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 4

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 13, 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

Editori

doc. Ing. Peter Mesároš, PhD.
Ing. Cecília Olexová, 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 BLAŽEK, 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

VÚSI, spol. s r. o.

Vydavateľ

Katedra manažmentu, Podnikovohospodárska fakulta so sídlom v Košiciach
Ekonomická univerzita v Bratislave
Tajovského 13, 041 30 Košice, Slovenská republika
tel.: +421 55 622 38 14 fax: +421 55 623 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 štvrťročne.
Ďalšie vydanie: marec 2013

OBSAH ČÍSLA 4/2012

UPLATNENIE METÓD PODNIKOVEJ DIAGNOSTIKY PRI DIAGNOSTIKE OKOLIA PODNIKU **4**
Stanislava DEÁKOVÁ - Jana KISSOVÁ

SOCIÁLNY MARKETING A ZÁSAHY DO VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA **17**
Tomáš BAČO – Silvia MEGYESIOVÁ – Peter PONIŠT

CRAMM - NÁSTROJ ANALÝZY RIZÍK PRE OBLASŤ INFORMAČNEJ BEZPEČNOSTI **24**
Štefan ANTOLÍK

VYUŽITIE VIDEOKONFERENCIE V PODNIKOVOM VZDELÁVANÍ **32**
Jana FILANOVÁ

INTELEKTUÁLNY KAPITÁL AKO NOVODOBÝ VÝROBNÝ FAKTOR **41**
Daniela ROMANOVÁ

HLUK – JEDEN Z FAKTOROV VPLÝVAJÚCI NA ZDRAVIE ČLOVEKA **48**
Marek ŠOLC - Michaela BALÁŽIKOVÁ

VYBRANÉ MODELY V RÁMCI ANALÝZY PODNIKATEĽSKÉHO PORTFÓLIA **56**
Marta DOBROTKOVÁ – Lucia FLAJŽÍKOVÁ

ASERTIVITA, EMPATIA A ICH VPLYV NA PRÁCU MANAŽÉRA **66**
Monika BUKOVÁ

UPLATNENIE METÓD PODNIKOVEJ DIAGNOSTIKY PRI DIAGNOSTIKE OKOLIA PODNIKU

APPLICATION OF BUSINESS DIAGNOSTICS METHODS FOR THE ENVIRONMENT DIAGNOSIS

Stanislava DEÁKOVÁ - Jana KISSOVÁ

ABSTRAKT
Podniková diagnostika ako relatívne mladá vedná disciplína nám ponúka nástroje a metódy, prostredníctvom ktorých môžeme sledovať situáciu v podniku, v jeho okolí, zaoberať sa ich vývojom v čase. Využitím terapeutických metód umožňuje hľadať riešenia na odstránenie problémových ohnísk. Príspevok je venovaný objasneniu problematiky diagnostických metód používaných pri diagnostike okolia podniku a poukázať na ich praktické využitie.

Kľúčové slová: podniková diagnostika, nástroje a metódy podnikovej diagnostiky, okolie podniku, metóda passportu

ABSTRACT
Enterprise diagnostics as a relatively young scientific discipline gives us the tools and methods by which we can monitor the situation in the company and in his environment, to deal with their development over time. By using the therapeutic methods allow to find solutions to eliminate the problem of outbreaks. Paper is devoted to clarifying the issue of diagnostic methods used in the diagnosis of business environment and to show their practical use.

Keywords: business diagnostics, business tools and methods of diagnosis, business environment, method of Passport

JEL KLASIFIKÁCIA: M10, M20

ÚVOD

Pri hľadaní odpovede na otázku, čo znamená pružnosť pre podnikateľský subjekt, by sme dospeli k názoru, že podstata spočíva niekde hlbšie než v rýchlych reakciách a schopnosti prispôsobiť sa meniacemu prostrediu. Na to, aby sme vedeli zvládať turbulencie v prostredí, musíme dôkladne poznať všetky procesy v podniku a taktiež jeho okolie vymedzené jeho miestom pôsobenia.

Vedná disciplína, ktorá využíva nástroje na rozpoznávanie, stanovovanie a určovanie celkového stavu podniku je **podniková diagnostika.** V rámci svojich metód ponúka diagnostiku okolia podniku, životného cyklu, jednotlivých podnikových činností a výrobných faktorov. Nakoľko je problematika, ktorou sa zaoberá podniková diagnostika veľmi široká, cieľom tohto príspevku bude objasniť jednu z jej oblastí zameranú na diagnostiku okolia podniku.

METÓDY DIAGNOSTIKY OKOLIA PODNIKU

V rámci procesu tvorby stratégie musí podnik uskutočniť dôkladnú diagnostiku príležitostí a rizík okolia, ako aj interných možností a existujúcich zdrojov. Väčšina podnikov sa počas predchádzajúceho obdobia zameriavala hlavne na analýzu externého prostredia a neuvedomovala si naopak i možnosť meniť a kreovať svoje okolie a svojim vývojom určovať smer pre ostatné podniky.

Diagnostika okolia podniku ponúka metódy, akými sú najmä passport okolia podniku, diagnostická misia, monitoring a štúdia okolia podniku. Začína sa ňou každá globálna diagnostika podniku. Svoje využitie nachádza nielen pri zakladaní podniku, ale s jej metódami sa stretávame aj v rámci štádia krízy podniku pri analýze externého, odvetvového a interného prostredia podniku, ktorá sa označuje ako strategicko-marketingová analýza.

Passport okolia podniku vo svojej stručnej a prehľadnej forme spracovania ponúka informácie o určitej záujmovej zóne, zvažovanej lokalite pôsobenia či rozšírenia, obci, regióne a pod. Táto metóda poskytuje prehľad slovných a číselných informácií, ktoré sa týkajú najmä (Neumannová, 2007):

- identifikácie záujmového územia,
- základných údajov ekonomického, historického, geografického, technického charakteru a pod.,
- retrospektívnych charakteristík,
- štatistiky podnikania v odvetví,
- zoznamu najdôležitejších podnikov a prevádzok v okolí,
- zoznamu žiaducich a nežiaducich odborov a činností,
- ekologických, kultúrnych, legislatívnych a environmentálnych obmedzení, nariadení a zvláštností,
- prehľadu služieb v záujmovej zóne a pod.,
- SWOT analýza.

Diagnostická misia prostredníctvom tímu manažérov diagnostikov spracováva rýchlym diagnostickým testom anamnézu okolia podniku. Sledujú sa charakteristiky odvetvia v rámci štruktúry národného hospodárstva, postavenie podniku v rámci odvetvia, porovnania s konkurenciou a lídrom trhu.

Monitoring predstavuje permanentné sledovanie okolia podniku na základe výsledkov dostupných v štatistických ústavoch, ktoré uskutočňujú špecializované firmy (Mizla – Bašistová, 2002).

Štúdia okolia podniku je hĺbkovou analýzou okolia, ktorá zahŕňa popis historických a vecných charakteristík územného celku. Následne sa spracúvajú hypotézy potenciálu a budúceho vývoja faktorov ovplyvňujúcich okolie. Súčasťou býva i SWOT analýza. Výsledkom je spracovanie programu harmonizácie podniku a jeho okolia.

Doplňujúcou metódou analýzy okolia podniku môže byť **benchmarking**, ktorý slúži na určenie pozície podniku vo vzťahu ku konkurencii a špičkovým podnikom, sústreďuje sa na odhalenie konkurenčných výhod.

Špecifickým druhom diagnostiky okolia podniku je **diagnostika lokalizácie podniku** (Neumannová, 2007). Využíva sa tak pri zakladaní, resp. premiestnení podniku, ako aj pri preložení časti podniku. Pracuje s metódami analýzy úžitkových hodnôt, metódou bodového hodnotenia a Steiner-Weberovým modelom. Tieto metódy slúžia na definovanie geografického miesta, ktoré je najvýhodnejšie pre uskutočňovanie podnikania. Svojou podstatou sa zvyčajne radia k metódam v rámci diagnostiky životného cyklu podniku, konkrétne vo fáze založenia a vzniku podniku.

„Za zakladateľa lokalizačnej teórie sa spravidla považuje nemecký farmár J. H. von Thünen, ktorý sa k skúmaniu priestorových determinantov prepracoval v súvislosti so skúmaním podmienok dosahovania poľnohospodárskej renty." (Buček, 1992)

Analýza úžitkových hodnôt je najčastejšie používanou metódou, základom ktorej je výber a stanovenie váh dôležitosti faktorov lokalizácie v intervale od 0 - 1. Následne sa jednotlivé faktory ocenia prostredníctvom udelenia bodov obvykle 1 – 10b. Vynásobením váh a hodnôt ocenenia sa určia hodnoty, ktoré sumarizujú a vypovedajú o celkovom úžitku danej lokality. (Gutenberg, 2005)

Metóda bodového hodnotenia je veľmi jednoduchá matematická metóda. Vybrané lokalizačné faktory sa ocenia stupnicou od 0 do 100b. Následne sa ohodnotia všetky varianty lokalít, ktoré sa pre každú lokalitu sčítajú. Optimálne umiestnenie podniku predstavuje lokalita s najvyšším súčtom bodov.

Steiner – Weberov model. Základom je výber vhodnej lokality prostredníctvom súradnicového systému z hľadiska optimalizácie prepravných nákladov pričom sa berie do úvahy sadzba za tonokilometre. Vyberá sa lokalita, kde je súčet prepravných nákladov najnižší. Vychádza sa z minimalizácie funkcie prepravných nákladov.

V nasledujúcej časti príspevku sa budeme venovať uplatneniu jednej z diagnostických metód – passportu okolia podniku – v podnikovej praxi.

UPLATNENIE METÓDY PASSPORTU OKOLIA PODNIKU V PRAXI

Pri praktickom uplatnení metódy passportu vychádzame z postupnosti krokov spracovania tejto diagnostickej metódy, ktoré sú charakterizované v úvodnej časti príspevku. Pre účely spracovania diagnostiky okolia podniku sme zvolili spoločnosť Železiarne Podbrezová, a.s. pôsobiacu v hutníckom odvetví.

Predstavenie spoločnosti

Železiarne Podbrezová sa radia k najstarším hutníckym spoločnostiam stredoeurópskeho geopriestoru. Už v 16. Storočí sa na hornom toku rieky Hron začali spracovávať rudy železa a iných farebných kovov, na ktoré bol tento región mimoriadne bohatý. Spoločnosť sa neustále rozširovala a zvyšovala úroveň technologického zariadenia, ktoré v súčasnosti zodpovedá celosvetovým trendom a požiadavkám. (www.zelpo.sk)

V roku 1992 sa štátny podnik pretransformoval na akciovú spoločnosť. Spoločnosť je nositeľom riešení určených pre automobilový priemysel, strojárenskú výrobu, energetický priemysel a výrobcom konštrukcií a rozvodov.

Materská spoločnosť sídli v meste Podbrezová v regióne Banskobystrického kraja. Stratégia podnikania je dlhodobo zameraná na diverzifikáciu. Podnikateľský zámer je postavený na troch základných pilieroch. V materskej spoločnosti je rozvíjaná hlavná hutnícka výroba, rozširuje sa hutnícka druhovýroba a výroba presných zváraných rúr.

Spoločnosť podniká vo viacerých odvetviach. Najvýznamnejšie predmety jej činnosti sú: kovoobrábanie, zváranie, brúsenie a leštenie kovov, galvanizácia a zušľachťovanie kovov, vývoj a výroba valcovaných rúr, výroba a odbyt ocele, výskum a vývoj technológie výroby ocele, rúr, oblúkov, výrobkov z ocele, výroba a odbyt technických plynov. (www.zelpo.sk)

Identifikácia záujmového územia spoločnosti

Spoločnosť Železiarne Podbrezová a.s., exportuje svoje výrobky do celého sveta. Tradičnými zákazníkmi sú spoločnosti sídliace v Egypte, Fínsku, Francúzsku, Grécku, Holandsku, Indii, Izraeli, Japonsku, Kuvajte, Maďarsku, Nemecku, Nórsku, na Novom Zélande, Poľsku, Rakúsku, Rusku, Singapure, Španielsku, Švajčiarsku, Švédsku, Taliansku,

USA, Veľkej Británii. Spoločnosť taktiež spolupracuje aj s najvýznamnejšími slovenskými výrobnými a obchodnými spoločnosťami.

Teritoriálna štruktúra predaja sa v roku 2010 výrazne nezmenila. Dominantným trhovým segmentom zostali krajiny Európskej únie. Najvýraznejší bol nárast predaja zákazníkom v Nemecku o viac ako 150% a do Českej republiky o 120%. Vývoj teritoriálnej štruktúry celkového predaja môžeme sledovať v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 1: Vývoj teritoriálnej štruktúry celkového predaja

Vývoj teritoriálnej štruktúry celkového predaja (tržby v tis. Eur)					
Krajina /rok	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**
Slovensko	37 370	35 653	34 273	15 766	28 551
Česko	67 850	66 608	63 613	17 959	39 868
Ostatné krajiny EÚ	137 945	165 601	185 304	87 275	128 216
Ostatné európske krajiny	12 168	6 467	10 396	10 912	10 750
Ostatný export	17 407	12 433	11 822	3 328	8 894
Predaj spolu	272 740	286 762	305 408	135 240	216 279

Prameň: Vlastné spracovanie podľa údajov Ročnej správy spoločnosti 2010.

Retrospektívne charakteristiky daného územia

Východiskom je charakteristika základných ekonomických ukazovateľov stavu celého hospodárstva SR. V nadväznosti na situáciu v Slovenskej republike sa následne orientujeme na charakteristiku vývoja odvetvia hutníckeho priemyslu, ktoré radíme na popredné miesta významnosti v priemysle SR čo do objemu produkcie, ako aj v počte zamestnaných osôb. V analyzovanom odvetví existuje značná závislosť od mnohých sektorov, ktoré v rámci výrobného procesu na neho nadväzujú. Vplyvom zníženia dopytu v ostatných sektoroch národného hospodárstva dochádza k zásadnému zhoršeniu situácie ukazovateľov vývoja objemu tržieb a zamestnanosti. V súčasnosti môžeme sledovať zlepšujúci sa trend situácie v hutníctve aj keď sa ešte nepodarilo v rámci všetkých ukazovateľov dosiahnuť úroveň spred krízového obdobia.

Charakteristika situácie hospodárstva SR v krízovom období

Finančná kríza ovplyvnila celkový makroekonomický vývoj, v globálnej ekonomike začal klesať dopyt, čoho následkom je recesia celosvetovej ekonomiky. Je zrejmé, že globálna finančná a hospodárska kríza citeľne zasiahla aj Slovensko, ktorého ekonomika je malá a otvorená práve globálnym ekonomickým vplyvom.

Nasledujúci text je venovaný retrospektívnym charakteristikám základných ukazovateľov vypovedajúcich o vývoji makroekonomickej situácii na Slovensku.

Rating SR

Rating vykonávajú súkromné agentúry z rôznych častí sveta, a aj keď je ich relevantnosť najmä po kríze verejných financií v Grécku spochybňovaná, stále predstavujú významný zdroj pre rozhodovanie väčšiny investorov o vstupe do danej krajiny v rámci ich podnikateľských aktivít.

Slovenská republika je v posledných rokoch vnímaná ako krajina so stabilným investičným zázemím a stabilným výhľadom do budúcna. Je ideálnym miestom pre investovanie, pretože je krajinou s politickou a ekonomickou stabilitou, ktorá za posledných

desať rokov prešla výraznými štrukturálnymi zmenami s víziou stať sa jednou z najlepších cieľových krajín pre potenciálnych investorov.

Na začiatku roku 2012 sa objavujú signály o zhoršení ratingu vo viacerých európskych krajinách z dôvodu nepriaznivého vývoja krajín v rámci Európskej únie a stability Eura. (www.nbs.sk)

Reálne HDP – miera rastu

Podľa štatistiky EUROSTAT hrubý domáci produkt na Slovensku rástol až do roku 2007 a práve v tomto období dosiahol aj vrchol svojho rastu. V „európskej 27" však v roku 2007 už HDP začalo mierne klesať. Na Slovensku došlo k poklesu HDP až v roku 2008 a v roku 2009 dokonca HDP prudko kleslo, čo bolo spôsobené vplyvom hospodárskej krízy.

Tabuľka 2: Miera rastu objemu HDP – percentuálna zmena oproti predchádzajúcemu roku

Krajina/rok	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011f
Slovensko	5,1	6,7	8,5	10,5	5,8	-4,8	4,1	3
EÚ 27	2,5	2	3,2	3	0,5	-4,2	1,8	1,7

(f) - prognóza

Prameň:http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tsieb020 [14.4.2011]

Z tabuľky vyplýva, že v roku 2010 reálne HDP na Slovensku rástlo a aj na rok 2011 bol prognózovaný jeho pozitívny prírastok. V porovnaní s krajinami EÚ (27) bude podobne, ako v roku 2010, aj v roku 2011 rast HDP Slovenskej republiky vyšší.

Slovensko bolo do čias globálnej hospodárskej krízy jedným z najrýchlejšie rastúcich štátov v EÚ, kedy si dokonca v roku 2007 pri raste HDP vyššom, ako 10% vyslúžilo názov „európsky tiger". V dôsledku svetovej hospodárskej krízy a rapídneho poklesu zahraničného odbytu otvorená ekonomika krajiny vykazovala rekordné medziročné prepady HDP. Hoci sme počas krízového obdobia zaznamenali hlboký prepad HDP, hospodárstvo dnes už vykazuje pomerne priaznivé hodnoty, i keď ešte stále nedosahujú úroveň z predkrízového obdobia. Dôležité je, aby tento nastolený trend pokračoval.

