpovedá typu vytýčenej stratégie. Nie je jednoznačne spojenie medzi danými stratégiami a organizačnými štruktúrami, pretože budovanie organizačnej štruktúry ovplyvňuje veľmi veľa faktorov. Ak však spoločnosť vytvorí novú stratégiu, tak vo väčšine prípadov ju existujúca organizačná štruktúra nedokáže efektívne realizovať. Štruktúru je potrebné zmeniť, ale nemožno očakávať, že nová organizačná štruktúra automaticky zefektívni fungovanie.

Zároveň je potrebné konštatovať, že vplyv stratégie a organizačnej štruktúry je vzájomný, organizačná štruktúra taktiež ovplyvňuje stratégiu. Napríklad, keď zmena stratégie vyžaduje veľmi veľké komplexne zmeny, tak to organizačná štruktúra nemusí byť schopná akceptovať. V takomto prípade zmena stratégie nevedie k úspechu. Je potrebná rovnako zmena organizačnej štruktúry, ktorá bude plne prispôsobená novej stratégii a bude prispievať k jej efektívnemu plneniu. V tomto vzájomnom ovplyvňovaní to, či stratégia alebo organizačná štruktúra bude mať prioritu a či je potrebná ich zmena určuje aj momentálna situácia a prostredie, v ktorom sa realizujú. (Dedouchová, 2001) Pri harmonizácii stratégie a organizačnej štruktúry podniku môže poskytnúť užitočnú pomoc aj zohľadnenie životného cyklu daného podniku.

Pri rozvoji organizačnej štruktúry a jej harmonizácii so stratégiou je potrebné prihliadať na:

- definovanie funkcií, ktoré sú najdôležitejšie z hľadiska realizácie stratégie - z hľadiska úspechu stratégie je nesmierne dôležité definovať funkcie. Potrebné je prihliadať na tie

funkcie, ktorých správne splnenie je základom realizácie stratégie. Tieto funkcie sú v podstate nositeľmi možnosti spoločnosti.

- analýzu vzťahu medzi procesmi a funkciami podniku - ešte pred zaradovaním kritických, dopĺňajúcich a rutinných procesov do organizačných jednotiek je nesmierne dôležitá hlboká analýza vzťahov medzi týmito procesmi a funkciami vykonávajúcimi tieto procesy. Procesy môžu smerovať do zásobovania, výroby, fyzického toku výrobkov, iné procesy zas môžu smerovať k zákazníkom, dodávateľom. Pri harmonizácii stratégie a organizačnej štruktúry je potrebné zohľadniť aj tieto faktory.

- zabezpečenie samostatnosti organizačných jednotiek - pri vybudovaní organizačnej štruktúry, ktorá je harmonizovaná so sledovanou stratégiou, je dôležité hľadisko samostatnosti organizačných jednotiek, t.j. aká ma byť miera centralizácie alebo decentralizácie vo vnútri jednotky. (Dedouchová, 2001)

Medzi stratégiou a použiteľnou organizačnou štruktúrou podniku nie sú jednoznačne, nespochybniteľne vzťahy a pravidla. Podniky, ktoré majú rovnakú alebo podobnú stratégiu, môžu vybudovať odlišne organizačne štruktúry, ktoré budú fungovať. Na druhej strane rovnaká organizačná štruktúra môže byť efektívna u jednej a úplne neefektívna u druhej spoločnosti. Aplikácia danej organizačnej štruktúry nevylučuje využívanie výhod aj ďalších organizačných štruktúr a foriem zároveň. Na základe toho v dnešnej dobe sú asi najrozšírenejšie kombinovane organizačne štruktúry, kde si podnik z každej štruktúry vyberie to čo najviac prispieva k jeho efektívnemu fungovaniu.

ZMENA

Zmena predstavuje element, ktorý je v súčasnej spoločnosti, ale zároveň aj svetovej ekonomike veľmi skloňovaným prvkom. Je to spôsobené tým, že globalizácia a z nej prameniaca interdependencia a internacionalizácia spôsobujú, že súčasné turbulentné prostredie vedie v snahe zachovať konkurencieschopnosť k zmenám malého, individuálneho, ale aj komplexného, veľkého rozsahu. Úspešná zmena si vyžaduje, aby metódy, techniky, stratégie a implementačné taktiky boli prispôbené konkrétnej histórii, kultúre a ľuďom v organizácii. Existuje celý rad modelov, ako zmenu uskutočniť. Každá zmena, ak je to možné, by mala byť zmenou plánovanou. Nanútená zmena vedie vždy k odporu. Aj napriek tomu, že potreba zmeny je všeobecne uznávaným atribútom, mnoho manažérov má ešte stále snahu veriť, že sa práve ich dotknú zmeny čo najmenej alebo, že ich zvládnu za pomoci postupných zlepšení namiesto zásadného posunu v ich myslení a postojoch. (Čepelová, 2003)

Zmena organizačnej štruktúry podniku

Inovácie a zmeny predstavujú prvok, ktorý možno implementovať v rôznych oblastiach. Jednou z vysoko relevantných oblastí v podniku je aj organizačná štruktúra. Organizačná štruktúra je výsledkom manažérskej funkcie organizovania. Aby došlo k splneniu vrcholových cieľov podniku, musí byť správne určená nielen stratégia podniku, ale i od nej odvíjajúce sa vzťahy medzi pracovníkmi. (Thomasová, 2005)

Podnik neexistuje len v nemennom prostredí, ale premenlivosť vonkajšej i vnútornej situácie podniku vyžaduje, aby bol schopný flexibilne meniť tú ktorú potrebnú zložku. V mnohých prípadoch musí dôjsť v počiatočnom štádiu realizácie zmeny aj k vytvoreniu novej organizačnej štruktúry. Manažment zmeny sa chápe ako usmernené úsilie zamerané na identifikovanie potreby zmeny, identifikáciu predmetu zmeny, plánovanie, realizáciu, ale aj kontrolu zmeny. Je veľmi dôležité, aby celý proces zmeny bol uskutočnený bez chýb, pretože malá chyba môže vyvolať reťazovú reakciu, ktorá môže vyústiť nielen do rozpadnutia a

zlyhania procesu zmeny, ale môže byť ohrozený aj podnik, a to až natoľko, že vstúpi do krízy. Štruktúrne zmeny preto musia byť uskutočňované až po identifikovaní všetkých možných hrozieb procesu zmeny a definovaní možných opatrení proti týmto hrozbám. (Čepelová, 2003)

Súčasný podniky čelia neustále sa zvyšujúcemu konkurenčnému tlaku, ktorý vyplýva nielen z rastu počtu spoločností zabezpečujúcich potreby zákazníka, vyšších nárokov zákazníka, ale aj z globalizačných tendencií, ktoré sa v súčasnej ekonomike uplatňujú. Pre podniky je veľmi dôležité vedieť flexibilne reagovať na meniaci sa stav na trhu. Dochádza k rôznym zmenám, ktoré môžu mať charakter zmeny pracovného úkonu jedného pracovníka, avšak môže dôjsť aj k zmene fungovania celej organizácie. Momentom, pri ktorom dochádza práve, k takejto radikálnej zmene je aj prestavba, resp. inovácia organizačnej štruktúry.

PRAVIDLA PRE TVORBU OPTIMÁLNEJ ORGANIZAČNEJ ŠTRUKTÚRY

Odborníci z RBC Bank sa zhodli na troch pravidlách tvorby optimálnej organizačnej štruktúry:

1. Rozsah kontroly - manažér by mal dohliadať na optimálny počet zamestnancov. Príliš vysoký alebo na druhej strane príliš nízky počet podriadených vedie k neefektívnosti. Manažér na jednej strane nemusí zvládať vysoký počet podriadených, nestíha kontrolovať ich činnosť a na strane druhej je preťažený nedostatkom pracovníkov. V administratíve, rozpätie riadenia by malo byť päť až deväť osôb, optimálny počet je sedem. Pri počte nižšom ako sedem manažér môže byť nevyužitý. Pri počte vyššom môže byť zase ohrozená účinnosť.
2. Úroveň hlásenia - zamestnanci, ktorých oddelenia majú najväčší vplyv na zisk by mali svoje hlásenia odovzdávať priamo majiteľovi podniku, resp. vrcholovému manažérovi podniku alebo generálnemu riaditeľovi. Ide predovšetkým o vedúceho marketingu, predaja, výroby, nákupu a financií, účtovníctvo.
3. Manažment rozmiestnenia - počet úrovní medzi hlavou spoločnosti a najnižšími úrovňami riadenia by mali byť obmedzené na minimum. Nie je to len preto, aby sa znížili náklady (je potrebný nižší počet manažérov), ale predovšetkým preto, že čím je v podniku vyšší počet stupňov riadenia tým sú informácie, ktoré smerujú z nižších stupňov riadenia smerom k vrcholovému riadeniu viac skreslené a narušuje to ich kvalitu. Rozhodnutia vrcholového manažéra závisia vo veľkej miere od informácií od jeho podriadených preto je toto kritérium vo veľkej miere dôležité. (The business owners advisors, 2009)

FAKTORY OVPLYVŇUJÚCE VZNIK A ZMENU ORGANIZAČNEJ ŠTRUKTÚRY

Efektivita organizácie závisí hlavne od toho, akú má organizačnú štruktúru, ako sa prispôsobujú procesy organizácie, aké riadiace metódy sa uplatňujú, v akej miere je podporujúca organizačná kultúra. K pochopeniu týchto súvislostí v značnej miere napomáha teória kontingencie, ktorá si do stredu svojej pozornosti postavila analýzu spojitosti prostredie – stratégia – štruktúra – správanie – výkon. Tato teória vysvetľuje, že pri vytvorení, alebo zmene organizačnej štruktúry nemôžeme ignorovať tie konkrétne faktory a podmienky, medzi ktorými daná organizácia funguje. Organizačná štruktúra, ktorá v daných podmienkach efektívne funguje, môže byť úplne nepoužiteľná v iných podmienkach. Vedúci organizácii medzi danými podmienkami majú možnosť odlišne reagovať na výzvy prostredia. Pracú vedenia charakterizuje určitá dvojitosť. Jednak sa vedenie musí snažiť o to, aby

vytvorilo organizačnú štruktúru, ktorá najlepšia zodpovedá požiadavkám prostredia a zároveň o to, aby sa cieľavedomou činnosťou a stratégiou snažili zmeniť okolnosti, ktoré brzdia výkon a zhoršujú podmienky fungovania.

Faktory ovplyvňujúce vytvorenie novej alebo zmeny existujúcej organizačnej štruktúry sú nasledujúce:

1. Prostredie - tržné prostredie, vedecko-technické prostredie, medziorganizačné prostredie, kultúrne prostredie – v ktorom podnik pôsobí. Z charakteristík trhu podľa hľadiska formovania organizačnej štruktúry podniku môžeme vyzdvihnúť predovšetkým premenlivosť prostredia, ktoré je dané frekvenciou zmeny partnerov, intenzitou zmien a nepravidosťou zmien. Podľa premenlivosti rozlišujeme dynamické a statické tržné prostredie. V dynamickom prostredí sa rýchlo menia tržné styky spoločnosti, nákupne a odbytové možnosti. V statickom prostredí fungujú dobre tie spoločnosti, ktoré dlhodobo nakupujú a ponúkajú rovnaké produkty a služby, obchodní partneri sa nemenia ani po dlhšom období, nákupne a odbytové podmienky sú dlhodobo nemenné.

Ďalej komplexnosť trhu, ktorú môžeme určiť podľa toho, aký veľký je počet vonkajších faktorov, ktoré treba zohľadňovať pri rozhodovaní, v akej miere sú odlišné tieto faktory, a ako sa rozdeľujú v rôznych segmentoch prostredia. Spoločný vplyv premenlivosti a komplexnosti určuje rôzne stupne neistoty pre organizáciu.

V neposlednom rade obmedzujúca sila - môže vzniknúť z monopolného postavenie konkurenta, z nedostačujúcej rovnováhy medzi ponukou a odbytom alebo z vládnych obmedzení. Čím menší počet zákazníkov a dodávateľov má určitá firma, tým intenzívnejšie musí počítať s obmedzujúcimi silami.

2. Charakteristické rysy podniku - po zabezpečení súladu s podmienkami prostredia treba dbať aj na to, aby organizačná štruktúra bola zladená aj s charakteristikami spoločnosti, ktoré sa nedajú v krátkom časovom období zmeniť. Sú to hlavne rozmer, procesná a informačná technológia, pôvod a poloha.

3. Charakter výroby a predmet činnosti podniku - druh špecializácie, šírka sortimentu výroby, rovnorodosť, stabilnosť a dynamickosť, oblasť v ktorej podnik pôsobí - taktiež významne ovplyvňuje organizačnú štruktúru podniku. V tejto oblasti ide prevažne o sortiment a kvalitu výroby a poskytovaných služieb, nutnosť udržať si dobrú povesť a zákazníka. (Dědina, Cejthamr, 2005)

4. Veľkosť a dĺžka existencie podniku - v zásade platí, čím väčší je podnik, tým formálnejšiu štruktúru a kultúru má. Rýchle zmeny veľkosti, miery rastu a personálnej politiky majú vplyv na štruktúru podniku. (Lukášová, Nový et al., 2004)

5. Technológia – technológia výroby a technologické procesy, ktoré podnik využíva.

6. Vlastnosti zamestnancov - kvalifikácia a osobnostné predpoklady, schopnosť riadiť a viesť zamestnancov, technika a spôsob riadenia. Manažment a ľudské zdroje vrcholový podniku významne zasahuje do povahy podnikovej kultúry a organizačnej štruktúry. Štruktúra je významne ovplyvnená tiež výberom zamestnancov a ich schopnosťou prijať filozofiu a stratégiu manažmentu za svoju a aktívne sa podieľať na jej plnení. (Dědina, Cejthamr, 2005)

7. Stavajúca organizačná štruktúra – predstavuje akýsi základ pre tvorbu novej štruktúry. Pričom môže byť len pozmenená v určitých nevyhovujúcich častiach alebo úplne zmenená od základov a tým pádom vytvorená úplne nová organizačná štruktúra.

8. Stratégia podniku – patrí medzi najdôležitejšie faktory ovplyvňujúce organizačnú štruktúru podniku. Ako už bolo spomenuté medzi stratégiou a štruktúrou existujú iste vzťahy, väzby preto jej význam je kľúčový. Vývoj a realizácia strategických rozhodnutí je záležitosťou ľudí, ktorí sú nositeľmi určitých predpokladov, hodnôt, názorov a noriem. V premenlivých podmienkach, ktoré od organizácie vyžadujú pružné stratégie a správanie, nadobúda význam aj podniková kultúra a jej vplyv na stratégiu. (Souček, 2003)

Potrebné je však spomenúť, že uvádzané členenie faktorov vplyvujúcich na organizačnú štruktúru nie je konečné a nemenné a dá sa teda považovať za relatívne, keďže samotná organizácia sa na to aby mohla prežiť, musí neustále prispôbovať všetkým aj novo vznikajúcim faktorom dynamicky sa vyvíjajúceho podnikateľského prostredia. Pre každý podnik je dôležitý iný zo spomenutých faktorov. To že sú uvedené v danom poradí neznamena, že také isté je aj poradie ich dôležitosti a významnosti v podniku. Faktory, ktoré majú pre jeden podniky vysoký význam môžu byť v inom podniku menej významné alebo dokonca až úplne bezvýznamné.

ZÁVER

Organizačnú štruktúru podniku vnímame ako nástroj na optimálne dosahovanie strategických cieľov firmy. K týmto cieľom spravidla patrí dosiahnutie a udržanie významnej pozície na trhu, uspokojovanie požiadaviek klientov, odolávanie tlaku konkurencie a zaistenie optimálneho využívania potrebných zdrojov. Najvýznamnejšími cieľmi sú finančné ukazovatele, ako je rast predaja, výška zisku, rentability, prípadne hodnota firmy.

Na vznik a formovanie organizačných štruktúr podniku pôsobí viacero faktorov. Tieto faktory môžu mať rovnako buď kladný alebo záporný vplyv na vznik týchto štruktúr. Podnik by sa mal snažiť tieto faktory ovplyvňovať a tým prispieť k vytvoreniu čo najideálnejšej organizačnej štruktúry. Tá by potom mala prispievať k jeho efektívnemu fungovaniu a v neposlednom rade k dosahovaniu ziskov čo je prvoradou úlohou a hlavným cieľom každého podniku.

Správne navrhnutá organizačná štruktúra a organizácia firmy poskytuje viaceré prínosy:

- efektívne rozdelenie zodpovedností a kompetencií,
- efektívnejšie využívanie firemných zdrojov (investície, pracovný kapitál, trhovú pozíciu, výrobné a produktové know-how),
- previazanie smerovania firmy s čiastkovými cieľmi podnikových útvarov a procesov,
- minimalizovanie vnútro firemných konfliktov a pod.

Problematika optimalizovania a zmeny organizačnej štruktúry je veľmi široká a rôznorodá. Navrhnuť organizačnú štruktúru, ktorá bude stopercentne úspešná a efektívna je takmer nemožné. Stačí mala nespokojnosť zamestnancov, konflikt akéhokoľvek charakteru, závisť, a organizačná štruktúra, ktorá na teoretickej úrovni bola optimálna, nebude fungovať. Snahou manažérov podniku by malo preto byť navrhnuť takú organizačnú štruktúru, ktorá by v čo najväčšej miere napomáhala k dosahovaniu cieľov organizácie a v neposlednom rade by vyhovovala aj všetkým jej zamestnancom.

LITERATÚRA

1. ČEPELOVÁ, A.: *Manažment zmien a času riadiaceho pracovníka*. 2003. Bratislava: Ekonóm 2003. ISBN 80-225-1629-5
2. DĚDINA, J.: *Podnikové organizační štruktúry: teórie a praxe*. 1996. Praha, Victoria Publishing, 1996. ISBN 80-7187-029-3
3. DĚDINA, J. – CEJTHAMR, V.: *Management a organizační chování*. 2005 Praha: Grada Publishing, a.s., 2005. ISBN 80-247-1300-4.
4. DOBAK, M.: *Organizačné formy a manažment*. 2004. Budapešť, KJK – KERSZOV, 2004. ISBN 963 224 502 4.

5. DEDOUCHOVÁ, M.: *Strategie podniku*. 2001. Praha: C.H. Beck, 2001. ISBN 80-7170-603-4.
6. LUKÁŠOVÁ, R. – NOVÝ, I. et al.: *Organizační kultura*. 2004. Praha: Grada Publishing, a.s., 2004. 174 s. ISBN 80-247-0648-2.
7. MAJTÁN, M. et al.: *Manažment*. 2003. Bratislava: Sprint, 2003. ISBN 80-8908-572-5.
8. SYNEK, M. a kol.: *Podniková ekonomika*. 1999. Praha, C.H. Beck, 1999. ISBN 80-7179-228-8
9. SEDLÁK, M.: *Manažment*. 2007. Bratislava : Iura Edition, 2007. ISBN 80-807-8133-8
10. SOUČEK, Z.: *Úspěšné zavádění strategického řízení firmy*. 2003 Praha: Profesional publishing, 2003. ISBN 80-86419-47-0.
11. Optimize your organizational structure to increase profit. In: The business owners advisor. RBC Bank. [online] 2009, vol. 4, no. 5. Dostupné na internete: <
<http://www.rbcbankusa.com/tboa/file-325928.pdf>>
12. THOMASOVÁ, E.: *Organizovanie*. 2005. Bratislava, EKONÓM, 2005. ISBN 80-225-2095-0

INFORMÁCIE O AUTOROVI

Mgr. Monika Buková

Letecká fakulta, TU v Košiciach
Katedra manažmentu leteckej prevádzky
Rampová 7
041 21 Košice
e-mail: monika.bukova@gmail.com

SPOLUPRÁČA V OBLASTI BIOMETRIE V KONTEXTE INFORMAČNEJ BEZPEČNOSTI

COOPERATION IN THE FIELD OF BIOMETRICS IN THE CONTEXT OF INFORMATION SECURITY

Diana SAMEKOVÁ

ABSTRAKT

Požiadavky úplne spoľahlivej identifikácie osôb v poslednej dobe radikálne vzrástli a je viac než isté, že tento trend bude v blízkej budúcnosti pokračovať. Pravdepodobne každý občan „západnej civilizácie“ je vystavený potrebe pamätať si viacero identifikačných znakov, pin kódov, rôznych hesiel, pomocou ktorých komunikuje, „identifikuje sa“ v modernom svete. Možnosti tradičných technológií sú obmedzené, v mnohých prípadoch je spôsob identifikácie nepohodlný, prípadne nedostatočne zabezpečený. Slabou stránkou tradičných technológií je aj veľký dôraz na ľudský faktor, čo robí tento systém ešte viac krehkejším. Riešením je využitie biometrických techník, o ktorých počúvame už dlhšiu dobu, no v komerčne použiteľnej podobe sú k dispozícii až v poslednej dobe.

Kľúčové slová: biometria, bezpečnosť, spolupráca, norma, informatizácia

ABSTRACT

Latest trend in completely credible identification of persons is increasing demand on the requirements, and it's clearly that the trend will continue in a near future. Every citizen of „western civilization“ is forced to remember several identification tokens, pin codes, various passwords, which enables them to interface and to identify themselves in the modern world. There are certain limitations that traditional technologies have to face, for example in many cases is the process of identification very inconvenient or the security is weak. The con side of traditional technologies is also high emphasis on the human factor, what makes the system even more fragile. The right solution could be found in use of biometrics technics, which are well know for a longer time, however in commercial version they are available just in recent time.

Keywords: biometrics, security, cooperation, standards, information

Jel klasifikácia: K32, M15

ÚVOD

Biometria je všeobecný pojem alternatívne používaný pre popísanie charakteristík alebo procesu. Ďalšia z definícií biometrie ju popisuje ako odbor, ktorý skúma človeka a iné živé organizmy podľa jedinečných charakteristík, a to buď anatomicko-fyziologických alebo behaviorálnych (t.j. týkajúcich sa správania), nazývaných biometrické kľúče. Fyziologické kľúče sú tvorené anatomickými údajmi ako odtlačok prsta, sken očnej dúhovky, sietnice,

geometria ruky a tváre, identifikácia DNA. Behaviorálne kľúče sú tvorené údajmi ako hlas, podpis, chôdza, používanie klávesnice. Biometria dokáže jednoznačne určiť identitu jedinca. V súčasnosti nepredstavuje táto metóda žiaden technologický, technický, ani finančný problém. Diskusia o zavedení biometrických prvkov do identifikačných a cestovných dokladov prebiehala niekoľko rokov, avšak aktuálnou sa stala predovšetkým po teroristických útokoch z 11. septembra 2001. Moderné informačno-komunikačné technológie umožňujú túto identifikáciu či verifikáciu vykonať rýchlo a pohodlne prakticky kdekoľvek a kedykoľvek. Jednotlivé biometrické znaky je totiž možné „previesť“ do elektronickej podoby a uchovať ich napr. v miniatúrnom čipe, ktorý môže byť vložený do bežného identifikačného či cestovného dokladu[1].

- **Popis biometria ako charakteristiky:** biometria je merateľná biologická (anatomicky a fyziologicky) alebo behaviorálna charakteristika, ktorá môže byť použitá pre automatizované rozpoznávanie,
- **Popis ako proces:** biometria je automatizovaná metóda rozpoznávania, ktorá je založená na merateľných biologických alebo behaviorálnych vlastnostiach.

Rada Európskej únie dňa 13. decembra 2004 schválila Nariadenie č. 2252/2004 o normách pre bezpečnostné a biometrické prvky v cestovných pasoch a cestovných dokladoch vydávaných členskými štátmi. Podľa tohto nariadenia sú všetky členské krajiny EÚ povinné zaviesť prvé biometrické prvky (tvár) do novo vydávaných cestovných dokladov do konca augusta 2006 a ďalšie biometrické prvky (odtlačky prstov) do konca februára 2008. Tieto biometrické charakteristiky budú používané pre overovanie autenticity pasov a víz a taktiež pre overovanie identity držiteľa pasu. Viaceré členské krajiny EÚ (napr. Francúzsko či Veľká Británia) však plánujú zaviesť biometrické prvky aj do domácich ID kartách a je pravdepodobné, že k tomu pristúpia aj ďalšie štáty. Dnes to už totiž nie je otázka technológie. Dokonca aj z hľadiska ceny sú tieto technológie bežne prístupné. Pri zápise biometrických znakov do elektronickej podoby sú prítomné tzv. hrubé údaje, výberové a ochranné algoritmy (kryptografia atď.) a šablóny. Hrubé údaje pritom predstavujú informáciu, ktorú treba v zmysle čl. 8 Smernice 95/46/ES považovať za „citlivý údaj“. Preto je potrebné spracovávať biometrické prvky ako citlivé údaje z hľadiska ochrany súkromia (ochrana osobných údajov).