Miera inflácie

Miera inflácie dosiahla na Slovensku v roku 2001 svoje maximum a bola vysoko nad európskym priemerom. V roku 2002 miera inflácie výrazne klesla a v nasledujúcom roku opäť prudko vzrástla. Po vstupe Slovenska do EÚ miera inflácie klesla a približne kopíruje európsky priemer.

Tabuľka 3: Miera inflácie v jednotlivých rokoch (v%)

Krajina/rok	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Slovensko	8,4	7,5	2,8	4,3	1,9	3,9	0,9	0,7
EÚ 27	2	2	2,2	2,2	2,3	3,7	1	2,1

Prameň:http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&language=en&pcode=tsieb060&tableSelection=1&footnotes=yes&labeling=labels&plugin=1 [14.4.2011]

Graf 1: Miera inflácie v jednotlivých rokoch (v%)
Prameň:http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&language=en&pcode=tsieb060&tableSelection=1&footnotes=yes&labeling=labels&plugin=1 [14.4.2011]

Miera nezamestnanosti

Už od roku 2004 dochádzalo na trhu práce k postupnému znižovaniu miery nezamestnanosti. Tento pokles sa však pod vplyvom hospodárskej krízy zastavil v roku 2008 na úrovni 9,6%. Mnohé firmy v dôsledku krízy, poklesu odbytu ich výrobkov boli nútené pristúpiť k prepúšťaniu. V roku 2009 bola miera nezamestnanosti na úrovni 12,1% v priebehu uplynulého roka 2010 dosiahla úroveň až 14,5%. Zo zdrojov Štatistického úradu vyplýva, že v minulom roku 2010 najviac vzrástla miera nezamestnanosti mladých ľudí vo veku od 15 do 24 rokov na 33,6%. Počet nezamestnaných dlhšie ako jeden rok sa naďalej zvyšoval. (http://portal.statistics.sk)

Odvetvie hutníckeho priemyslu

Slovenský priemysel po postupnom prekonávaní krízového obdobia začína rásť. Pozitívny vplyv na vývoj produkcie priemyslu na Slovensku má najmä rastúca produkcia v Nemecku, nášho najväčšieho obchodného partnera a takisto aj rýchlo rastúca Ázia.
(www.unicreditbank.sk/att/101618/UniCredit_Bank_Weekly_Notes_06_2011.pdf)

Hutníctvo radíme medzi druhé najväčšie odvetvie a najväčšieho zamestnávateľa v priemysle (pracuje tu každý piaty zamestnanec priemyslu). Hutníctvo je odvetvím, ktoré je úzko prepojené najmä so strojárstvom, automobilovým priemyslom, výrobou oceľových konštrukcií, výrobou spotrebičov a stavebníctvom. Vyššie uvedené sektory sami pocítili v časoch hospodárskej krízy pokles dopytu po ich produkcii. Preto je vývoj hutníckeho priemyslu podmienený vývojom v odvetviach, ktoré na neho nadväzujú. Nasledujúce údaje, ktoré charakterizujú situáciu v skupine výroby kovov a kovových konštrukcií boli spracované podľa štatistických prehľadov Slovstat.

Tabuľka 4: Tržby za vlastné výkony a tovar

Rok	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**
tržby v tis. EUR	4 745 111	5 102 747	5 754 544	7 275 980	8 220 411

Rok	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**
tržby v tis. EUR	9 108 122	9 783 616	10 173 862	6 643 822	8 409 197

Prameň: Vlastné spracovanie podľa údajov Slovstat.

Pre nízky odbyt v sektore bolo hutníctvo nútené výrazne znižovať aj počty zamestnancov a zvýšiť tak efektivitu a konkurencieschopnosť. Zamestnanosť sa v súčasnom

období stále nachádza pod úrovňou z obdobia pred krízou. Aj keď trend vývoja tržieb je v roku 2010 pozitívny, oblasť zamestnanosti ešte nekopíruje jeho vývoj a má naďalej klesajúcu tendenciu. Vývoj počtu zamestnaných osôb bližšie znázorňuje graf č. 4.

Graf 2: Priemerný počet zamestnaných osôb v r. 2001-2010
Prameň: Vlastné spracovanie podľa údajov Slovstat

Vývoj mesačných miezd nemal až natoľko negatívny priebeh, ako ostatné doteraz analyzované ukazovatele. V roku 2009 vidíme mierny pokles oproti roku 2008, no v roku 2010 sú hodnoty priemerných nominálnych mesačných miezd nad úrovňou spred krízového obdobia. Medziročný index svedčí o nastolení pôvodného tempa rastu miezd, ktoré sa pohybovalo v rozmedzí 104 – 108%. Výnimkou bol len rok 2009, v ktorom hodnota indexu dosiahla len 99,6%.

Tabuľka 5: Priemerná nominálna mesačná mzda

rok	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**
EUR	483	507	553	612	642	693	723	766	763	797

Prameň: Vlastné spracovanie podľa údajov Slovstat

Dôvodom uvedeného trendu vo vývoji miezd je cieľ väčšiny podnikov, udržať si potrebné pracovné sily a z toho dôvodu, poskytovať im mdzy aj počas krízového obdobia minimálne na úrovni z predchádzajúceho roka. Celkové znižovanie mzdových nákladov riešili podniky skôr znižovaním počtu zamestnancov (prebytočná pracovná sila, pri zníženom objeme produkcie), ako siahnutím na výšku mzdy.

Štatistika podnikania spoločnosti (Ročné správy spoločnosti Železiarne Podbrezová, a.s.)

Hospodárska kríza potvrdila, že výroba kovov je výrazne cyklické odvetvie. Ako bolo ukázané v odvetvovej analýze, tak sa aj v samotnej spoločnosti prejavujú účinky hospodárskej krízy. Negatívny úzko súvisiaci vývoj v nadväzujúcich odvetviach, ktoré sa stávajú kľúčovými zákazníkmi, sa prejavil aj na vývoji hospodárenia spoločnosti Železiarne Podbrezová a.s.. Na štatistike vývoja tržieb je možné sledovať rastúcu tendenciu až do roku 2008.

Aj rok 2008 sa za prvé tri štvrťroky javil ako úspešný v súlade s plánmi spoločnosti. Znížený dopyt po výrobkoch a službách v závere roka sa prejavil v poklese dopytu po celom vyrábanom sortimente čo sa v konečnom dôsledku prejavilo aj na samotnom vývoji tržieb.

Krízový manažment bol direktívne uplatnený vo všetkých spoločnostiach v dostatočnom časovom predstihu. Týmto rozhodnutím došlo k významnej eliminácii ďalších strát.

Graf 3: Vývoj tržieb spoločnosti počas obdobia r. 2001 - 2010
Prameň: Vlastné spracovanie podľa údajov Ročných správ spoločnosti.

Rok 2010 hodnotí predstavenstvo spoločnosti opäť ako úspešný. Popredchádzajúcom krízovom období došlo postupne k oživeniu trhu. úsporné opatrenia z rokov 2008 a 2009 však ostali naďalej v platnosti aj v priebehu roku 2010 a mali rozhodujúci vplyv na priaznivé výsledky hospodárenia. Celkové tržby z predaja výrobkov, tovarov a služieb dosiahli výšku 216 280 tis. Eur, čo je o 60% viac ako v v roku 2009. Napriek tomu predaj dosiahol iba 70,8% úrovne roka 2008, ktorý sa z hľadiska vývoja stal najúspešnejším.

Ľudské zdroje spoločnosti

Železiarne Podbrezová a.s. sú významným zamestnávateľom v rámci celého regiónu. Zamestnanosť v spoločnosti je ovplyvnená zákazkovou náplňou a prispôsobuje sa potrebám výroby. Údaje o počte zamestnaných sumarizuje nižšie uvedená tabuľka a graf.

V období rokov 2001 až 2004 sa zamestnanosť v materskej spoločnosti pohybovala na úrovni cca 4 000 zamestnancov. Od roku 2005 má zamestnanosť mierne klesajúcu tendenciu sprevádzanú nárastom produktivity práce. V roku 2008, v rámci prehodnocovania efektívnosti jednotlivých pracovných pozícií a prvými následkami dopadu hospodárskej krízy, došlo k zníženiu stavu zamestnancov o 58. Primerane k objemu zákaziek, bol počet zamestnancov až o 726 nižší ako v roku 2008.

Graf 4: Vývoj počtu zamestnancov spoločnosti počas obdobia r. 2001 - 2010
Prameň: Vlastné spracovanie podľa údajov Ročných správ spoločnosti.

Po roku 2009, keď vedenie spoločnosti muselo urobiť zásahy v rámci riadenia ľudských zdrojov, sa stal rok 2010 rokom stabilizácie a postupného napredovania. Rok 2010 sa niesol v duchu pozitívnych signálov oživenia trhu. Pre rast nových požiadaviek odberateľov a na ich splnenie musela spoločnosť prijať nových zamestnancov.

V porovnaní s predchádzajúcim rokom sa zvýšil počet zamestnancov o 214 v súlade so zvyšujúcim sa počtom zákaziek. Produktivita práce z pridanej hodnoty dosiahla výšku 18 884 eur na zamestnanca, kým v predchádzajúcom roku to bolo iba 11 633 eur.

Priemerný zárobok sa v spoločnosti od roku 2001 až do krízového roku 2008 vyvíjal pozitívne. V roku 2008 dosiahol hodnotu 848 eur na zamestnanca, čo predstavovalo medziročný nárast o 2%.

Tabuľka 6: Vývoj priemernej mzdy v spoločnosti počas obdobia r. 2001 - 2010

rok	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**
Priem. mzda v EUR	551	553	559	664	728	754	831	848	690	832

Prameň: Vlastné spracovanie podľa údajov Ročných správ spoločnosti.

V roku 2009 sa priemerný mesačný zárobok prepadol na úroveň 690 eur mesačne. V rámci krízového obdobia spoločnosť pristupovala globálne k znižovaniu všetkých nákladových položiek. Napriek zníženiu počtu zamestnancov a poklesu mzdových nákladov sa zvýšili mzdové náklady týkajúce sa odstupného a odchodného. Ostatné výhody pre zamestnancov sa snažila spoločnosť zabezpečiť na pôvodnej úrovni.

Graf 5: Vývoj priemernej mzdy v spoločnosti počas obdobia r. 2001 - 2010
Prameň: Vlastné spracovanie podľa údajov Ročných správ spoločnosti.

V roku 2010 priemerný mesačný zárobok dosiahol výšku 832,26 eura na zamestnanca, čo predstavuje medziročný nárast o 20,6%.

Zoznam žiaducich a nežiaducich odborov a činností

Žiaducimi odbormi sú najmä hospodárske odvetvia, zastúpené jednotlivými podnikmi, ktoré nadväzujú svojou produkčnou činnosťou na hutnícky priemysel. Ide o hlavne o automobilový priemysel, stavebné a strojárske odvetvie, energetický a teplárenský priemysel, výroba a stavba oceľových konštrukcií, kam smeruje prevažná väčšina hutníckych produktov.

Žiaducim odborom je aj vzdelávacia činnosť, ktorá zabezpečuje kvalifikovanú pracovnú silu pre špecializovanú hutnícku výrobu. Železiarne Podbrezová a.s. sú zriaďovateľom Súkromnej strednej odbornej školy hutníckej a Súkromného gymnázia v Lopeji. Spoločnosť sa stará takisto o rast vedomostného potenciálu svojich zamestnancov

organizovaním periodického a odborného vzdelávania. Úzko spolupracuje aj s ostatnými základnými, strednými a a vysokými školami, prostredníctvom organizovania exkurzií, návštev podnikového múzea. Umožňuje absolvovať odbornú prax v rámci prázdninového obdobia, čím si študenti môžu vytvoriť obraz o výrobnom programe a organizácii práce v spoločnosti.

Snahou personálneho oddelenia spoločnosti je zabezpečiť dostatočný počet zamestnancov vo vyhovujúcej vzdelanostnej štruktúre. Z tohto dôvodu sa uvedený cieľ snažia zabezpečiť vhodným systémom odmeňovania, priebežným hodnotením kvality pracovného výkonu a inými formami odmeňovania a motivácie zamestnancov. Spoločnosť prejavuje záujem najmä o absolventov STU v Bratislave, Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre, stredných odborných učilíšť, vodičov nákladných vozidiel, výskumných a vývojových pracovníkov a absolventov ekonomických škôl.

Zoznam najdôležitejších firiem a prevádzok v okolí

Dcérske spoločnosti sú orientované z hľadiska predmetu činnosti do troch oblastí:

- **výroba** – medzi výrobné dcérske spoločnosti zaraďujeme ŽĎAS, a.s. (Česká republika), TRANSMESA S.A. (Španielsko), ŽP EKO QELET a.s. (Slovensko), ŽIAROMAT a.s. (Slovensko), KBZ s.r.o. (Slovensko), ŹP tažírny trub Svinov, spol. s r.o. (Česká republika),
- **distribúcia** – distribučné kanály zabezpečujú dcérske spoločnosti PIPEX International AG (Švajčiarsko), PIPEX ITALIA S. p. A. (Taliansko), SLOVRUR Sp. z o.o. (Poľsko),
- **služby** – dcérske spoločnosti zaoberajúce sa poskytovaním služieb sú Tále a.s., ZANINONI SLOVAKIA, s.r.o., ŽP- Gastroservis, s.r.o., ŽP Informatika s.r.o., ŽP Šport a.s., ŽP BYTOS, s.r.o., ŽP VVC, s.r.o..

Okrem analyzovanej spoločnosti Železiarne Podbrezová a.s., pôsobia v hutníckom priemysle v rámci sledovanej oblasti pôsobenia aj nasledujúce podniky:

- U.S.Steel Košice, s.r.o.,
- Kovohuty Krompachy, a.s.,
- OFZ, a.s. Istebné,
- PMR, s.r.o.
- Slovenské Magnezitové Závody, a.s. Jelšava,
- ZSNP, a.s.

Najväčšie hutnícke spoločnosti si však medzi sebou na Slovensku priamo nekonkurujú. Každá sa zaoberá špecializovanou výrobou zameranou na rôzne výrobky.

Ekologické, legislatívne, kultúrne a environmentálne obmedzenia

V Slovenskej republike existujú právne normy, ktoré upravujú oblasti, ktoré priamo súvisia s podnikateľskou činnosťou Železiarní Podbrezová a.s.. Týkajú sa ochrany životného prostredia, konkrétne ochrany vôd, ovzdušia, odpadového hospodárstva. Takýmito právnymi normami sú: Zákon o ochrane ovzdušia pred znečisťujúcimi látkami, Vyhláška o zdrojoch znečisťovania ovzdušia, o emisných limitoch, o technických normách a všeobecných podmienkach prevádzkovania, o zozname znečisťujúcich látok, kategorizácia zdrojov znečisťovania ovzdušia, Zákon o obaloch a iné.

Medzi všeobecne platnú legislatívu, ktorou sa spoločnosť riadi patria napr. Zákonník práce, Občiansky zákonník, Obchodný a živnostenský zákon, Zákon o účtovníctve, Zákon o dani z príjmu, ostatné daňové zákony, Zákon o minimálnej mzde, Zákon o ochrane hospodárskej súťaže a iné.

Železiarne Podbrezová a.s. sú regulovaným subjektom zo strany Úradu pre reguláciu sieťových odvetví. Úlohou úradu je regulovať ceny na trhu, kde chýba konkurencia. Regulácia sa týka prístupu do distribučnej siete a distribúcii plynu, prístupu do distribučnej

sústavy a distribúcii elektriny, oblasti výroby a dodávky pitnej vody a odvodu odpadových vôd a oblasti výroby, distribúcie a dodávky tepla.

Hutnícky priemysel je odvetvie náročné na spotrebu elektrickej energie. Spoločnosť Železiarne Podbrezová a.s. sa snaží zabezpečovať zdroje elektrickej energie vo vlastnej réžii. Vyrába ju v piatich malých vodných elektrárňach a kogeneračnej jednotke.

Kvalitu vyrábaných výrobkov a výrobných procesov dokumentujú dodržiavané normy kvality a certifikáty. Systém riadenia kvality vychádza z noriem ISO 9001:2000 spoločnosťou SGS Yrsley International Certification. Dodávky rúr pre automobilový priemysel sú certifikované podľa certifikátu ISO 9001:2001 – VDA 6.1 a certifikátu ISO/TS 16949:2002. Presné oceľové rúry sú výrobkom do ktorého smeruje najväčší objem investícií. Hlavným záujmom vedenia spoločnosti je uspokojovanie potrieb zákazníkov s minimálnym dopadom na životné prostredie. Environmentálne aktivity spoločnosti sú certifikované podľa normy ISO 14001:2004. Trvalým záujmom vrcholového manažmentu spoločnosti je udržať si popredné postavenie medzi hutníckymi firmami Európy a ostatnými krajinami sveta v starostlivosti o bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci. Starostlivosť je súčasťou systému manažérstva, je neoddeliteľnou súčasťou podnikateľských aktivít a riadi sa normou STN OHSAS 18001.

SWOT analýza

Na základe vyššie analyzovaných skutočností je vhodné pre sumarizáciu súčasnej pozície spoločnosti vypracovať SWOT analýzu, ktorá vychádza z hodnotenia silných a slabých stránok spoločnosti, jej príležitostí a hrozieb.