SPOLUPRÁCA V OBLASTI BIOMETRIE

Na počiatku vzniku normy ISO/IEC 24713:2008[2] stojí Medzinárodná organizácia práce (ILO) a špecializované agentúry Organizácie spojených národov (UN). Práve ILO spustila program biometrickej identifikácie dokumentov, ktorý mal globálny dopad. Do tejto aktivity sa časom zapojila aj Medzinárodná námorná organizácia (International Maritime Organization, IMO). Dohoda ILO číslo 185, Identifikácia dokumentov námorníkov, z roku 2003, je prvým medzinárodne záväzným identifikačným systémom pre kategóriu robotníkov. Prináša ucelený bezpečnostný systém obsahujúci popis biometrických identifikátorov, pomocou ktorých je umožnená pozitívna identifikácia námorníkov. V súčasnosti ju ratifikovalo už 30 krajín. Každá z krajín, ktorá ratifikovala danú dohodu, je oprávnená vydávať tzv. Dokumentáciu identity moreplavca (SID, Seafarers' Identity Documents). Celkový progres v ratifikácii dohody ďalšími krajinami zvyšuje celosvetovú bezpečnosť na hraniciach a v prístavoch, taktiež uľahčuje medzinárodný obchod a v neposlednom rade zlepšuje pracovné podmienky námorníkov. Pri príprave dohody organizácia ILO vzala do úvahy ľudské a spoločenské práva, zakomponovala aj otázku bezpečnosti údajov. Tieto všetky aspekty sú práve dôvodom na viaceré diskusie v prípade začlenenia biometrie do bežného

života občanov. V tomto čase sa Medzinárodná letecká organizácia (ICAO, International Civil Aviation Organization) zaoberala otázkou používania čipových technológií. V októbri sa koná už štvrté sympóziu so zameraním na biometriu a bezpečnostné štandardy, na ktorom sa taktiež bude diskutovať o tzv. Prístrojovo čitateľných cestovných dokumentoch (Machine Readable Travel Documents, MRTD). Tieto aktivity boli akýmsi spúšťačom medzinárodnej spolupráce v oblasti biometrie. Nápomocná v tejto ranej fáze vývoja bola aj organizácia ISO, ktorá povolila ILO používať v tej chvíli ešte oficiálne nevydané koncepcie noriem (ISO/IEC 19794-2, Informačné technológie, Formáty odovzdávania biometrických dát: Zmenšovanie dát odtlačkov prstov ISO/IEC 19794-4, Informačné technológie, Dáta snímok odtlačkov prstov). ILO vydala technickú normu ILO SID-0002, ktorá popisuje metódy úschovy biometrických dát. Pri ďalšom postupe ILO úzko spolupracovala aj s výborom ISO/IEC JTC 1/SC17 pre karty a osobnú identifikáciu a výborom pre automatickú identifikáciu a metódy záznamu dát ISO/IEC JTC 1/SC 31, samozrejme naďalej spolupracovala s výborom so zameraním na biometriu ISO/IEC JTC 1 SC 37. Dôkazom úspešnej medzinárodnej spolupráce je práve norma ISO/IEC 24713, za ktorou stojí Spoločná technická komisia (Joint Technical Committee) ISO/IEC JTC 1, podvýbor SC37- biometria, ktorého úlohou bolo zabezpečiť medzinárodne uznávané riešenie vo forme normy. Pre zaistenie vysokej efektivity práce sa výbor rozdelil do šiestich tzv. pracovných skupín (Workgroups ,WG), ktoré boli zamerané na[3,4]:

- JTC 1/SC 37/WG 1 Zjednotenie slovníka biometrie,
- JTC 1/SC 37/WG 2 Biometrické technické rozhrania,
- JTC 1/SC 37/WG 3 Metódy výmeny biometrických dát,
- JTC 1/SC 37/WG 4 Biometrická funkčná skladba a súvisiace profily,
- JTC 1/SC 37/WG 5 Testovanie a reportovanie biometrie,
- JTC 1/SC 37/WG 6 Medzinárodné právne a spoločenské aspekty biometrie.

Norma ISO/IEC 24713:2008

Norma ISO/IEC 24713:2008[2] sa skladá z troch častí, známa je pod názvom Informačné technológie – Biometrické profily pre dotykovú prevádzkyschopnosť a výmenu dát:

- a) Časť 1: Prehľad biometrických systémov a biometrických profilov,
- b) Časť 2: Fyzická kontrola vstupu zamestnancov na letiskách,
- c) Časť 3: Verifikácia a identifikácia námorníkov na základe biometrie.

Norma BS ISO/IEC 24713:2008 je jednou z rodiny noriem, ktoré pripravuje výbor ISO/IEC JTC 1/SC 37, týkajúcich sa biometrie.

METÓDY BIOMETRIE

V momente, keď sa začalo uvažovať o masovom nasadení biometrie, vznikla potreba špecifikovať spoľahlivosť biometrických systémov. V súčasnosti sa na jej porovnanie využívajú najmä tieto parametre:

- FRR (False Reject Rate), teda pravdepodobnosť chybného zamietnutia.
- FAR (False Accept Rate), teda pravdepodobnosť chybného akceptácie.

Čím nižšia je hodnota týchto parametrov, tým kvalitnejšia je identifikácia na základe daného biometrického znaku. Hoci by sa na prvý pohľad mohlo zdať, že ideálny je ten biometrický znak, ktorý dosiahne najnižšie hodnoty FRR a FAR, najmä však druhú z nich, prax napokon ukázala, že toto tvrdenie platí iba čiastočne. Ďalším podstatným parametrom

sa ukázala vyrovnanosť oboch hodnôt, ktoré musia byť v optimálnom pomere. Menej dôležitým, ale tiež podstatným parametrom, je údaj o čase, potrebnom na získanie a vyhodnotenie daného biometrického znaku. Hoci sa jednotlivé biometrické technológie odlišujú v tom, čo a akým spôsobom snímajú, princíp fungovania biometrických systémov je veľmi podobný. Človeku sa pomocou skenera, laserového lúča, fotoaparátu alebo iného snímačového zariadenia zosnímajú identifikačné biometrické znaky (napríklad odtlačky prstov a tvár). Z týchto autentických obrazov sa potom na základe presne stanovených algoritmov vyberú charakteristické prvky a vytvorí sa tzv. šablóna. Práve šablóna umožňuje automatizované biometrické procesy overenia alebo určenia totožnosti, čiže určenie stupňa pravdepodobnosti, že oddelene získané biometrické charakteristiky určujú (alebo neurčujú) totožnosť tej istej osoby. Rozhodujúce je, či určený stupeň prekračuje stanovenú medznú hodnotu alebo nie[5]. Príklady a charakteristika existujúcich biometrických systémov:

Obraz tváre: Je jednou z menej náročných biometrických metód, zakladá sa na princípe identifikácie osôb prostredníctvom rozprávania hlavných črt tváre. Základom systému je farebná kamera, ktorá by mala mať čo najvyššie rozlíšenie (čím viac detailov dokáže zachytiť, tým je identifikácia spoľahlivejšia). Na identifikáciu sa v tomto prípade používajú viaceré „parametre“ tváre. Základným je vzájomná poloha očí, nosa, úst a uší,

Sken očnej dúhovky: Vykonáva sa zväčša prostredníctvom čiernobielej kamery. Princíp snímania je pomerne jednoduchý a nekladie na identifikovanú osobu zvláštne nároky, aj tak je však táto procedúra o niečo zložitejšia ako v prípade odtlačkov,

Sken očnej sietnice: Je v porovnaní s predchádzajúcou metódou podstatne náročnejší, a to tak na technické vybavenie, ako aj na identifikovanú osobu. Namiesto kamery sa v tomto prípade používa laser, ktorý je namierený priamo do oka. Praktické nasadenie tejto metódy je preto veľmi obmedzené.

Elektronický podpis a hlas: Z pohľadu miery zabezpečenia sú najslabšími prvkami z ponúkaných možností, preto sa ešte väčšinou používa dodatočné zabezpečenie vo forme statických hesiel, často prezentovaných vo forme PIN-ov. Samotná problematika spočíva v istej miere možnosti napodobenia príslušných črt a ich zmeny vplyvom vonkajších vplyvov, ako napríklad nádcha, nálada a podobne. Efektívne pole pre nasadenie hlasovej autentifikácie je však predpokladané na poli telefónie, kde je väčšina potrebného hardveru už implementovaná. Zvuk je pri snímaní analyzovaný z viacerých hľadísk (frekvenčné spektrum, rytmus, intonácia). V prípade hlasovej indispozície nie je možné osobu identifikovať.

Odtlačky prstov: Identifikácia osôb podľa odtlačkov prstov je najznámejšia a jedna z najčastejšie používaných biometrických metód. Identifikácia vo svojom funkčnom princípe pozostáva z dvoch samostatných fáz. Prvým krokom je získanie obrazca odtlačku, čo sa uskutočňuje snímaním CCD čipom alebo lineárnym kapacitným senzorom. Takto získaný digitalizovaný obrazec je potrebné následne vyhodnotiť a jednoznačne identifikovať. Je treba brať ohľad na viaceré faktory (drobné poranenia, meniacu sa pozíciu snímaného prstu na snímači, atď.). Softvérové algoritmy sú v súčasnom štádiu vývoja pomerne úspešné, pričom ich spoľahlivosť sa pohybuje na úrovni 99,93 %. V praxi sa využívajú tri princípy: optický - založený na zmenách odrazenia skla v miestach, kde sa dotkne línia odtlačku prsta. Snímanie je uskutočnené CCD čipom, kapacitný - meria kapacitu jednotlivých častí odtlačkov, pomocou lineárneho kapacitného senzora a ultrazvukový - používa ultrazvuk na zistenie povrchu prsta.

PRÍNOSY Z POUŽITIA BIOMETRICKÝCH ÚDAJOV A VYUŽITIE BIOMETRIE V PRAXI

Ukladanie a čítanie biometrických údajov v digitálnej forme nepredstavuje v súčasnosti žiaden technologický či technický problém. Možno ich ukladať na prenosné médium, čím sa zaručuje ich flexibilita a využiteľnosť prakticky kdekoľvek. Biometrické čítačky sa používajú všade tam, kde je treba zabezpečiť vysokú spoľahlivosť, transparentnosť, bezpečnosť a zároveň jednoduchosť a komfort. Ich prínosy sú:

- a) praktickosť - nič sa nenosí, nie je čo stratiť alebo zabudnúť,
- b) efektívnosť - priame dátové prepojenie do počítačových databáz pre automatické spracovanie transakcií,
- c) cena - porovnateľná s inými, napr. čipovými technológiami,
- d) jednoznačnosť - identifikácia je jednoduchá a výsledok je okamžite zrejmý,
- e) neoklamateľné - kontrola ľudí, nie predmetov,
- f) nulové prevádzkové náklady - žiadne réžie spojené s prevádzkou identifikačných predmetov,
- g) spoľahlivosť - osvedčené technológie,
- h) rýchlosť - nie je potreba nič hľadať,
- i) spracovanie transakcií.

Biometriu je možné využiť v rôznych špecifických oblastiach ako napríklad:

- I. Biometria sa využíva k ochrane počítačov a počítačových dát. Dnes už nie je problém si kúpiť klávesnicu alebo myšku so senzorom na otláčok prstov,
- II. Biometria sa využíva v oblastiach, kde nemajú nepovolané osoby čo robiť. Tu sa využívajú všetky možné metódy, resp. sa kombinujú s inými metódami pre zvýšenie bezpečnosti. V praxi to potom vyzerá tak, že človek príde, preukáže se identifikačnou kartou, tzn. to, čo má; následne zadá svoj pin; tzn. to, čo vie a nakoniec podstúpi biometrickou identifikáciou; tzn. to, čo ho charakterizuje ako jedinca. Týmto spôsobom je možné dosiahnuť takmer absolútnej istoty o identite človeka,
- III. Tieto technológie sa používajú ako evidenčný dochádzkový systém, kde sa namiesto takzvaných štíkačiek používa k identifikácii niektorý z vyššie uvedených spôsobov,
- IV. Tieto systémy sa využívajú k identifikácii osôb, či už sú si toho vedomé alebo nie sú[6].

V dnešnej dobe sa najviac využíva biometrická technika odtlačku prstu, ktorá je použiteľná vo viac, ako polovici všetkých biometrických identifikačných systémoch. Ďalšie metódy sú zastúpené skôr minoritne, najčastejšie používaná je z nich identifikácia na základe rozpoznania tváre, tvaru ruky, analýza dúhovky a analýza hlasu.

ZÁVER

Informačná bezpečnosť sa ako každá oblasť ľudského života dynamicky vyvíja[7]. S vývojom moderných technológií a postupnou premenou spoločnosti na spoločnosť „informačnú“ sa s problematikou biometrie budeme určite stretávať frekventovanejšie. Vypelosť princípov a metód biometrie oceňujú už viacerí zástupcovia súkromného sektora, väčšou výzvou však pre biometriu ostáva jej použitie vo verejnej správe, kde sa stretáva s viacerými kritickými otázkami, počnúc ochranou osobných údajov, cez celkovú bezpečnosť až po náročnú integráciu do bežného života. Zvýšená pozornosť sa venuje problematike

biometrie od roku 2001, kedy sa uskutočnil teroristický útok na USA, čoho priamym následkom je aj Nariadenie Európskej únie č. 2252/2004 o normách pre bezpečnostné a biometrické prvky v cestovných pasoch a cestovných dokladoch vydávaných členskými štátmi, ktoré je prvým krokom na dlhej ceste „veľkých“ zmien v spoločnosti. Cestu za dokonalejším systémom, ktorý dáva dôraz na bezpečnosť, integritu a spoľahlivosť informácií je v integrácii rodiny noriem ISO/IEC 2700X do tohto procesu, najmä prácu s normou ISO/IEC 27002.

LITERATÚRA

1. Jakub, M., Šolc, M.: Medzinárodná spolupráca v oblasti biometrie. Medzinárodná konferencia „Bezpečné Slovensko a EÚ“, november 2008, Košice, ISBN: 978-80-89282-28-9., str. 151-155.
2. ISO/IEC 24713:2008 (1-3): Informačné technológie – Biometrické profily pre dotykovú prevádzkyschopnosť a výmenu dát.
3. International Labour Organization, [cit. 2012-03-10], Dostupné z WWW: <<http://www.ilo.org/global/lang-en/index.htm#a2>>.
4. The British Standard Institution 2011, [cit. 2012-03-11], Dostupné z WWW: <<http://www.bsigroup.com/>>.
5. Javorská, J.: Biometria z pohľadu bezpečnosti, Manažment v teórii a v praxi, ročník 7, 2011, č. 1, str.- 64-70, ISSN 1336-7137, [cit. 2012-03-12], Dostupné z WWW: <<http://casopisy.euke.sk/mtp/clanky/1-2011/mtp1-2011.pdf>>.
6. Autentizační metody založené na biometrických informacích, [cit. 2012-03-06], Dostupné z WWW: <<http://access.fel.cvut.cz/view.php?navezvclanku=autentizacni-metody-zalozene-na-biometrickych-informacich&cislocclanku=2010110002>>.
7. Šolc, M., Tomčová, T.: Prečo uvažovať o zavedení systému manažérstva informačnej bezpečnosti?, Bezpečnosť práce č. 2/2009, ISSN 1335-4078, 28-33.
8. Barral, C.: Biometrics & Security: Combining Fingerprints, Smart Cards and Cryptography, École polytechnique fédérale de Lausanne, Suisse 2010, [cit. 2012-03-07]. Dostupné z WWW: <http://biblion.epfl.ch/EPFL/theses/2010/4748/EPFL_TH4748.pdf>.
9. Cavoukian, A., Stoianov, A.: Biometric Encryption: A Positive-Sum Technology that Achieves Strong Authentication, Security AND Privacy, March 2007, [cit. 2011-9-30]. Dostupné z WWW: <http://www.ipc.on.ca/images/resources/bio-encryp.pdf>
10. Girmanová, L. a kol, Nástroje a metódy manažérstva kvality, Košice, HF TU 2009, ISBN 978-80-553-0144-0.
11. Csikósová, A., Kameníková, K., Teplická, K.: Informačná sústava podniku, 2. vyd. - Košice : TU, 2004. - 71 s. - ISBN 80-8073-205-1.
12. Nagyová, A.: Systém manažérstva informačnej bezpečnosti, In: Jakost - Quality 2007: 16. ročník medzinárodní konference: 20.-21. března 2007, Ostrava. Ostrava: Dům techniky, 2007. p. h-18-h-21. ISBN 978-80-02-01902-2.
13. ISO/IEC TR 13335 (1-4): Informačné technológie - Smernice pre riadenie bezpečnosti informačných technológií.
14. ISO/IEC 19794-2:2005: Informačné technológie - Formáty odovzdávania biometrických dát.
15. Loveček, T.: Bezpečnostné systémy- Bezpečnosť informačných systémov, Žilina, Edis vydavateľstvo ŽU, 2007, ISBN 978-80-8070-767-5.

INFORMÁCIE O AUTOROVI

Ing. Diana Sameková sa zaoberá problematikou manažérstva kvality a bezpečnosti IT.

Adresa:

KASNET, s.r.o.

Hemerková 12

040 23 Košice

email: diasamek@gmail.com

VÝZNAM ODBORNOSTI V MANAŽÉRSKEJ PRÁCI VEREJNEJ SPRÁVY

THE IMPORTANCE OF EXPERTISE IN MANAGERIAL WORK OF PUBLIC ADMINISTRATION

Emil ČERKALA – Ingrid ČERKALOVÁ

ABSTRAKT

Pre dobré fungovanie verejnej správy sa vyžaduje vykonanie úprav smerujúcich k skvalitneniu výkonu vecí verejných, zracionalizovaniu postupov, skvalitneniu rozhodovacej pôsobnosti orgánov verejnej správy vo vzťahu k právnickým osobám a fyzickým osobám. Verejná správa predstavuje spravovanie vecí verejných člení sa na zložky a to na štátnu správu, samosprávu a verejnoprávne inštitúcie.

Efektívny výkon verejnej správy vyžaduje erudovaných riadiacich pracovníkov, bez ktorých i najlepšie organizačné a technické riešenia nezabezpečia kvalitu i kvantitu práce vykonávajúcu jednotlivými právnymi subjektami.

Kľúčové slová: verejná správa, štátna správa, efektívnosť, odbornosť, kvalita, kvantita

ABSTRACT

Proper functioning of public administration requires executing of some modifications leading up to the improvement of public affairs, to the rationalizing of the procedures and to the improvement of the decision-making competence of public administration in relation to the legal and natural persons. Public administration represents management of public affairs and it is divided into components that include civil service, autonomy and public institutions.

Effective performance of public administration requires knowledgeable managers without which even the best organizational and technical solutions do not provide the quality and quantity of work performed by different legal entities.

Keywords: public administration, civil service, efficiency, expertise, quality, quantity

ÚVOD

V súvislosti s pertraktovanou prestavbou verejnej správy vystupuje do popredia i otázka odbornosti manažérov verejnej správy. Akékoľvek úpravy, zoštíhlenie, organizačné prepojenia sú iste dôležité najmä vo vzťahu k občanovi, ale nemôžu nahradiť ľudský faktor, ktorí bude riadiť, organizovať a vykonávať ďalšie funkcie ako sú: rozhodovanie, normotvorba, expertízna činnosť, kontrolná a dozorná činnosť, koncepčná, informačná a evidenčná, bez ktorých očakávaný výsledok nebude na takej kvalitatívnej úrovni, ako si to tvorcovia bona fide želajú.

KVALITA PRÁCE

V období, keď spejeme k manažérskej spoločnosti kvalita odvádzanej práce manažérom sa stáva prirodzenou hodnotou, ale aj neodmysliteľnou súčasťou života spoločnosti a jej kvality života. Hovoríme o kvalite výroby, služieb a verejnej správy v kontexte trvalo udržateľného rozvoja našej spoločnosti.

Vo verejnej správe ide predovšetkým o zvýšenie kvality života občanov vychádzajúc z národnej stratégie a princípu trvalo udržateľného rozvoja, zvyšovania výkonnosti a kvality poskytovaných služieb vo verejnej správe.

Národná stratégia trvalo udržateľného rozvoja má zásadný význam pre ďalší vývoj a napredovanie spoločnosti s prihliadnutím na rozvoj ekologický, hospodársky, ekonomický a sociálny.

Človek stojí v centre záujmu o trvalo udržateľný rozvoj, má právo na zdravý a produktívny život, ktorý je v súlade s prírodou. Právo na rozvoj musí byť napĺňované tak, aby zodpovedalo rozvojovým trendom a environmentálnym potrebám súčasných a budúcich generácií.

Riešenie kvality poskytovaných služieb verejnou správou je treba chápať odlišne riešenia kvality výrobku a to predovšetkým v tom, že poskytované služby sú charakterizované viacerými aspektmi než výrobok. Kvalita poskytovaných služieb tu začína už prvým kontaktom občana s príslušným manažérom, vnímaný je jeho prístup, ochota, prehľad v problematike, spôsob vybavenia, poskytnutie informácií v širšom rozsahu i možných ďalších riešení.

Na manažérov sú preto kladené zvýšené nároky na etickú, morálnu, odbornú a praktickú zdatnosť zastavanej a vykonávanej funkcie. V riadenej sústave by sme mali vychádzať z princípov Demingoveho cyklu riadenia pozostávajúci z jednotlivých etáp:

- Zvýšenie výkonnosti a kvality je vo verejnej správe obtiažne merateľné. Vyžaduje si od manažérov vo vedúcich funkciách odborov, oddelení, ale i manažérov vo funkciách zamestnancov i štátnych zamestnancov určitých riadených oblastí, poznanie konkrétnych nadväzností - etáp a to v prvom rade stávajúceho stavu riadenej problematiky - doterajšej výkonnosti, chýbovosti, časových omeškaní, dôvody nedosahovania stanovených cieľov.

Druhá etapa logicky nadväzujúca na predchádzajúcu etapu sa týka úvah o možných riešeniach a východiskách vyplývajúcich zo znalosti predchádzajúcej etapy, ale aj úvah, vízií a cieľov v rámci prijatej politiky organizácie, o tom, kde sa riadený útvar (zložka) má uberať a ako premeniť víziu na skutočnosť. Vyžaduje si to načrtnutie alternatív možných riešení a z nich racionálneho výberu pri zohľadnení, ich prínosov, ale aj možných nevýhod bá dokonca i negatívnych dopadov.

Treťou etapou je etapa realizačná, vyžadujúca uvedenie do praktického života tie riešenia, ktoré boli vybraté v druhej etape. Vyžaduje si to stanoviť metódy, postupy, spôsoby, prostriedky a prerozdelenie právomoci, v nadväznosti na zmenu organizačnej štruktúry, ktoré by mali zabezpečiť realizáciu prijatých riešení. Na tejto etape musí manažment vo vertikálnom i horizontálnom riadení poskytnúť dostatok informácií zúčastneným na realizácii riešení o potrebách zmien k dosiahnutiu vytýčených cieľov. Manažment sa musí stotožniť s politikou organizácie.

Do štvrtej etapy zahŕňame získané poznatky o tom, do akej miery sa podarilo naplňať stanovené ciele realizáciou prijatých riešení v druhej etape. Zhodnotia sa pozitíva a negatíva, bariery, ktoré bránia dosiahnutie požadovaných výsledkov. Identifikujú sa riziká, hodnotí sa odbornosť a dosahované výsledky v nižších článkoch riadenia.

Odbornosť – teoretické vedomosti a praktické skúsenosti považujeme za jednu z kľúčových podmienok pre manažéra v riadení akejkoľvek oblasti verejnej správy. Na odbornosť nadväzujú ako sme už uviedli pri Demingovom cykle organizačné schopnosti.

Manažér mal by byť sociálne zrelým zamestnancom t.z. mať náležité charakterové vlastnosti a ucelený pohľad na dianie v blízkom i širšom okolí, všeobecný rozhľad v právnych predpisoch, a ustálený pohľad na usporiadanie a uznávanie hodnôt v spoločnosti.

Manažéri v orgánoch štátnej správy, samosprávy i verejnoprávných inštitúcií vykonávajú svoju činnosť predovšetkým na základe zákonov a iných právnych predpisov, čím súčasne zabezpečujú a vykonávajú štátnu moc na príslušnej úrovni konkrétneho orgánu. Očakáva sa teda od nich, kvalifikované a právne nespochybniteľné riešenia, a to tak do vnútra príslušného štátneho orgánu ale predovšetkým voči externým právnym subjektom, ktorými sú právnické a fyzické osoby vrátane fyzických osôb oprávnených na podnikanie.

Znalosť právnych predpisov, ich interpretácie a prakticky možných riešení (tie vyplývajú z nadobudnutého vzdelania v odbore a odborných praktických skúsenosti) vo vzťahu k právnickým a fyzickým osobám vrátane fyzických osôb oprávnených na podnikanie, a forma komunikácie s týmito subjektami tvorí nielen základ právnej kultúry, formovanie právneho vedomia jednotlivca, ale aj vzťah občana k inštitúcii.

VÝBEROVÉ KONANIA

Na kvalitu i výkonnosť vo verejnej správe nepriaznivo už dlhé roky pôsobí rozmahajúca sa prax obsadzovania vedúcich funkcií zamestnancami bez príslušnej kvalifikácie. Týka sa to predovšetkým miestnej štátnej správy a samosprávy. Na potvrdenie tejto skutočnosti môžeme z praxe uviesť niekoľko prípadov, postačia pre naše účely aspoň tieto:

Pracovník s aprobáciou pre II.stupeň základných škôl, bez praktických skúsenosti uspel vo výberových konaniach na funkciu ved.úradu práce sociálnych vecí a rodiny, po štyroch rokoch na funkciu ved. pobočky sociálnej poisťovne, a v ďalšom na funkciu ved.obvodného úradu. Iste je chválihodné ak skutočne máme takýchto všeznalcov, no kto pozná problematiku aspoň niektorého z uvedených úradov musí nám dať za pravdu, že každý z úradov má tak široké kompetencie, že obdobie štyroch rokov je skôr na vniknutie do problematiky a nie na kvalitatívny prínos pre organizáciu.

Ako príklad jednej z oblastí s veľmi širokými kompetenciami je aj inštitucionálne zabezpečenie riadenia životného prostredia a to ako z pohľadu znalosti hmotnoprávných predpisov jednotlivých zložiek životného prostredia kvalifikovanými vedúcimi zamestnancami, tak aj správnej aplikácie procesnoprávných predpisov riadenej oblasti, bez ktorých je obtiažne naplniť výkonnú a nariadovaciu funkciu orgánom štátnej správy. Výmenou vo funkcii odborníka za politicky zdatného nesie so sebou určité úskalía, vyplývajúce s neznalosťou problematiky, ktorú má riadiť.

Neznalosť problematiky v riadenej oblasti kompromituje vo verejnosti nielen takéhoto „manažéra“, ale celý orgán štátnej správy či samosprávy.

Sú to pracovníci, ktorí prejavujú oficiálne lojalitu s politickými štruktúrami moci a sú schopní pre tieto štruktúry vykonať takmer čokoľvek.

Vítazi výberových konaní v mnohých prípadoch sú známy už niekoľko týždňov pred týmto aktom. Podmienky výberového konania sa upravujú na obdobné funkcie podľa vopred vybraného pracovníka, ktorým sa má funkcia obsadiť.

To čo sme uviedli sa vzťahuje aj na samosprávu až po obsadzovanie funkcií riaditeľov základných a stredných škôl.

Pre širokú verejnosť sa navodzuje zdanie transparentnosti obsadzovania funkcií. Z právneho aspektu sú dodržané všetky požadované skutočnosti. Otázka odbornosti a ďalších predpokladov o ktorých budeme ďalej hovoriť sa v podstate neberie do úvahy, resp. stáva sa druhoradou.

V odborných štúdiách a prácach táto problematika je veľmi málo rozoberaná, alebo sa jej z rôznych dôvodov zámerne nevenuje pozornosť, i keď občania a odborná verejnosť toto vnímajú s nepochopením.

VÝSLEDKY A ODPORÚČANIA

Zvyšovanie kvality popri prestavbe vo verejnej správe má vychádzať z odbornosti pracovníkov – manažérov.

Čím zložitejšie je riadenie, tým viac vystupuje do popredia úloha organizačného členenia – štruktúry riadeného subjektu.

Dobrá organizačná štruktúra a organizácia práce zvyšuje autoritu riadiaceho pracovníka (vedúceho, manažéra) a zlepšuje kvalitatívne i kvantitatívne pracovné výsledky celého riadeného kolektívu.

Úspech riadiacej práce predpokladá organizačné a komunikačné zvládnutie daného odboru, či úseku, poznanie jeho techniky, ekonomiky v teórii a praxi.

Predpokladom stať sa dobrým manažérom vyžaduje dobrú znalosť ľudí, poznanie ich charakteru a najmä takých schopností, ktoré sú rozhodujúce pre plnenie úloh. To súvisí s otázkami poznávania ľudí, výchovy pracovného kolektívu a utvárania priaznivých interpersonálnych vzťahov na pracovisku. Práca manažéra je predovšetkým práca s ľuďmi, vyžaduje si to znalosť základných princípov, metód a nástrojov riadenia ľudí, pochopenie ich mentality, záujmov a potrieb.

Súčasní manažéri musia sa prejavovať ako úspešní inovátori, vyžaduje sa od nich cieľavedomosť a pružnosť (flexibilita), musia byť vnútorne stotožnení s cieľmi organizácie, podnikateľskými zámermi a jej politikou. Táto požiadavka vyžaduje tiež mať penzum vedomostí pre zastávanú funkciu v riadiacej oblasti a schopnosti premeniť teóriu na praktické využitie. Tu neplatí ani skutočnosť, že byť dobrým teoretikom neznamená byť súčasne i dobrým manažérom.

V oblasti kvality riadenia vystupuje do popredia ako sme už naznačili odbornosť riadenia. Túto podľa nášho názoru je možno dosiahnuť tým, že zákonodarcia prijme zákon, ktorým sa vymedzia funkcie počnúc ústrednými orgánmi štátnej správy, a končiac orgánmi miestnej štátnej, ktoré budú považované za funkcie politické a politické garnitúry si ich budú po víťazstve vo voľbách obsadzovať. Všetky ostatné funkcie budú obsadzované len na podklade splnenia kritérií odbornosti, čím sa zabezpečí kontinuita vykonávaných kompetencií štátnych orgánov, zvýši sa kvalita, ale aj kvantita práce. Da sa na základe uvedeného očakávať spokojnosť občanov - klientov, rýchle a kompetentné vybavovanie ich požiadaviek a potrieb.

Týmto postupom si politické strany zabezpečia svoj politický vplyv v príslušných riadiacich ústredných orgánoch štátnej správy i orgánoch miestnej štátnej správy.

V zákone by sa mali vymedziť základné všeobecné kritéria odbornosti pri funkciách, ktoré vyžadujú odbornosť, ktoré sa budú doplňovať pri konkrétne realizovaných výberových konaniach.

Zákon obdobne môže riešiť aj otázku obsadzovania funkcií v samospráve VÚC, ale aj na úrovni obcí.

Tu je možné však zvažovať z aspektu prehľadnosti aj s inou alternatívou, že si na základe splnomocnenia zákona, vydajú v samospráve všeobecne záväzné nariadenia (VZN)

s obdobným riešením t.j. vymedzením politických funkcií a odborných v jednotlivých riadených orgánoch a organizáciách.

Považujeme to za demokratický inštitút so snahou o maximálnu transparentnosť, prinesie to istoty a stabilizáciu odborníkov vo funkciách v jednotlivých druhoch činnosti orgánov v tom, že nebudú menení podľa výsledku voľieb, a ak tak len podľa výsledkov kvality a kvantity práce a etiky.

Nami navrhované riešenia prinesú efektivitu a novú kvalitu práce v ústredných orgánoch štátnej správy, miestnej štátnej správy a samosprávy v prospech fyzických a právnických osôb.

LITERATÚRA

1. ŠKULTÉTY, P.: Verejná správa a správne právo. VEDA. Bratislava 2008. ISBN 978-80-224-1023-6
2. BARÁNY, E.: Štát a spoločnosť. Bratislava 1989
3. ČERKALA, E. A KOL.: Environmentálne právo SR. Technická univerzita vo Zvolene. Zvolen, 2009. ISBN 978-80-228-2010-3
4. ČERKALA, E., KOČICKÁ, E.: Environmentálny manažment a environmentálne manažérske a auditórske systémy. TU Zvolen, 2010, ISBN 978-80-228-2130-8
5. KNAPP, V., HOLLÄNDER, P. A KOL.: Právne myslenie a logika. Obzor. Bratislava 1989

INFORMÁCIE O AUTOROCH

JUDr. Emil Čerkala, PhD.

Katedra UNESCO pre ekologické vedomie a trvalo udržateľný rozvoj
Fakulta ekológie a environmentalistiky,
Technická univerzita vo Zvolene,
T. G. Masaryka 24,
960 53 Zvolen,
cerkala@tuzvo.sk

Mgr. Ingrid Čerkalová

Domov sociálnych služieb Zvolen,
inge.cher 72@gmail.com

POROVNANIE BUSINESS INTELLIGENCE 1.0 A BUSINESS INTELLIGENCE 2.0

COMPARE BUSINESS INTELLIGENCE 1.0 AND BUSINESS INTELLIGENCE 2.0

Dalibor CICMAN

ABSTRAKT

V článku je definovaný pojem business intelligence a popísaná jeho architektúra. Následne je vytvorené porovnanie business intelligence 1.0 a business intelligence 2.0 z pohľadu užívateľov, implementácie a systému.

Kľúčové slová: business intelligence, business intelligence 2.0, architektúra business intelligence, užívatelia business intelligence, implementácia business intelligence, systém business intelligence,

ABSTRACT

This article defines business intelligence and describes business intelligence architecture. Article compares Business intelligence 1.0 and Business intelligence 2.0 from the perspective of users, system and implementation.

Keywords: business intelligence, business intelligence 2.0, business intelligence architecture, business intelligence users, implementation of business intelligence, business intelligence system

JEL klasifikácia: M15, O32

ÚVOD

Podnikateľské prostredie sa neustále transformuje. Príchodom nových trendov a technológií môžeme pozorovať rozvoj informačných technológií a internetu, ktoré umožnili vysokorýchlostne prenášať obrovské množstvá dát. V hospodárskej praxi začala vzrastať potreba získavania a analýzy dát. V podnikoch začali rapídne stúpať investície spojené s modernizáciou informačných technológií a nasadzovaním informačných systémov.

V súčasnosti môžeme pozorovať v ekonomike turbulentné zmeny. Podniky si vyžadujú byť rýchlo informované o zmenách a mať schopnosť sa týmto zmenám čo najrýchlejšie prispôbovať. Je vhodná transformácia podniku na znalostný podnik, ktorý dokáže znalosti využívať efektívne vo svoj prospech, preto je nevyhnutné venovať sa technológiám umožňujúcim získavanie znalosti. Jednou z možností je orientácia na business intelligence, ktorý môžeme zjednodušene charakterizovať ako spôsob, pomocou ktorého sa dáta menia na užitočné informácie a poznatky. Tie dávajú podniku určitú konkurenčnú výhodu na trhu.

Cieľom príspevku je porovnať business intelligence a business intelligence 2.0. Parciálnymi cieľmi je definovať obe pojmy a a business intelligence architektúru. Ďalšími parciálnymi cieľmi je porovnať BI a BI 2.0 z pohľadu užívateľov, implementácie a systému.

1 VYMEDZENIE POJMU BUSINESS INTELLIGENCE

Termín business intelligence, tiež známy ako BI, je relatívne nový. Existuje mnoho definícií ktoré si postupne uvedieme. Elizabeth Vitt (2010, s. 13) definuje ako širokú škálu technológií, softwarových platforiem, špecifických aplikácií a procesov, ktoré manažmentu umožňujú podporu procesu rozhodovania a plánovania. Vzhľadom nato že BI je mnohostranný koncept Elizabeth Vitt (2010, s. 13) ho posudzuje z troch pohľadov:

- **robenie lepších rozhodnutí rýchlejšie**

Primárnym cieľom business intelligence je pomôcť manažérom pri rozhodnutiach, ktoré zvyšujú výkonnosť podniku a podporovať konkurenčnú výhoduna trhu. Stručne povedané, business intelligence umožňuje podnikom rýchlejšie prijímať kvalitnejšie rozhodnutia. Robiť lepšie rozhodnutia znamená zlepšiť niektoré alebo všetky časti rozhodovacieho procesu, čomá tiež za následok menej zlých rozhodnutí. Lepšie rozhodnutiamajú za následok lepšie dosahovanie podnikových cieľov.

- **prevod dát na informácie**

Aby sa mohli manažéri lepšie rozhodovať, potrebujú relevantné a užitočné informácie na dosah ruky. A tam sa nachádza často veľká priepasť medzi informáciami, ktoré si rozhodnutia vyžadujú a obrovským množstvom dát ktoré podnik zberá každý deň. Elizabeth Vitt (2010, s. 43) to pomenovala ako priepasť analýzy dát. Preklenutie tejto priepasti si vyžaduje veľké investície. Najúčinnnejšie systémy BI majú prístup k veľkým objemom dát a poskytujú relevantné podmnožiny informácii okamžite. Niektorí autori nazývajú túto analýzu „analysis at the speed of thought“ - analýza rýchlosťou myšlienky, pretože jej cieľom je získať odpoveď na otázku skoro tak rýchlo ako je otázka formulovaná. Vďaka tomu je možný veľký skok v kvalite analýzy, čo vedie k oveľa lepšiemu pochopeniu podnikania.

- **použitie racionálneho prístupu k riadeniu**

Racionálnom prístupe k riadeniu pomocou BI je charakterizovaný pojmom BI attitude – BI postoj, kde BI môžeme chápať ako filozofiu manažmentu, kedy ľudia a organizácie prijímajú BI postoj, pretože veria v to že najvhodnejšia je racionálna analýza faktov. BI postoj je charakterizovaný takto:

- hľadanie objektívnych, merateľných a kvantitatívnych faktov (dát) o podnikaní,
- používanie organizovaných metód na analýzu faktov,
- tvorba a využívanie modelov, ktoré vysvetľujú príčiny a následky medzi, prevádzkovou činnosťou a účinkom na dosiahnutie cieľov podniku
- experimentovanie s alternatívnymi prístupmi a monitorovanie spätnej väzby na výsledky,
- pochopenie, že ľudia nie sú vždy racionálni.

Ďalší autori pojem definujú business intelligence nasledovne. Čarnický (2009, s. 102) tvrdí, že BI je termín označujúci celý komplex úloh, technológií a aplikácií informačných systémov, ktoré dnes čoraz častejšie tvoria bežnú súčasť riadenia podnikov. Business intelligence nie je práve rýdzi slovenský termín, ale v odbornej literatúre sa už tak vžil a súčasne je natoľko obťažné nájsť nejaký prijateľný preklad (podniková inteligencia, podnikové spravodajstvo, obchodná inteligencia, inteligentný obchod, atď.), že sme pri ňom radšej zostali. Za najvhodnejší považujeme jeho preklad ako podniková inteligencia.

Podľa Williamsa (2006, s. 6) je business intelligence je kombináciou produktov, technológií a metód v organizovaní kľúčových informácií, ktoré manažment potrebuje k zlepšeniu zisku a podnikania. V širšom slova zmysle chápeme BI ako business informácie a business analýzy v kontexte business procesov ktoré vedú k rozhodnutiam a činnostiam a ktorých výsledkom je zlepšovanie podnikania.

Sodomka tvrdí, že business intelligence sú označované nástroje a aplikácie, ktoré umožňujú používateľom ucelený prístup k dátam v podnikových informačných systémoch a ich analýzu za účelom lepšieho porozumenia podnikania a zákazníkov. Aj keď sa tento pojem používa už od roku 1989, kedy ho prvýkrát použil Howard Dresner, zostáva i naďalej „zahalený tajomstvom“ databázových technológií a sofistikovaných postupov, ktoré sa používajú pri analýze dát.

Gála, Pour, Toman (2006, s. 25) charakterizujú Business Intelligence ako „komplex prístupov a aplikácií, ktoré podporujú analytické a plánovacie činnosti organizácií a sú postavené na princípe multidimenzionality.“

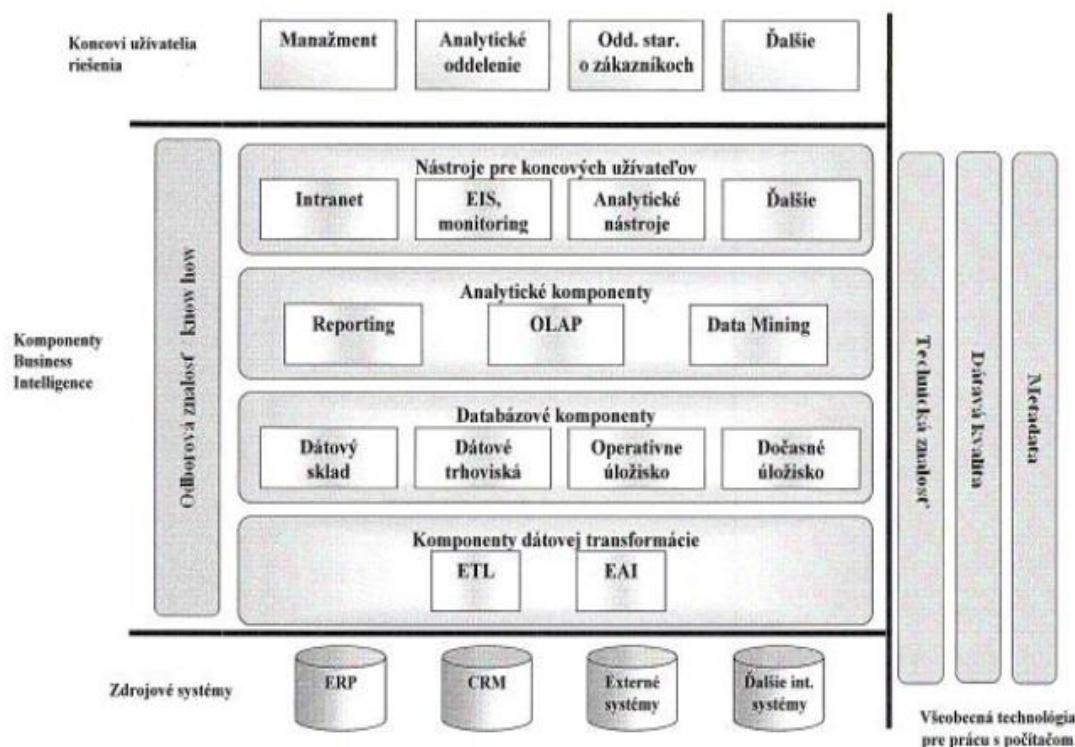
R. Béber a P. Doucek (2005, s. 157) vychádzajú z definície BI, podľa ktorej „BI je analytickým procesom, ktorý izolované dáta a aplikácie transformuje na podnikateľsky zamerané vedomosti a schopnosti. Na realizáciu tohto procesu je nevyhnutné zhromaždiť dáta z rôznych zdrojov (interných a verejných), vykonať ich analýzu, identifikovať ich štruktúru, vypočítať vzory a zostaviť z nich výstupy tak, aby umožnili manažmentu firmy podľa nich adekvátne rozhodovať.

2 VŠEOBECNÁ KONCEPCIA ARCHITEKTÚRY

V priebehu vývoja BI sa postupne ustálila všeobecná koncepcia architektúry riešení BI, ktorá obsahuje päť vrstiev:

- vrstva pre extrakciu, transformáciu, čistenie a nahrávanie dát,
- vrstva pre ukladanie dát – databázové komponenty,
- vrstva pre analýzu dát – analytické komponenty,
- prezentačná vrstva,
- vrstva odborovej znalosti.

Medzi jednotlivými komponentmi platí určitá logická nadväznosť, vzájomné väzby znázorňuje nasledujúci obrázok 2.



Obrázok 1 Všeobecná architektúra business intelligence

Zdroj: Novotny (2005, s.27)

3 BUSINESS INTELLIGENCE 2.0

Podľa Barta Czernicki (2010, s. 2) je business intelligence 2.0 označenie pre nové nástroje a softvéry business intelligence, ktoré sú založené na práci s „real time“ dátami a využívajúce kladové technológie. Business intelligence 2.0 prichádza do popredia aj vďaka tomu, že v posledných rokoch môžeme sledovať veľký nárast využívania SOA (service-oriented architecture) riešení v podnikoch. Podľa Czernického (2010, s. 19) je vhodné využívať hlavne na analýzu dát z web 2.0, sématických webov (web 3.0) a sociálnych sietí, kedy sa vyžaduje práca s „real time“ dátami.

4 POROVNANIE BUSINESS INTELLIGENCE 1.0 A BUSINESS INTELLIGENCE 2.0

4.1 Porovnanie podľa užívateľov

Riešenie BI 1.0 je v porovnaní s BI 2.0 podstatne náročnejšie na počiatočnú investíciu. BI 2.0 je často krát spoplatnená mesačným alebo ročným poplatkom za využívanie funkcionality služby, takže nepotrebuje také veľké počiatočné investície. Práve kvôli veľkým vstupným investíciám je veľmi často BI 1.0 málo finančne dostupné pre malé a stredné podniky. BI 2.0 vďaka svojej flexibilitě dokáže uspokojiť aj nižšie požiadavky klienta za nižšie vstupné investície. Aj vďaka tomu je BI 2.0 viac vhodná pre masu, má širšie spektrum užívateľov a okrem veľkých podnikov ju môžu využívať aj malé a stredné podniky.

Tabuľka 1 Porovnanie BI podľa užívateľov

Business intelligence 1.0	Business intelligence 2.0
Určené pre profesionálnych užívateľov	Určené aj profesionálov, ale aj bežných užívateľov
Požaduje hĺbkovú analýzu dát	Nepožaduje hĺbkovú analýzu dát
Využíva ju len úzky okruh ľudí	Snaží sa ponúknuť business intelligence masám

Zdroj: Czernicky (2010, s. 24)

4.2 Porovnanie implementácie

Okrem veľkým vstupných nákladov si BI 1.0 vyžaduje komplexné úvodné školenie. BI 2.0 vďaka svojej flexibilitě je možné rozširovať postupne a jednotlivé nástroje sú koncipované pre masu, čiže sú viac „user friendly“. Školenia sú často krát vykonávané formou e-learningu a sú menej technicky a finančne náročné. BI 2.0 využíva výlučne kladové aplikácie čo môže priniesť množstvo výhod ako napríklad väčšiu mobilitu, spoľahlivosť a jednoduchšia aktualizácia. BI 2.0 využíva Web 2.0 a RIA, čo jej umožňuje vytvárať dynamické prehľady s vysokou mierou interakcií. BI 1.0 ponúka možnosť modelovať so všetkými dátami a taktiež ponúka možnosti neobmedzenej manipulácie s dátami. BI 2.0 má viacero nástrojov, ktoré medzi sebou komunikujú a každý z nich sa zameriava na konkrétny súbor funkcií. Andersen (2012, s. 234) tvrdí, že neobmedzená manipulácia s veľkým množstvom dát je viac náchylná na chyby ako riešenie BI 2.0. BI 2.0 užívateľovi nezobrazuje tkz. „surové dáta“, ale už konkrétne prehľady pri ktorých je možnosť editácie dát. BI 1.0 sa zameriava na dáta a čísla.

Tabuľka 2 Porovnanie BI podľa implementácie

Business intelligence 1.0	Business intelligence 2.0
Implementácia zložitá a drahá	Implementácia je jednoduchá a lacná
Vyžaduje komplexné školenie	Jednoduché používanie bez vysokých investícií do školení
Využíva kombináciu desktopových a kladových aplikácií	Využíva výlučne kladové aplikácie
Využíva používateľský interface (UI)	Využíva UI, Web 2.0 a RIA (Rich internet applications)
Reportuje dáta staticky s limitovanými interakciami	Reportuje dáta dynamicky s vysokou mierou interakcií
Ponúka modelovanie so všetkými dátami a takmer neobmedzenú možnosť manipulácie s dátami	Zameriava sa na konkrétny súbor funkcií
Zameriava sa na dáta a čísla	Zameriava sa na vizualizáciu dát a prepojené rýchle reporty, ale ponúka aj možnosť editácie dát a čísel

Zdroj: Czernicky (2010, s. 24)

4.3 Porovnanie podľa systému

Systém BI 2.0 je veľmi flexibilný čo mu zabezpečujú Agile, TDD a kladové technológie, má jeden centralizovaný dátový sklad uložený online na servery a poskytuje jednoduché spôsoby zdieľania týchto dát alebo informácií a prehľadov vytvorených z týchto

dát. Je zložený z väčšieho množstva nástrojov so „service based“ architektúrou, čiže sa využíva len ich funkcionálna a navzájom medzi sebou komunikujú cez API rozhranie. Naopak BI 1.0 využíva modulárne softvérové riešenia, ktoré medzi sebou komunikujú pomocou uzavretého systému.

Tabuľka 3 Porovnanie BI podľa systému

Business intelligence 1.0	Business intelligence 2.0
Využíva klasické softvérové vývojové metódy	Využíva nové vývojové metódy software ako Agile a TDD
Má neflexibilnú architektúru a vykonávanie zmien je obtiažne	Umožňuje rýchle a jednoduché zmeny
Využíva decentralizované dátové sklady (spravidla na jednotlivých počítačoch)	Využíva centralizovaný dátový sklad (spravidla online na serveri)
Nie vždy poskytuje nástroje na zdieľanie dát	Poskytuje užívateľom jednoduché spôsoby zdieľania dát
Využíva vlastnú architektúru	Využíva „service based“ architektúru
Využíva uzavretý systém	Využíva otvorené API rozhranie

Zdroj: Czernicky (2010, s. 24)

ZÁVER

Informácie v podniku zohrávajú čoraz dôležitejšiu úlohu. Manažéri vďaka nim dokážu získať konkurenčnú výhodu a prijať lepšie rozhodnutia rýchlejšie. Informačné systémy a nástroje business intelligence zohrávajú v rozhodovaní manažérov dôležitú úlohu a stali sa ich neodmysliteľnou súčasťou.

Business intelligence je jednou z najdynamickejších sa rozvíjajúcich oblastí v informačných technológiách, užitočným nástrojom pre riadenie spoločnosti v podstate bez ohľadu na jej predmet podnikania. Používatelmi už dnes nie sú len vrcholoví manažéri spoločnosti, ale aj ľudia na nižších úrovniach, dokonca aj exekutívni pracovníci.

V poslednej dobe narastá dopyt po business intelligence nástrojoch aj v malých a stredných podnikoch. Manažéri, ekonómovia a marketingový špecialisti chcú vytvárať reporty bez toho, aby potrebovali asistenciu analytikov a špecialistov z IT oddelení. Aj najsofistikovanejšia technológia poskytuje benefity len vtedy, ak sa ju naučíme používať. Príchod web 2.0 a kľudových technológií do podnikov poznačil aj business intelligence. Novej vlny business intelligence preto patrí označenie business intelligence 2.0 a má určité špecifiká oproti business intelligence 1.0. Tento článok charakterizoval a porovnal obe pojmy. Na základe tohto porovnania si dokážeme utvoriť obraz, akým smerom sa business intelligence vyvíja a aké poskytuje nové benefity pre podniky.