Tabuľka 7: SWOT analýza spoločnosti Železiarne Podbrezová a.s.

SILNÉ STRÁNKY				SLABÉ STRÁNKY			
Faktory	**Váha v %**	**Sila**	**Hodnota faktora**	**Faktory**	**Váha v %**	**Sila**	**Hodnota faktora**
Dlhoročné skúsenosti	25	9	225	Nerentabilnosť niektorých výrobkov	20	5	100
Vysoká kvalita výrobkov	15	7	105	Vysoké režijné náklady	25	6	150
Systém manažérstva kvality	10	6	60	Spoľahlivosť strojov	15	4	60
Vývojové aktivity	10	5	50	Malý vplyv na distribúciu	10	3	30
Kvalifikovaná pracovná sila	15	8	120	Nedostatok určitého sortimentu výrobkov	15	2	30
Certifikácia	10	5	50	Nedostatok komunikácie prostredníctvom odbornej tlače	15	3	45
Dynamika v tvorbe cien	5	3	15				
Komunikácia so zákazníkom	10	7	70				
Spolu	**100**		**695**		**100**		**415**
PRÍLEŽITOSTI				HROZBY			
Faktory	**Váha v %**	**Sila**	**Hodnota faktora**	**Faktory**	**Váha v %**	**Sila**	**Hodnota faktora**
Možnosť prieniku na nové trhy	25	7	175	Tlak odberateľov na znižovanie cien	35	6	210
Oslovenie nových odberateľov	10	5	50	Preniknutie nových konkurentov na trh	30	4	120
Rast odvetví nadväzujúcich na hutníctvo	15	6	90	Ekonomická a politická situácia V SR	20	5	100
Stabilizácia hospodárskej situácie vo svete	20	5	100	Sprísnenie environmentálnych a bezpečnostných kritérií v EÚ	15	3	45
Nové technológie	30	8	240				
Spolu	**100**		**655**		**100**		**475**

Prameň: Vlastné spracovanie.

Graf 6: SWOT analýza spoločnosti Železiarne Podbrezová a.s.
Prameň: Vlastné spracovanie.

Z vypracovanej SWOT analýzy vyplýva pozícia spoločnosti v kvadrante zodpovedajúcom ofenzívnej stratégii, ktorá by mala zabezpečiť plnenie strategických cieľov orientovaných na stabilizovanie pozície na trhu, presadenie sa na nových trhoch, zvyšovanie kvality procesov spoločnosti a kvality výrobkov a tvorbu cien, ktoré zabezpečia konkurenčnú výhodu.

ZÁVER

Podniková diagnostika ponúka širokú škálu metód na diagnostikovanie stavu a vývoja podniku. Cieľom príspevku bolo priblížiť jednu z metód, ktorá umožňuje uskutočniť rozbor okolia podniku a jeho jednotlivých faktorov. Metóda passportu okolia podniku je aplikovaná na spoločnosť Železiarne Podbrezová, a.s. a predstavuje s ohľadom na limitovaný priestor príspevku jej stručnú podobu, ktorá môže byť v praxi spracovaná detailnejšie podľa potrieb podniku.

LITERATÚRA

1. BUČEK, M. a kol. 1992. *Priestorová Ekonomika*, Bratislava, 1992, Edičné stredisko Ekonomická univerzita v Bratislave , 148s. ISBN 80-225-0406-8
2. GUTENBERG, E. 2005. Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre. Berlin, Heidelberg 2005, ISBN 3-540-25047-6
3. MIZLA,M.–BAŠISTOVÁ,A. 2002. Manažérska diagnostika vybrané kapitoly I.,
4. NEUMANNOVÁ, A. 2007. Podniková diagnostika, Bratislava, 2007, Vydavateľstvo Ekonóm, 114s. ISBN 879-80-225-2426-1
5. www.unicreditbank.sk/att/101618/UniCredit_Bank_Weekly_Notes_06_2011.pdf , [cit.12.7.2011]
6. http://www.nbs.sk/sk/o-narodnej-banke/rating, [cit.14.1.2012]
7. http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=e

8. Domovská stránka - Železiarne Podbrezová , a. s. dostupné na internete: www.zelpo.sk, [cit.22.11.2011]
9. Štatistický úrad SR, dostupné na internete: www.statistics.sk, [cit.12.7.2011]
10. Ročné správy spoločnosti Železiarne Podbrezovaá a.s., roky 2001 -2010

ÚDAJE O AUTOROCH

Ing. Stanislava Deáková, PhD., Katedra podnikovohospodárska, Fakulty podnikového manažmentu Ekonomická univerzita v Bratislave Dolnozemská 1/b 511 02 Bratislava, e-mail: sdeakova@euba.sk

Ing. Jana Kissová, Katedra podnikovohospodárska, Fakulty podnikového manažmentu Ekonomická univerzita v Bratislave Dolnozemská 1/b 511 02 Bratislava, e-mail: jana.kissova@euba.sk

SOCIÁLNY MARKETING A ZÁSAHY DO VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA

SOCIAL MARKETING AND INTERVENTIONS IN THE PUBLIC HEALTH SECTOR

Tomáš BAČO – Silvia MEGYESIOVÁ – Peter PONIŠT

ABSTRAKT
Autori sa v príspevku zaoberajú problematikou aplikácie marketingu vo verejnom zdravotníctve. Už na prvý pohľad je zrejmé, že v tejto sfére nie je možné aplikovať klasické marketingové postupy a nástroje, avšak aj napriek tomu filozofia marketingu je vo verejnom zdravotníctve rovnako prítomná ako je tomu v klasickom ziskovom sektore. Preto za najvhodnejšie považujeme pre účely zdravotníctva aplikovať do svojej činnosti základné postupy sociálneho marketingu, ktorý je práve orientovaný na oblasť verejného sektora a obzvlášť verejného zdravotníctva. Orientácia na zákazníka, resp. na občana je v danom prípade kľúčová, pričom úlohu marketingu je potrebné chápať v širšom slova zmysle, a teda aj v oblasti pôsobenia na správanie sa ľudí za účelom predchádzania neželaných javov, teda rôznych chorôb a iných zdravotných problémov.

Kľúčové slová: sociálny marketing, verejné zdravotníctvo, zásahy, orientácia na zákazníka

ABSTRACT
The authors deal with the issue of the marketing applications in the public health sector. At the first glance it is clear that in the field of public health sector it is not possible to apply classic marketing methods and tools, but the philosophy of marketing is present in the public health sector as well as in the profit-driven sector. Therefore, we consider to be the most appropriate for the purpose of health companies to apply to their basic procedures an activities some kind of social marketing, which is currently oriented to the area of the public sector activities and in particular public health. Customer orientation should be applied in the field of action on the behaviour of people in order to prevent the unwanted phenomena, that is, a variety of diseases and other health problems.

Key words: social marketing, public health, interventions, customer orientation

JEL klasifikácia: I15, E31

ÚVOD

V súčasnej spoločnosti, ktorá sa vyznačuje zvyšujúcimi sa nárokmi na poskytovanie tzv. verejných služieb sa stále viac do popredia aj v poskytovaní zdravotnej starostlivosti dostáva úloha spočívajúca v komplexnej zdravotnej pomoci občanom, ktorá tak nezahŕňa iba poskytovanie tzv. základných zdravotníckych úkonov, ale zahŕňa širšie činnosti spočívajúce v snahe pozitívneho ovplyvňovania správania ľudí a podpore zmeny ich životného štýlu. Súčasná zdravotná starostlivosť tak musí pozitívne vplývať na ľudí nie len v procese

poskytovania konkrétnych úkonov, na ktorých je postavený základ zdravotnej starostlivosti, ale aj na myslenie spoločnosti. Snahou ovplyvniť správanie a životný štýl ľudí sa má následne prejaviť aj v pozitívnych výsledkoch a zlepšujúcej sa kvality života občanov, čo má aj dopad na znižovanie ochorení obyvateľstva. Aj napriek súčasným celosvetovým tendenciám podpory zdravého životného štýlu, spoločenské a ekonomické prostredie vytvára na ľudí tlak, ktorý spôsobuje množstvo vážnych civilizačných ochorení, ktoré ani tak nie sú výsledkom nedostatočnej znalosti v oblasti medicíny, ale skôr sú výsledkom nevhodného životného štýlu ľudí.

A práve tieto tendencie spôsobujú, že narastá stále viac význam marketingu aj v oblasti poskytovania zdravotnej starostlivosti. Je prirodzené, že ľuďom nestačí odovzdať samotnú informáciu, ktorá im oznamuje, ako by sa mali správať, ako by mali postupovať pri starostlivosti o seba samých, ale stále viac potrebné sa ukazuje, že túto informáciu je potrebné im odovzdať v podobe, ktorá je pre nich zapamätateľná a je spôsobilá v nich vyvolať želanú reakciu. Samozrejme možnosti realizácie efektívneho marketingu sú determinované aj ekonomickými možnosťami samotných zdravotných zariadení, ktoré sú neraz v rukách štátu, a teda je ťažké pre jednotlivé zariadenia niektoré skutočnosti implementovať do svojej činnosti, nakoľko nemajú k dispozícii zdroje umožňujúce im tieto aktivity realizovať. Aj napriek tomu, ale je potrebné zdôrazniť, že samotné zariadenia poskytujúce zdravotnú starostlivosť môžu taktiež prispieť k zefektívneniu svojich činnosti, ako aj k zvýšeniu svojich možností prostredníctvom zavádzania modelov viac zdrojového financovania ich zariadení. Snahou v tomto príspevku je analyzovať aspekty procesu sociálneho marketingu, ktoré umožňujú lepšiu orientáciu v rozvoji marketingových zásahov orientovaných na zákazníka.

1. VEREJNÉ ZDRAVOTNÍCTVO AKO SÚČASŤ VEREJNEJ SPRÁVY

Pre správnu aplikáciu marketingovej koncepcie je potrebné najprv vymedziť priestor verejného zdravotníctva v samotnom ekonomickom a spoločenskom systéme. Ako už zo samotného názvu vidieť, verejné zdravotníctvo možno zaradiť do oblasti verejnej správy, a teda marketingové teórie a koncepcie platné pre ich využitie vo verejnej správe sú platné aj pre oblasť verejného zdravotníctva s prispôsobením na určité špecifiká.

Verejná správa tvorí dôležitú súčasť každého štátneho zriadenia a má nezastupiteľné miesto v činnosti štátu. Pod pojmom správa v najvšeobecnejšom zmysle rozumieme určitý druh ľudskej činnosti smerujúci k praktickému, výkonnému zaisteniu, k praktickej realizácii určitých cieľov, záujmov alebo potrieb. Táto charakteristika správy ako určitej činnosti má svoje opodstatnenie, nakoľko už z nej vyplýva nutnosť aplikácie marketingu ako dôležitého manažérskeho postoja vo vzťahu k občanovi využívajúcemu služby verejnej správy. Práve záver tohto pojmu, kde sa uvádza, že ide o činnosť zameranú na dosiahnutie určitých cieľov, záujmov a potrieb, do značnej miery vykazuje spoločné znaky s charakteristikou marketingu. „Marketing je proces plánovania a vykonávania koncepcie, ceny, promotion a distribúcie myšlienok, tovarov a služieb za účelom realizácie výmeny, ktorá uspokojí ciele jednotlivcov a organizácií" (Kotler, 2002). Z naznačeného vidieť, že v obidvoch prípadoch ide predovšetkým o činnosť smerujúcu k uspokojeniu potrieb tak jednotlivca, ako aj samotnej organizácie.

Hlavným cieľom verejnej správy by teda mala byť služba občanom. Toto poslanie je ešte viac prítomné v oblasti verejného zdravotníctva, kedy už aj samotná prísaha a poslanie pracovníkov v oblasti zdravotníctva bez akéhokoľvek pôsobenia štátu je vyjadrená v tzv. Hippokratovej prísahe, ktorá predstavuje prvú podstatnú formuláciu lekárskej etiky. Už z tejto vyplýva poslanie pomáhať iným. Z marketingového hľadiska ide o snahu uspokojiť potreby ľudí v oblasti poskytovania zdravotnej starostlivosti. Zároveň v tejto prísahe je

zadefinovaný aj cieľ, ktorým má byť užívanie úcty a radosť z plodov svojej práce. Z uvedeného teda možno vidieť, že tento etický predpis má v sebe marketingové prvky postavené na výmennom vzťahu, ktorý môže byť naplnený len v prípade adekvátneho poskytovania služieb v oblasti zdravotnej starostlivosti.

Orgány verejnej správy a teda aj orgány pôsobiace v oblasti verejného zdravotníctva poskytujú predovšetkým služby, a teda aplikácia marketingu do činnosti verejného sektora by sa mala predovšetkým opierať o koncepciu marketingového mixu využívaného v oblasti marketingu služieb, ktorým je tzv. model „7P". Ešte bližšie k tejto oblasti má marketing neziskových organizácií, ktorý vykazuje podobné znaky, ale ani tento nemožno označiť vo vzťahu k verejnému sektoru za univerzálny a už vôbec nie vo vzťahu k zdravotnej starostlivosti, ktorá by mal byť postavená primárne na koncepcii sociálneho marketingu.

Z týchto dôvodov nie je možné pristúpiť k automatickej aplikácii marketingu služieb, či marketingu neziskových organizácií do činnosti verejného zdravotníctva, nakoľko tento typ marketingu má osobité špecifiká. Je to preto, že orgány verejného zdravotníctva a to od poskytovateľov cez správcov až po riadiace orgány majú osobitý charakter a s tým súvisiace ciele. Uplatňovanie marketingových princípov prispôsobených na tieto zvláštnosti môže so sebou priniesť dosahovanie vyšších efektov. Význam marketingu vo verejnom zdravotníctve vyplýva z dôležitosti kvality služieb a z toho, ako tieto služby vyhovujú potrebám užívateľov. Vysokokvalitnú službu budú ľudia vnímať ako užitočnú, efektívnu, ktorá si zaslúži pravidelné financovanie a podporu zo štátnych zdrojov, ktoré sú predovšetkým zdrojmi občanov podieľajúcich sa na ich tvorbe.

Práve preto „zákazník musí mať v marketingovej koncepcii organizácií verejného sektora dominantné postavenie, pretože v konečnom dôsledku on rozhoduje o tom, či bude akceptovať ponúkané produkty, t.j. rozhodne o tom, či majú produkty pre neho taký úžitok" (Majdúchová, 2004). Potrebné je tiež poznamenať, že konkrétna forma uplatňovania marketingu aj v samotnom verejnom zdravotníctve, bude mať rôzne podoby, čo súvisí s rozmanitosťou služieb, ktoré v celom svojom rozsahu poskytuje. Aj napriek tomu, základné princípy a odlišnosti marketingu verejného zdravotníctva budú vo všetkých oblastiach rovnaké.

Snahou je predovšetkým poukázať na nutnosť aplikácie marketingu, nakoľko tento má priamy dopad na kvalitu života občanov. Súčasní riadiaci pracovníci zatiaľ dostatočne nevyužívajú výhody marketingu. Aj vzhľadom k tomu, že v mnohých zložkách verejného zdravotníctva absentuje využívanie marketingu, hovoríme o riadiacich pracovníkoch a nie o manažéroch, nakoľko pojem manažér by mal vo svojej podstate predstavovať už komplexného riadiaceho pracovníka, ktorý dokáže okrem iného aplikovať aj marketingové nástroje do činnosti konkrétnej organizácie. Absencia marketingu vo verejnom zdravotníctve je tiež výsledkom nedostatočne rozpracovanej teórie marketingu pre tento sektor.

2. APLIKÁCIA SOCIÁLNEHO MARKETINGU VO VEREJNOM ZDRAVOTNÍCTVE

Získané skúseností z rôznych vzdelávacích programov zameraných na oblasť verejného zdravotníctva poukazujú na užitočnosť princípov sociálneho marketingu v procese formulácie a implementácie širokého okruhu programov, ktoré sú zamerané na skúmanie tzv. rozhodovacieho procesu konečného užívateľa služieb v oblasti verejného zdravotníctva.

Definíciu sociálneho marketingu ponúka veľa autorov. Spravidla v sebe zahŕňa poznámku o tom, že sociálny marketing obsahuje širokú akceptáciu myšlienok a skúseností v zameraní na cieľovú skupinu, ktorá zahŕňa proces riešenia problémov cestou aplikácie marketingových myšlienok v snahe predstaviť a rozšíriť myšlienky a problémy, ktoré sa majú

následne prejaviť v podobe stratégie, premieňajúcej vedecké poznatky do efektívnych programov vzdelávania.

Existuje základný rozdiel medzi dvoma na prvý pohľad zdanlivo podobnými marketingovými koncepciami a to koncepciou spoločenského a koncepciou sociálneho marketingu. "Koncepcia spoločenského marketingu vychádza z predpokladu, že organizácia by mala zosúladiť uspokojovanie spotrebiteľov s dlhodobými záujmami celospoločenského významu, čo je kľúčom na dosiahnutie cieľov organizácie, ako aj prejavom jej zodpovednosti za prosperitu spoločnosti" (Hanuláková – Pročková, 2001).

Z uvedeného možno vidieť, že kým spoločenský marketing predstavuje koncepciu orientovanú na súkromný sektor a na podniky pri súčasnom rešpektovaní spoločenských potrieb, tak sociálny marketing je orientovaný predovšetkým na uspokojovanie všeobecných záujmov spoločnosti a ovplyvňovanie správania sa ľudí v želanom smere, ktorý má viesť k zlepšeniu kvality ich života.