LITERATÚRA

1. ANDERSON, CH. 2012. *Pro Business Applications*. New York: Apress, 2012. 708 s. ISBN 978-14302-3500-2
2. BÉBR, R. – DOUCEK, P. 2005. *Informační systémy pro podporu manažerské práce*. Praha : Professional Publishing, 2005. 223 s. ISBN 80-200-1062-9.
3. BERRY, M. J. A. - LINOFF, G. 2004. *Data Mining Techniques: For Marketing, sales and Customer Support*. 2. vydanie. Wiley Publishing, Inc., 2004. 643 s. ISBN 8126505176.

4. ČARNICKÝ, Š. – MESÁROŠ, P. 2009. *Informačné systémy podnikov*. 1. Vydanie. Bratislava : Ekonóm, 2009. 265 s. ISBN 978-80225-2676-0.
5. CZERNICKY, B. 2010. *Silverlight 4 Business Intelligence Software*. New York: Apress, 2010. 576 s. ISBN 978-14302-3060-1
6. GÁLA, L. - POUR, J. - TOMAN, P. 2006. *Podniková ekonomika: Počítačové aplikácie v podnikovej a mezipodnikovej praxi*. Praha : Grada Publishing, 2006. 484 s. ISBN 80-247-1278-4.
7. INMON, W. 2005. *Building the data Warehouse*. 4. Vydanie. Indianapolis : Wiley Publishing, Inc., 2005. 543 s. ISBN 0-7645-9944-5.
8. KIMBALL, R – ROSS, M. 2002. *The data Ware house Toolkit*. 2. Vydanie. New York : Wiley Publishing, Inc., 2002. 421 s. ISBN 0-471-20024-7.
9. LACKO, Ľ. 2006. *Business Intelligence v SQL Serveru* 2005. 1. Vydanie. Brno : Computer Press, 2006. 391 s. ISBN: 80-251-1110-5.
10. MITRA, S. - ACHARYA, T. 2003. *Data Mining. Multimedia, Soft Computing, and Bioinformatics*. New Jersey : JohnWiley&Sons, Inc., 2003. 401 s. ISBN 0-471-46054-0.
11. PAREEK, D. 2007. *Business Intelligence for Telecommunication*. New York : CRC Press, 2007. 294 s. ISBN 0-8493-8792-2.
12. WILLIAMS, N. – WILLIAMS, S. 2006. *The profit impact of Business Intelligence*. Morgan Kaufmann, 2006. 240 s. ISBN 0123724996.
13. WITT, E. – LUCKEVICH, M. – MISNER, S. 2008. *Business Intelligence*. Los Angeles: Microsoft Press, 2008. 224 s. ISBN 978-07356-2660-7

INFORMÁCIE O AUTOROVI

Ing. Dalibor Cicman

Ekonomická univerzita v Bratislave
 Podnikovohospodárska fakulta v Košiciach
 Katedra manažmentu
 Tajovského 13, 041 30 Košice
 e-mail: dalibor.cicman@gmail.com

OHODNOCOVANIE GOODWILLU FÚZIÍ A AKVIZÍCIÍ*

GOODWILL VALUATION OF MERGERS AND ACQUISITIONS

Michal KRAVEC

ABSTRAKT

Cieľom tohto príspevku je ohodnotiť goodwill fúzií a akvizícií. V tomto článku sa zaoberáme, či kúpa firmy a výkonnosť po nej pridáva hodnotu zjednotenej firme. Poukazujeme na možné zvýšenie hodnoty podniku, ak je vysoko zadlžený. Rovnako opisujeme osobitné charakteristiky tranzitívnych ekonomík, ktoré boli ovplyvnené privatizáciou. Odkúpenie firmy zo strany zamestnancov takmer vôbec neodporúčame, nakoľko sa strácajú vzťahy podriadenosti medzi manažérmi a zamestnancami. Navrhujeme sprítenie legislatívy v oblasti uspokojenia nárokov veriteľov od svojich odberateľov.

KLÚČOVÉ SLOVÁ: goodwill, fúzie a akvizície, ohodnocovanie goodwillu

ABSTRACT

The aim of this paper is to evaluate the goodwill of mergers and acquisitions. In this article, we are dealing with, purchase of a business performance through adds value to the united company. We point to a possible increase in value, if it is highly leveraged. Also describe the specific characteristics of transition economies that were affected by privatization. Purchase of companies by employees hardly recommended, as is losing subordination relations between managers and employees. We propose tightening legislation on the satisfaction of creditors' claims from their customers.

KEYWORDS: goodwill, mergers and acquisitions, valuation of goodwill

JEL klasifikácia: G32

Úvod

V súčasnosti ovládajú monopoly a veľké nadnárodné koncerny (angl. multinational corporations, ďalej už len „MNC“)¹ okolie podnikov² v národnom, ale aj medzinárodnom meradle. Tie prvé vznikli tzv. prirodzeným vývojom, t.j. ovplyvnili ho hlavne úspory z rozsahu, úspory zo skúseností, patenty a rôzne legislatívne obmedzenia. Tie druhé boli založené za čias kolonizácie a okrem už spomenutých faktorov, mnohé spoločnosti uskutočnili fúzie a akvizície (ďalej už len „M&A“) s cieľom³ získať väčšiu ekonomickú silu⁴.

* Tento príspevok je súčasťou riešenia projektu Mladých vedeckých pracovníkov č. 2330262 - PERFECT (PERFORMANCE & EFFICIENCY INDICATORS)

¹ Teória medzinárodného manažmentu a medzinárodného podnikania pozná viaceré synonymá tohto pojmu ako napr. transnacionálne spoločnosti a ďalšie. Pozri bližšie napr. Bobenič Hintošová (2010) alebo Baláž a kol. (2010).

² Pozri bližšie okolie a svetové okolie v Kupkovič a kol. (2003). Ekonomická teória pozná aj iné označenia tohto termínu, ktoré uvedieme v prvej stati.

³ V Haleblan a kol. (2009) sú vymenované ďalšie ciele M&A.

Ďalej sa budeme zaoberať len spájaním firiem. V dnešnej dobe existuje aj právna úprava ochraňujúca hospodársku súťaž⁵. Preto firmy sa snažia obísť protimonopolnú legislatívu tým, že investujú medzinárodne. Často sa stáva, že podniky (najmä MNC) majú väčšiu vyjednávaciu silu ako národné štáty.

V tejto práci sme si dali za cieľ ohodnotiť goodwill M&A, dobré meno podniku. V tejto súvislosti nás zaujíma, či daná kúpa firmy a výkonnosť po nej pridáva hodnotu zjednotenej firme. Nie je jednoduché správne ohodnotiť goodwill, keď sa pozeráme na podnik ako na investíciu. Zatiaľ čo jeden účastník trhu sa snaží kúpiť podiel v danej firme a tým ho oceniť najnižšie, druhý má záujem predat', a teda maximalizovať hodnotu.

Prvá kapitola sa zaoberá vymedzením termínov, ktoré využijeme v ďalších statiach. Vymenujeme v nej aj synonymá odborných výrazov, ich preklad v anglickom jazyku a skratky. V ďalšej kapitole charakterizujeme vývoj zadlžených transakcií. V terajšom období, kedy renomovaní ekonómovia sa nevedia jednoznačne zhodnúť, či už svetové hospodárstvo nastúpilo na cestu oživenia alebo ho čaká ďalší úpadok, podniky, vlády, štátne zoskupenia a mnohí ďalší vyžadujú od vedcov, aby našli spôsob, ako odhaliť budúce finančné ťažkosti firiem. Zadlžovanie ako také vytvára predstavu, že je to postup k zhoršeniu finančnej situácii spoločnosti, a teda poklesu hodnoty firmy. V tretej kapitole ukážeme možný opak – zvýšenie hodnoty podniku. Nakoľko v Slovenskej republike sa prakticky nevydávajú akcie ani obligácie pre nefunkčnosť kapitálového trhu, zaoberáme sa emisiou takýchto cenných papierov v USA a v Západnej Európe. Vo štvrtej kapitole sme sa zamerali na privatizáciu podnikov v tranzitívnych ekonomikách a iné odlišnosti finančných trhov.

1 TEORETICKÉ VÝCHODISKÁ

V tejto kapitole ozrejmieme niektoré súčasti pojmového aparátu, ktoré neskôr budeme využívať. Na niektoré výrazy však odkážeme len príslušnú literatúru. Rovnako vymenujeme aj ich niektoré synonymá, s ktorými sa môže čitateľ stretnúť. M&A (angl. merger and acquisition alebo takeover) sú predmetom obrovského množstva štúdií. Halebian a kol. (2009) poskytujú prehľad literatúry z tejto oblasti výskumu. Rešerš o výkonnosti M&A po procese spojenia firiem spracovali Krishnakumar - Sethi (2010). Tieto termíny budeme voľne zamieňať, pokiaľ nebude vyslovene povedané inak. Prvou sú už spomenuté M&A. Existujú autori, ktorí robia rozdiely medzi týmito dvoma pojmami napr. Epstein (2004) a Baumöhl - Lyócsa – Výrost (2011) definujú fúziu (splynutie, angl. merger) ako spojenie dvoch, príp. viac približne rovnako veľkých podnikov, kde dôležitou podmienkou je vzájomná dohoda vlastníkov, resp. manažmentu⁶ jednotlivých podnikov. Akvizícia (prebratie, angl. acquisition alebo takeover) je ponímaná ako kúpa menšej spoločnosti väčšou (Epstein, 2005) a môže sa stať, že preberaná (kúpená, cieľová, angl. target) spoločnosť nesúhlasí s touto transakciou. Bobenič Hintošová (2010) vymenúvava určité skupiny M&A. Z nich vyberieme len výrazy so skratkami MBO a LBO. Ak existujúci manažment podniku kupuje od jeho majiteľov všetky, alebo väčšinu ich akcií, alebo podielov, hovoríme v anglickom jazyku o „management buyout“, ďalej už len „MBO“. Podstatou zadlžených transakcií (angl. leveraged buyouts, ďalej už len „LBO“) je, že takéto

⁴ Veľkosť podnikov a ich ekonomickú silu vnímame pre účely tejto práce predovšetkým ako ich trhovú podiel na relevantnom trhu. Čím je veľkosť firiem a ich ekonomická sila väčšia, má aj väčšie možnosti vo vyjednávaní so svojim okolím (vyjednávaciu silu). Pozri bližšie napr. Porter (1979).

⁵ V SR upravuje pravidlá hospodárskej súťaže Obchodný zákonník 513/1991 Zb. a Zákon č. 136/2001 o ochrane hospodárskej súťaže. V tomto prípade ide najmä o horizontálnu integráciu. V USA existuje právna norma zvaná „Celler-Kefauver Antimerger Act“, ktorá zakazuje aj vertikálnu integráciu kúpou svojho dodávateľa alebo odberateľa, nielen konkurenta. Pozri bližšie napr. Slávik (2005) teóriu o horizontálnej a vertikálnej integrácii.

⁶ V tejto práci máme na mysli predovšetkým vrcholový manažment.

investície sa uskutočňujú s použitím obrovského množstva požičaných peňazí, obvykle 90 % dlhu a 10 % vlastného imania (Investopedia, 2012b). Lichtenberg – Siegel (1990) podobne opisujú LBO, kde skupina investorov (niekedy sú v nej zahrnutí aj členovia manažmentu) prevezme firmu (alebo jej časť) do súkromných rúk odkúpením všetkého distribuovaného vlastného imania zvyčajne prostredníctvom požičaných peňazí. Dlh je tvorený väčšinou formou vysoko výnosných (prašivých) obligácií (angl. high-yield bonds/salebojunk bonds, ďalej už len „HYB“). Z tohto dôvodu nazývajú autori Andrade – Kaplan (1998) pojem LBO ako vysoko zadlžené transakcie (angl. highly leveraged transactions, ďalej už len „HLT“). HLT a LBO sa spájajú ešte s termínom súkromný rozvojový kapitál (angl. private equity, going – private alebo public-to-private, ďalej už len „PE“). PE je vlastný kapitál, ktorý nie je verejne obchodovaný. Tento zdroj krytia majetku pozostáva z investorov a fondov, ktorí investujú priamo do súkromných spoločností alebo vedú k odkúpeniu verejne obchodovaných spoločností, ktoré má za následok odstránenie zo zoznamu na burze (Investopedia, 2012c). Protipólom PE sú opačné LBO (angl. reverse LBO, ďalej už len „RLBO“), pri ktorých najprv dochádza k PE, verejne obchodovaná spoločnosť sa stane súkromne vlastnenou spoločnosťou, a následne je znovu obchodovaná na burze cenných papierov (Muscarella – Vetsuypens, 1990). Niektoré vedecké práce napr. Berger – Udell (1998) sa zapodieajú pri financovaní pomocou PE aj rizikovým kapitálom (angl. venture capital, ďalej už len „VC“). My tento spôsob odporúčame si vyhľadať napr. vo Vlachynský a kol. (2006). Odkúpenie firmy zo strany zamestnancov sa nazýva v anglickom jazyku „employee buyout“ (ďalej už len „EBO“) a využívajú ho problémové podniky v snahe dosiahnuť súhlas pracovníkov so zmenou štruktúry, nakoľko by inak nebol získaný (Bradley, 1986; Long, 1978; Wright – Coyne, 1985). Soykut-Africa (2011) zdôrazňuje, že pri EBO ide o spoločnosti, ktoré sú vo vážnych ekonomických ťažkostiach a doslova sa berú do úvahy otázky prežitia organizácie. Viac o teoretických vedomostiach a praktických skúsenostiach je možné si preštudovať napr. v tejto publikácii. Z nich spomenieme, že výskumy ukazujú, že EBO tiež má nevýhody ako verejne obchodovaná spoločnosť s veľkým počtom vlastníkom, ktorí nemajú vysoký podiel na jej vlastníctve.

Verejne obchodovaná spoločnosť má viacero výhod. Medzi ne patrí fakt, že vytvorenie zoznamu na akciovom trhu dovoľuje spoločnostiam zvýšiť množstvo kapitálu vo verejných kapitálových trhoch. Inou prednosťou je zvýšená likvidita akcií pre investorov. Taktiež dovoľuje zakladateľom a podnikateľom diverzifikáciu svojho bohatstva, umožňuje použitie opcií pri odmeňovacích balíkoch. Nezanedbateľnými atribútmi sú vysoký stupeň možnosti dohľadu a vystavanie sa médiám pre účely marketingu a prestíže. Avšak verejne obchodovaná spoločnosť s rozptýleným vlastníctvom môže trpieť voľným rozhodovaním manažmentu vyplývajúcim z nedostatku monitorovania, ktoré môže viesť k „budovaniu impéria“ (angl. „empire building“)⁷ a pritom k zníženiu hodnoty pre vlastníkov akcií (angl. shareholder value) (Renneboog – Simons, 2005).

Príkladmi rovnoznačných výrazov k pojmu okolie môžu byť: v marketingovej literatúre napr. Kita a kol. (2005) „verejnosť“, v anglickej literatúre napr. Rafnsson (2009) „stakeholders“ a v teórii manažmentu napr. Slávik (2005) „záujmové skupiny“ alebo „prostredie“. Z posledného uvedeného budeme rozdeľovať vnútorné záujmové skupiny (angl. insider), ktoré sú vo vnútri podniku ako napr. manažéri, zamestnanci a vlastníci spoločnosti a vonkajšie záujmové skupiny, kde včleňujeme o.i. veriteľov, konkurentov, medzinárodné záujmové skupiny.

⁷ Investopedia (2012a) vysvetľuje tento pojem v podnikovej praxi, keď členovia manažmentu sa viac zaoberajú expanziou svojich podnikateľských jednotiek a peňažnou hodnotou aktív pod ich kontrolou ako spoluprácou na vývoji a implementácii spôsobov pre úžitok vlastníkov akcií. Tento pojem dávame do úvodzoviek preto, lebo ide o expresívny výraz.

Do procesu ohodnocovania celého podniku vstupuje veľa faktorov ako napr. celková výkonnosť spoločnosti, kvalita manažmentu a zamestnancov, použitý marketingový mix, verejnosť podniku. Celkovú výkonnosť podniku môžeme rozčleniť na finančnú, kde môžeme skúmať rôzne indikátory⁸ a operačnú, kde pozorujeme predovšetkým hlavnú hospodársku činnosť a jej jednotlivé procesy. Pod kvalitou manažmentu rozumieme schopnosť riadiť celú túto aktivitu. Kvalita pracovníkov pre nás znamená vykonávať pridelené úlohy.

2 VÝVOJ ZADLŽENÝCH TRANSAKCIÍ

Pred evolúciou LBO pripomenieme viacero „vín“ zlučovania podnikov v USA a ich hlavný dôvod: v deväťdesiatych rokoch devätnásteho storočia bola príčinou monopolizácia, v dvadsiatych rokoch dvadsiateho storočia vznikali oligopoly, v šesťdesiatych rokoch dvadsiateho storočia sa realizovali konglomerátne prebratia, osemdesiate roky dvadsiateho storočia boli poznamenané nepriateľskými prebratiami⁹ (Mitchell – Mulherin, 1996).

Vývoj LBO začal okolo roku 1970, ale významný počet bol až v roku 1981 (Lichtenberg – Siegel, 1990). Opler – Titman (1993) uvádzajú, že v rokoch 1979-1989 sauskutočnilo viac než 2000 LBO v hodnote viac než 250 mld. USD¹⁰. V roku 1990 bol značný pokles tohto spôsobu M&A spôsobený recesiou. Kaplan – Stein (1993a) udávajú, že v roku 1980 bol objem transakcií menej ako 1 mld. USD a v roku 1988 to už bolo viac 60 mld. USD. V roku 1990 sa spomína už lenmenej ako 4 mld. USD. Shleifer – Vishny (1991) zdôvodňujú útlm LBO mnohými bankrotmi a vyvolanou prudkou verejnou a politickou reakciou. Tá vyústila do protimonopolnej legislatívy, politického tlaku proti vysokému zadlžovaniu, krachu na úverovom trhu, a krízy na trhu s HYB, ktoré ukončili PE a LBO. Andrade – Kaplan (1998) uvádzajú, že mnohé firmy, ktoré uskutočnili HLT, v druhej polovici osemdesiatych rokov zápasili s finančnou tiesňou, pretože sa oneskorili s platbami za dlh, a niektoré dokonca zbankrotovali. Kaplan – Stein (1993a, 1993b) dopĺňajú túto informáciu, že 30 % LBO ukončených po roku 1985 skrachovalo. Uvedení autori pripisujú zvýšené tempo bankrotov zle umiestnenému kapitálu a stimulujúcim štruktúram, kým Jensen (1991) tvrdí, že hlavnú úlohu zohrali regulačné šoky úpadok v celej ekonomike. Jensen (1991) ďalej vyhlasuje, že tieto bankroty boli veľmi nákladné. Naproti tomu, Kaplan (1989b, 1994a a 1994b) pozoroval jeden z najsľávnejších bankrotov, Federated Department Stores, a zistil, že pôvodná HLT zvýšila hodnotu Federated dokonca aj po braní do úvahy nákladov finančnej tiesne a bankrotu. V druhej polovici deväťdesiatych rokov dvadsiateho storočia (konkrétne v roku 1997) sa znovu objavili v USA, Spojenom Kráľovstve (ďalej už len „UK“) a v kontinentálnej Európe (Renneboog – Simons, 2005). Číselne vyjadrené, v USA dosiahli transakcie PE v rokoch 1997 – 2002 celkovú hodnotu 65 mld. USD. Tá však nedosiahla úroveň v roku 1988. Guo – Hotchkiss – Song (2011) dodávajú, že v rokoch 2005 - 2007 dosiahli transakcie M&A rekordné výšky: 352,3 mld. USD (2005); 737,4 mld. USD (2006) a 796,1 mld. USD (2007).

⁸ Finančné ukazovatele je možné si naštudovať v publikáciách o finančnej analýze napr. Zalai a kol. (2008). Na aspekty marketingu odporúčame učebnice marketingu napr. Kita a kol. (2005).

⁹ Pozri bližšie napr. Bobenič Hintošová (2010).

¹⁰ Pripomíname, že uvedené číselné hodnoty sú získané len z verejne obchodovaných spoločností a líšia sa v závislosti od primárneho zdroja údajov.

3 ZADĹŽENÉ TRANSAKČIE V KONTEXTE TVORBY A RIADENIA HODNOTY

Jensen (1989)¹¹ uvádza, že LBO vytvárajú hodnotu, ktorú ničí manažment svojou zavádzajúcou politikou. Odhaduje, že transakcie v spolupráci s trhom pre podnikovú kontrolu uvoľnili zisky vlastníkov akcií (v cieľových spoločnostiach samotných) viac než 500 mld. USD medzi rokmi 1977 a 1988 – viac než 50 % hotovostných dividend platených v celom sektore počas rovnakého obdobia. Táto politika spočíva v tom, že manažment má viac nadmerného cash flow (ďalej už len „CF“) k dispozícii a využíva ho na projekty, ktoré majú nulovú alebo zápornú čistú súčasnú hodnotu (angl. net present value, ďalej len „NPV“) namiesto toho, aby vyplácal vlastníkovi dividendy. V odbornej literatúre sa to nazýva „free cash flow problem“¹². Dodáva, že nadmerné zadĺženie (angl. overleveraging) spôsobí v prípade, keď firma predpokladá, že nedokáže splácať dlh zo svojho operatívneho CF, predaj časti firmy a začne znovu sa sústreďovať na hlavnú obchodnú činnosť (angl. core business). Toto zadĺženie vytvorí krízovú atmosféru, kde manažéri potrebujú výrazne odstrániť nezdravé investičné programy, sú nútení k tomu, aby premysleli celkovú stratégiu a použili aktíva, ktoré sú hodnotnejšie mimo spoločnosti. Postupy generované týmito oneskorenými reštrukturalizáciami môžu byť potom použité na redukciu dlhu na udržateľnejších úrovniach, vytváraním štihlejšej, efektívnejšej a konkurenčne schopnejšej spoločnosti. Financovanie sa často uskutočňuje predajom HYB a tiež hospodárskym ziskom i predajom časti majetku. Kaplan – Stein (1993a) poskytujú evidenciu, že rastúci trh HYB na konci osemdesiatych rokov dvadsiateho storočia prispel k vyšším transakčným nákladom na trhu LBO. Ljungqvist - Richardson - Wolfenzon (2007) objavili, že fondy LBO urýchľujú svoje investičné toky, keď sú uvoľnené podmienky na úverovom trhu. Avšak nezaoberali sa ako zadĺženie alebo ocenenie individuálnych obchodov sa mení s podmienkami na úverovom trhu.

Gertner - Kaplan (1996) a Kaplan - Strömberg (2003) tvrdia, že LBO vykonávajú odborníci, ktorí majú značné vedomosti v tejto oblasti. Sú to generálni partneri (angl. general partners, ďalej už len „GP“) PE so silnou motiváciou, ktorí využívajú sofistikované finančné štruktúry vytvorené na maximalizáciu hodnoty pomocou optimalizácie marže. Ak predpokladáme, že GP optimalizujú kapitálovú štruktúru v čase akvizície, potom táto kapitálová štruktúra poskytuje benchmarking pre pochopenie kapitálovej štruktúry vo verejne obchodovaných firmách.

Lichtenberg – Siegel (1990) skúmali ekonomické aspekty LBO na vzorke 1100 výrobných podnikov, z ktorých cca 5 % tvorili LBO, a dospeli k záveru, že podnikom, ktoré boli začlenené do LBO, sa významne zvýšil pomer celkovej produktivity faktorov (angl. total productivity factor, ďalej už len „TFP“) oproti ostatným závodom v tom istom odvetví. Práca a kapitál majú tendenciu sa znižovať v rámci odvetvového priemeru po LBO, ale pomalším tempom ako pred LBO. Pomer neproduktívnych a produktívnych osobných nákladov sa prudko znížil a mzda produktívnych zamestnancov sa zvýšila po LBO. Autori konštatujú, že týmto spôsobom sú LBO inováciami, kde sa produktívna práca používa a neproduktívna sa šetrí. Rovnako sa zvýšila intenzita výskumu a vývoja (angl. research and development, ďalej už len „R&D“) v roku 1986 oproti roku 1978.

Ekonomická teória pozná aj kritiku LBO a jej predstaviteľom je napr. Lowenstein (1985). On tvrdí, že vlastníci vlastného kapitálu získavajú vďaka daňovým úsporám a vyvlastneniu záujmových skupín, ktorý nemajú záujem o vlastné imanie, napr. zamestnancov a veriteľov dlhopisov i vyjadrili záujem o účinok finančnej tiesne na schopnosť LBO firiem zostať konkurenčne schopnými v prípade ekonomického poklesu. Väčšina

¹¹ Článok bol upravený v roku 1997.

¹² Pozri bližšie napr. v originálnom článku Jensen (1986). Free cash flow budeme ďalej označovať len „FCF“. V nemeckom jazyku sa nazýva FCF problém „Überinvestitionproblem.“

akademických štúdií napr. Kaplan (1989b) a Marais – Schipper - Smith (1989) súhlasia s tým, že daňové úspory sú zdrojom veľkých ziskov, ale prichádzajú k záveru, že LBO vytvárajú hodnotu. Napr. Kaplan (1989c), Muscarella - Vetsuypens (1990) a Smith (1990) spozorovali, že CF sa zdokonaľuje po LBO. Avšak finančné problémy spôsobené firmami v LBO, ktoré vykonali tieto transakcie na konci osemdesiatych rokov, generovali obnovené záujmy o potenciálnych nákladoch finančnej tiesne vytvorené týmito transakciami. Renneboog – Simons (2005) zhrnuli, že motiváciou k PE bolo získanie hodnoty pomocou rôznych zdrojov. Boli to: daňová úspora, redukcia agentských nákladov (angl. agency costs, ďalej už len „AC“)¹³ (vd'aka preorientovaniu stimulov, koncentrácia kontroly alebo dôvody FCF), transfery bohatstva od napr. držiteľov obligácií alebo zamestnancov k vlastníkom akcií, zníženie transakčných nákladov, obrana voči prebratiu a podnikateľské podhodnotenie. Daňová úspora sa dosahuje prostredníctvom úverového daňového štítu.