Koncept sociálneho marketingu samozrejme čerpá z poznatkov klasických marketingových teórií. Avšak sociálny marketing je odlišný svojim dôrazom na nehmatateľný produkt, prístup, či životný štýl na rozdiel od viac hmatateľných produktov a služieb, ktoré sú predmetom záujmu marketingu v podnikateľskej oblasti. Nehmatateľnosť konečného zamerania sociálneho marketingu tak predstavuje výzvu pre rozvoj podpory úsilia v tejto marketingovej sfére. Niekedy je ťažké odlíšiť objekt záujmu sociálneho a ziskového marketingu, nakoľko aj v prípade ziskového sektora sa môže napríklad reštaurácia zameriavať na zdravú stravu a podobne, avšak vymedzenie objektu záujmu je dôležité, nakoľko tento je iný vo svojej prvotnej podstate. Bez toho aby sme vymedzili príslušný objekt sociálneho marketingu potom nemôžeme pristúpiť k vhodnej aplikácii jednotlivých marketingových metód a postupov.

Ak chceme bližšie vymedziť problematiku sociálneho marketingu môžeme tak urobiť pomocou vymedzenia ôsmych základných komponentov, ktoré sú pre tento kľúčové a z hľadiska analýzy základných rozdielov nevyhnutné na to, aby sme dokázali pochopiť jeho podstatu (Lefebvre, 1988):

- spotrebiteľská orientácia na realizáciu organizačných cieľov,
- dôraz na dobrovoľnú výmenu tovarov a služieb medzi poskytovateľom a spotrebiteľom,
- skúmanie a analýza segmentačných stratégií,
- používanie výskumov v procese tvorby produktu a pretestovanie týchto podkladov,
- analýza distribučných kanálov,
- používanie marketingového mixu,
- proces sledovania systému integrovaných kontrolných funkcií a
- manažérsky proces.

3. ORIENTÁCIA NA ZÁKAZNÍKA V PODMIENKACH SOCIÁLNEHO MARKETINGU

Sociálny marketing sa vyvíjal v prostredí klasického ziskového marketingu, avšak analýzy Kotlera a Zaltmana ho označili ako odlišný výstup tejto vednej disciplíny. Klasický marketing sa vyvíjal rôznymi smermi a obmieňala sa jeho podoba až do súčasnej zákaznícky orientovanej podoby. V zásade sa zmenila orientácia z tzv. orientácie tlaku na orientáciu ťahu, ktorá spočíva v tom, že samotní zákazníci by mali požadovať jednotlivé ponúkané produkty. Práve táto novodobá zákaznícka orientácia poukazuje na potrebu, aby práve klienti prejavili potrebný záujem o produkt, ktorý má vychádzať z ich potrieb. Na základe toho sa marketing zadefinoval ako činnosť orientovaná na zákazníka vychádzajúca z integrácie marketingových cieľov a uspokojovania zákazníkov, ktorá má byť konečným cieľom organizácie. V kontexte zásahov do verejného zdravotníctva môže byť táto definícia upravená v nasledovnom znení: „marketing zdravotníctva sa zameriava na propagáciu

zdravotných programov v snahe rozvíjať a uspokojovať potreby obyvateľstva, postavené na dosiahnutí širokej pozornosti, ktorá je pre tieto programy potrebná, a týmto rozšíriť organizačné možnosti dosiahnutia zmien v širokom okruhu spoločnosti zameraných na rizikové správanie" (Lefebvre, 1988).

Marketing v zdravotníctve je nepochybne aplikáciou všeobecných marketingových prístupov. Vzhľadom k postavenie zdravotníctva samozrejme nie je možné aplikovať všetky marketingové postupy platné v klasickom konkurenčnom prostredí. Základným rozdielom v zdravotníctve oproti iným odvetviam je snaha o pomoc ľuďom na rozdiel od odvetví, v ktorých je snahou dosiahnuť podnikové alebo organizačné ciele. V zdravotníctve je preto ťažko táto skutočnosť uchopiteľná a z ekonomického pohľadu ťažko merateľná. Tieto hodnoty patria skôr do oblasti etiky, ktorá práve poslanie zdravotníctva ako takého rieši. Aj preto má marketing v zdravotníctve dosť obmedzený rámec, čo je dané niekoľkými zásadnými vplyvmi, ktoré do značnej miery determinujú možnosti využitia marketingu v riadiacom procese. Základné špecifiká zdravotníckeho systému by sa potom dali prehľadne znázorniť nasledovne (Bellová, 2009):

- požadovaným výstupom je zdravie obyvateľstva, nie však iba súčasnej, ale aj budúcich generácií,
- zdravie je ovplyvňované radou ďalších, predovšetkým socioekonomických determinantov a to hlavne životného štýlu, životného prostredia, genetiky a systému zdravotných služieb,
- celý komplex starostlivosti o zdravie je veľmi zložitý, vyvíjajúci sa v otvorených systémoch,
- zdravotníctvo sa dotýka každého človeka,
- ľudia veľmi vnímajú problematiku starostlivosti o zdravie a problematiku zdravotníctva,
- medzi výsledkami vedy a výskumu existuje často veľmi dlhá doba, ktorá umožňuje aplikáciu či štandardné nasadenie liekov alebo metód v liečebnej starostlivosti,
- samotná starostlivosť o zdravie, ako i zdravotníctva a predovšetkým postavenia a jednania lekárov, je silne založené na etickej pomoci a snahe záchrany života a zdravia,
- ceny v zdravotníctve, teda jeden z hlavných nástrojov marketingového riadenia sú spravidla silne potláčané.

Vzhľadom k týmto skutočnostiam je jednoznačné, že do značnej miery je v tejto oblasti obmedzené fungovanie trhového mechanizmu, jeho príčin a tiež i dôsledkov. Rola štátu je pri fungovaní zdravotníctva tiež významná a tvorba zdravotnej koncepcie a politiky tak neumožňuje plné odovzdanie zdravotníctva do fungovania trhového mechanizmu.

Aj napriek tomu marketing a jeho ideológia sú vo svojej podstate z veľkej časti aplikovateľné aj do zdravotníctva, nakoľko aj tu sa premietajú podmienky konkurenčného prostredia. Musí byť ale modifikovaný a tiež korigovaný či regulovaný, predovšetkým vďaka už zmieňovanej roli zdravotníckej etiky a primárnemu postaveniu pacienta. Z toho potom pre zdravotnícke zariadenie vyplýva nutnosť mnohých kontinuálnych procesov, ako je (Gladkij, 2000):

- sústavné posilňovanie postavenia na trhu,
- sústavné monitorovanie potrieb tak pacientov ako aj dodávateľov a poisťovní,
- sústavné sledovanie vývoja v oblasti techniky a technológie,
- sústavné vytváranie, rozvíjanie a zlepšovanie produktov, respektíve služieb,
- sústavné sledovanie konkurencie.

Aj zdravotnícke zariadenie má byť teda v trhovom prostredí zamerané predovšetkým na trvalú inováciu techniky a know-how a tiež marketing, a to s cieľom dosahovania spokojnosti pacienta, vychádzajúc tak z individuálnej hodnoty zdravia jednotlivca, ako aj z jeho hodnoty spoločenskej. Hodnota zdravia v sebe neoddeliteľne spojuje individuálne a spoločenské hľadisko tejto kategórie, aj keď sa ich pojatie a ich vzájomný vzťah a proporcia prejavujú v rôznych podmienkach a dobách odlišne.

ZÁVER

Aj napriek mnohým silným stránkam a stratégiám, ktoré pre účely marketingu zdravotníctva poskytuje sociálny marketing je dôležité poznamenať, že sociálny marketing nie je všeliek pre všetky problémy, ktoré rozoberajú zdravotní špecialisti, odborníci, plánovači, agentúry a tvorcovia politík. V minulosti už boli definované oblasti problémov a výziev, ktorým čelí individuálna alebo organizačná pozornosť pri aplikácii princípov sociálneho marketingu.

Tieto obmedzenia by tak nemali predstavovať zábrany pri využívaní marketingových princípov, ale mali by umožniť lepšiu orientáciu pri aplikácii marketingových postupov. Manažéri zdravotníckych zariadení si ale plne musia uvedomiť význam marketingu v ich činnosti a predovšetkým sa orientovať na aplikáciu sociálneho marketingu, ktorý stavia zdravotnícke zariadenia do širšieho svetla pozornosti a nevníma ich ako izolované subjekty trhu, ale ako integrovanú súčasť celej zdravotnej starostlivosti.

Z toho teda vyplýva, že aplikácia marketingových postupov musí vychádzať z vrcholnej úrovne riadenia, teda až priamo z Ministerstva zdravotníctva SR a následne musí prechádzať všetkými stupňami riadenia až po jednotlivých poskytovateľov zdravotnej starostlivosti. V tomto duchu by nemali byť ani zanedbávané školenia zdravotníckych pracovníkov so zameraním na marketingové aspekty ich práce.

Uvedený príspevok mal za cieľ poskytnúť len rámcoví pohľad na problematiku marketingu zdravotníctva, pričom v rámci samotného príspevku nebolo snahou, nakoľko to ani nie je možné, komplexne riešiť problematiku marketingu verejného zdravotníctva, ktorá si zasluhuje v súčasnej dobe väčšiu pozornosť.

LITERATÚRA

1. BELLOVÁ, J.: Specifika produktu ve zdravotnictví z hlediska marketingu. In: Profese on-line, 2009. S. 15-26. ISSN 1803-4330
2. BOUČKOVÁ, J.: Marketing. Praha: C. H. Beck, 2003. 432 s. ISBN 80-7179-577-1
3. DRBAL, C.: Česká zdravotní politika a její východiska. Praha: Galén, 2005. 96 s. ISBN 80-7262-340-0.
4. EXNER, L., RAITER, T., STEJSKALOVÁ, D.: Strategický marketing zdravotnických zařízení. Praha: Professional Publishing, 2005. 188 s. ISBN 80-86419-73-8.
5. GLADKIJ, I.: Management ve zdravotnictví. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2003. 380 s. ISBN 80-7226-996-8.
6. KOTLER, P.: Marketing management. 3. upravené a doplněné vydání. Praha: Victoria Publishing, 1997. 789 s. ISBN 80-85605-08-2
7. LEFEBVRE, R. – FLORA, J.: Social Marketing anad Public Health Intervention. In: Health Education Quarterly, 1988. vol. 15, s. 299 – 315
8. ZLÁMAL, J.: Marketing ve zdravotnictví. 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2006. 150 s. ISBN 80-7013-441-0.
9. ZLÁMAL, J.: Ekonomie a etika. In IVANOVÁ, K., KLOS, R. *Kapitoly z lékařské etiky*. 2. vydání, Olomouc: Lékařská fakulta, 2004. 146 s. ISBN 80-244-0892-9

ÚDAJE O AUTOROCH

Ing. Tomáš Bačo, PhD. pôsobí ako externý spolupracovník Podnikovohospodárskej fakulty so sídlom v Košiciach, Ekonomickej univerzity v Bratislave.

Ing. Silvia Megyesiová, PhD. pôsobí na Katedre hospodárskej informatiky a matematiky Podnikovohospodárskej fakulty so sídlom v Košiciach, Ekonomickej univerzity v Bratislave.

MUDr. Peter Poništ pôsobí ako externý spolupracovník Podnikovohospodárskej fakulty so sídlom v Košiciach, Ekonomickej univerzity v Bratislave.

CRAMM - NÁSTROJ ANALÝZY RIZÍK PRE OBLASŤ INFORMAČNEJ BEZPEČNOSTI

CRAMM – RISK ANALYSIS TOOL IN THE INFORMATION SECURITY

Štefan ANTOLÍK

ABSTRAKT
Článok sa zaoberá problematikou informačnej bezpečnosti v spoločnosti. Článok stručne opisuje druhy informačnej bezpečnosti a podrobne sa venuje procesu manažérstva rizika informačnej bezpečnosti. Následne sa článok venuje procesu analýzy rizík v oblasti informačnej bezpečnosti, konkrétne metóde CRAMM. Túto metódu stručne charakterizuje, popisuje postup pri tejto metóde a na záver sa v článku popisujú výhody a nevýhody tejto metódy pre oblasť analýzy rizík v systéme manažérstva informačnej bezpečnosti.

Kľúčové slová: bezpečnosť, informácia, manažérstvo, riziko, nástroj

ABSTRACT
The article deals with problems of information security in the society. Article briefly describes the types of information security and is given in detail the process of information security risk management. Subsequently, the article is devoted to the process of risk analysis in the field of information security, namely the method CRAMM. This method is characterized by brief, describes the procedure for this method, and at the end of the article describes the advantages and disadvantages of this method in the field of risk analysis in information security management system.

Keywords: security, information, management, risk, tool

Jel klasifikácia: L15, L86, M15

ÚVOD

Informačná bezpečnosť (IB) je viac ako informačné technológie. Systém manažérstva informačnej bezpečnosti (SMIB) umožní organizácii primerane zaobchádzať so svojimi informáciami a chrániť ich pred neželateľným únikom. V čase prudkého rozmachu technických riešení na mieru ušitých požiadavkám na zjednodušenie a rýchlu výmenu informácií, sme čoraz častejšie svedkami neželateľných únikov (Sinay a kol., 2011). Aj rastúca migrácia zamestnancov medzi konkurenčnými organizáciami predstavuje riziko straty dôležitých poznatkov pri odchode týchto zamestnancov z organizácie. Systematický prístup k informačnej bezpečnosti pomáha organizácii riadiť informačné toky. Upustenie od „ad hoc" postupov dáva možnosť organizáciám vidieť túto oblasť z nadhľadu a efektívnejšie riadiť, merať a zlepšovať ich procesy. Manažérsky systém umožní organizáciám vytvoriť, zaviesť, prevádzkovať, monitorovať, preskúmavať, udržiavať a zlepšovať informačnú bezpečnosť organizácií. Poskytuje organizáciám nástroj na identifikáciu kritických aktív a ich ochranu, vytvára možnosť získať si dôveru zamestnancov, zákazníkov, vlastníkov a celej spoločnosti.

Tým, že poskytuje dôveru zamestnancom, zákazníkom, vlastníkom, posilňuje schopnosť organizácie plniť strategické ciele (Virčíková, Šolc, 2012; Šolc, 2009).

1. DRUHY INFORMAČNEJ BEZPEČNOSTI

Informačná bezpečnosť je podľa normy ISO/IEC 27002:2007 zachovanie dôvernosti, integrity, dostupnosti informácií a navyše sa môže týkať aj ďalších vlastností, akými sú autentičnosť, sledovateľnosť, nemožnosť poprieť zodpovednosť a spoľahlivosť (Šolc, M., 2011). Základnou úlohou informačnej bezpečnosti je zachovanie atribútov informácií spracovávaných v informačných systémoch (IS). Organizácie musia stále viac čeliť rôznym bezpečnostným hrozbám (napr. počítačové podvody, počítačová špionáž resp. sabotáž, vandalizmus, požiare alebo záplavy). Väčšina informačných systémov nebola navrhnutá so zreteľom na bezpečnosť ale na funkčnosť. Úroveň bezpečnosti, ktorú možno dosiahnuť výhradne technickými prostriedkami, je obmedzená a mala by byť podporovaná vhodným riadením. Identifikácie ochranných opatrení si vyžaduje starostlivé plánovanie a pozornosť na detaily. Komplexné riadenie informačnej bezpečnosti si rovnako vyžaduje účasť zamestnancov organizácie, dodávateľov ale aj zákazníkov. Z hľadiska pohľadu na informačnú bezpečnosť (INFOSEC), je možné rozlišovať tieto druhy bezpečnosti:

- **Komunikačná bezpečnosť** (COMSEC) – zahŕňa pôsobenie hrozieb na aktíva počas ich prenosu, ukladania a ďalšieho elektronického spracovávania. Komunikačná bezpečnosť sa zaoberá ochranou dát v súboroch/databázach proti odpočúvaniu/modifikovaniu pri ich prenose, ochranou proti škodlivému kódu (napr. vírusom, trojským koňom, červom), ochranou pred neoprávneným prienikom zo siete Internet a ochranou aktív proti ostanej nežiaducej infiltrácii.
- **Fyzická bezpečnosť** (PHYSEC) – zahŕňa pôsobenie hrozieb na subaktíva potrebné na prevádzkovanie informačného systému. Fyzická bezpečnosť zahŕňa ochranu informačného systému a jeho častí proti neoprávnenému vniknutiu osôb, spôsoby zničenia už nepotrebných informácií uložených na záznamových médiách (napr. archivačné a zálohovacie médiá, tlačové resp. iné výstupy informačného systému) a ochranu proti prírodným živlom (napr. požiar, záplava).
- **Personálna bezpečnosť** (PERSEC) – zaoberá sa predovšetkým elimináciou hrozieb spôsobených ľudským faktorom. Ide v nej o ochranu zamestnancov, ktorí sú súčasťou informačného systému, ale tiež o ochranu IS pred dôsledkami udalostí spôsobených nekorektným jednaním zamestnancov. Definuje personálnu právomoc a zodpovednosť jednotlivých vlastných zamestnancov organizácie, ako aj právomoc a zodpovednosť pracovníkov tretích strán.
- **Logická bezpečnosť** (LOGISEC) – zahŕňa pôsobenie hrozieb na aktíva, ktoré sú nevyhnutné pre fungovanie IS z hľadiska riadenia prístupu k informáciám. Logická bezpečnosť sa zaoberá vyladením systému takým spôsobom, aby bol skutočným filtrom prístupu k informáciám uložených v IS – t.j. aby bola zabezpečená kontrola prístupu, identifikácia a autentizácia užívateľov, rozdelenie právomocí užívateľom, sledovanie a záznam činností systému a užívateľov. Patrí sem tiež výber a spoľahlivosť programového vybavenia, jeho licenčná čistota, kontrola prístupu k nemu a pod.
- **Počítačová bezpečnosť** (COMPUSEC) – zahŕňa pôsobenie hrozieb na fyzické subaktíva potrebné na spracovanie, ukladanie a prenos informácií. Počítačová bezpečnosť zahŕňa výber a spoľahlivosť technických prostriedkov IS, zabezpečenie ich okamžitého servisu a kontrolu prístupu k týmto prostriedkom.