4 ŠPECIFIKÁ SKÚMANEJ PROBLEMATIKY V PODMIENKACH TRANZITÍVNYCH EKONOMIKÁCH

V roku 1989 nastali obrovské zmeny v spoločenskom a ekonomickom živote po páde socialistického zriadenia v bývalom Východnom bloku. Tieto premeny v hospodárskom živote jednotlivých krajín môžeme charakterizovať ako prechod z centrálne riadenej na trhovú ekonomiku, preto sa volajú prechodné (tranzitívne). Vlády týchto štátov sa rozhodli pre privatizáciu štátnych podnikov pomocou kupónovej privatizácie hlavne v Slovenskej republike a v Ruskej Federácii. Inou črtou prechodných hospodárstiev je už spomenutý presun vlastníckych vzťahov, kde sa podiel súkromného vlastníctva zvyšuje na úkor štátneho, resp. verejného. Mnohokrát sa stalo, že v niekdajších socialistických krajinách MNC sprivatizovali štátne podniky (či už celkovo alebo len určitá časť). Nemožno nespomenúť aj pre príslušné krajiny nový systém financovania pomocou PE a VC.

Zaujímavosťou západného modelu prebratia firmy oproti východnému je, že pri západnom dochádza buď len k EBO, alebo odkúpenie iba zo strany manažmentu (MBO), o ktorom sme sa už zmienili pri FCF. Filatochev a kol. (1996) pozorovali privatizačný proces v Rusku, Poľsku a v Maďarsku. V spomínaných krajinách sa uskutočnili privatizácie, ktoré boli vedené manažmentom, ale celkovo ich uskutočnili zamestnanci. Z toho vyplýva, že väčšina vlastníkov vlastného kapitálu boli pracovníci a menšinový podiel mali manažéri. Kvôli tomu mohli mať menšie stimuly na reštrukturalizácii spoločnosti. V danej absencii iných foriem externej kontroly manažéri a zamestnanci mohli sformovať koalíciu zavedených záujmov brániacej sa reforme. Ak manažéri v príslušnom podniku nie sú dominantní a zamestnanci sa s nimi nezhodujú, priestor pre zmenu na trhovo založenú ekonomiku môže byť limitovaný. V strednej a východnej Európe (angl. Central and Eastern Europe, ďalej už len „CEE“) boli vysoké požiadavky na investičné financie, ktoré mohli byť ťažko získateľné pre vysokú agregovanú neistotu. Dalším kontrastom bolo, že pri západných M&A potrebovali významné nové finančné zdroje, to sa zvyčajne uvádza od začiatku prostredníctvom nových kapitálových injekcií externými finančníkmi. V skúmaných krajinách v práci Filatochev a kol. (1996) M&A často zahrnovali nevýznamnými množstvami dodatočného kapitálu a suma k čistým transferom vlastníctva v raných štádiách. Dané dôležitosťou osôb vykonávajúcich funkcie v privatizovaných firmách v CEE, externé financie sa stali vhodnými len vtedy, keď pracovníci si ocenili potrebu reštrukcie a investovania pre prežitie, nehľadiac na problémy dostupnosti primeraných financií. Transformácia finančného systému v regióne bola pomalá, hoci v Maďarsku a v Poľsku sa dosiahol významný pokrok.

¹³ Pozri bližšie o AC napr. Jensen - Meckling (1976).

Carlin – Landesmann (1997) uvádzajú dva smery výskumu privatizácie v CEE: Prvým sú stimuly manažérov v štátnych podnikoch s prihliadnutím na náklady a prínosy takýchto manažérov pri ich zapojení do reštrukturalizačných procesov. Rozbor sa zameriava na vnútorné rozdelenie moci v spoločnosti, stav externého trhu práce pre zamestnancov a manažérov, tlak konkurencie na trhu výrobkov a metódy, ktoré bránia úprave náročnejších prekážok v rozpočte ako pôžičky s miernymi pravidlami z bankového sektora. Druhý vývoj mal za úlohu identifikovať dva rôzne typy alebo vlastnosti prispôsobenia sa podnikateľského sektora týkajúceho sa obranných (reaktívnych) opatrení na jednej strane a strategicky aktívnych na strane druhej. Reaktívne reorganizačné správanie ako znižovanie počtu zamestnancov alebo hľadanie trhov pre svoje výstupy tak, aby znížili pravdepodobnosť strát a zaistili prežitie, prebiehalo vo všetkých druhoch zmeny. Ale hlboká reorganizácia zahrnujúca prezieravú strategickú orientáciu (napr. nové investície, radikálnu premenu produktového radu a procesov) najmä v rannom štádiu bola viditeľná len v spoločnostiach vlastnených cudzincami.

Klonowski (2011c) tvrdí, že Poľsko má najvyspelejší trh s PE v CEE. Zdôvodňuje to silným hospodárskym rastom, priaznivým podnikateľským výhladom a pokrokom v legislatívnom rámci, ktoré poskytli dobrý základ pre aktívne a rozvíjajúce odvetvie PE (Klonowski, 2011b). Ďalej podporuje svoje tvrdenie zvyšovaním fondov, investovaním a existujúcimi štatistikami (Karsai, 2003; Klonowski, 2005a). Výskumy, ktoré boli publikované v Karsai - Filatotchev (1997), Karsai a kol. (1998) a Wright a kol. (1999), sledovali vývoj PE v polovici deväťdesiatych rokov dvadsiateho storočia v Maďarsku. Vo svojom článku sa zmieňuje aj o novo vznikajúcich trhoch (angl. emerging market), kde podľa EMPEA (2010) má pomer hodnoty investícií PE k HDP (penetrácia PE) stúpajúcu tendenciu, a taktiež o rozvinutých trhoch (Tab. 1).

Tabl'ka 1 Penetrácia PE v %

Štát	Penetrácia PE v %
India	0,32
Čína	0,13
Brazília	0,07
Ruská Federácia	0,02
Poľsko	0,01
USA	0,30
UK	0,32

Zdroj: Spracované podľa Klonowski (2011c)

Zvyšovanie fondov PE v novo vznikajúcich trhoch predstavuje cca 9 % globálneho rastu z 6,5 mld. USD v roku 2001 na 22,6 mld. USD v roku 2009 (s vrcholom 66, 5 mld. USD v roku 2008). Približne 750 obchodov s hodnotou cca 20 mld. USD sa ročne uzatvorí v novo vznikajúcich trhoch, ktoré tvorí zhruba 26% globálneho investovania PE. Finančná výkonnosť PE v spomenutých ekonomikách je pozitívna, s päťročnými výnosmi 12,8% (porovnané s USA - 9,2 %; Západná Európa - 11,8%; Standard and Poors Index (ďalej už len „S&P“ - 0,8 %) a desaťročnými výnosmi 7,7 % (USA - 7,4 %; Západná Európa - 14,8 % a S&P - 1,8 %). Kým dobré výnosy pozorované v ranom období boli ťahané väčšinou viacnásobnou expanziou ukazovateľa cena/zisk (angl. price/earnings, ďalej už len „P/E“)¹⁴, firmy PE teraz majú teraz prospech zo zdokonaleného operatívnej a finančnej výkonnosti svojich firiem, do ktorých investovali (t.j. rast predaja a marže), regionálneho rozmachu a použitia cudzieho kapitálu (ktorý je viac obmedzený ako vo vyspelých krajinách). Zatiaľ čo zameranie PE bolo

¹⁴ Pozri bližšie ukazovateľ P/E v učebnici o akciách napr. Chovancová a kol. (2006).

dlhodobu vo väčších štátoch ako Čína a India, menšie národné trhy ako Poľsko vybudovali prosperujúce odvetvia PE.

Dôležitý prínos v oblasti PE v CEE môžeme nájsť v článkoch Karsai - Filatotchev (1997), Karsai a kol. (1998), Wright a kol. (1999), Bliss (1999), Farag a kol. (2005), Klonowski (2005a, 2005b, 2006, 2011a, 2011d) a Groh - Liechtenstein (2011).

V druhej a tretej kapitole sme podrobne popísali LBO v kapitalistických krajinách, kde je výrazne odlišná situácia tak v oblasti ekonomického prostredia¹⁵ (vlastnícke vzťahy, typ hospodárstva a tiež funkčný, resp. efektívnejší kapitálový trh), ako aj vo sfére právneho prostredia. Legislatíva je rozdielna v rovine konkurzov, finančnej tiesne, bankrotov a pod. V USA je podstatne prísnejší právny rámec¹⁶ a vymožiteľnosť práva. Na Slovensku je možné, že na svoje peňažné nároky bude dlžník čakať aj niekoľko rokov, ak požiada orgány činné v trestnom konaní, aby vyriešili tento problém. Jedná sa hlavne o malé a stredné podniky (ang. small and medium enterprises, ďalej už len „SME“), ktoré majú malú vyjednávaciu silu oproti MNC. Podľa autorov Ubrežiová – Wach – Majorová (2008) podiel sektora SME vo všetkých registrovaných spoločnostiach na Slovensku je konvergentný s celým priemerom EÚ a to 99,8%. Podiel zamestnanosti SME na celkovej je na Slovensku vo výške 61,2 %. Nemôžeme vynechať ani neexistenciu právnych noriem týkajúcich sa ochrany drobných vlastníkov spoločností s cieľom, aby majoritní akcionári nesmeli na valnom zhromaždení uskutočniť „nezmyselné“ rozhodnutia, ktoré poškodzujú záujmy minoritných vlastníkov. Máme na mysli dlhodobý problém slovenských firiem s druhotnou platobnou neschopnosťou, ktorý sa vynoril znovu¹⁷ vo väčšej intenzite v krízových rokoch 2008, 2009.

Na Slovensku ovplyvňuje verejnú mienku a tým aj goodwill jednotlivých podnikov priebeh kupónovej privatizácie, ktorý nebol úplne transparentný, a fakt, že značnú časť spoločností ovládajú zahraničné korporácie. Čo sa týka podnikov, ktoré prešli do súkromných rúk slovenských podnikateľov, je nutné povedať, že mnohé z týchto firiem už neexistujú z dôvodu neehospodárneho nakladania so zdrojmi a malého množstva praktických skúseností bývalých majiteľov. Považujeme za dôležité pripomenúť, že ľudia, ktorí sa zúčastnili kupónovej privatizácie a kúpili si akcie ani nemohli mať iný záujem o danú spoločnosť ako získať dividendy, pretože patrili k drobným vlastníkom, a teda nemali možnosť ovplyvniť chod firmy. Takisto mnohí z nich nemali podrobnejšie informácie o príslušných podnikoch a už vôbec nie o zámeroch a motívoch väčšinových akcionárov. Organizácie, ktoré skrachovali po privatizácii, vytvorili v občanoch veľkú nedôveru k súkromným podnikom. V prípade podnikov v konkurze, príp. v likvidácii môžeme hovoriť len o nulovej, resp. veľmi nízkej hodnote spoločnosti, nehovoriac o goodwille.

ZÁVER

Je nevyhnutné, aby predstavitelia najmä zákonodarnej moci umožnili podnikateľom rýchlejšie uspokojiť svoje nároky od svojich odberateľov, a teda urobili ďalšie zmeny

¹⁵ Pozri bližšie druhy prostredia napr. v Slávik (2005).

¹⁶ Zákon č. 7/2005 Z. z. o konkurze a reštrukturalizácii dovoľuje podať návrh na konkurz odberateľa, ak svojim dvom dodávateľom dlží sumu viac ako 30 dní, ale aj sám dlžník smie na seba podať návrh na konkurz. V USA je povinný dlžník oznámiť úradom svoju nelichotivú finančnú situáciu a ak túto povinnosť nesplní, je vysoko pravdepodobné začatie trestného stíhania a rovnako aj právo takýchto inštitúcií odňať súkromný majetok manažérov, majiteľov a konateľov danej entity. Takisto je väčšia ochrana veriteľov v Západnej Európe a v Severnej Amerike, kde najprv sú uspokojené nároky veriteľov a zamestnancov a až následne vlastníkov vlastného majetku (akcií).

¹⁷ V deväťdesiatych rokoch dvadsiateho storočia bol tento problém vo väčšej miere. Pozri bližšie Vlachynský a kol. (2006).

zákonov a nariadení, ktoré sme vymenovali v štvrtej kapitole. Odporúčame tiež zákonodárcovi, aby vytvorili striktné pravidlá pre oznamovanie finančnej situácie podnikov a rovnako aby dovolili regulačným úradom zakročiť a ex offio prinútiť entity k reštrukturalizácii. K dosiahnutiu tohto cieľa by mohli prispieť aj rôzne modely z teórie predikcie finančnej tiesne¹⁸.

Použitie LBO ako novej metódy tvorby hodnoty podniku je možné vyskúšať aj na Slovensku pri splnení požiadavok sprísnenia legislatívy. Tu neodporúčame financovanie pomocou vysokého podielu cudzieho kapitálu (menej ako uvádza Investopedia (2012b))¹⁹.

V oblasti vlastníckych vzťahov radíme okrem zverejnenia finančnej situácie podniku väčšiu koncentráciu vlastníkov, t.j. malý počet majiteľov spoločnosti, ktorí majú rozhodujúci vplyv na strategické rozhodnutia o činnosti firiem. Zároveň títo majitelia a tiež manažéri v CEE by mali absolvovať rôzne školenia a iné vzdelávacie programy s cieľom, aby nadobudli teoretické znalosti a praktické skúsenosti by sa mali učiť od skutočných zahraničných odborníkov²⁰, ktorí pôsobia na trhu desiatky rokov a majú nadpriemerné výsledky. Mohli by sme hovoriť o benchmarkingu. Drobní vlastníci by mali získať konverziou kmeňových akcií prioritné s tým, že stratia nárok na rozhodovanie o firme za určitú rozumnú náhradu a naopak ďalej by mali prínos z vlastníctva akcií len dividendy. EBO veľmi nepreferujeme, nakoľko sa strácajú v takejto organizácii vzťahy nadriadenosti a podriadenosti, ak vlastníckmi sú manažéri aj zamestnanci.

LITERATÚRA

1. ANDRADE, G. - KAPLAN, S. N. 1998. How costly is financial (not economic) distress? Evidence from highly leveraged transactions that became distressed. In *Journal of Finance*. ISSN0022-1082, 1998, roč.53, s. 1443–1493.
2. BALÁŽ, P. a kol. 2010. *Medzinárodné podnikanie*. 4. vyd. Bratislava : Sprint v.fra, 2005. 546 s. ISBN 80-89085-51-2.
3. BAUMÖHL, E. – LYÓCSA, Š. – VÝROST, T. 2011. *Fundamentálna analýza akciových trhov*. Košice : ELFA, 2011. 323 s. ISBN 978-80-8086-191-6.
4. BERGER, A. N. – UDELL, G. F. 1998. The Economics of Small Business Finance: The Roles of Private Equity and Debt Market in the Financial Growth cycle. In *Journal Banking and Finance*. ISSN0378-4266, 1998, roč. 22, s. 613–673.
5. BLISS, R. 1999. *A venture capital model for transitioning economies: The case of Poland*. In *Venture Capital: An International Journal of Entrepreneurial Finance*. ISSN1369-1066, 1999, roč. 1, č. 3, s. 241–257.
6. BOBÁKOVÁ, V. a kol. 2006. *Finančné rozhodovanie podniku*. Bratislava : EKONÓM, 2006. 336 s. ISBN 80-225-2167-1.
7. BOBENIČ HINTOŠOVÁ, A. 2010. *Medzinárodný manažment*. 2. preprac. a dopl. vyd. Bratislava : Ekonóm, 2010. 142 s. ISBN 978-80-225-2965-5.

¹⁸ Pozri prehľad modelov predikcie bankrotov, resp. finančných ťažkostí napr. Kumar – Ravi (2007).

¹⁹ Pozri teórie optimálnej kapitálovej štruktúry napr. v Bobáková a kol. (2006).

²⁰ Tu neberieme do úvahy rozličných podvodníkov, ktorí umelo nadhodnocujú ceny akcií spoločnosti a keď sa ukáže pravda o výkonnosti príslušnej korporácie, cena akcií klesne takmer na nulu. Príkladom by mohol byť Enron. Pozri prehľad modelov predikcie bankrotov, resp. finančných ťažkostí napr. Kumar – Ravi (2007).

²⁰ Pozri teórie optimálnej kapitálovej štruktúry napr. v Bobáková a kol. (2006).

²⁰ Tu neberieme do úvahy rozličných podvodníkov, ktorí umelo nadhodnocujú ceny akcií spoločnosti a keď sa ukáže pravda o výkonnosti príslušnej korporácie, cena akcií klesne takmer na nulu. Príkladom by mohol byť Enron.

8. BRADLEY, K. 1986. Employee Ownership and Economic Decline in Western Industrial Democracies. In *Journal of Management Studies*. ISSN 1467-6486, 1986, roč. 23, č. 1, s. 51-71.
9. CARLIN, W. - LANDESMANN, H. 1997. From Theory into Practice : Restructuring and Dynamism in Transition Economies. In *Oxford Review of Economic Policy*. ISSN 1460-2121, 1997, roč. 13, č. 2, s. 77-105.
10. CHOVANCOVÁ, B. a kol. 2006 *Finančný trh - Nástroje, transakcie, inštitúcie*. Bratislava: Iura Edition, 2006. 606 s. ISBN. 80-8078-089-7.
11. EMPEA Industry Statistics 2010. Washington, DC: Emerging Markets Private Equity Association.
12. EPSTEIN, M. J. 2004. The drivers of success in post-merger integration. In *Organizational Dynamics*. ISSN 0090-2616, 2004, roč. 33, č. 2, s. 174-189.
13. EPSTEIN, M. J. 2005. The determinants and evaluation of merger success. In *Business Horizons*. ISSN 0007-6813, 2005, roč. 48, č. 1, s. 37 - 46.
14. FARAG, H. a kol. 2005. Contracting, monitoring, and exiting venture investments in transitioning economies: A comparative analysis of Eastern European and German markets. In *Venture Capital: An International Journal of Entrepreneurial Finance*. ISSN 1369-1066, 2005, roč. 6, č. 4, s. 257-82.
15. GERTNER, R. – KAPLAN, S. 1996. *The Value-Maximizing Board* [Online], working paper, University of Chicago. 1996. [cit. 2011-08-11] Dostupné na internete: <<http://isc-capital.com/downloads/vmb1296.pdf>>.
16. GROH, A. – LIECHTENSTEIN, H. 2011. Determinants for allocation to Central Eastern Europe venture capital and private equity limited partnerships. In *Venture Capital: An International Journal of Entrepreneurial Finance*. ISSN 1369-1066, 2011, roč. 13, č. 2, s. 175-194.
17. HALEBLIAN, J. a kol. 2009. Taking Stock of What We Know About Mergers and Acquisitions: A Review and Research Agenda. In *Journal of Management*, ISSN 0149-2063, 2009, roč. 35, č. 3, s. 469 – 502.
18. INVESTOPEDIA. 2012a. *Empire Building* [Online]. 2012a. [cit. 2011-03-01]. Dostupné na internete <http://www.investopedia.com/terms/e/empirebuilding.asp#axzz1pwwGBQWa>
19. INVESTOPEDIA. 2012b. *Leveraged buyout*. [Online]. 2012b. [cit. 2011-03-01]. Dostupné na internete <<http://www.investopedia.com/terms/l/leveragedbuyout.asp#ixzz1oE8oymvE>>
20. INVESTOPEDIA. 2012c. Private equity. [Online]. 2012c. [cit. 2011-03-01]. Dostupné na internete <<http://www.investopedia.com/terms/p/privateequity.asp#ixzz1oE7x8Gy4>>
21. JENSEN, M. C. – MECKLING, W. H. 1976. Theory of the Firm: Managerial Behavior Agency Costs and Ownership Structure. In *Journal of Financial Economics*. ISSN 0304-405X. 1976, roč. 3, č. 4, s. 305-360.
22. JENSEN, M. C. 1986. Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers. In *American Economic Review*. ISSN 0002-8282, 1986, roč. 76, č. 2, s. 323-329.
23. JENSEN, M. C. 1989. Eclipse of the Public Corporation. In *Harvard Business Review*, [Online]. 1989. [cit. 2011-03-01]. Dostupné na internete: <<http://papers.ssrn.com/abstract=146149>>

24. JENSEN, M.C. 1991. Corporate control and the politics of finance. In *Journal of Applied Corporate Finance*. [Online]. 1991. [cit. 2011-03-01] Dostupné na internete: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=350421
25. KAPLAN, S. N. - STEIN, J. 1993a. The Evolution of Buyout Pricing and Financial Structure in the 1980s, In *Quarterly Journal of Economics*. ISSN 1531-4650 1993a, roč.108, 313-357.
26. KAPLAN, S. N. - STEIN, J. 1993b. The evolution of buyout pricing and financial structure (or what went wrong) in the 1980s. In *Journal of Applied Corporate Finance*, ISSN1745-6622, 1993b, s. 72-88.
27. KAPLAN, S. N. 1989a, Campeau's acquisition of Federated: Value created or value destroyed? *Journal of Financial Economics*. ISSN0304-405X, 1989a. roč. 25, s. 191-212.
28. KAPLAN, S. N. 1989b. Management buyouts: Evidence on taxes as a source of value. In *Journal of Finance*, ISSN0022-1082, roč. 44, s. 611-632.
29. KAPLAN, S. N. 1989c. The effects of management buyouts on operating performance and value. In *Journal of Financial Economics*, ISSN0304-405X, 1989c, roč. 25, s. 217-254.
30. KAPLAN, S. N. 1994a. Campeau's acquisition of Federated: Post-Bankruptcy results. In *Journal of Financial Economics*, ISSN0304-405X. roč. 35.
31. KAPLAN, S. N. 1994b. Federated's Acquisition and Bankruptcy: Lessons and Implications. In *Washington University Law Quarterly*. ISSN0043-0862, 1994b, roč. 72, č. 3, s. 1103-1226.
32. KARSAI, J. – FILATOTCHEV, I. 1997. Venture capital in transition economies: The case of Hungary. In *Entrepreneurship Theory and Practice*. ISSN: 1540-6520, 1997, roč. 21, č. 4, s. 93–110.
33. KARSAI, J. 2003. The impact of venture capital investments in the Hungarian economy. s. 1–6. Budapest: Hungarian Venture Capital Association.
34. KARSAI, J. a kol. 1998. Screening and valuing venture capital investments: Evidence from Hungary, Poland, and Slovakia. In *Entrepreneurship and Regional Development*. ISSN 0898-5626, 1998, roč. 10, č. 3, s. 203–224.
35. KITA, J. a kol. Marketing. 3. preprac. A dopln. vyd. Bratislava : IURA EDITION, 2005. 431 s. Ekónómia. ISBN 80-8078-049-8.
36. KLONOWSKI, D. 2005a. Development of venture capital in Central and Eastern Europe. In *Argumenta Oeconomica*. ISSN 1233-5835, 2005a, roč. 17, č. 1–2, s. 21–35.
37. KLONOWSKI, D. 2005b. The evolution of the venture capital industry in transition economies: The case of Poland. In *Post-Communist Economies*. ISSN 1465-3958, 2005b, roč. 17, č. 3, s. 331–348.
38. KLONOWSKI, D. 2006. Local laws and venture capital contracting in transition economies: Evidence from Poland. In *Post-Communist Economies*. ISSN 1465-3958, 2006, roč. 18, č. 3, s. 327–344.
39. KLONOWSKI, D. 2011a. In search of "alpha" beyond the BRICs: The case of private equity in Poland. Brandon University Working Paper.
40. KLONOWSKI, D. 2011b. Private equity in emerging markets: Stacking up the BRICs. In *Journal of Private Equity*. ISSN 10965572, 2011b, roč. 14, č. 3, s. 24–37.
41. KLONOWSKI, D. 2011c. Private equity in Poland after two decades of development: evolution, industry drivers, and returns [Online]. In *Venture Capital: An International Journal of Entrepreneurial Finance*. Dostupné na internete <http://www.tandfonline.com/loi/tvec20>

42. KLONOWSKI, D. 2011d. *Private equity in Poland: Winning leadership in emerging markets*. New York: Palgrave Macmillan.
43. KRISHNAKUMAR, D. - SETHI, M. 2010. A Review of Methodologies Used to Determine Mergers and Acquisitions' Performance. Dostupné na internete http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1803922
44. KUMAR, P. R. - RAVI, V. 2007. Bankruptcy prediction in banks and firms via statistical and intelligent techniques – A review. In *European Journal of Operation Research*. ISSN 0377-2217, 2007, roč. 180, č. 1, s. 1-28.
45. KUPKOVIČ, M. a kol. 2003. *Podnikové hospodárstvo*. Bratislava : Sprint vfra, 2003. 452 s. ISBN 80-88848-71-7.
46. LICHTENBERG, F. R. – SIEGEL, D. 1990. The Effects of Leveraged Buyouts on Productivity and Related Aspects of Firm Behavior. In *Journal of Financial Economics*, ISSN0304-405X. roč.27, s. 165-194.
47. LJUNQVIST, A. - RICHARDSON, M. – WOLFENZON, D. 2007. The Investment Behavior of Buyout Funds: Theory and Evidence. ECGI working paper 174/2007.
48. LONG, R. 1978. The Effects of Employee Ownership on Organisational Identification, Employee Job Attitudes and Organisational Performance. In *Human Relations*, roč. 31, s. 29-48.
49. LOWENSTEIN, L. 1985. Management buyouts. In *Columbia Law Review*, roč. 85, s. 730-784.
50. MARAIS, L. - SCHIPPER, K. - SMITH, A. 1989. Wealth effects of going private for senior securities. In *Journal of Financial Economics*, ISSN0304-405X. 1989, roč. 23, s. 155-191.
51. MITCHELL, M. - MULHERIN, H. 1996. The impact of industry shocks on takeover and restructuring activity. In *Journal of Financial Economics*, ISSN0304-405X. 1996, s. 193-229.
52. MUSCARELLA, C. J. - VETSUYPENS, M. R. 1990. Efficiency and organizational structure: A study of reverse LBOs. In *Journal of Finance*, ISSN 0022-1082, roč. 45, s. 1389-1413.
53. Obchodný zákonník 513/1991 Zb. v úplnom znení.
54. PORTER, M. E., 1979. The Structure within Industries and Companies' Performance. In *The Review of Economics and Statistics*. ISSN 0034-6535, 1979, roč. 61, č. 2, s.214-227.
55. RAFNSSON, A. M. 2009. Ignoring operating warning signals - Analysis on the financial health development of several largest companies in Iceland from 2003 to 2008 [Online], 2009. [cit. 2010-01-10] Dostupné na internete: http://pure.au.dk/portal-asb-student/files/7692/Rafnsson_2009.pdf
56. RENNEBOOG, L. - SIMONS, T. 2005. *Public-to-private transactions: LBOs, MBOs, MBIs and IBOs*, Working paper, McKinsey & Co. Inc. and Tilburg University. Dostupné na internete http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=796047
57. SHLEIFER, A. - VISHNY, R.W. 1991. The takeover wave of the 1980s. In *Journal of Applied Corporate Finance*, ISSN: 1745-6622 1991, roč.4, s. 49-56.
58. SLÁVIK, Š. 2005. *Strategický manažment*. Bratislava : SPRINT, 2005. 403 s. ISBN 80-89085-49-0.
59. SMITH, A. 1990. Capital ownership structure and performance: The case of management buyouts. In *Journal of Financial Economics*, ISSN0304-405X. roč. 27, s. 143-165.
60. VLACHYNSKÝ, K. a kol. 2006. *Podnikové financie*. 5. vyd. Bratislava : Iura Edition, 2006. 482 s. ISBN: 8080780293.
61. WRIGHT, M. – COYNE, J. 1985. *Management Buy-outs*, Beckenham: Croom-Helm.