2. MANAŽÉRSTVO RIZÍK INFORMAČNEJ BEZPEČNOSTI

Manažérstvo rizík je proces, ktorého vstupom je analýza rizík a výstupom implementácia systému riadenia informačnej bezpečnosti. Spolu s analýzou rizík tvoria uzavretý PDCA cyklus (Nagyová, Markulík, 2007).

Manažérstvo rizika IS je najefektívnejšie, keď prebieha v rámci celého životného cyklu systému (Oravec, Kaško, 2008). Zatiaľ čo pri novovybudovaných systémoch môže byť uplatnený ucelený cyklu manažérstva rizík, v prípade pôvodných systémov, t.j. skôr vybudovaných systémoch, môže byť podľa potreby proces manažérstva rizík iniciovaný v ktoromkoľvek bode životného cyklu systému. Súčasne platí, že proces manažérstva rizík je sám o sebe cyklickým procesom. Stratégia analýzy manažérstva rizík schválená organizáciou môže určovať, či revízia výsledkov manažérstva rizík bude vykonaná v určitých bodoch životného cyklu systému alebo v určitej frekvencii vždy po uplynutí vopred stanovenej doby. V praxi môžu existovať prípady spustenia procesu manažérstva rizík nadväzujúce na predchádzajúce revízie, s cieľom kontrolovať pokrok v implementácii schválených ochranných opatrení pre daný systém. Taktiež môže existovať aj požiadavka vykonávať manažérstvo rizika v priebehu návrhu a vývoja systému, čím sa zabezpečí, že bezpečnosť je navrhnutá a implementovaná v najvýhodnejšej fáze z hľadiska nákladov. Pri použití akejkoľvek metódy alebo techniky manažérstva rizík je dôležité zaistiť rovnováhu medzi minimalizáciou času a zdrojov vynaložených pri identifikácii a implementácii ochranných opatrení a súčasnom zaistení reálnej ochrany všetkých systémov prevádzkovaných organizáciou odpovedajúcim spôsobom. Proces manažérstva rizika je tiež proces zameraný na porovnanie (Rosenberger, 2010):

- zistených rizík,
- s výhodami a/alebo nákladmi na ochranné opatrenia, ktoré ich môžu eliminovať.

Manažérstvo rizík IS odvodzuje stratégiu implementácie bezpečnostných opatrení a bezpečnostnú politiku jednotlivého systému od globálnej politiky informačnej bezpečnosti a obchodných cieľov organizácie. V rámci manažérstva rizík všetkých systémov prevádzkovaných organizáciou by sme mali vziať do úvahy rôzne typy ochranných opatrení a mala by byť vykonaná analýza nákladov, ako aj prínosov ich realizácie. Ochranné opatrenia, ktoré budú implementované pre zabezpečenie požadovanej bezpečnosti daného systému by mali byť vybrané v relácii k rizikám a potenciálnym dopadom detegovaných bezpečnostných rizík. Taktiež sa musí brať do úvahy úroveň prijateľného zostatkového rizika, je potrebné si uvedomiť, že ochranné opatrenia same o sebe môžu obsahovať zraniteľnosť a vo svojom dôsledku tak môžu zaviesť nové riziká. Preto musí byť venovaná patričná pozornosť výberu vhodných ochranných opatrení nielen z hľadiska zníženia rizika, ale taktiež aj z hľadiska, aby sa ich implementáciou nezaviedli potenciálne nové riziká. Preto kľúčovými prvkami resp. činnosťami v rámci celého procesu manažérstva rizík je ohodnotenie rizík, prebiehajúce v rámci analýzy rizík a určenie spôsobu ich zníženia na prijateľnú úroveň. Je pritom nevyhnutné vziať do úvahy ciele organizácie, rovnako ako aj organizačné aspekty a špecifické potreby a riziká každého systému prevádzkovaného organizáciou (Strnád, 2008).

Obrázok 1 Proces manažérstva rizík (Strnád, 2011)

3. CRAMM – NÁSTROJ PRE ANALÝZU RIZÍK V OBLASTI IB

Metodika **CRAMM** (CCTA Risk Analysis and Management Methodology) bola pôvodne vypracovaná britskými bezpečnostnými službami na požiadavku britskej vlády, pre potreby štátnej správy. Používa sa od roku 1985 a v súčasnosti patrí medzi najširšie použiteľné metodiky, nakoľko je určená pre všetky fázy životného cyklu informačného systému. Pôvodným úmyslom tvorcov bolo vytvorenie metodiky podporujúcej len analýzu rizík. Až vo štvrtej verzii jej softvérového riešenia, bola zapracovaná norma BS7799-2 (Gap Analysis), riešiaca problematiku riadenia rizík. Týmto sa metodika CRAMM začala používať aj

ako nástroj pre vytvorenie bezpečnostnej dokumentácie potrebnej pre certifikáciu. Rozvojom tejto metodiky, sa v súčasnej dobe zaoberá hlavne spoločnosť InsightConsulting Limited (Pre Slovenskú resp. Českú republiku má vyhradné zastúpenie spoločnosť RAC). Táto metodika je určená pre neštátne organizácie ako aj pre vládne inštitúcie. Líši sa iba profilom, ktorý je pre jednotlivé typy organizácií prispôsobený. Pre neštátne organizácie je určený tzv. Commercial Profile. Pre vládne organizácie je vytvorený Government profile. Tento profil je určený pre verejnú správu a nie je prístupný komerčným organizáciám. Pre organizácie prichádzajúce do styku s utajovanými skutočnosťami, je vypracovaný špeciálny NATO profile. Tento profil je určený pre riadenie rizík vo vojenských systémoch NATO. Je prístupný len organizáciám pracujúcim s vojenskými informáciami alebo utajovanými skutočnosťami. Metodika obsahuje komplexné nástroje pre analýzu rizík, ktoré sú plne v súlade s ISO/IEC 17799 a BS 7799. Obsahuje:

- tvorbu modulov aktív,
- hodnotenie dopadov na činnosť organizácie,
- identifikáciu a ohodnotenie hrozieb a zraniteľností,
- hodnotenie miery rizika,
- doporučené ochranné opatrenia pokrývajúce zistené riziká.

Spoločnosť Insight Consulting vyvinula dva softvérové nástroje, ktoré umožňujú detailnú analýzu rizík (CRAMM Expert) alebo zrýchlenú analýzu rizík (CRAMM Express). Cieľom využitia softvérového nástroja CRAMM môže byť:

- zistenie súladu medzi skutočnosťou a požiadavkami kladenými zákonom o ochrane osobných údajov alebo zákonom o ochrane utajovaných skutočností,
- podpora certifikácie podľa ISO/IEC 27001:2005 (BS 7799-2),
- tvorba bezpečnostnej dokumentácie (napr. bezpečnostná politika),
- vytvorenie plánu obnovy informačných systémov,
- zistenie požiadaviek na fyzickú bezpečnosť v nových priestoroch organizácie,
- identifikácia požiadaviek na bezpečnosť pre novú aplikáciu.

CRAMM Express umožňuje vykonať detailnú analýzu rizík celého systému v priebehu niekoľkých hodín, pričom ostáva zachovaná filozofia celej metodiky (t.j. ohodnotenie aktív, hrozieb, zraniteľností, stanovenie miery rizika a generovanie ochranných opatrení). V tomto prípade sa generujú iba ochranné opatrenia patriace do prvej kategórie. V prípade potreby, nie je problém doplniť ochranné opatrenia z nižšej kategórie, respektíve prekonvertovať celú analýzu do CRAMM Expert. Kategórie ochranných opatrení sú:

- ochranné opatrenia 1. kategórie – Bezpečnostný cieľ,
- ochranné opatrenia 2. kategórie – Funkcie (detailný popis ako dosiahnuť bezpečnostný cieľ),
- ochranné opatrenia 3. kategórie – alternatívy / príklady (ako zaistiť /naplniť funkcie).

Súčasťou softvéru CRAMM je nástroj pre overovanie súladu so štandardom BS 7799 – 2. Tento nástroj umožňuje organizáciám posúdiť súlad s uvedeným štandardom a následne realizovať kroky k dosiahnutiu tohto súladu, prípadne certifikácie. Nástroj pre overovanie súladu so štandardom BS 7799 – 2, obsahuje nasledujúce komponenty:

- vytvorenie bezpečnostnej politiky informácií,
- definície rozsahu systému riadenia bezpečnosti informácií (SMIB),
- tvorba registrov informačných aktív a ďalšej dokumentácie pre certifikáciu,

- prevedenie analýzy rizík v súlade s ISO/IEC 17799,
- proces zvládania rizík (Risk Treatment) podľa BS 7799-2.

Na nasledujúcich obrázkoch sú ukážky z programu CRAMM (CRAMM v5.1 Information Security Toolkit).

Obrázok 2 Znázornená hierarchická štruktúra opatrení z databázy CRAMM

Obrázok 3 Zobrazenie obrazovky znázorňujúcej výsledky z diferenčnej analýzy podľa BS7799

Obrázok 4 Grafické hlásenie z analýzy obchodných dopadaov

Obrázok 5 Zobrazenie obrazovky pre záznamy požiadaviek kontinuity

Metodika CRAMM sa prevádza podľa nasledujúcich fáz:

a) *Fáza 1 – Identifikácia a ohodnotenie aktív, vytvorenie modelov*

V prvej faze sa prevádza identifikácia aktív (dát, služieb nad údajmi, programového vybavenia, fyzických aktív a priestorov) a vytvárajú sa modely aktív, ktoré definujú závislosť medzi rôznymi typmi aktív. Ohodnocujú sa aktíva dátové (dopad pri prezradení, modifikácií, zničení, neprístupnosti), fyzické a programové (náklady na obnovu, rekonštrukciu), čím sa vlastne určujú možne dopady na prevádzku a ciele organizácie.

b) *Fáza 2 – Stanovenie rizík*

V druhej fáze sa robí výpočet rizík, vyplývajúcich z hrozieb pôsobiacich na IS založených na ohodnotení aktív a hodnotení úrovne hrozieb a zraniteľnosti.

c) Fáza 3 – Riadenie rizík

Riadenie rizik zahŕňa identifikáciu, výber a zavedenie vhodných bezpečnostných opatrení pre

zníženie rizika na prijateľnú úroveň. Nástroj CRAMM vyberá opatrenia zo svojej knižnice opatrení tak, aby pokryli všetky možné hrozby identifikované v druhej faze s ohľadom na vypočítanú mieru rizika.

K hlavnym výhodam nástroja patrí:

- Prípravu na certifikáciu podľa ISO/IEC 27001:2005,
- Graficky výstup analýz a štatistík,
- Množstvo podporných a pomocných nástrojov a sprievodcov pre vytvaranie bezpečnostných politík,
- Prevádzanie viacerých spôsobov hodnotenie rizík (okrem detailného a expresného aj viacero iných)
- Množstvo spokojných používateľov po celom svete (napr. NATO),
- Preddefinovane analýzy rizík na rôzne typy IS,
- Rozsiahla knižnica protiopatrení,
- Databáza s vyše 3500 bezpečnostnými kontrolami na rôzne aspekty informačnej bezpečnosti v skupinách podľa efektivity a ceny,
- Nástroje pre analýzu stavu voči ISO/IEC 27001:2005,
- Komplexný súbor nástrojov pre vyhodnocovanie a analýzu rizík podporujúce normu ISO27001,
- Nástroje pre vytvorenie bezpečnostnej dokumentacie,
- Lokalizácia do českého jazyka môže byť výhoda pre nasadenie lokálnych spoločnosti,
- Používateľská podpora telefonicky alebo e-mailom.

Naopak medzi nevýhody nástroja by sme mohli zaradiť:

- Potrebné zaškolenie personálu na používanie nástroja a porozumenie metÓdy CRAMM (užívatelia, ktorí chcú preukázať schopnosť ovládať túto metodiku, môžu prejsť testom a získať certifikát Certified CRAMM Analyst), bez ktorého je celá metodika v podstate nepoužiteľná,
- Neschopnosť používania jednej licencie na viacerých počítačoch a zastaralé grafické používateľské rozhranie. a nutné školenie užívateľov predražujú celý proces analýzy a riadenia rizík,
- Je vhodnejšia skôr pre audit informačných systémov ako pre návrh nového systému,
- Z dôvodu zovšeobecňovania a nepochopenia zraniteľností a hrozieb dochádza k ich neobjektívnemu ohodnocovaniu,
- Náročnosť na čas,
- Generovanie veľkého množstva často nepotrebných tlačových výstupov,
- Metodika nedovoľuje vytváranie a modifikovanie vlastných databáz.

ZÁVER

Metóda CRAMM patrí medzi jednu z často používaných metodík, pretože je určená pre všetky fázy životného cyklu systému. Vlastná metodika je široko využívaná vo svete a využíva najnovšie trendy v oblasti analýzy a riadenia rizík informácií. Analýza rizík podľa metodiky CRAMM neskúma bezpečnosť jednotlivých aktív IS, ale ich združuje do logických celkov – modelov aktív, ktoré sú potom predmetom analýzy rizík. Manažment rizík vychádza z analýzy a zahŕňa výber a schválenie vhodných bezpečnostných opatrení na zrušenie alebo zníženie rizík.

LITERATÚRA

1. CRAMM Management Guide, Crown, 1996 [cit. 2012-12-11], Dostupné na internete: <http://www.insight.co.uk/newsarchive.htm>.
2. CRAMM, Gamma Secure Systems Limited 2009, [cit. 2012-12-02] Dostupné na internete: < http://www.gammassl.co.uk/topics/hot5.html>.
3. CRAMM v5.1 Information Security Tooolkit, Siemens Enterprise, [cit. 2012-11-25] Dostupné na internete: <http://www.cramm.com/files/datasheets/CRAMM%20%28Datasheet%29.pdf>.
4. ISO 17799, ISO/IEC 17799:2005 Information technology- Security, Techniques – Code of practise for information security management.
5. ISO/IEC TR 13335 (1-4): Informačné technológie - Smernice pre riadenie bezpečnosti informačných technológií.
6. ISO/IEC 27005:2008 - Information Security Risk Management; Informačná bezpečnosť a riadenie rizík.
7. Nagyová, A., Markulík, Š.: Bezpečnosť z hľadiska informačnej ochrany, Spektrum, 2007, Vol. 7, No. 2, 9-10 s., ISSN 1211-6920.
8. Oravec, M., Kaško, E.: STN ISOIEC 27001 v kontexte právneho rámca SR, Bezpečnosť práce 2008, Číslo 7/2008, str. 3-7, ISSN 1335-4078.
9. Rosenberger, Ľ.: Význam procesu analýzy rizík v systéme manažérstva informačnej bezpečnosti (SMIB), Economics and Management E&M 2, 2010, MK ČR E 17538, str. 21-27, ISSN 1802-3975.
10. Sinay, J., Vargová, S., Kalafút, F.: Interakcie oblastí safety a security v rámci spoločnej platformy v podmienkach manažérstva rizika, Aktuálne otázky bezpečnosti práce: 24. medzinárodná konferencia: Štrbské Pleso - Vysoké Tatry, 14.-16.11. 2011, Košice: KBaKP, 2011, Str. 1-10, ISBN 978-80-553-0764-0.
11. Strnád, O.: Bezpečnosť a manažment informačných systémov, STU Bratislava, 2009, ISBN 978-80-227-3040-2.
12. Strnád, O.: Systémový prístup k riadeniu informačnej bezpečnosti, SP Synergia 2008, ISBN 978-80-89291-20-5.
13. Šolc, M.: Informačná bezpečnosť v spoločnosti, Ekonomika Management Inovace, 2011. pp. 12-24, Vol. 3, No. 1, ISSN 1804- 1299.
14. Šolc, M., Tomčová, T.: Prečo uvažovať o zavedení systému manažérstva informačnej bezpečnosti?, Bezpečnosť práce č. 2/2009, str. 28-33, ISSN 1335-4078.
15. Virčíková, E. a kol.: Integrované manažérske systémy, TU Košice, Equilibria, 2012, 158 str., ISBN 978-80-553-0927-9.

INFORMÁCIE O AUTOROVI

Ing. Štefan Antolík, pôsobí v spoločnosti DATACOMP, s.r.o. ako manažér produktov a počítačový analytik pre oblasť bezpečnosti informačných systémov.

Adresa: DATACOMP, s.r.o.
Tomášiková 37, Košice, 040 01, Slovensko, Tel.: +421 55 2850 996, email: antolik.stefan@gmail.com

VYUŽITIE VIDEOKONFERENCIE V PODNIKOVOM VZDELÁVANÍ

THE USE OF VIDEOCONFERENCING IN EDUCATION FOR ENTERPRISES

Jana FILANOVÁ

ABSTRAKT
Príspevok sa zaoberá využitím videokonferencie na podporu e-vzdelávania v podnikoch. Dlhoročné porovnávacie štúdie ako aj komunikačné trendy posledných rokov jasne poukazujú na skutočnosť, že videokonferenčné riešenia veľmi efektívne a komfortne nahrádzajú nákladné cesty, stretnutia a porady, ponúkajú najlepšiu platformu komunikácie so vzdialenými kolegami, resp. partnermi v prirodzenom komunikačnom prostredí a sú čoraz častejšie využívané ako bežný komunikačný prostriedok pri organizácii vzdelávacej činnosti. Článok poukazuje na skutočnosť, že pri využívaní videokonferencií vo vzdelávaní by mali podniky investovať viac času a finančných prostriedkov nielen do kvality videokonferenčných prenosov, ale aj do prepracovania metodiky, organizácie a riadenia videokonferenčných lekcií.

Kľúčové slová: videokonferencie, vzdelávanie v podnikoch, hodnotenie kvality signálu

ABSTRACT
The paper deals with the using of videoconferencing to support e-learning in companies. Long-term comparative studies and communication trends of recent years clearly point to the fact that video conferencing solutions very efficiently and comfortably replace costly trip, meetings and conferences, offering the best platform to communicate with distant colleagues in the natural environment. Video conferencing solutions are increasingly used as a common means of communication in the organization of educational activities. The paper points out that the use of videoconferencing in education, enterprises should invest more time and money not only to the quality of videoconferencing transmission, but also in the processing methodology, organization and management of videoconferencing lessons.

Keywords: video conferencing, training for enterprises, assessment of signal quality

JEL klasifikácia: M53

ÚVOD

Vzdelávanie s využitím videokonferencie prináša pre mnohé podniky svojimi špecifikami výzvu. Či už sa ich zúčastníme ako navrhovatelia, poskytovatelia alebo účastníci vzdelávacích kurzov, dostávame nástroj, s ktorým sme sa ešte nedávno stretávali len sporadicky. O čo účinnejší a efektívnejší nástroj ide, o to je dôležitejšie vedieť ho správne využívať. Nedostatočne pripravená vzdelávacia aktivita sa môže zmeniť na katastrofu, ktorá iba okradne účastníkov o drahocenný čas a podnik o nie malé finančné prostriedky. Preto si treba dobre zvážiť, či po veľkých investíciách do techniky a telekomunikačných poplatkov, nie je namieste investovať aj do prípravy všetkých zúčastnených aktérov. Pritom sa treba

zamerať hlavne na metodologické aspekty využívania videokonferencií a zabezpečiť tak efektívny priebeh pripravovaných vzdelávacích aktivít.

VYUŽITIE VIDEOKONFERENCIE V PODNIKOCH

Videokonferencia je založená na interaktívnej technológii. Táto technológia umožňuje používateľom využiť kvalitu kontinuálneho videa a interaktívneho spojenia. Účastníci, ktorí majú prístup ku koncovým zariadeniam umožňujúcim videokonferenčné spojenie, môžu vysielať do viacerých miest (multicast) hlas a obraz, pričom každý účastník môže v priebehu vytvorenej videokonferencie v ľubovoľnom okamihu zasahovať do vysielania. Okrem toho je napríklad možné meniť stranu, ktorá vedie konferenciu a presúvať tak túto funkciu na ktoréhokoľvek účastníka videokonferencie, čím sa vytvára efekt „virtuálneho pódia". Účastníci takejto konferencie môžu byť vo veľkej aule, v malej zasadacej miestnosti alebo môžu sedieť pri svojom počítači kdekoľvek na svete.

Všeobecne sa dá povedať, že videokonferencie posúvajú komunikáciu na novú kvalitatívnu úroveň, čo pri dnešnom štýle práce založenom hlavne na spolupráci má nesmierny význam. Videokonferencie ponúkajú možnosť realizovať komunikáciu prostredníctvom elektronických ciest v jej najprirodzenejšej podobe, keď sa súčasne so zvukom prenáša aj obraz. Všeobecne je známe, že človek si zapamätá približne 20% počutého, a približne 50% počutého aj videného. Prenos obrazu nie je jedinou pridanou hodnotou, o ktorú videokonferencie obohacujú komunikáciu. V priebehu jedného videokonferenčného stretnutia je možné súčasne sledovať dokumenty otvorené na niektorom počítači a dokonca povoliť v nich urobiť úpravy hociktorému účastníkovi komunikácie. Tiež je možné zdieľať spoločnú pracovnú plochu a aktívne do nej zasahovať, prípadne viesť diskusie a vymieňať si súbory s potrebnými údajmi.

Videokonferencie sú produktom rozvoja nových informačno-komunikačných technológií a rešpektujú požiadavku maximálnej univerzálnosti a možnosti širokého uplatnenia. Je možné vybrať si z množstva už overených riešení, alebo vytvoriť novú variantu, ktorá splní požiadavky používateľov.

Dlhoročné porovnávacie štúdie ako aj komunikačné trendy posledných rokov jasne poukazujú na skutočnosť, že videokonferenčné riešenia veľmi efektívne a komfortne nahrádzajú nákladné cesty, stretnutia a porady, ponúkajú najlepšiu platformu komunikácie so vzdialenými kolegami, resp. partnermi v prirodzenom komunikačnom prostredí a sú čoraz častejšie využívané ako bežný komunikačný prostriedok pri organizácii vzdelávacej činnosti (Bisták a kol., 2005).

Videokonferencie rapídne menia pracovný štýl, búrajú geografické bariéry, prinášajú nové pracovné praktiky, aplikácie a organizačné štruktúry a tieto zmeny vytvárajú nové príležitosti. Videokonferencia v súčasnosti predstavuje široko používaný, vysoko účinný, efektívny a pritom jednoduchý komunikačný prostriedok. Z drahých veľkoplošných videokonferenčných systémov zo začiatku 80-tych rokov sa vyvinuli nové lacnejšie sieťovo nezávislé systémy, ktoré ponúkajú kvalitu obrazu a zvuku porovnateľnú s HD kvalitou.

Medzi základné rozdelenia videokonferencií patrí rozdelenie podľa počtu a organizácie účastníkov (osobné a skupinové) a podľa počtu súčasne prepojených miest (dvojbodové a viacbodové).

Osobná (desktop) videokonferencia je charakteristická vzájomnou on-line komunikáciou medzi menším počtom účastníkov (zvyčajne 2-4), ktorí sedia pri svojich osobných počítačoch a diskutujú spolu prostredníctvom dostupnej technológie spojenia. Tento typ videokonferencie môžeme prirovnať ku konferenčnému telefónnemu hovoru, kedy súčasne komunikuje niekoľko ľudí. Videokonferencia však umožní, aby sa okrem hlasu prenášal aj obraz. Vzniká tak pocit, že s osobami, s ktorými komunikujeme, sedíme v jednej

miestnosti. Zároveň, prostredníctvom prenosu statických údajov, môžeme účastníkom konferencie zaslať podporné študijné materiály, zaujímavé odkazy na literatúru, alebo zadania a pokyny k ich vypracovaniu. Tento typ videokonferencie je vhodný predovšetkým na konzultácie a diskusie medzi špecialistami v úzkom kruhu.

Skupinové (group) videokonferencie je možné prirovnať k tradičnej konferencii alebo veľkej prednáške. Skupinová videokonferencia je určená pre väčší počet účastníkov. Takáto videokonferencia môže byť zriadená vo vhodnej prednáškovej sále alebo v miestnosti trvalo určenej na prevádzku videokonferencií, tzv. videokonferenčnej miestnosti. Po technickej stránke by mala byť miestnosť určená pre skupinovú videokonferenciu zariadená tak, aby prednášajúcich čo najmenej obmedzovala v ich prirodzenom prejave a tiež v pohybe. Pri skupinovej videokonferencii treba okrem aktívnych účastníkov počítať aj s účastníkmi pasívnymi. Poslucháčom by mal byť poskytnutý plnohodnotný zážitok ako po obrazovej, tak aj po zvukovej stránke, poprípade možnosť zapojiť sa do dialógu.

Ak je videokonferenčné spojenie zriadené iba medzi dvoma vzdialenými miestami, ide o dvojbodovú videokonferenciu. Tento typ, charakteristický pre začiatok všetkých videokonferencií, sa v súčasnosti často využíva. Účastníci v ktoromkoľvek z koncových bodov môžu vidieť aj počuť účastníkov v druhom bode a takisto im posielať alebo prijímať údaje.

Viacbodová videokonferencia umožňuje videokonferenčné spojenie troch a viacerých koncových bodov (obrázok 1). Dnes je už tento typ pomerne bežný a sú organizované videokonferencie medzi veľkým počtom účastníkov, ktorí môžu vidieť, počuť a zdieľať dokumenty navzájom. To prináša v elektronickej komunikácii a vo vzdelávaní ďalšie možnosti. Viacbodové videokonferencie sa využívajú na virtuálne seminárne stretnutia, keď sú jednotliví účastníci navzájom od seba geograficky vzdialení. Viacbodové semináre môžu priniesť značné finančné aj časové úspory, no vyžadujú veľké skúsenosti na strane lektora, ktorý sa musí dokázať koncentrovať na viacero miest. V prípade viacbodovej videokonferencie musia byť účastníci pripojení k tzv. riadiacej jednotke viacbodovej konferencie (MCU – Multipoint Control Unit) (Bisták a kol., 2005).

Obrázok 1 Viacbodová videokonferencia realizovaná v spolupráci so spoločnosťou Slovak Telecom, a.s.

MIESTO VIDEOKONFERENCIÍ V PODNIKOVOM VZDELÁVANÍ

Postupným vývojom nových technológií a predovšetkým uplatňovaním inovatívnych prístupov k využitiu informačno-komunikčných technológií vo vzdelávaní nadobúda e-learning čoraz viac podôb a prístupov.

Online e-learning existuje v zásade v dvoch podobách, synchrónnej a asynchrónnej. Asynchrónna podoba online e-learningu nevyžaduje časové zladenie účastníkov vzdelávania, čo má pre mnohých nesporné výhody. Využíva väčšinou diskusné fóra, hromadnú mailovú korešpondenciu, prípadne rôzne formy virtuálnych násteniek a pod. Nosnou súčasťou sú e-learningové vzdelávacie projekty vo forme multimediálnych a interaktívnych dokumentov (často animovaných filmov) – tieto študijné programy sú distribuované a dostupné online pomocou internetu (vzdelávacie webové portály, LMS systémy), prípadne sú distribuované pomocou klasických ,,offline" médií ako CD ROM, DVD atď.

Synchrónna podoba e-learningu znamená byť v reálnom čase pripojený na internet (resp. intranet), aby mohol účastník vzdelávania komunikovať s tútorom, prípadne ostatnými účastníkmi. Do istej miery aj dodáva pocit takmer reálnej komunikácie tvárou v tvár. Možností synchrónnej komunikácie je pri e-learningu veľké množstvo, napr. zdieľané aplikácie (pracovných plôch, dokumentov), IM - Instant messaging (IM – rýchle textové správy cez internet (napr.ICQ, Microsoft Messenger, Ichat, Jabber), online kurzy, audio a *videokonferencie*.

Kým začiatkom 90. rokov 20. storočia si takéto konferencie vyžadovali enormné nároky na priepustnosť siete a použitý hardvér, dnes je táto technológia prístupná každému. Najrozšírenejšie operačné systémy ponúkajú takéto riešenia ako súčasť programového vybavenia a existuje veľké množstvo aplikácií, ktoré sú použiteľné na tieto účely (spomeňme len napr. populárnu aplikáciu Skype).

Videokonferencie predstavujú formu synchrónnej komunikácie na diaľku s využitím audio a video prenosu a s možnosťami integrácie textových a ďalších foriem prezentácií informácií. Kvalita tejto formy komunikácie je závislá od použitých komunikačných technológií a od prenosových vlastností komunikačných sietí. Videokonferencia je jedným z vhodných spôsobov on-line vzdelávania účastníkov. Po zaznamenaní priebehu videokonferenčného prenosu je možné používať tento záznam aj v režime off-line.

Využitie videokonferencií býva mnohostranné: na doručenie obsahu (formou prednášok, video ukážok, atď.), na tímové riešenie úloh (porada expertov), na hodnotenie, diskusiu, ale aj na zabezpečenie administratívnych činností vo vzdelávaní (informovanie účastníkov vzdelávania, interaktívne riešenie úloh a problémov).

Veľké podniky a organizácie si uvedomujú, že sila ich konkurencieschopnosti v budúcnosti bude spočívať v zabezpečení vzdelávania svojich zamestnancov, ale aj odberateľov. Na druhej strane spoločnosti nechcú zbytočne strácať pracovný čas svojich zamestnancov ich uvoľňovaním z práce na rôzne školenia, kurzy a služobné cesty s tým spojené. Preto sa snažia priniesť vzdelávanie priamo k ich pracovným stolom aj prostredníctvom videokonferencie.

Ďalším významným faktorom, ktorý hovorí v prospech videokonferencií, je zaneprázdnenosť kvalitných odborníkov, expertov a lektorov, ktorí nemajú čas cestovať a viesť pravidelné vzdelávacie kurzy, a tak odovzdávať svoje vedomosti ďalším pracovníkom. Forma videokonferencií umožňuje vystúpiť na prednáškach a vzdelávacích kurzoch aj takým odborníkom, ktorí by boli inak nedostupní.

METODIKA VIDEOKONFERENČNEJ LEKCIE

Od vzdelávacích aktivít poskytovaných s využitím televízneho prenosu sa videokonferencie odlišujú dvoj resp. mnohostrannou interaktívnou video a audio komunikáciou. Pri televíznom prenose je prenos signálu jednosmerný. Tieto odlišnosti zvyšujú nároky na organizáciu a vedú aj k viacerým špecifikám prípravy a poskytovania lekcií formou videokonferencií.

Videokonferencie sa uplatňujú v rámci tradičného aj v rámci dištančného vzdelávania. Ciele a spôsoby ich využitia v týchto dvoch rôznych aplikáciách budú zrejme rozdielne. Základné metodologické princípy však zostanú vo všetkých aplikáciách rovnaké. Videokonferencie by sa mali využívať tak, aby poskytovali to najlepšie z tradičného aj dištančného vzdelávania – kombináciu osobných stretnutí s dobre pripravenými študijnými materiálmi.

Návrh lekcií alebo kurzov formou videokonferencie vyžaduje určité skúsenosti a dobre premyslené ciele. Ak upravujeme lekcie poskytované predtým inou formou, ciele môžu zostať rovnaké, menia sa však stratégie na ich dosiahnutie.

Vývoj a príprava lekcie pre formát videokonferencie vyžaduje zvážiť alebo prehodnotiť množstvo krokov – od časovania lekcie, dĺžky jej trvania, prípravy a distribúcie podporných študijných materiálov, spájania lekcií do väčších celkov, atď. Zatiaľ čo pri prezenčnom spôsobe býva celkom bežné organizovať 8-hodinové sústredenia – workshopy, pri poskytovaní vzdelávania prostredníctvom videokonferencie bude treba zvážiť, či je pre cieľovú skupinu efektívnejšie zorganizovať dve 4-hodinové lekcie, štyri 2-hodinové, alebo nájsť iné riešenie. Tiež treba zvážiť, čo uvidia na svojich obrazovkách v jednotlivých momentoch účastníci vzdelávacích kurzov, čo uvidia prednášajúci, resp. moderátori.

V súvislosti s prípravou videokonferenčnej lekcie sa nám naskytujú mnohé otázky, napríklad: Kto ďalší bude zahrnutý do ich prípravy a poskytovania? Budú sa používať pomocné kamery a na snímanie textových a grafických podporných materiálov? Ako budú tieto predlohy vyzerať po videokompresii signálov? Aké budú ďalšie zložky študijného balíka zasielaného vopred účastníkom videokonferencie?

Nové otázky vzniknú aj v súvislosti s riadením zvukového kanála. Najmä pri viacbodovej videokonferencii, keď sa na základe úrovne zvukového signálu vyberá vysielajúci partner, môžu neuvážené pripomienky účastníkov viesť k chaosu v organizácii lekcie.

Návrh videokonferenčnej lekcie môžeme rozdeliť do viacerých špecifických krokov:

1. Rozdelenie (segmentovanie) obsahu videokonferenčnej lekcie (Bisták a kol., 2005):
    - určenie obsahu,
    - vytvorenie štruktúry základných modulov,
    - načrtnutie zoznamu ďalšieho delenia na podjednotky (témy, bloky).
2. Vytvorenie hrubého časovania:
    - odhad časového trvania blokov,
    - odhad času na úvody, prestávky a diskusie.
3. Plánovanie vzdelávacích aktivít s ohľadom na:
    - pestrosť lekcie,
    - on-line alebo off-line režim,
    - naplánovanie interakcí,
    - získanie pozornosti rôznymi možnosťami (prednáška, hosťujúci rečník/prednášajúci, video/audio ukážky, otázky a odpovede, tiché/hlasné čítanie, písomné/ústne cvičenia, diskusia, brainstorming, rolové hry).
4. Výber a návrh podporných materiálov s ohľadom na ich poskytovanie:
    - on-line,

- off-line.