62. WRIGHT, M. a kol. 1999. Transition and active investors: Venture capital in Hungary, Poland, and Slovakia. *Post-Communist Economies*, roč. 11, č. 1: s. 27–46.
63. Zákon č. 136/2001 o ochrane hospodárskej súťaže v úplnom znení.
64. Zákon č. 7/2005 Z. z. o konkurze a reštrukturalizácii v úplnom znení.
65. ZALAI, K. a kol. 2008. *Finančno-ekonomická analýza podniku*. 6. dopl. vyd. Bratislava : Sprint v.fra, 2008. 386 s. ISBN 978-80-89085-99-6.

INFORMÁCIE O AUTOROVI

Ing. Michal Kravec, BA (Hons)

doktorand

Katedra financií a účtovníctva

Podnikovohospodárska fakulta so sídlom v Košiciach

Ekonomická univerzita v Bratislave

Tajovského 13

041 30 Košice

Slovensko

e-mail: michal.kravec@euke.sk

HODNOTENIE A KVALITA INFORMÁCIÍ V KONTEXTE ISO NORIEM VHODNÝCH PRE CERTIFIKÁCIU IS/IT

EVALUATION AND QUALITY OF INFORMATION IN THE CONTEXT ISO STANDARDS FOR SUITABLE CERTIFICATION OF IS / IT

Lýdia STANKOVIČ – Jaroslav DUGAS

ABSTRAKT

Príspevok pojednáva o hodnotení a kvalite informácií. Z pohľadu informačných profesionálov je kvalita informácií odvodená od hodnotenia zdroja. Iným odvodením je hodnotenie podľa vhodnosti zvolených vyhľadávacích postupov. V súvislosti s kvalitou informácií je vhodné poznamenať aj jej súvislosť s ISO normami. Z hľadiska konkurencieschopnosti podniku je pre podnik vhodné aby vlastnil normu riadenia kvality ISO 9001, alebo iných.

KLÚČOVÉ SLOVÁ: informácia, kvalita, kvalita informácie, hodnotenie informácie, ISO normy

ABSTRACT

The contribution deals with the evaluation and quality of information. From the perspective of information professionals is the quality of information derived from the evaluation of resource. Another derivation is under evaluation suitability of the selected search procedures. In regard to the quality of information it must be observed also its relationship with ISO standards. In terms competitiveness for an enterprise the enterprise is suitable to hold a quality assurance standard or others.

KEYWORDS: information, quality, quality of information, evaluation of information, ISO standards

JEL klasifikácia: L86

ÚVOD

Schopnosť informácie hodnotiť patrí k schopnostiam orientovania sa vo svete informácií. Poznáme aj iné rozmery delenia kvality informácií. V širšom slova zmysle je kvalita informácií odvodená už od štruktúry zdroja, resp. databázy a tiež aj od schopnosti vytvoriť systém, ktorý zodpovedá požiadavkám jednotlivých užívateľov. S tým súvisí aj nutnosť definovania a vyhľadávania týchto užívateľov a do značnej miery prispôbovania sa produktu a jeho databázového rozhrania užívateľským „myšlienkovým postupom“, a to najmä s ohľadom na oblasť ich záujmu (znalostí), na ich spoločenský status a pod. Vyhľadávanie neprofesionálneho koncového užívateľa je okrem nevhodne zvoleného, požiadavkám nezodpovedajúceho zdroja, ohrozené najmä neschopnosťou alebo lenivosťou overiť si nájdené informácie. To často vedie (najmä s ohľadom na ľahkosť hľadania a

zverejnenia informácií na internete), k častému opakovaniu chybných, k nájdeniu neúplných, nepravdivých a už zastaraných, či úplne klamlivých informácií a ich ďalšiemu šíreniu.

Tento problém nechápeme len ako vlastnosť elektronického prostredia, pretože k týmto chybám dochádza aj na úrovni tradičných dokumentov a šírenie chýb sa žiadnemu médiu¹ nevyhýba. Je pritom nutné, aby sme dbali na opravu a predchádzanie chybám, a to spôsobom zodpovedajúcim typu média - t. j. nahradením, prepísaním, vymazaním, alebo napr. vydaním erraty - *opravy chýb*.

1 HODNOTENIE INFORMÁCIÍ

S obrovským nárastom množstva informácií rastie aj potreba rozlišovacích kritérií hodnotenia informácií. V súčasnosti je už problém rozlíšiť medzi informáciou ktorá je pre užívateľa spoľahlivá a ktorá zmanipulovaná, alebo medzi zdrojom serióznym a nezmyselným. Hodnotenie informácií je preto tiež jednou z podstatných zložiek informačnej gramotnosti používateľa (Mesároš, 2006). Stručne povedané, ide o rozpoznanie a vytriedenie pre užívateľa kvalitných informácií.

1.1 Kritéria hodnotenia

Existuje veľké množstvo súborov kritérií vhodných pre hodnotenie informácií. Na zostavovaní hodnotiacich kritérií sa podieľajú pravdepodobne najviac a najčastejšie informační profesionáli, ktorí majú dlhodobé skúsenosti práce s informačnými zdrojmi a s vyhľadávaním kvalitných informácií.

V súčasnosti neexistuje ani jasne definované kritérium pre zhodnotenie kvality zdroja. Rozdiel sa nachádza medzi hodnotením klasických tlačенých zdrojov, kde materiál už prechádza určitým procesom spracovania - editori, redaktori a medzi informačnými zdrojmi, ktoré sa objavujú na internete, kde je spôsob kontroly na veľmi nízkej úrovni.

2 KVALITA INFORMÁCIÍ

Pojem **kvalita** je odvodený z latinského termínu „qualitas“, čo znamená „zloženie, vlastnosť“. Podľa EN ISO 9000:2000 je kvalita: „súhrn vlastností (a hodnôt vlastností) jednotky vzhľadom na ich vhodnosť plniť stanovené a predpokladané požiadavky. V tejto súvislosti sa prikláňame k Sklenákovi (2001) a **kvalitou v oblasti informácií** rozumieme schopnosť tejto jednotky - produktu alebo služby, vyhovieť potrebám konkrétneho užívateľa alebo skupiny užívateľov. Neexistuje ani žiadna absolútna miera kvality, pretože to, čo označujeme ako kvalitné, aj vždy závisí na potrebách, ktorých sa to týka. Preto je všeobecne známe, a my sa k tomu prikláňame, že čo je kvalitou pre jedného užívateľa, nemusí vyhovovať niekomu inému.

Pri posudzovaní kvality informácií môžeme rozlišovať inherentnú kvalitu a pragmatickú kvalitu. *Inherentná kvalita* informácií (KYBERIA, 2011) je daná správnosťou, presnosťou dát alebo mierou presnosti, ako dáta odrážajú objekty reálneho sveta, ktorý majú reprezentovať. To znamená, či sú tieto dáta pravdivé a správne. *Pragmatická kvalita* informácie je hodnota, ktorú získava užívateľ pri jej používaní (SKLENÁK, 2001).

¹ Napr. DVD, knihy, časopisy, elektronické dokumenty, e-mail, letáky atď.

2.1 Služby zamerané na recenzovanie a hodnotenie informácií

Na zistenie **kvality informácií a zdroja** používajú recenzné a hodnotiace služby buď:

- *grafické vyjadrenie* (napr. hviezdčky), alebo
- *číselnú hodnotu*.

Na jednej strane tieto služby môžu pomôcť, a dokonca veľmi rýchlo aj vybrať najkvalitnejší zdroj. Na strane druhej ale ani hodnotiace a recenzné služby však nemusia dobre vystihnúť úplnú kvalitu zdroja. Kritériá pre hodnotiacu škálu môžu byť totiž založené jednak na osobných dojmach, jednak na preferenciách recenzenta a pod. Je preto otázkou, nakoľko môžu tieto služby skutočne pomôcť užívateľom dobre sa zorientovať medzi kvalitnými zdrojmi a zhodnotiť informácie?

3 UKÁŽKA HODNOTENIA KVALITY INFORMÁCIÍ

Pre účely tohto príspevku sme si pripravili ukážku jedného z možných súborov kritérií. Tento súbor kritérií je vhodný pre užívateľa, ktorý sa chce dobre zorientovať v hodnotení informácií. Je teda vhodný pre hodnotenie kvality informačných zdrojov.

Hodnotiace kritériá sú:

1. **účel** informačného zdroja, resp. cieľová skupina;
2. **obsah** informačného zdroja;
3. **autorita** informačného zdroja;
4. **presnosť** informačného zdroja;
5. **aktuálnosť**, správa informačného zdroja;
6. **dostupnosť** informačného zdroja;
7. **prezentácia a usporiadanie** informácií;
8. **jednoduchosť použitia** informačného zdroja;
9. **porovnanie s inými zdrojmi**;
10. **celková kvalita** (SKLENÁK, 2001).

Čo sa týka **účelu** použitia informačného zdroja cieľovou skupinou užívateľov, je toto hodnotenie kvality informácií vhodné tak pre *širokú skupinu užívateľov* – na všeobecné použitie, ako aj pre *úzku odborne zameranú skupinu užívateľov*. **Obsahovú** úroveň zdroja *ovplyvňujú* napr. vecné zameranie, pokrytie danej oblasti, šírku záberu, miera podrobnosti, miera úplnosti, retrospektíva, povaha obsahu (tnz. fakty, úvahy, výskumné správy a pod.), odkazy na iné zdroje, kvalita písaného jazyka a pod. Najdôležitejším faktorom pre posúdenie **autority** určitého zdroja je uvedenie zodpovednosti za vznik zdroja – identifikácia autora, inštitúcia, ďalej hrá úlohu aj povest' zdroja, autora, a v neposlednom rade aj inštitúcie. Čo sa týka presnosti informačného zdroja, zameranie je na faktickú presnosť alebo bezchybnosť informácií. **Aktuálnosť** kvality informácií vyjadruje, do akej miery odráža posledný stav sledovanej problematiky, pričom používané mechanizmy správy zdroja majú túto aktuálnosť zaručovať. Medzi faktory ovplyvňujúce jednoduchosť prístupu k zdroju (**dostupnosť**) patria: rýchlosť prístupu, softwarové obmedzenia, náklady, spoľahlivosť prístupu, jednoduchosť nájdenia zdroja, zabezpečenie prístupu, iné obmedzenia prístupu ako napr. potreba registrácie a pod. Medzi **prezentáciu a usporiadanie informácií** patrí: pomoc pri nájdení informácie v rámci zdroja, obrázky, rámčeky, design a pod. V rámci **jednoduchosti použitia** informačného zdroja sú to služby, ktoré majú všeobecne za cieľ

zjednodušiť užívateľom ich prácu. Pri **porovnaní s inými zdrojmi** dochádza k určovaniu kvality informačného zdroja vo vzťahu k porovnateľným zdrojom. A celková kvalita vyplýva potom z celkového dojmu, ktorý vychádza všeobecne z pocitov a skúseností, z vnímanej hodnoty a užitočnosti zdroja alebo z obsiahnutých informácií.

Pri hodnotení kvality informácií si je možné tiež položiť aj konkrétne možné otázky vhodné na zistenie kvality informačného zdroja:

- A. Má zdroj aj retrospektívny (smerujúci do minulosti) záber?
- B. Je nevyhnutné použitie mechanizmu rámčeka?
- C. Sú informácie založené na výskume alebo na inom prístupe?
- D. Sú špecifikované časy, kedy býva zdroj nedostupný?
- E. Je zdroj všeobecne známy?
- F. Dajú sa ľahko identifikovať novinky?
- G. Pre ktorých užívateľov je zdroj určený?
- H. Je zdroj unikátny v zmysle obsahu alebo formátu?
- I. Je zdroj prívetivý k užívateľom a je možné s ním pracovať intuitívne?
- J. Je možné získať komentáre a poznatky aj od iných užívateľov?

4 KVALITA INFORMAČNÝCH SYSTÉMOV A INFORMAČNÝCH TECHNOLOGIÍ

Kvalita informačných systémov (IS) a informačných technológií (IT) je daná mierou, ktorou IS/IT prispievajú k činnosti, výkonnosti a efektívnosti procesov v podniku a samozrejme jednotlivých užívateľov. Na IS/IT, tak ako na každý iný produkt alebo službu, môžeme aplikovať všeobecne platné hľadiská pre posudzovanie kvality. To znamená, že za kvalitný môžeme považovať taký IS/IT, ktorý spĺňa všetky požiadavky, či taký, ktorý je spôsobilý k zamýšľanému použitiu alebo účelu.

Vo všeobecnosti sme si definovali *kvalitu* podľa ISO 9000 už v úvode, a dodávame, že kvalita je tiež definovaná aj ako: všetky vlastnosti a charakteristiky k produktu alebo službe, ktoré sú dôležité pre splnenie predpísaných alebo samozrejmych potrieb (ITSM, 2012). Existuje tiež niekoľko parametrov, podľa ktorých rozlišujeme, či jeden výrobok je kvalitnejší ako druhý. Rozlišujeme tieto parametre:

- **funkčnosť** (t. j. či výrobok plní funkciu, pre ktorú je (bol) určený),
- **vzhľad**, resp. **komfort** (spôsob používania, estetické pôsobenie, pocit, zvuky, vôňa a pod.),
- **spol'ahlivosť** a **udržiavanie** (stály výkon po dobu životnosti, jednoduchosť údržby),
- **trvanlivosť** (dlhodobá životnosť, schopnosť vývoja),
- **bezpečnosť** (ergonómia, ekológia) (ITSM, 2012).

Kvalitu informácií a teda IS/IT, je možné posudzovať aj z nasledujúcich hľadísk užívateľského hodnotenia IS/IT:

- **hľadisko integrity IS/IT**, ktoré delíme na:
 - a) *vonkajšiu integritu* - integritu IS/IT s okolím,
 - b) *vnútornú integritu* - integritu úloh - čo znamená, že dátové výstupy z jednej funkcie sú syntakticky i sémanticky vytvorené tak, že môžu byť prijaté ako vstupy nasledujúcej funkcie,
- **hľadisko redundancie (nadbytočnosti) IS/IT** vyjadrené počtom „nadbytočných“ dátových vstupov pre jednotlivé funkcie IS/IT,
- **hľadisko priepustnosti (výkonu) informačnej sústavy**, ktoré je vyjadrené počtom informácií za časovú jednotku,

- **hl'adisko účinnosti IS/IT**, ktoré je vyjadrené zložitou funkciou, ktorou tieto informácie aktivuje (čím je budúci vývoj riadeného objektu menej určitý, tým zložitejšiu funkciu potrebuje na jeho predikciu),
- **hl'adisko pohotovosti IS/IT**, ktorou meriame „vzdialenosť“ medzi miestom (funkciou) vzniku a miestom (funkciou) použitia informácie, kde dĺžku cesty vyjadrujeme počtom spracovateľských miest (funkcií), ktoré ležia medzi miestom vstupu a výstupu,
- **hl'adisko organizovanosti IS/IT**, ktoré je vyjadrené počtom vstupov pre každú úlohu (čím vyšší je tento počet, tým vyššia je pravdepodobnosť vzniku konfliktov),
- a tiež **hl'adisko efektívnosti informačnej sústavy**, ktoré sa ďalej rozširuje na hl'adisko nákladov, výnosov, reprodukcie, transformácie a systémové hl'adisko (KOPAČIKOVÁ, 2012).

Pri skúmaní kvality IS/IT musíme vychádzať z účelu, pre aký bola táto kvalita vytvorená. To znamená, že nesmie byť vytvorená samoučelne, a musí slúžiť systému riadenia a prispievať k skvalitňovaniu systému riadenia. Preto je potrebné dosiahnuť:

- aby IS/IT bol čo najsprávnejším odrazom riadenia reality,
- aby poskytoval čo možno maximálnu variantnosť informácií pre rozhodovanie, a
- aby bol optimálnym spôsobom technicky (technologicky) zabezpečený.

4.1 Užívateľské hl'adisko kvality IS/IT

Užívateľ obvyčajne posudzuje kvalitu IS/IT z hl'adiska obsahu a formy prezentácie informácií.

Z hl'adiska *obsahu* posudzuje užívateľ informácie podľa toho:

- ako sú významné pre daný účel,
- či sú dostatočne presné,
- či sú dostatočne kompletne,
- či sú primerané detailné,
- či sú získané zo spoľahlivých zdrojov.

Z hl'adiska *formy* prezentácie posudzuje, či sú informácie:

- odovzdávané správnym osobám,
- odovzdávané včas z hl'adiska okamžiku ich potrieb,
- odovzdávané vhodným spôsobom,
- zrozumiteľné príjemcovi.

Formálne sú vyššie uvedené užívateľské hl'adiská často vyjadrované, resp. transformované do technologických ukazovateľov, podľa ktorých sme schopní viac formalizovať systém hodnotenia kvality IS/IT. Potom je hodnotenie kvality IS/IT formálne vykonávané prevažne v nasledujúcich kategóriách:

- **Spoľahlivosť aplikácií IS/IT**, ktorá je daná mierou dostupnosti a použiteľnosti aplikácií v potrebnej dobe a ich výstupe podľa stanoveného harmonogramu. Ďalším kritériom je potom rýchlosť odstraňovania prípadných problémov, ktoré znižujú spoľahlivosť.
- **Dostupnosť aplikácií IS/IT**, ktorá je charakterizovaná rozsahom spracovania v reálnom čase, doba odozvy pri vyžiadaní informácie a možnosti prístupu k historickým dátam.
- **Integrita a komplexnosť aplikácií IS/IT** podľa toho, ako a akým spôsobom aplikácia zamedzuje neautorizovaný prístup k informáciám.

- **Jednoduchosť používania aplikácií IS/IT**, čo zahŕňa hľadiská ako sú jednoduchosť, flexibilita, odolnosť voči náhodným chybám, možnosť individuálnej konfigurácie a rad ďalších charakteristík z kategórie „užívateľskej prívetivosti“ (SKLENÁK, 2001).

Hodnotenie užívateľskej kvality IS/IT podľa vyššie uvedených kategórií sa vykonáva:

- **priamym meraním či výpočtom** tam, kde je to možné (doba odozvy, počet výpadkov, počet dátových položiek v integrovanej databáze a pod.),
- **dotazníkovým prieskumom** u užívateľov.

5 NORMY KVALITY IS/IT

Všeobecná podpora šandardizácie hodnotenia kvality IS/IT viedla ku vzniku celého radu noriem, ktoré šandardizujú rôzne aspekty IS/IT, ale prevažne sa zaoberajú problematikou hodnotenia a merania kvality informácií ako produktu, ktorý v svojej konečnej podobe určuje kvalitu IS/IT poskytovaných užívateľom.

Medzi najdôležitejšie normy vhodné pre certifikáciu IS/IT zaradujeme predovšetkým:

- **norma ISO 9001** - Systém kvality. Táto norma je dôležitá pre podniky vytvárajúce a dodávajúce IS/IT z hľadiska ich konkurencieschopnosti na trhu.
- **norma ISO 9126** „Software Quality Characteristics and Metrics“. Táto norma uvádza nasledujúce charakteristiky software:
 - *funkčnosť* (functionality) s atribútmi ako sú primeranosť, presnosť, otvorenosť, zameniteľnosť a bezpečnosť,
 - *spoľahlivosť* (reliability) s atribútmi ako sú vyzretie, overenie, bezporuchovosť, obnovenie,
 - *použitie* (usability) s atribútmi ako sú zrozumiteľnosť, zvládnutie, prevádzkovanie, príťažlivosť, prehľadnosť,
 - *efektivita, účinnosť* (efficiency) s atribútmi ako sú časové charakteristiky a nároky na zdroje,
 - *udržanie* (maintainability) s atribútmi ako sú analýza, modifikovanie, stabilita a testovanie,
 - *prenos* (portability) s atribútmi ako sú prispôsobovanie, možnosť inštalácie, koexistencia a nahraditeľnosť.
- **norma ISO 12119** „Information techniques - Software Packets - Quality and Testing Requirements“ je zaujímavá pri rozhodovaní a kúpe softwarového produktu.
- **norma ISO 27001** pre implementáciu systému manažérstva informačnej bezpečnosti (ISMS).

ZÁVER

Príspevok poskytuje prehľad o tom, čo je kvalita informácií, ako sa hodnotia informácie, popisuje kvalitu informačných systémov (IS) a informačných technológií (IT) a v neposlednom rade ponúka prehľad noriem vhodných pre certifikáciu kvality informácií IS/IT. Bez pochyb môžeme hovoriť o nespočetných výhodách a prínosoch certifikácie noriem IS/IT. V prvom rade ide o získanie certifikátu kvality. Tak isto chceme z vonkajšieho

hl'adiska podniku uspokojiť požiadavky investorov alebo zákazníkov a z vnútra podniku ide o spriehľadnenie činnosti podniku, zvýšenie bezpečnosti personálu podniku či zníženie rizík ľudských chýb, podvodov krádeží a pod. V tejto súvislosti je potom norma ISO 27001: 2005 pre podnik tou najdôležitejšou a najspoľahlivejšou, preto každý podnik, ktorý sa usiluje o posilnenie si svojho postavenia na trhu, mal by mať snahu takýto certifikát získať.

LITERATÚRA

1. EN ISO 9000:2000 Norma manažérstva kvality, STNÚ, 2011.
2. EN ISO 27001:2005 Norma informačnej bezpečnosti, STNÚ, 2011.
3. ITSM.sk. IT Service Management. 2012. [online] [cit. 2012-1-25] Dostupné na internete: <<http://www.itsm.sk/sk/ITIL/Vztah-ITIL-a-noriem-kvality-podla-ISO-9000.alej>>.
4. KOPÁČIKOVÁ, J. 2012. Systém kvality a firemné informačné pracovisko. [online] [cit. 2012-1-28] Dostupné na internete: <<http://www.cvtisr.sk/itlib/itlib022/kopacik.htm>>.
5. Kyberia.sk. 2011. I. Základný paradox. [online] [cit. 2011-11-25] Dostupné na internete: <<https://kyberia.sk/id/1054754>>.
6. MESÁROŠ, P. 2006. Znalostný audit - nový trend alebo nutnosť v riadení podnikov? In *Manažment priemyselných podnikov*: vedecký časopis Univerzitnej vedeckotechnickej spoločnosti, Zvolen. ISSN 1336-5592. Roč. 3, č. 4, december 2006, s. 55 - 59.
7. POLING.sk 2012. Poradenstvo pre software a certifikáty ISO. [online] [cit. 2012-2-03] Dostupné na internete: <<http://www.poling.sk/dovody-na-iso.php>>.
8. SKLENÁK. V. 2001. Data, infomrace, znalosti a Internet. Plzeň : TYPOS – Digital Print spol. s r.o., 2001. 507s. ISBN 80-7179-409-0.

INFORMÁCIE O AUTOROCH

Ing. Lýdia Stankovič, PhD.

Katedra manažmentu
Podnikovohospodárska fakulta v Košiciach
Ekonomická univerzita v Bratislave
Tajovského 13, 041 30 Košice
tel.: +0421(0)55 / 722 31 11
e-mail: halagova@euke.sk

Ing. Jaroslav Dugas, PhD.