5. Vyhodnotenie a nácvik videokonferenčnej lekcie:
   - z pohľadu školeného účastníka,
   - z pohľadu lekora.
6. Konečný časový plán a definitívne vymedzenie priestoru na:
   - úvod,
   - odsúhlasenie a návraty k plánu lekcie,
   - prestávky,
   - neformálne otázky a spätnú väzbu.
7. Záložný scenár – náhradný program pre prípad technických problémov.

ORGANIZÁCIA A RIADENIE VIDEOKONFERENČNÝCH LEKCIÍ

Úspech videokonferenčných prenosov a dosiahnutie špecifikovaných vzdelávacích cieľov závisí v podstatnej miere od zvládnutia jej organizácie a efektívnosti riadenia jednotlivých videokonferenčných stretnutí. Každý, kto sa zúčastňuje na organizácii a riadení videokonferencie musí rozumieť svojim úlohám a musí sa cítiť byť časťou zohratého kolektívu.

Správca kurzu (lekcie, školenia, či inej vzdelávacej aktivity s využitím videokonferencie) je zodpovedný za to, akým spôsobom bude kurz podávaný, vrátane videokonferencie. Tím realizátorov videokonferencie pomáha správcovi kurzu s časovým rozvrhom, koordináciou, prispôsobením a podaním výučby formou videokonferencie, aby bolo zabezpečené, že kurz bude prezentovaný efektívne. Rozhodnutia ohľadom časového harmonogramu a koordinácie ovplyvňujú tvorbu kurzu a jeho podanie.

Často obviňujeme technológiu, že nás sklamala, aj keď to môže byť dôsledkom slabej prípravy, plánovania, koordinácie a zlého postupu. Predtým, ako možno poskytnúť vzdelávací program prostredníctvom videokonferencie, je nutné splniť množstvo úloh.

V nasledujúcej časti ponúkneme zoznam jednotlivých činností, ktoré si zasluhujú pozornosť a sledovanie, a tiež zodpovednosti členov videokonferenčného tímu a úlohy iných, s ktorými sú vzájomne pracovne prepojení (T – tím, S – správca) (Bisták a kol., 2005):

- pozorovanie a revízia klasickej výučby (školenia) prezenčnou formou, recenzia kurzových materiálov (T),
- výber učiteľa, lektora (S),
- schválenie lektora pre kurz formou videokonferencie (T),
- schôdza tímu s rozdelením zodpovednosti a návrhom časového plánu (T,S),
- určenie termínov, miest, času a počtu účastníkov (T,S),
- rezervácia videokonferenčnej miestnosti pre výučbu (T),
- upovedomenie vzdialených koordinátorov, vyžiadanie potvrdenia (S),
- modifikácia vhodnej metódy výučby (T,S),
- recenzia grafických materiálov a ich modifikácia, ak je potrebná (T,S)
- špecifikácia akýchkoľvek špeciálnych požiadaviek (materiálov, sedadiel, ďalších miestností na prestávky, vzdialených koordinátorov) (S),
- príprava záložných plánov (T),
- naplánovanie skúšobného stretnutia vo videokonferenčnej miestnosti s učiteľom, produkčným asistentom a vzdialenými koordinátormi (T),
- rezervácia videokonferenčnej miestnosti na skúšobnú videokonferenciu (T),
- náhľad modifikovaných vizuálnych pomôcok a iných audiovizuálnych materiálov vo videokonferenčnej miestnosti (T,S),
- určenie koordinátorov vzdialených miest a spolupráca s nimi (T,S),
- zaslanie kópie akejkoľvek zmluvy vzdialeným koordinátorom a učiteľovi (S),

- vykonanie skúšky vo videokonferenčnej miestnosti (T,S),
- kopírovanie a zaslanie kurzových materiálov 2 týždne pred výučbou (S),
- potvrdenie príjmu materiálov (S),
- vytvorenie zoznamu telefónnych čísel (IP adries) videokonferenčných miestností (T),
- telefónny rozhovor so vzdialenými koordinátormi a produkčným asistentom 2 dni pred výučbou, kontrola pripravenosti (S),
- v deň videokonferencie – skorý príchod (so značnou časovou rezervou) na prípravu miestnosti a testovanie zvuku a videa, rozhovor so vzdialenými koordinátormi, testovanie všetkých kamier, test výmeny grafických materiálov, test prednastavení kamery, test spojenia (T).

HODNOTENIE KVALITY VIDEOKONFERENČNÉHO PRENOSU

Neustále zvyšujúce sa prenosové rýchlosti, výkonnosť počítačov či veľká rozšíriteľnosť internetu zvyšujú očakávania a nároky používateľov na kvalitu poskytovaných služieb. Z dôvodu rozličnosti vnímania kvality je potrebné automatizovať jej merania, čím sa môžu ušetriť finančné prostriedky, znížiť časová náročnosť a dostatočne uspokojiť požiadavky používateľov. Výskumy zaoberajúce sa výkonom multimediálnych aplikácii sa väčšinou zameriavajú na charakteristiky výkonu systému. Tieto charakteristiky sa nazývajú kvalita služby. Problém však je, že aplikácia má spĺňať očakávania používateľov, no tí sa nezaujímajú o priepustnosť siete alebo o oneskorenie paketu v sieti, ale o veľkosť rozlíšenia, čistotu zvuku, hladkosť prehrávania audia a videa. Hodnotenie kvality videokonferencie je náročné, keďže na kvalitu vplýva obraz aj zvuk. Na vnímanie kvality majú menší vplyv občasné poruchy obrazu v porovnaní s prípadom, keď sa poruchy nachádzajú v audio stope (Filanová, 2009).

Náročnosť hodnotenia kvality videokonferencie spočíva hlavne v tom, že je to služba, ktorá vyžaduje prenos v reálnom čase. Pri hodnotení kvality videokonferencie je nutné brať do úvahy aj jej obsah a dĺžku trvania. Pri dlhších sekvenciách majú na celkový dojem z kvality väčší vplyv jej posledné časti. Rozdielnosť vnímania kvality jednotlivými pozorovateľmi sťažuje automatizáciu hodnotenia kvality (Filanová, 2009).

V spolupráci s viacerými telekomunikačnými spoločnosťami a Fakultou elektrotechniky a informatiky STU sme uskutočnili testovanie kvality videokonferencie na báze rôznych prenosových prostredí a prenosových rýchlostí. Na hodnotenie kvality sme využili sekvencie z prednášok a školení. Niektoré ukážky boli „umelo" narušené (strata paketov, oneskorenie). Na hodnotenie kvality videokonferenčných ukážok sme použili subjektívnu metódu ACR (Absolute Category Rating - Úplné kategorické hodnotenie).

Obrázok 2 Výsledky testovania kvality videokonferencie

Výsledky subjektívneho hodnotenia kvality videokonferencie, ktoré sú znázornené na obrázku 2, jednoznačne poukazujú na to, že už mierne narušenie sekvencie (napr. 3% stratou paketov) posúva takúto videokonferenčnú ukážku na nižšie priečky v testovaní kvality. Na základe výsledkov hodnotenia kvality videokonferenčných ukážok môžeme konštatovať, že pri využívaní videokonferencií v podnikovom vzdelávaní by mali byť investície do prepracovania metodiky, organizácie a riadenia videokonferenčných lekcií v súlade s investíciami do kvality videokonferenčných prenosov.

ZÁVER

Vzdelávacie technológie sa menia a narastá podiel vzdelávania s využitím moderných informačno-komunikačných technológií. Narastá aj ponuka rôznych učebných textov, z ktorých mnohé majú podobu softvérových produktov. Cieľom nových zdrojov nie je nahradiť učiteľov a lektorov vo vzdelávaní, skôr naopak, uvoľniť ich pre bezprostrednú spoluprácu inicializovanú rôznymi organizáciami. Projekty, zadania a iné aplikačné formy nahrádzajú klasické formy vzdelávania a skúšania.

Do takéhoto prostredia vstupuje vzdelávanie pomocou videokonferencií. Ich racionálne využitie nemožno dosiahnuť izolovane, ale len v súčinnosti s ďalšími prvkami moderného systému vzdelávania a modernými informačno-komunikačnými technológiami.

LITERATÚRA

1. BISTÁK, P. - DIRNER, A. - FILANOVÁ, J. - GIERTL, J. - HUBA, M. - JAKAB, F. - MEDVECKÝ, M. - MURÍN, P. Využitie videokonferencií vo vzdelávaní. - Košice : Elfa, 2005. - 185 s. - ISBN 80-89066-94-1
2. FILANOVÁ, J. Comparison of Videoconference Quality Based on Different Transmissioning Environments. In: RTT 2009. Research in Telecommunication Technology : 11th International Conference. Srby, Czech Republic, 2.-4.9.2009. - Prague : CTU, 2009. - ISBN 978-80-01-04410-0 - CD-Rom
3. FILANOVÁ, J. - ONDRÁŠOVÁ, I. Využitie videokonferencie v e-vzdelávaní - kvalita video signálu. In Inovačný proces v e-learningu : recenzovaný zborník príspevkov z

medzinárodnej vedeckej konferencie : 18. 4. 2012, Bratislava : pod záštitou rektora EU v Bratislave Dr. h. c. prof. Ing. Rudolfa Siváka, PhD. [elektronický zdroj]. - Bratislava : Vydavateľstvo EKONÓM, 2012. ISBN 978-80-225-3397-3, s. [1-6]

4. MARDIAK, M. - FILANOVÁ, J. Quality of a Video Signal. In: New Information and Multimedia Technologies. NIMT - 2008 : Brno, Czech Republic, 18.-19.9.2008. Brno University of Technology, 2008. - ISBN 978-80-214-3708-1. - S. 33-37

INFORMÁCIE O AUTORKE

Ing. Jana Filanová, PhD.
Ekonomická univerzita v Bratislave, Fakulta podnikového manažmentu
Katedra informačného manažmentu
Dolnozemská cesta 1
852 35 Bratislava
jana.filanova@euba.sk

Manažment v teórii a praxi 4/2012
on-line odborný časopis o nových trendoch v manažmente

INTELEKTUÁLNY KAPITÁL AKO NOVODOBÝ VÝROBNÝ FAKTOR

INTELLECTUAL CAPITAL AS THE NEW FACTOR OF PRODUCTION

Daniela ROMANOVÁ

ABSTRAKT
Cieľom tohto príspevku je poukázať na miesto intelektuálneho kapitálu medzi výrobnými faktormi ako nenahraditeľný vstup do transformačného procesu. Článok bude vychádzať zo schémy, ktorá je rozšírená z klasického ponímania o novodobý výrobný faktor, a to intelektuálny kapitál, pod ktorý patrí relačný, štruktúrny a ľudský kapitál. V prvej časti príspevku je venovaná pozornosť výrobným faktorom, v druhej je charakterizovaný kapitál. Ďalšie časti sú obsahovo zložené zo základnej charakteristiky a členenia intelektuálneho kapitálu. Výstupom tejto prehľadovej štúdie je tvorba vlastnej schémy, kde intelektuálny kapitál nadobudol svoje postavenie v samotnom transformačnom procese.

KĽÚČOVÉ SLOVÁ: tradičné výrobné faktory, kapitál, intelektuálny kapitál

ABSTRACT
The aim of this paper is to point out to the place of intellectual capital between factors of production as irreplaceable input into the transformation process. This paper will arise from the scheme which is spread from classic understanding about the new production factor – intellectual capital being divided into three parts – relational, structural and humane capital. In the first part, the attention is paid on the traditional factors of production, the second part of the paper deals with the capital. The next parts are composed of the basic characteristics and division of the intellectual capital. The creation of own scheme and illustration of the place of intellectual capital in the transformation process is the output from this study.

KEY WORDS: traditional factors of production, capital, intellectual capital

JEL Klasifikácia: 015

ÚVOD

V súčasnej dobe členenie výrobných faktorov na tradičné je nepostačujúce. Globalizácia spája svet, odvetvia sú navzájom poprepájané, a výroba ide stále dopredu. Vznikajú nové, moderné technológie, výrobné postupy, výskumné štúdie. Aby výroba skutočne napredovala, do popredia nastupujú nové výrobné faktory, bez ktorých by nastal útlm vo všetkých odvetviach. V Slovenskej republike je rozšírené priemyselné odvetvie, a práve tam zohráva dôležitú úlohu nielen príroda a práca, čo sú základné faktory výroby, ale aj samotný kapitál.

Transformačný proces je proces, do ktorého vstupujú výrobné faktory. Doteraz sa v literatúre objavovala schéma procesu , kde medzi vstupné veličiny boli zaznamenané tradičné výrobné faktory, medzi ktoré patria pôda, práca, kapitál. Ich „spracovaním" v procese boli produkované výstupy, či už vo forme výrobkov alebo služieb. Hodnota

výstupov by mala byť okrem iného priamoúmerná hodnote vstupov. Čím je práca kvalitnejšia, kapitál vyšší, tým by mali výstupy zodpovedať vyšším kvalitatívnym požiadavkám. Skutočnosť však naznačuje, že vstupy, o ktorých tu bolo zmienené už nie sú nosnou časťou kvality výstupov. Príčinou je rapídny rozsah znalostí, pri ktorom sa ekonomika rozvíja vďaka rýchlemu zachyteniu a spracovaniu nových znalostí. Viacerí autori poukazujú na fakt, že znalostný manažment by sa mal rozširovať v každých podnikoch, a jeho implementáciou narastá konkurencieschopnosť výstupov. Znalostný manažment je nová disciplína, ktorú vykonáva ľudský faktor. Ten sa podieľa na procese riadenia znalostí, od jeho efektívneho zachytenia, uloženia až po samotné spracovanie.

Pravdou je, že existuje enormné množstvo znalostí, ktoré sa stávajú vďaka rýchlemu technologickému rozvoju nepoužiteľné. Nie je umením vedieť zachytiť hocijakú informáciu a následne ju v podniku premietať v hodnote a kvalite výstupov, umením je zachytiť správnu informáciu. Preto je potrebné vedieť znalosti riadiť. Romanová a Pešáková (2011) charakterizujú riadenie znalostí ako navrhované stratégie a procesy na rozpoznanie, zachytenie a efektívne využitie vedomostí s cieľom zvýšenia konkurencieschopnosti podniku.

Obrázok 1 Hodnota vedomostí v závislosti od časového horizontu
Prameň: spracované podľa Podsedníkovej (2005).

1 TRADIČNÉ VÝROBNÉ FAKTORY

Výrobné faktory sú prvky a väzby medzi prvkami a aj ich väzby na vonkajšie okolie, ktoré sú potrebné pre zabezpečenie a plynulé fungovanie transformačného procesu podniku. Výrobné faktory zohrávajú v transformačnom procese podniku rozhodujúcu úlohu. Najdôležitejším a najviac používaným hľadiskom je sledovanie výrobných faktorov z národohospodárskeho hľadiska a z podnikového hľadiska:

a) Podnikové hľadisko - Výrobné faktory definované na podnikovohospodárskej rovine tvoria vstupy do transformačného procesu v podobe prvkov, činností a ich vzájomných väzieb, ako aj väzieb na vonkajšie okolie. Ani jeden z podnikových výrobných faktorov nestojí pri vstupe do podnikového transformačného procesu oddelene, ale všetky sú navzájom previazané, čím tvoria určité kombinácie. Výsledok realizovania kombinácie výrobných faktorov je konkrétny

výrobok alebo služba.
b) Národohospodárske hľadisko - Patria tu všetky prvky, ktoré vstupujú do výroby, sú nevyhnutné pre zabezpečenie transformačného procesu a používajú sa v podniku za účelom vytvorenia novej úžitkovej hodnoty vo forme finálneho produktu.

Obrázok 2 Tradičné výrobné faktory
Prameň: vlastné spracovanie

2 KAPITÁL AKO PREDCHODCA INTELEKTUÁLNEHO KAPITÁLU

Najskoršie použitie termínu kapitál bolo v gréckej a rímskej dobe, kedy sa používal na označenie istiny úveru, aby umožnil rozlišovať rozdiel medzi požičanou a zaplatenou sumou za úver. Kapitál nebol vnímaný ako priamy účastník vo výrobnom procese. Pozemok, nie kapitál, bol chápaný ako produktívny faktor k vytváraniu príjmov, a preto je zdrojom bohatstva. Takáto myšlienka bola až do začiatkov obchodovania. Potom kapitál nadobudol veľký význam, a to pre obchodníkov v modernej ekonómii. Tu sa začala používať jeho terminológia a koncepty. V merkantilizme bol obchod zdrojom bohatstva. Zatiaľ, čo kapitál mal význam peňazí a finančného kapitálu, chápal sa ako podporná obchodná činnosť. Navyše, použitie termínu "kapitál" sa začalo rozrastať na označovanie bohatstva alebo imania hodnoty obchodníka zásob v obchode alebo na označovanie pôvodnej sumy investovanej do obchodu. Úloha pojmu základné imanie bolo - ako skôr rozlišovať medzi naakumulovaným bohatstvo (napríklad vozidlá) a príjmom, či ziskom, vyplývajúce z neho. Prostredníctvom prepojenia termínu s obchodom, kapitál bol identifikovaný ako kľúčový prvok ekonomického systému s možnosťou uľahčenia vytvárania bohatstva a ďalších hodnôt. Prostredníctvom väzby na obchodné spoločnosti bol spojený s kľúčovými hospodárskymi subjektmi (Fisher, 1904).
V minulosti sa kapitál chápal ako prostriedky potrebné na zabezpečenie transformačného procesu v podniku. V súčasnosti je to nedostačujúca definícia, lebo k prostriedkom má prístup každá firma. Do popredia sa dostávajú samotné informácie, vzdelanie, dáta, ľudské

zmýšľanie, charakter, sociálne cítenie a ďalšie. Nasledujúci obrázok nám ilustruje vybraných autorov, ich výroky a zároveň časové obdobie, v ktorom sa dané pojmy vyskytli.