Katedra manažmentu
Podnikovohospodárska fakulta v Košiciach
Ekonomická univerzita v Bratislave
Tajovského 13, 041 30 Košice
tel.: +0421(0)55 / 722 31 11
e-mail: jaroslav.dugas@gmail.com

ŤAŽISKOVÉ PRINCÍPY CONTROLLINGU ĽUDSKÉHO KAPITÁLU V PODNIKU

CORE PRINCIPLES OF CONTROLLING HUMAN CAPITAL IN THE ENTERPRISE

Gabriela DUBCOVÁ – Ľubica FOLTÍNOVÁ

ABSTRAKT

Controlling je systém plánovania, kontroly a starostlivosti o informačné toky, ktorého cieľom je neustále prispôsobovanie sa meniacim podmienkam. Ľudský kapitál ako element vzdelania a vedomostí je kľúčovou podmienkou pre rast úspešnej spoločnosti. Príspevok sa zameriava na ľudský kapitál, ľudské zdroje, personálny controlling, ktorý je neoddeliteľnou súčasťou controllingového systému riadenia podniku. V príspevku sú uvedené úlohy, nástroje a systém hodnotenia controllingu ľudského kapitálu.

Kľúčové slová: Ľudský kapitál, controlling, controlling ľudského kapitálu, manažment, personálny controlling, ľudské zdroje.

ABSTRACT

Controlling system, which includes the planning, the control, and the management of information flow, focuses on the permanent adaptation to changing conditions. Human capital as the element of education and knowledges is key precondition for growth of prosperity of society. This article aims at human capital, human resources, personal controlling that is inseparable part of the control system of the enterprise management. The article defines the tasks, instruments and criteria system used for the human capital controlling.

Key words: Human capital, controlling, human capital controlling, management, personal controlling, human resources.

JEL klasifikácia: M12, M54, O15

ÚVOD

Ľudský kapitál je faktorom ekonomického rastu, predstavuje súhrn vrodených a nadobudnutých produktívnych schopností ľudí, ktoré priamo ovplyvňujú úspech spoločnosti alebo konkrétneho odvetvia. V súčasnosti narastá význam ľudského kapitálu v spoločnosti, preto sa controlling ľudského kapitálu stáva neoddeliteľnou súčasťou podnikového controllingu. Cieľom príspevku je:

- definovať pojem ľudského kapitálu a upozorniť na dôležitosť skúmania ľudského kapitálu v ekonómii, poukázať na základné rozdiely v riadení ľudských zdrojov, personalistiky a ľudského kapitálu pre účely controllingu podniku,
- vysvetliť pozíciu controllingu ľudského kapitálu v controllingovom systéme podniku,
- popísať základné nástroje controllingu ľudského kapitálu,

- prezentovať systémy hodnotenia ľudského kapitálu.

ZÁKLADNÉ ROZDIELY V RIADENÍ ĽUDSKÝCH ZDROJOV, PERSONALISTIKY A ĽUDSKÉHO KAPITÁLU PRE ÚČELY CONTROLLINGU PODNIKU

Riadenie ľudských zdrojov je definované ako strategický a logicky premyslený prístup k riadeniu toho najcennejšieho čo organizácie majú – ľudí, ktorí v organizácii pracujú a ktorí individuálne aj kolektívne prispievajú k dosiahnutiu cieľov organizácie. Riadenie ľudských zdrojov ovplyvňuje viacero faktorov - technológia podniku, konkurenčné tlaky, reakcie ovplyvňujúce ľudí.

Všeobecným cieľom riadenia ľudských zdrojov je zaistiť, aby bola **organizácia schopná prostredníctvom ľudí úspešne plniť svoje ciele**. D. Ulrich a D. Lake poznamenali, že „systémy riadenia ľudských zdrojov môžu byť zdrojom takých schopností, ktoré umožnia organizáciám učiť sa rozpoznávať a využívať nové príležitosti“[9]. Riadenie ľudských zdrojov sa týka teda plnenia cieľov v nasledujúcich oblastiach:

- efektívnosť organizácie
- riadenie ľudského kapitálu
- riadenie vedomostí
- riadenie odmeňovania
- zamestnanecké vzťahy
- uspokojovanie rozdielnych potrieb
- preklenovanie priepasti medzi rétorikou a realitou

VZŤAHY RIADENIA ĽUDSKÝCH ZDROJOV A PERSONÁLNEHO RIADENIA	
Zhodné črty riadenia ľudských zdrojov a personálneho riadenia:	Rozdiely riadenia ľudských zdrojov a personálneho riadenia:
Stratégia personálneho riadenia aj stratégia ľudských zdrojov vychádzajú z podnikovej stratégie.	Personálne riadenie, rovnako ako „mäkká podoba riadenia ľudských zdrojov, prikladá v systéme pracovných vzťahov značný význam procesom komunikácie a participácie. Riadenie ľudských zdrojov kladie väčší dôraz strategický súlad a strategickú integráciu.
Personálne riadenie aj riadenie ľudských zdrojov uznávajú, že za riadenie ľudí sú zodpovední lídri manažéri.	Riadenie ľudských zdrojov je zamerané na manažérske a podnikateľské orientované filozofie.
Hodnoty personálneho riadenia a prinajmenšom aj „mäkké“ podoby riadenie ľudských zdrojov sa zhodujú v pohľade na „rešpektovanie jedinca“, vyváženosť potrieb organizácie a jednotlivca a rozvíjanie ľudí v záujme dosiahnutia maximálnej úrovne ich schopností pre ich vlastné uspokojenie aj pre ľahšie plnenie cieľov organizácie.	Riadenie ľudských zdrojov prikladá väčší význam riadeniu kultúry v organizácii a dosahovaniu oddanosti.

Personálne riadenie aj riadenie ľudských zdrojov uznávajú, že jednou z ich najdôležitejších funkcií je prispôsobovanie ľudí neustále sa meniacim požiadavkám organizácie – zamestnávajúce správnych ľudí na správnych miestach a príprava a rozvíjanie správnych ľudí pre prácu na týchto miestach.	Riadenie ľudských zdrojov kladie väčší dôraz na rolu líniových manažérov ako realizátorov politiky ľudských zdrojov.
Personálne riadenie aj riadenie ľudských zdrojov používajú rovnakým spôsobom metódy výberu pracovníkov, analýzy schopností, riadenie pracovného výkonu, vzdelávania a riadenie odmeňovania.	Riadenie ľudských zdrojov je komplexne orientované na všetky záujmy podniku – záujmy členov organizácie (pracovníkov) sú uznávané, ale podriadené záujmom podnikania.
Personálne riadenie, rovnako ako „mäkká podoba riadenia ľudských zdrojov, prikladá v systéme pracovných vzťahov značný význam procesom komunikácie a participácie.	Od špecialistov na ľudské zdroje sa očakáva, že budú skôr partnermi v podnikaní ako len administrátormi na personálnom úseku. Riadenie ľudských zdrojov považuje pracovníkov za bohatstvo , aktíva a nie za nákladovú položku.

Obrázok 1 Vzťahy riadenia ľudských zdrojov a personálneho riadenia

Prameň: Armstrong, M.: Řízení lidských zdrojů. Nejnovší trendy a postupy. Grada Publishing, Praha 2007, str. 39. ISBN 978-80-147-1407-3

Riadenie ľudského kapitálu zameriava pozornosť vrcholového tímu organizácie na stratégie, ktoré je treba prijať na zvýšenie pridanej hodnoty, ktorého zdrojom sú ľudia. Identifikuje také stránky riadenia ľudí, ktoré celkom jasne znamenajú najväčší prínos k výkonu podniku. Riadenie ľudského kapitálu ukazuje spôsoby dosahovania výhod ľudského kapitálu tým, že objasňuje, kde a aké **investície do ľudí prinášajú najväčšiu návratnosť**.

Dôležitým príspevkom k **etablovaniu sa koncepcie ľudského kapitálu v ekonomickej vede** bola práca G. S. Beckera „Human Capital“, prvýkrát publikovaná v roku 1964. Zhromaždil v nej veľké množstvo teoretických úvah, no hlavne empirických dôkazov o dôležitosti ľudského kapitálu v rozličných oblastiach ekonomickej praxe [17]. V tom istom roku 1964 vyšla v edícii Medzinárodnej organizácie práce štúdia W. Galensona a G. Pyatta, ktorá ponúka **matematickú analýzu zaoberajúcu sa investíciami do ľudského kapitálu a ich vzťahom k ekonomickému rastu**. Autori identifikovali štyri faktory, ktoré môžeme nazvať reprezentantmi ľudského kapitálu – vzdelanie, zdravie, bývanie a sociálne zabezpečenie, ktoré pôsobia na kvalitu práce a tá zasa na ekonomický rast [12].

Slovník pojmov politickej ekonómie definuje ľudský kapitál ako **praktické vedomosti, získané zručnosti a naučené schopnosti jedinca**, ktoré zvyšujú jeho potenciálnu produktivitu a umožňujú mu tak získať príjem výmenou za prácu [13].

OECD definuje ľudský kapitál ako **vedomosti, zručnosti, schopnosti a ďalšie vlastnosti ľudí, ktoré sú relevantné pre ekonomickú aktivitu**. Nositeľom ľudského kapitálu je človek, jeho konanie, myšlienky a inovácie. [10]

Ľudský kapitál sa zvyčajne definuje ako **súhrn vlastného vrodeneho nadania a schopností jednotlivca, ako aj zručností, ktoré nadobudne výchovou a vzdelávaním**. Niekedy sa zahŕňa aj zdravie. [15]

Podľa štúdie OECD „Insights Human Capital: How What You Know Shapes Your Life“ sú relevantné nasledovné faktory ovplyvňujúce ekonomickú úlohu ľudského kapitálu[16]:

- **vzostup tzv. znalostnej ekonomiky**
- **globalizácia**
- **starnutie spoločností**

Najdôležitejším faktorom je vzostup tzv. **znalostnej ekonomiky**, ktorý závisí menej na výrobe predmetov a viac na produkovani a správe dát a informácií. Tento trend jasne dokazuje vznik spoločností ako je Google a postupná zmena v povolaniach, ktoré ľudia vykonávajú: v roku 1995 bolo v krajinách OECD zamestnaných v priemysle čosi vyše 28 % pracovníkov a viac ako 63 % v službách; o 10 rokov neskôr číselný údaj pre priemysel klesol pod 25 % oproti viac než 69 % v službách.

Aj **globalizácia** mení spôsob, akým ľudia pracujú a aké majú zamestnania. V súčasnosti sa spoločnosti spoliehajú na dlhé reťazce výrobcov a outsourcerov, ktorí pôsobia po celom svete a nevyhnutne potrebujú na koordináciu pokrokové komunikačné technológie. Rovnako dostupnosť lacnejšej pracovnej sily v rozvojových krajinách spôsobuje, že výrobné povolania aj špičkovejšie povolania, napríklad v programovaní softvéru, sa presúvajú z vyspelých ekonomík.

Jedným z posledných faktorov je **starnutie spoločností**. V dôsledku demografických zmien sa v mnohých vyspelých krajinách zvyšuje priemerný vek. Z toho dôvodu bude v budúcnosti väčší počet dôchodcov závisieť na menšom počte aktívnych pracovníkov. Preto sa mnohé krajiny usilujú udržať ľudí medzi pracujúcou silou dlhšie. Aby toho boli schopní, budú si pravdepodobne musieť doplniť svoje zručnosti a vedomosti.

Ľudský kapitál **je faktorom ekonomického rastu**. Existuje niekoľko významných charakteristík - špecifik, ktoré sú dôležité pre pochopenie správania sa ľudského kapitálu a jeho vzťahu k ekonomickému rastu.

Špecifiká ľudského kapitálu [20]:

1. Ľudský kapitál je do istej miery komplementárny s technológiou.
2. Ľudský kapitál nie je prenositeľný.
3. Ľudský kapitál je ťažko skladovateľný.
4. Ľudský kapitál nie je univerzálne zameniteľný.
5. Návratnosť investícií do ľudského kapitálu je spravidla dlhodobá.
6. Ľudský kapitál je ťažko merateľný.

Riadenie ľudského kapitálu: [1]

- orientuje pozornosť na dôležitosť toho, čo P. Kearns nazýva „riadením prostredníctvom merania“[11], ktorého cieľom je vytvoriť jasné prepojenie medzi aktivitami a opatreniami v oblasti ľudských zdrojov a úspešnosťou organizácie.
- podporuje a zvyrazňuje presvedčenie obsiahnuté v riadení ľudských zdrojov, že ľudia sú skôr bohatstvom ako nákladom,
- zameriava pozornosť na potrebu založiť stratégie a procesy ľudských zdrojov na požiadavku vytvárania hodnoty prostredníctvom ľudí a podporovať tak dosiahnutie cieľov organizácie,
- umocňuje potrebu byť strategický,
- zdôrazňuje úlohu špecialistov na ľudské zdroje ako partnerov v podnikaní,
- poskytuje návod k tomu, čo merať a ako,

- potvrdzuje význam používania meraní k preukázaniu toho, že vynikajúce riadenie ľudí prináša vynikajúce výsledky, a k ukázaniu smeru, akým sa stratégia ľudských zdrojov musí uberať.

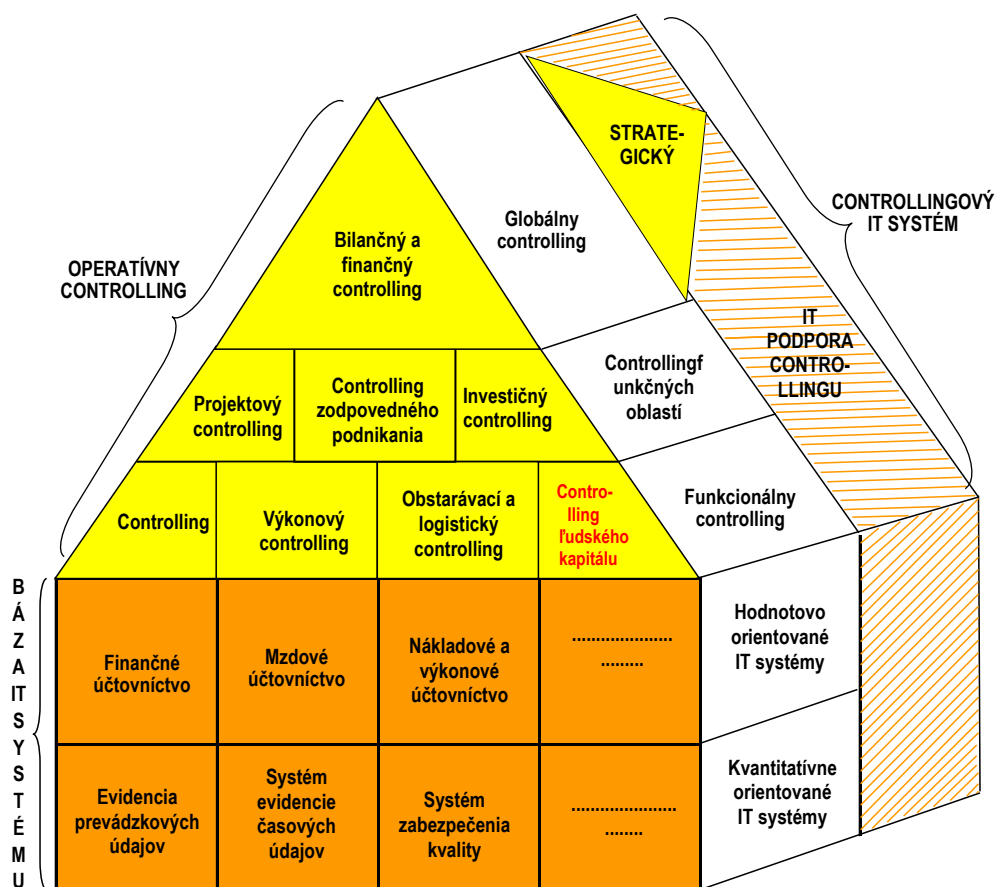
Koncepcia ľudského kapitálu dopĺňa a posilňuje koncepciu riadenia ľudských zdrojov. Nenahrádza ju. Riadenie ľudského kapitálu aj riadenie ľudských zdrojov môžu byť považované za životne dôležité zložky v procese riadenia ľudí. Uznatie významu dosiahnutých výhod vyplývajúcich z ľudského kapitálu viedlo k tomu, že sa objavil záujem o metódy merania hodnoty ľudského kapitálu. Malo to nasledujúce dôvody:

- Ľudský kapitál je kľúčovou zložkou trhovej hodnoty podniku.
- Ľudia v organizáciách sú zdrojom pridanej hodnoty a existuje dôvod pre vyčísľovanie, pre odhady tejto hodnoty ako základne pre plánovanie ľudských zdrojov a pre sledovanie efektívnosti a dopadu politiky a praxe ľudských zdrojov.

Proces identifikácie spôsobov merania a proces zisťovania a analyzovania odpovedajúcich informácií orientujú pozornosť organizácie na to, čo je treba urobiť pre nájdenie, stabilizáciu, rozvoj a optimálne využívanie ich ľudského kapitálu. Merania je možné využiť aj k sledovaniu pokroku v dosahovaní strategických cieľov v oblasti ľudských zdrojov a vôbec k hodnoteniu efektívnosti personálnej práce. Nemôžete riadiť, bez toho aby ste merali.

POZÍCIA CONTROLLINGU ĽUDSKÉHO KAPITÁLU V SYSTÉME PODNIKOVÉHO CONTROLLINGU

V súčasnej etape rozvoja podnikovohospodárskej praxe je markantný dynamický proces detailizácie a špecializácie funkcií a úloh controllingu v podniku (M. Potkány [7]), jedného z najdôležitejších nástrojov manažmentu (tak ako píše i K. Teplická [8]), čím permanentne narastá i akcent controllingu ľudského kapitálu ako **parciálneho controllingu** v rámci globálneho controllingu – podnikového controllingu. Vzhľadom na nadstavbový charakter jeho podstaty (vertikálna integrácia) je kategorizovaný ako **funkcionálny controlling** (výstižné zobrazenie je na Obr. 2: Controllingový systém podniku).

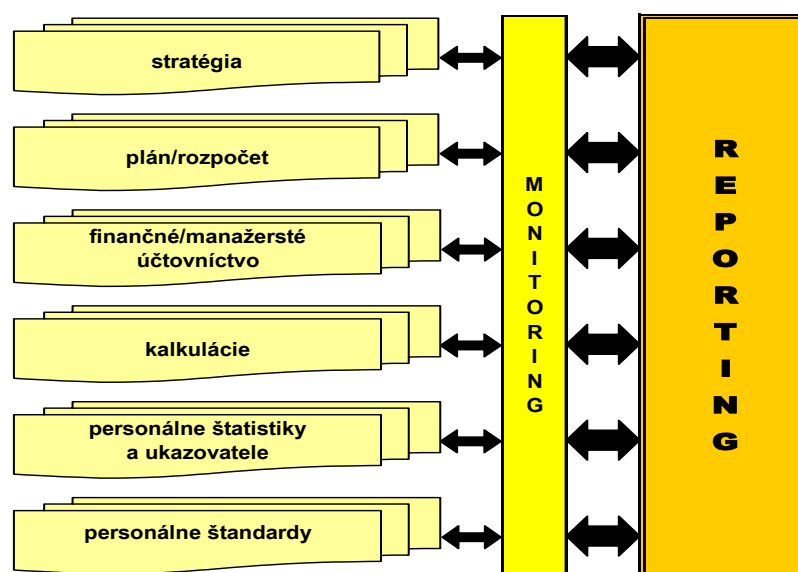


Obrázok 2 Controllingový systém podniku

Prameň: vlastný návrh

NÁSTROJE CONTROLLINGU ĽUDSKÉHO KAPITÁLU

Controlling ľudského kapitálu (CLK) vychádza z použitia nástrojov, ktoré sa vzájomne líšia svojou orientáciou primárne na kvantitatívne a kvalitatívne veličiny a svojím zameraním na operatívne a strategické výsledky. Zložitosť nástrojov CLK vychádza z komplexnosti nástrojov podnikového controllingu (E. Moravčíková [6]) a z tohto dôvodu CLK sú kontinuálne kategorizované do nasledovných základných typov (logické zobrazenie je na Obr. 3: Controllingový systém podniku).



Obrázok 3 Systém controllingu ľudského kapitálu

Prameň: vlastný návrh

Zameriame sa primárne na tie nástroje, ktoré sú špecifické pre ČĽK:

a) personálne štatistiky

Patria k relatívne najjednoduchším nástrojom ČĽK, s prevažne operatívnym a kvantitatívnym charakterom, definujú dominantne stav ĽK podniku a jeho vývoj, ale rovnako aj vývoj a štruktúru nákladov na ĽK. Značným negatívom je minimálna komparovateľnosť s podobnými údajmi z iných podnikov.

b) indikátory ČĽK

Predstavujú agregované, spravidla relatívne veličiny, ktoré majú kvantitatívny charakter. Koncentrujú sa predovšetkým na sledovanie kvantitatívnych výsledkov riadenia ĽK, môžu však vyjadrovať i niektoré kvalitatívne aspekty. Adekvátne stanovené indikátory ČĽK umožňujú komparáciu s inými firmami tzv. benchmarking ĽK. Cieľom operatívneho ČĽK podniku by mal byť limitovaný počet adekvátne zamarených ukazovateľov na kľúčové faktory podnikovej úspešnosti. Voľba týchto kazateľov vždy, minimálne parciálne, odráža aktuálny stav a ciele podniku.

c) personálne štandardy

Obsahujú tretí nosný nástroj ČĽK, ktorého funkcie sú v systéme nezastupiteľné. Podstatou sú hodnoty definujúce ciele pre indikátory ČĽK. Štandardy ČĽK určujú hodnoty a intervalové pásma jednotlivých kazateľov, ktoré má podnik dosiahnuť alebo ktoré by nemali byť prekročené.

d) audit riadenia ĽK

Svojou podstatou je to špecifický nástroj ČĽK, nakoľko auditované sú všetky ostatné subsystémy (nástroje) ČĽK a je realizovaný permanentne interne (vnútro podnikový organizačný útvar auditu) a jednorázovo externe (nezávislou licencovanou auditorskou inštitúciou). Umožňuje širšiu kontrolu výsledkov, ale i účinnosti a efektívnosti manažmentu ĽK. Je vhodné, aby aspoň v dlhších časových intervaloch bol realizovaný externý audit lebo skúsený vonkajší poradca má k dispozícii možnosť komparácie riadenia ĽK s inými podnikmi.

Indikátory controllingu ľudského kapitálu

Na základe nosnej podstaty a vysokej frekvencie využívania indikátorov CLK prezentovaných v monitoringu a reportingu CLK nasledovnú časť venujeme reprezentatívnym systémom hodnotení LK, ktoré v podniku pri ich zostavovaní a pravidelnej aplikácii umožňujú diagnostikovať aktuálny a požadovaný stav podniku.

A/ Agregované indikátory používa spoločnosť **Emslie analytics**[14], ktorá sa zaoberá CLK. Systém je jednoduchý, prehľadný a umožňuje adekvátne analýzy LK. Svojou podstatou inklinuje viac k hodnoteniu LZ ako k hodnoteniu LK.

Kritéria hodnotenia ľudského kapitálu môžeme rozdeliť do troch kategórií:

I. Vrstva efektívnosti top úrovne organizácie

II. Vrstva ľudských procesov

III. Vrstva výkonov funkcií ľudských zdrojov

Tieto vrstvy, ktoré každá organizácia môže monitorovať, hodnotiť a modelovať priebežne, sú prezentované pomocou analytických ukazovateľov, používaných pre ich diagnostikáciu:

KRITÉRIA HODNOTENIA ĽUDSKÉHO KAPITÁLU	
I. Vrstva efektívnosti top úrovne organizácie	
<i>podiel investície do ľudského kapitálu/návratnosť investície do ľudského kapitálu</i>	
Podstata:	pridaná hodnota ľudského kapitálu
Požiadavka na údaje:	celkové výnosy, celkové náklady mimo nákladov na ľudský kapitál, počet pracovníkov na plný pracovný úväzok, celkové náklady práce (náklady na odmeňovanie + pracovné benefity)
<i>výnosy na pracovníkov na plný pracovný úväzok</i>	
Podstata:	participácia pracovníkov na výnosoch
Požiadavka na údaje:	počet pracovníkov na plný pracovný úväzok, celkové výnosy
<i>náklady na pracovníkov na plný pracovný úväzok</i>	
Podstata:	participácia pracovníkov na nákladoch
Požiadavka na údaje:	počet pracovníkov na plný pracovný úväzok, celkové náklady
<i>zisk na pracovníkov na plný pracovný úväzok</i>	
Podstata:	participácia pracovníkov na zisku
Požiadavka na údaje:	počet pracovníkov na plný pracovný úväzok, celkový zisk
<i>celkové náklady práce ako % z a) výnosov alebo b) nákladov</i>	
Podstata:	príspevok práce k a) výnosom alebo b) nákladom
Požiadavka na údaje:	celkové výnosy, celkové náklady, celkové náklady práce (náklady na odmeňovanie + pracovné benefity)
II. Vrstva ľudských procesov (fluktučné procesy)	
<i>miera absencií</i>	
Podstata:	celkové absencie vyjadrené ako % z efektívneho fondu pracovného času
Požiadavka na údaje:	celkové absencie, efektívny fond pracovného času

miera výpovedí z iniciatívy pracovníkov	
Podstata:	meranie neplánovaného prirodzeného úbytku pracovných síl
Požiadavka na údaje:	počet výpovedí daných pracovníkmi, celkový počet pracovníkov(zamestnanci + pracovníci outsourcingu)
náklady na zamestnanie pracovníkov	
Podstata:	meranie nákladov pracovníkov (zamestnanci + pracovníci outsourcingu) zabezpečených do organizácie
Požiadavka na údaje:	počet pracovníkov(zamestnanci + pracovníci outsourcingu) zúčastnených na náboře, náklady na náboře
miera prijatia pracovníkov	
Podstata:	úspešnosť procesu prijímania pracovníkov
Požiadavka na údaje:	celkový počet ponúk, počet ponúk akceptovaných
<i>Predchádzajúce 4 indikátory fluktučných procesov je odporúčané použiť spoločne z dôvodu objektívnej analýzy.</i>	
III. Vrstva výkonov funkcií ľudských zdrojov	
<i>náklady oddelenia ľudských zdrojov na počet pracovníkov na plný pracovný úväzok</i>	
Podstata:	meranie efektívnosti nákladov funkcií ľudských zdrojov
Požiadavka na údaje:	počet pracovníkov na plný pracovný úväzok, náklady oddelenia ľudských zdrojov
<i>počet pracovníkov na plný pracovný úväzok na počet pracovníkov oddelenia ľudských zdrojov</i>	
Podstata:	meranie efektívnosti výkonov funkcií ľudských zdrojov
Požiadavka na údaje:	počet pracovníkov na plný pracovný úväzok, počet pracovníkov oddelenia ľudských zdrojov
<i>Predchádzajúce 2 indikátory III. vrstvy sa musia používať komplexne s predchádzajúcimi indikátormi II. a I. vrstvy za účelom zistenia opodstatnenosti a objektívnosti výkonov funkcií ľudských zdrojov .</i>	

Obrázok 4 Systém controllingu ľudského kapitálu podľa Emslie analytics

Prameň: vlastný návrh podľa Emslie analytics

B/Ukazovatele na meranie efektívnosti ľudského kapitálu podľa Inštitútu Saratoga[19] **predstavujú** sedem najdôležitejších ukazovateľov, ktoré sú všetky finančne závislé na celkovom obchodnom výsledku. V podniku ich využitie závisí od obchodnej stratégie podniku a stratégie ĽK, ktorý z nich bude vyzdvihnutý ako najvhodnejší:

UKAZOVATELE EFEKTÍVNOSTI ĽUDSKÉHO KAPITÁLU		
Výnosový faktor	Charakteristika:	– je základným meradlom efektivity ľudského kapitálu a je súhrnným výsledkom všetkých dynamizujúcich elementov manažmentu ľudského kapitálu, ktorý ovplyvňuje správanie pracovníkov – koncepčne ukazuje na čas a úsilie spojené s ľudským kapitálom firmy na jeho produktivitu pracovníkov. Je to meranie výnosu

		vyprodukovaného každým jedným pracovníkom
	Indikátor:	Výnosy/Počet pracovníkov
Nákladový faktor	Charakteristika:	– koncepčne komparuje čas a úsilie ľudského kapitálu podniku k prevádzkovým nákladovým výstupoch
	Indikátor:	Prevádzkové náklady/Počet pracovníkov
Ziskový faktor	Charakteristika:	– stanovený na základe zisku z prevádzkovej činnosti, ktorý vydelíme celkovým počtom pracovníkov podniku – koncepčne to poukazuje na čas a úsilie vynaložené ľudským kapitálom firmy na získaní prevádzkového zisku
	Indikátor:	Prevádzkový zisk/Počet pracovníkov
EBIDTA Faktor	Charakteristika:	– vypočíta sa ako podiel EBIDTA a celkového počtu pracovníkov podniku – koncepčne vyjadruje čas a úsilie vynaložené ľudským kapitálom podniku na získanie príjmov pred zdanením zohľadňujúcich úroky, odpisy a amortizáciu
	Indikátor:	EBIDTA/Počet pracovníkov
Pridaná hodnota ľudského kapitálu (HCVA):	Charakteristika:	– upravený ukazovateľ prevádzkovej ziskovosti stanovený odpočítaním všetkých prevádzkových nákladov okrem nákladov práce (náklady na odmeňovanie + pracovné benefity) od prevádzkových výnosov a delením celkovým počtom pracovníkov
	Indikátor:	(Prevádzkové výnosy – (Prevádzkové náklady – Náklady práce))/Počet pracovníkov
Návratnosť investícií vložených do ľudského kapitálu (HCROI):	Charakteristika:	– návratnosť investícií vložených do pracovníkov podniku. Je ekvivalentom výpočtu pridanej hodnoty investícií do podnikových ľudských aktív – HCROI sa pozerá na ROI z hľadiska zisku z investície do celkových nákladov na ľudský kapitál pomocou rovnakého upraveného ziskového ukazovateľa HCVA – HCROI sa vypočíta ako podiel upraveného ziskového ukazovateľa k nákladom na ľudský kapitál (okrem školného). To priamo vyjadruje výšku zisku získaného z každého EUR investovaného do nákladov práce
	Indikátor:	(Prevádzkové výnosy – (Prevádzkové náklady – Náklady práce))/Náklady práce
Ľudská ekonomická pridaná hodnota (HEVA):	Charakteristika:	– prezentuje bohatstvo vytvorené priemerným počtom pracovníkov v organizácii – vyjadruje, do akej miery môže byť EVA produkovaná priemerným počtom zmluvných pracovníkov – sadzba sa zistí odpočítaním 10% vlastného

		kapitálu z čistého zisku/straty a delením s priemerným počtom celkových pracovníkov
	Indikátor:	<i>(Čistý zisk – 10% vlastného kapitálu)/Priemerný počet pracovníkov</i>

Obrázok 5 Systém controllingu ľudského kapitálu podľa Inštitútu Saratoga

Prameň: vlastný návrh podľa Inštitútu Saratoga

C/ Najdetailnejší a najkomplexnejší systém hodnotiacich ukazovateľov CLK praktizuje spoločnosť **PriceWaterhouseCoopers**[18]. 6 kategórií indikátorov je zameraných na hodnotenie napĺňania parciálneho cieľa LK a voľbou adekvátnych ukazovateľov možno indikovať mieru tohto plnenia a identifikáciu príčin existujúceho pozitívneho/negatívneho stavu:

INDIKÁTORY VÝKONNOSTI ĽUDSKÉHO KAPITÁLU		
A/ Podnikové výsledky Poukazujú na to, či sú pracovníci skutočne konkurenčnou výhodou firmy predstavujú základ úvah o prioritách v riadení ľudských zdrojov v danom podniku. Určujú návratnosť investícií do ľudských zdrojov. Príklad indikátorov: 1 Obrat, náklady a zisk na pracovníka. 2 Produktivita práce 3 Pridaná hodnota práce 4 Návratnosť investícií do ľudského kapitálu	B/ Správanie v organizácii Odráža mieru angažovanosti alebo lojálnosti pracovníkov ako prejav ich správania. Poukazuje na vzťah medzi mierou absencie a výškou nákladov spoločnosti. Príklad indikátorov: Fluktuácia Príčiny rozviazania pracovného pomeru (ukončenia zmlúv v rámci outsourcingu) Absencie Sledovanie motivácie spokojnosti pracovníkov.	C/ Vzdelávanie a rozvoj Určuje, akú váhu prikladá organizácia vzdelávaniu a rozvoju svojich pracovníkov, úrovni a štruktúre investícií do rozvoja pracovníkov. Príklad indikátorov: Vstupné školenia Náklady na školenia Typy školení Čas strávený na školení Penetrácia školení Externé a interné školenia Mobilita talentov
D/ Odmeňovanie a výhody pre pracovníkov Identifikuje konkurencieschopnosť odmeňovacích balíčkov. Pomáha pri určovaní politiky odmeňovania a výhod pre pracovníkov.	E/ Nábor a výber Meria efektívnosť náborového procesu, ale tiež to, ako je podnik vnímaný potenciálnymi uchádzačmi. Poukazuje na atraktivitu zamestnávateľa.	F/ Organizačná štruktúra Analyzuje počet pracovníkov jednotlivých útvaroch ľudských zdrojov, celkové náklady oddelení ľudských zdrojov, jeho štruktúru, množstvo interných a

	(odberateľ) na pracovnom trhu.	outsourcovaných činností.
Príklad indikátorov:	Príklad indikátorov:	Príklad indikátorov:
Náklady na odmeňovanie	Interný a externý nábor	Počet zamestnancov na jedného personalistu
Štruktúra odmeňovania	Náklady na obsadenie jednej pozície	Náklady oddelenia ľudských zdrojov
Pozícia na trhu odmeňovania	Čas strávený výberovým procesom	Priemerná mzda personalistov
Zvyšovanie miezd	Úspešnosť obsadenia voľnej pozície	Miera outsourcingu
Podiel variabilnej zložky	Náklady na nábor absolventov	Náklady outsourcovaných činností.
Zamestnanecké výhody Benefity pre pracovníkov z outsourcingu		

Obrázok 6 Systém controllingu ľudského kapitálu podľa PriceWaterhouseCoopers

Prameň: vlastný návrh podľa PriceWaterhouseCoopers

ZÁVER

CLK poskytuje prehľadné a praktické prepojenie finálnych indikátorov výkonnosti ľudského kapitálu s finančnými výsledkami podniku. Umožňuje mapovať situáciu na trhu v oblasti riadenia ľudského kapitálu a vyhodnocujeme vzájomný vplyv ukazovateľov, pomocou ktorých je možné diagnostikovať konkurencieschopnosť podniku v oblasti ĽK. CLK je sofistikovaný systém, ktorý pomôže identifikovať slabé miesta v riadení ĽK a určiť priority na žiadané pozitívne modelovanie požadovaného stavu do budúcnosti

LITERATÚRA

- [1] ARMSTRONG, M. *Řízení lidských zdrojů*. Nejnovší trendy a postupy. Grada Publishing, Praha 2007, str.48, ISBN 978-80-147-1407-3
- [2] ESCHENBACH, R. *Controlling*. 2. vydanie. Praha: ASPI Publishing, s.r.o., 2004. str.814. ISBN 80-7357-035-1.
- [3] FOLTÍNOVÁ, A. a kol. *Nákladový Controlling*. Sprint vřra, 2007, ISBN 978-80-89085-70-5.
- [4] HITKA, M.- POTKÁNY, M. Controllingová koncepcia integrovaného manažmentu v spojitosti s motivačným programom organizácie, *In: Manažment v teórii a praxi*, roč. 1, 2005, č. 3, ISSN 1336-7137.
- [5] HORVÁTH & PARTNERS. *Nová koncepce controllingu. Cesta k účinnému controllingu*. První české vydání. Praha: Profess Consulting, 2004. str. 288. ISBN 80-7259-002-2.

- [6] MORAVČÍKOVÁ, E. Controlling v podnikaní. In: *Financie vo vede a výučbe rok 2009*: medzinárodná vedecká konferencia katedier financií vysokých škôl a univerzít SR a ČR. - Bratislava: Katedra podnikových financií FPM EU, 2009. ISBN 978-80-225-2743-9, s. 116-119.
- [7] POTKÁNY, M. Controllingové úlohy a ich personálne zabezpečenie, In: *Manažment ľudského potenciálu v podniku*, zborník referátov z medzinárodnej vedeckej konferencie, Zvolen: TU Zvolen, 2004, s. 116-120, ISBN 80-228-1330-3.
- [8] TEPLICKÁ, K. Uplatnenie a aplikácia controllingu v procese údržby. In: *Controlling a manažérstvo kvality v podnikoch 2008* : medzinárodná vedecká konferencia: Zvolen, október 2008. - Zvolen: TU, 2008. – 1 elektronický optický disk (CD-ROM), s. 79-84- ISBN 978-80-228-1931-2.
- [9] ULRICH, D. – LAKE, D. *Organizational Capability: Competing from the Inside out*, John Wiley & Sons, New York 1990, ISBN 0471618071
- [10] [Stata.oecd.org/glossary/details.asp](http://stata.oecd.org/glossary/details.asp)
- [11] <http://www.accessmylibrary.com/article-1G1-134247920/hr-strategy-business-focused.html>, 1.10.2010
- [12] www.ann.sagepub.com
- [13] www.auburn.edu/~johnspm/gloss
- [14] <http://www.emsleanalytics.eu/>
- [15] www.media4u.cz/actualvyd.pdf
- [16] www.oecd.org/publications/
- [17] www.press.uchicago.edu
- [18] <http://www.pwc.com/gx/en/global-business-services/index.jhtml>,
- [19] <http://www.pwc.com/gx/en/hr-management-services/saratoga-global-human-capital-measurement-benchmarking-services.jhtml>, 1.10.2010
- [20] www.saske.sk, Človek a spoločnosť 2/2003.

INFORMÁCIE O AUTOROVI

Ing. Mgr. Gabriela Dubcová, PhD.

Ekonomická univerzita v Bratislave
Fakulta podnikového manažmentu
Dolnozemska cesta 1/b
852 35 Bratislava
Slovenská republika
e-mail: gducova@euba.sk

Ing. Ľubica Foltínová, PhD.

Ekonomická univerzita v Bratislave
Fakulta podnikových financií
Dolnozemska cesta 1/a
852 35 Bratislava
Slovenská republika
e-mail: lubica.foltinova@euba.sk

RECENZIA

Štědroň, B., Potůček, M., Knápek, J., Mazouch, P., Zmatlík, J., Vítek, M. Prognostické metody a jejich aplikace. Praha : C.H.BECK, 2012, ISBN 978-80-7179-174-4.

Publikácia vznikla na základe spolupráce Českého vysokého učení technického, Karlovej univerzity a Vysokej školy ekonomickej v Prahe. Vedúci autorského kolektívu RNDr. Bohumír Štědroň, CSc., viedol tím renomovaných odborníkov a pedagógov v zložení: Prof. PhDr. Martin Potůček, CSc., vedúci CESES Karlovej Univerzity a člen vedeckej rady VŠE Praha, Ing. Petr Mazouch, Ph.D., prodekan Fakulty štatistiky a informatiky VŠE Praha, doc. Ing. Jaroslav Knápek, CSc., vedúci Katedry ekonomiky, manažerstva a humanitných vied FEL ČVUT.

Nová, na knižnom trhu celkom ojedinelá publikácia, zaplňa jednu z medzier vo svojej oblasti na českom, slovenskom i svetovom trhu a integruje prognostické poznatky spoločenských a technických vied. Publikácia je rozdelená do jedenástich kapitol, a hneď v úvode vychádza zo skutočnosti, že rozvoj matematiky a štatistiky prináša rad kvantitatívnych metód, bezprostredne použiteľných v praxi. Uplatnenie väčšiny kvantitatívnych metód je založené na predpoklade, že budúci vývoj je predvídateľným a je priamym pokračovaním (extrapoláciou) existujúcich trendov. Kvalitatívne prognostické metódy vychádzajú z vývoja spoločenských vied a prinášajú zložitú metodológiu s rozsiahlymi praktickými aplikáciami. Sekvencia optimistických i pesimistických scenárov umožňuje prognózovať vývoj hrubého domáceho produktu (HDP), politických zmien, ale napr. aj Internetu a RFID (dnes sofistikovaná náhrada čiarového kódu, v blízkej budúcnosti sieť mikropočítačov vybavených umelou inteligenciou), ba dokonca komunikáciu s biosférou (zvieratá, rastliny), a z toho vyplývajúce zmeny v globálnom legislatívnom systéme, vrátane integrácie biosféry do politického a ekonomického systému. Kvalitatívne metódy, ktoré doposiaľ využívajú len ľudský činiteľ (v budúcnosti aj umelú inteligenciu), vychádzajú z variantnosti, mnohoznačnosti a pravdepodobnostného charakteru vývoja budúcich udalostí.

Pre ilustráciu ako príklad z publikácie uvádzam možné optimistické scenáre budúcnosti do roku 2050, ktoré zahŕňajú:

1. Možné oscilácie okolo nulového ekonomického rastu.
2. Potenciálnu celoplanetárnu vládu.
3. Všetky služby on-line budú prístupné 24 hodín denne, vrátane sobôt a nedelí, elektronické zariadenia budú riadené hlasom a myšlienkou.
4. Rozhodujúcim segmentom trhu budú seniori. Priemerný vek výrazne prekročí hranicu 100 rokov. Vysokoškolské vzdelanie bude prístupné pre prevažnú časť populácie.
5. Angličtina a čínština budú základnými jazykmi komunikácie.
6. Internet a mobilná telefónia pokryjú celú civilizáciu, bude existovať globálna elektronická štátna správa, pristúpi sa k unifikácii zákonov v globálnom meradle a k radikálnej ekologizácii civilizácie.
7. Celá populácia bude vybavená čipmi RFID (menšími než peľové zrnko), ktoré budú monitorovať zdravotný stav (príp. ekonomické aktivity) jednotlivcov, ale i ekonomické aktivity právnických osôb.
8. Megaintegrácia globálnej siete RFID bude potenciálne umožňovať sofistikované centrálne plánovanie.
9. Príde k zastaveniu demografického rastu civilizácie, bude absentovať hladomor.

10. Rozšíri sa postupná komunikácia s biosférou (s cicavcami, rastlinami, atď.) prostredníctvom RFID, vybavených distribuovanou umelou inteligenciou. Biosféra bude postupne získavať ľudské práva a bude integrovaná do politického a ekonomického systému. Budú ustanovené ľudské práva pre komunity robotov.
11. Pozornosť civilizácie bude smerovaná na kolonizáciu planét slnečnej sústavy a budú patentované nové objavy (nevýčerpatel'né zdroje čistej energie, holografická štruktúra sveta aj.).
12. Príde k degenerácii a uzavretosti globálnych manažérskych elít.

Ďalšie kapitoly knihy sa zaoberajú nasledujúcou problematikou:

Druhá kapitola (Potůček, M.) predpokladá, že optimálna prognóza (na rozdiel od predikcie) nepredpovedá, ale ponúka návod k orientácii v možných scenároch budúcnosti a tým vytvára predpoklady k zasväteným a zodpovedným rozhodnutiam (predovšetkým strategickej povahy). K tomu pristupuje aj ďalší dôležitý aspekt - dobrá prognóza predpokladá účasť hlavných aktérov na jej vzniku a použití. Striktná del'ba práce medzi analytikmi, prognostikmi, úradníkmi, politikmi a verejnosťou pri identifikácii možných budúcností totiž nie je schopná pripraviť pôdu pre funkčné využitie prognóz v praxi riadenia. Bez participácie sa dajú možno sformulovať hodnoverné hypotézy o vývojových ohrozeniach a rozvojových príležitostiach.

Tvorba vízií má však charakter hľadania spoločného hodnotového menovateľa reakcií na identifikované vývojové ohrozenia a rozvojové príležitosti. Vízie orientujú v spleti možných budúcností, sú pomôckou uľahčujúcou spoločnú akciu vo vnútri a pre dané spoločenstvo. Vízia pre určité národné, či štátne spoločenstvo, môže teda predstavovať v demokratickej diskusii kultivovanú predstavu o jeho vývojových ohrozeniach, rozvojových príležitostiach a zároveň o spôsoboch, ktoré môžu viesť k minimalizácii očakávaných ohrození a k maximalizácii využitia identifikovaných príležitostí, a to všetko v rámci široko zdieľaných hodnôt.

Tretia kapitola (Štědroň, B.) vychádza zo skutočnosti, že budúci vývoj je priamym pokračovaním reálnych (identifikovateľných) a imaginárnych (neidentifikovateľných) doterajších trendov. To je dôvod, prečo prognostické metódy vychádzajú z variantnosti, pravdepodobnosti a mnohznačnosti budúceho vývoja. Kvalitatívne prognostické metódy využívajú synergický efekt javov v najrôznejších časových horizontoch pri získavaní informácií od odborníkov - osobností. K najznámejším spôsobom získavania informácií prostredníctvom kvalitatívnych prognostických metód patria - brainstorming, panel expertov, delfská metóda a metóda analógie. Nadväzujúca štvrtá kapitola (Zmatlík, J.) je venovaná matematicko-štatistickému aparátu, umožňujúcemu spracúvať veľké informačné súbory potrebné pre analyticko-prognostické aktivity, pričom pedagóg Jiří Zmatlík je aj autorom prípadovej štúdie „Statistická regulace a její aplikace na výrobní a nevýrobní procesy“.

Ďalšia nadväzujúca prípadová štúdia (Mazouch, P.) je venovaná prezentácii aktuálnych demografických prognóz Českej republiky i sveta.

Dve prípadové štúdie „Systémové pohledy na technologické prognózy“ a „Ekonomika a prognózy RFID“ (Štědroň, B.) analyzujú okrem inteligentných telekomunikačných technológií i nový fenomén RFID, ktorý vytvorí celý rad nových segmentov trhu v novej ekonomike a umožní postupnú integráciu biosféry do ekonomického a politického systému. Predposledná kapitola „Ekonomická situace a střednědobá prognóza HDP vybraných států“ (Vítek, M.)

ilustruje aplikáciu matematicko-štatistických metód v makroekonomike a záverečná kapitola (Knápek, J.) spätnoväzobne analyzuje prognózu osemdesiatych rokov a jej nedostatky.

V recenzovanej publikácii sa vrcholovým manažérom, poslucháčom i učiteľom vysokých škôl dostane do rúk moderne koncipovaná publikácia z oblasti aplikovania súčasnej prognostiky. Renomovaní autori reagujú na práce publikované v nedávnom období a odrážajú tak aktuálny stav poznania. Kniha je vydareným príspevkom k hlbšiemu poznaniu väzby prognostiky a novej ekonomiky. Je zároveň bohatým zdrojom inšpirácie k ďalšiemu výskumu. Zárukou jej prítlačivosti je na jednej strane samotná spracovaná téma, na druhej medzinárodne uznávaný publikačný kredit jej autorov. Z publikácie nepriamo vyplýva, že po roku 2020 bude v súlade s priebehom logistickej krivky s vysokou pravdepodobnosťou končiť obdobie expanzia Internetu a začne nová civilizačná etapa - epocha RFID, umožňujúca plnohodnotnú komunikáciu s biosférou a jej integráciu do svetovej ekonomiky.

Publikácia obsahuje mnoho nových poznatkov i prístupov, a preto je možné odporúčať vydanie jej anglickej rozšírenej verzie v prípadnej spolupráci s Ekonomickým a Prognostickým ústavom SAV.

RNDr. Eva Kostrecová, PhD.

RECENZIA

Ferencová, M. An Analytical View of Communication and Managerial Capabilities and Their Use in Practice. Brussels : EuroScientia vzw, 2012. 148 s. ISBN 978-90-818529-7-5

V súčasnosti sú komunikačné a manažérske spôsobilosti požadované od všetkých záujemcov o manažérske pozície. Úspešných manažérov na všetkých stupňoch riadenia charakterizuje verbálna i neverbálna komunikácia, aktívne načúvanie, znalosť cudzích jazykov, prezentačné spôsobilosti, tímová spolupráca, schopnosť riešiť problémy, proaktivita i angažovanosť na vysokej úrovni. Téma monografie je vysoko aktuálna najmä z hľadiska uvedených skutočností, ale aj rozsiahlej vedeckej i odbornej literatúry zameranej na kompetencie a kompetentnosti a tiež z hľadiska jej monitorovania v masmédiách.

Predkladaná monografia pozostáva zo siedmich vzájomne logicky nadväzujúcich častí. Jej text je prehľadný, kohézny a problematiku vybraných spôsobilostí mapuje vyčerpávajúco a komplexne. Terminologická sonda, ktorá je opretá o vedecké práce a odborné štúdie domácich i zahraničných autorov, vytvára dobrú základňu pre analytické riešenie formulovaného vedeckého problému. Vybrané metódy sú volené adekvátne s ohľadom na cieľ práce, úroveň pedagogickej praxe na univerzitách a znalosti o požiadavkách hospodárskej praxe na absolventov univerzít s ekonomickým zameraním.

Súčasná spoločenská situácia iba potvrdzuje potrebu identifikácie, rozvíjania a merania spôsobilostí a teda naplnenie cieľa monografie. Experiment autorky potvrdil zlepšenie vybraných spôsobilostí študentov v skupinách, kde bol aplikovaný výučbový program zameraný na rozvoj spôsobilostí na základe požiadaviek praxe. Potenciál študentov univerzít rozvíjaný na základe potrieb subjektov z praxe môže zvýšiť hodnotu absolventov na trhu práce, zlepšiť možnosti ich umiestnenia v podnikoch, firmách a organizáciách bezprostredne po skončení vysokoškolského štúdia, zintenzívniť komunikáciu univerzít s podnikateľskou sférou, verejnou a štátnou správou a inými subjektmi v regióne a tiež podnietiť ďalší vedecký výskum komunikačných a manažérskych spôsobilostí.

Vedecko-pedagogickí pracovníci na univerzitách sa denne stretávajú s rôznymi názormi na skvalitnenie výučby. Predkladaná monografia prezentuje vlastné názory autorky na túto problematiku a prináša niekoľko kreatívnych podnetov ako zintenzívniť kontakt študenta s pedagógom a následne s odborníkmi a manažérmi z praxe v prospech všetkých zainteresovaných. Podnetná je i v oblasti ďalšieho vedeckého výskumu predmetnej problematiky. Vzhľadom na vydanie v anglickom jazyku v zahraničnom vydavateľstve môže zarezonovať i v širšom kontexte stredoeurópskeho priestoru.

doc. Ing. Juraj Tej, PhD.