Obrázok 3 Rozšírené kľúčové pojmy kapitálu
Prameň: spracované podľa DEAN, KRETSCHMER (2012).

3 ZÁKLADNÁ CHARAKTERISTIKA INTELEKTUÁLNEHO KAPITÁLU

So znalostným manažmentom, resp. znalosťami úzko súvisí pojem intelektuálny kapitál nazývaný aj nehmotné aktívum. Bez jeho existencie by nevznikali nové znalosti, ktorých tvorcami a nositeľmi sú ľudské zdroje. Efektívne spravovanie intelektuálneho kapitálu a jeho význam expanduje v dnešnej dobe rýchlo. Jeho rastu napomáha znalostný manažment, ktorého súčasťou sú aj znalostné procesy. Znalostný manažment vychádza z pojmu znalosti, ktoré sa členia na formálne a tiché. Pešáková (2010) uvádza, že z uvedených dvoch druhov vedomostí sú rozhodujúcou silou podniku vedomosti tacitné, ktoré sú podľa uvedených autorov kľúčom k manažmentu znalostí. Ich sila spočíva predovšetkým v uplatňovaní ľudskej odbornosti v konkrétnych oblastiach a v schopnosti podeliť sa o túto odbornosť s inými zamestnancami.

Tie sú nápomocné pri diagnóze súčasného stavu znalostného manažmentu v podniku. Počet týchto procesov a ich obsah sú rozlične popísané rozličnými autormi. Je na podniku, aký typ procesného modelu si vyberie, no jeho výber nemá vplyv na skutočnosť, že aplikácia znalostných procesov môže byť účinná len pomocou správneho nasadenia ľudských zdrojov, hlavnou zložkou intelektuálneho kapitálu znalostnom manažmente.

Sveiby, jeden z prvých predstaviteľov pojmu znalostný manažment, píše o intelektuálnom kapitáli - intelektuálne prvky sú odlišné od prvkov fyzických, pretože práve tie sú založené na sociálnom kontexte, sú používané v interakcii s inými ľuďmi. Využívať intelektuálne prvky môže človek, ktorý sa nachádza v sociálnom prostredí. To je základná myšlienka týkajúca sa pravidiel a prvkov pri objavovaní nových informácií v procesnej organizácii (Sveiby, 1997).

Stewart (1999) ho nazýva ako formalizovaný, zachytený intelektuálny materiál, ktorý sa používa k tvorbe hodnotnejších aktív. Ide o statický pohľad, ktorý vníma intelektuálny kapitál ako stavovú veličinu. Nezaoberá sa tokom znalostí a neberie do úvahy zmeny v poznávaní alebo správaní jednotlivcov, ktoré sú nutné k učeniu a zlepšovaniu.

Mikelka (2000) uvádza, že intelektuálny kapitál možno vysvetliť ako syntézu ľudského kapitálu, firemnej kultúry a organizácie, ktorá napomáha rastu schopností a vedomostí.

Intelektuálny kapitál je kľúčovým faktorom v znalostnom podniku, ktorý je základom znalostnej ekonomiky. V podniku predstavuje intelektuálny kapitál znalosti uložené v hlavách pracovníkov a znalosti, ktoré sú podchytené v dokumentácii podniku. Intelektuálny kapitál je tvorený zásobami a tokmi znalostí, ktoré má organizácia k dispozícii. Tieto znalosti je možné považovať za nehmotné zdroje, ktoré spoločne s hmotnými zdrojmi tvoria celkovú hodnotu organizácie (Armstrong, 2002).

4 ZÁKLADNÉ ČLENENIE INTELEKTUÁLNEHO KAPITÁLU

Intelektuálny kapitál zahŕňa ľudský kapitál, štrukturálny kapitál a kapitál zákazníka, ktorý môžeme zameniť pojmom kapitál relačný.

Obrázok 4 Zložky intelektuálneho kapitálu
Prameň: vlastná schéma.

Ľudský kapitál je súhrn vedomostí, nachádzajúci sa v intelektuálnej podobe v organizácii. Vzhľadom k tomu, že znalosti spočívajú predovšetkým v mysliach zamestnancov, ide o tiché myšlienky, ktoré je ťažko kodifikovať a prenášať ich do formy údajov. Niekto by preto mohol namietnuť, že všetky znalosti v organizácii existujú iba v mysliach zamestnancov. Avšak, to nie je jednoznačné tvrdenie, pretože organizačné znalosti sa premietajú do iných foriem, napríklad firemné procesy, stratégie a taktiky.

Štrukturálny kapitál je kapitál, ktorý ostáva v podniku, aj keď tam zamestnanci nie sú. Jeho podstatou sú znalosti vložené do hmotnej sklady v organizácii. Existuje mimo zamestnanca, vo vnútri firmy. Štrukturálny kapitál sa skladá z mechanizmov a štruktúry organizácie, ktoré môžu pomôcť podporiť zamestnancov v ich úsilí o dosiahnutie optimálneho výkonu. Zamestnanec môže mať vysokú úroveň intelektu, ale ak má organizácia zlé systémy a postupy, jeho celkový duševný kapitál nedosiahne svoj potenciál naplno.

Relačný kapitál je tvorený zákazníkom, dodávateľskými vzťahmi, znalosťami trhových kanálov, distribučných ciest, a tiež pochopením dopadov vládneho pôsobenia ako aj pôsobenia z iných oblastí externého prostredia. Aj keď veľa manažérov uznávajú dôležitosť relačné kapitálu, venujú malú pozornosť jeho implementácii do znalostného manažmentu. Hlavným motívom prenosu informácií do relačného kapitálu je poznanie, že dobrá spolupráca so zákazníkmi a dodávateľmi je v prípade kvalitných poznatkov obsiahnutých v sieti organizácie je dôležitým nástrojom k úspechu.

Obrázok 5 Miesto intelektuálneho kapitálu v transformačnom procese
Prameň: vlastná schéma.

ZÁVER

Z predchádzajúceho textu je zrejmé, že myšlienky alebo znalosti nemôžu byť klasifikované ako kapitál vo svojom tradičnom ekonomickom zmysle najmä v priemyselnom odvetví. Skôr sa zdá, že vhodnejšie sú rozšírené pojmy, ktorých vlastnosti sa zásadne líšia od tradičného ekonomického poňatia výrobného faktora. Tým, že rozširujeme chápanie základných výrobných faktorov na nové, prispievame k vytváraniu konkurenčnej výhody v priemyselnom odvetví. Tradičné poňatie kapitálu má svoje sídlo v minulosti. Podstatné je tomuto pojmu v rámci ekonomického systému dobre rozumieť. Tak sa rozvinul nový pojem výrobného faktora známy pod názvom intelektuálny kapitál. Tieto základné charakteristiky, zistené v minulosti, sú rozvíjané z dôvodu rozvoja hospodárskych, spoločenských a obchodných procesov vyvinutých v rámci globalizácie.

LITERATÚRA

DEAN, A. – KRETSCHMER, M. 2012. *Factors of production in the post-industrial economy.* [online].< Dostupné na internete: *http://www.cippm.org.uk/publications/capital.pdf* [cit. 2012-11-03].

DEKING, I. 2003. Management des Intellectual Capital: Bildung einer strategiefokussierten Wissensorganisation. Springer DE : Munchen, 2003. 324 s. ISBN 9783824478132.

FISHER, I. 1904. Precedents for Defining Capital. In *The Quarterly Journal of Economics, 1904. No 18.* Dostupné na internete: *http://qje.oxfordjournals.org/content/18/3/386.full.pdf,* [cit. 2012-11-07].

MIKELKA, E. 2000. Svetová ekonomika, nová vývojová etapa EÚ a perspektívy vstupu SR do EÚ: zhrnutie hlavných výsledkov riešenia projektu. Ústav slovenskej a svetovej ekonomiky, 2000. 45 s. ISBN 9788071441069.

PEŠÁKOVÁ, P. 2010. Znalostný manažment v súvislosti s manažmentom inovácií In EDAMBA 2010. Zborník z medzinárodnej vedeckej konferencie doktorandov a mladých vedeckých pracovníkov. Bratislava : Ekonóm, 2010. 553 s. ISBN 978-80-225-2972-3.

PODSEDNÍKOVÁ, Ľ. 2005. Intelektuálny kapitá podniku. [Diplomová práca]. Univerzita Komenského v Bratislave, Fakulta manažmentu. Dostupné na internete: http://diplomovka.sme.sk/praca/1948/intelektualny-kapital-podniku.php. [cit. 2012-11-09].

ROMANOVÁ, D. - PEŠÁKOVÁ, P. 2011. Meranie znalostnej ekonomiky. In: Zborník príspevkov z medzinárodnej vedeckej konferencie SEMAFOR (Slovenská Ekonomika, Mýty a Fakty o Realite) 2011. PHF EU v Košiciach : EKONÓM, 2011. ISBN 978-80-225-3264-8.

SVEIBY, K. E. 1997. The new organizational wealth: managing & measuring knowledge-based assets. San Francisco : Berret Koehler Publishers, 1997. 220 p. ISBN 1576750140

INFORMÁCIE O AUTOROVI

Ing. Daniela Romanová
EU PHF Košice, Katedra manažmentu
Tajovského 13
041 30 Košice
e-mail: daniella.romanova@gmail.sk

HLUK – JEDEN Z FAKTOROV VPLÝVAJÚCI NA ZDRAVIE ČLOVEKA

NOISE – ONE OF THE FACTORS AFFECTING HUMAN HEALTH

Marek ŠOLC - Michaela BALÁŽIKOVÁ

ABSTRAKT
Článok sa zaoberá problematikou hluku na pracovisku a v pracovných priestoroch v organizáciách. Na začiatku článok popisuje legislatívu týkajúcu sa hluku a vibrácií, definícii hluku, druhom hlukov, špecifickým účinkom hluku a zdrojom hluku. Následne článok popisuje proces merania a hodnotenia hladiny hluku. Na záver sa v článku opisuje stratégia znižovania hluku a základné povinnosti zamestnávateľa na pracoviskách s nadmerným hlukom.

Kľúčové slová: hluk, riziko, účinok, bezpečnosť, stratégia

ABSTRACT
The article deals with the problem of noise in the workplace and working areas in organizations. The article describes early legislation on noise and vibration, the definition of noise, type of noise, the specific effects of noise and the noise source. Follow, article describes the process of measuring and evaluating noise. Finally, the article describes a strategy for noise reduction and basic obligations of employers in workplaces with excessive noise.

Keywords: noise, risk, effect, safety, strategy

Jel klasifikácia: Q53, L15, G32

ÚVOD

Znižovanie kmitania a hluku vo všeobecnosti patrí dnes vo vyspelých štátoch sveta k dôležitým úlohám spoločnosti. Aktivita v tejto oblasti sa sústreďuje predovšetkým na primárne znižovanie kmitania a hluku, t. j. priamo na odstraňovaní príčin významnej vibroakustickej energie technického zariadenia. Sekundárne, resp. následné či dodatočné znižovanie vibroakustickej energie je menej účinné, a ekonomicky náročnejšie a slúži na absorbovanie jej určitého množstva (Schmidtke a kol., 1991). Najefektívnejšie výsledky sa však dosahujú pri primárnom znižovaní vibroakustickej energie. Metódu redukcie vibroakustickej energie priamo pri zdroji možno uplatňovať pri návrhu, vývoji a konštrukcii nových strojov, strojových, technologických a dopravných prostriedkoch, pričom sa využívajú najnovšie poznatky súčasného vedeckého poznania. Z uvedeného vyplýva, že rozhodujúci podiel na veľkosti hladiny vibro-akustickej energie, toho ktorého strojného zariadenia, má človek. Predovšetkým od človeka závisí presnosť výroby jednotlivých častí stroja, ich vyváženosť, opracovanosť, presnosť technologickej montáže, vhodný výber konštrukčných materiálov, tlmiacich vložiek, vhodné tvarovanie potrubí pre nestacionárne prúdenie, voľba správneho technologického úkonu a pod (Balážiková, 2008).

1. LEGISLATÍVA SR TÝKAJÚCA SA HLUKU A VIBRÁCIÍ

Medzi základné zákony, ktoré sa dotýkajú hluku a vibrácií patria:

- Zákon č.355/2007 o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č.170/2009 Z.z. ,
- Zákon č. 126/2006 Z.z., o verejnom zdravotníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Zákon č. 2/2005 Z.z., o posudzovaní a kontrole hluku vo vonkajšom prostredí a o zmene zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 272/1994 Z. z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 272/1994 Z.z., o ochrane zdravia a ľudí,
- Nariadenie vlády SR č. 339/2006 Z.z., o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií,
- Nariadenie vlády SR č.416/2005 Z.z., o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou vibráciám a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- Nariadenie vlády SR č.115/2006 Z.z., o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- Nariadenie vlády SR č. 43/2005 Z.z., o strategických hlukových mapách a akčných plánoch ochrany pred hlukom,
- Nariadenie vlády SR č. 40/2002 Z.z., o ochrane zdravia pred hlukom a vibráciami, a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- Vyhláška Ministerstva zdravotníctva SR č. 195/2005 Z. z., o podrobnostiach o požadovaných údajoch poskytovaných k strategickým hlukovým mapám.
- Vyhláška MZ č. 549/2007, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.

2. DEFINÍCIA HLUKU A ČO JE HLUK

Hluk je každý nežiaduci, nepríjemný, rušivý alebo škodlivý zvuk. Šíri sa prostredníctvom zvukových vĺn, ktorými sa prenáša akustická energia. Pri posudzovaní hluku sa najčastejšie zaoberáme hlukom, ktorý sa šíri vzdušnou cestou, vzduchom. Zvukové vlny sa však môžu šíriť aj stavebnou alebo strojnou konštrukciou a následne byť vyžarované do okolia. Intenzitu (hlasitosť) hluku meriame v decibeloch (dB). Ďalšie pojmy, ktoré charakterizujú hluk a podmieňujú jeho výsledné účinky, sú napríklad frekvencia (výška - vyjadruje sa v hertzoch, Hz), trvanie pôsobenia hluku, typ hluku (napríklad hluk ustálený, premenný, prerušovaný, impulzový) a pod. Rozlišovať a sledovať tieto kategórie má svoj význam, pretože vlastnosti a charakteristiky hluku majú vplyv na jeho biologické pôsobenie. Napríklad vo všeobecnosti sa dá povedať, že vysoké frekvencie sú škodlivejšie než nízke, impulzový hluk je agresívnejší než ustálený hluk, s dĺžkou pôsobenia hluku stúpa aj odozva (zmeny) organizmu a pod. Určujúca veličina hluku (to je veličina, ktorá kvantitatívne charakterizuje hluk a používa sa na hodnotenie expozície hluku z hľadiska ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci) je normalizovaná hladina hlukovej expozície. Je to časovo vážená hodnota (to znamená, že je prepočítaná na určitý časový úsek) a vyjadruje expozíciu zamestnanca za 8-hodinovú pracovnú zmenu a 40-hodinový pracovný týždeň. Pri hodnotení impulzového hluku alebo jednotlivých zvukových impulzov je určujúcou veličinou vrcholová hladina C akustického tlaku (Janoušek, 2005). Príklady: 25 dB(A) tichá miestnosť v noci, 40 dB(A) tichá miestnosť v noci, 50 dB(A) auto s tichým chodom, zavreté okná otočené na

rušnú ulicu, 60 dB(A) hlasitý rozhovor, rušný úrad, interiér spojený otvorenými oknami so živou ulicou, 70 dB(A) priečelie obytného bloku oproti autostráde, hluk živej konverzácie, bežná dopravná premávka, 80 dB(A) rušná križovatka, strojárenská výrobná hala, 100 dB(A) klasický signál klaksónom vo vzdialenosti 5–7 m, kamiónová súprava, 120 dB(A) automobilová siréna, hukot traktora pracujúceho vo vzdialenosti 1 m, vzlet reaktívneho lietadla vo vzdialenosti 100 m od osoby a 130 dB(A) štart prúdového lietadla.

3. DRUHY HLUKU, JEHO ÚČINKY A ZDORJE HLUKU

Hluk môžeme rozdeliť nasledovne:

1) *Ustálený hluk*, ktorého celková hladina akustického tlaku sa v danom mieste nemení v závislosti od času o viac než 5 dB(A) a jeho frekvenčné zloženie ostáva takmer stále
2) *Premenný hluk*, ktorého celková hladina akustického tlaku sa mení v závislosti od času viac než o 5 dB(A). Tento hluk môžeme ďalej rozdeliť na:
   - **kolísavý** - jeho premeny prebiehajú zvoľna a sú zhruba pravidelné. Hlučnejšia časť periódy trvá iba určitý čas,
   - **nepravidelný** - zmeny prebiehajú úplne nepravidelne, neočakávane, náhodne (napr. pouličný hluk),
   - **prerušovaný** - zmena hladiny prebieha prudko pričom trvanie tichej a hlučnej periódy je dosť dlhé (dlhšie než 0,5 min.) a vnútri každej periódy sa mení hluk len málo (napr. zapnutie a vypnutie chladničky),
   - **impulzný** - je vytváraný jednotlivými impulzmi alebo sledom impulzov o dĺžke 1 ms až 200 ms a intervalov medzi impulzmi dlhšími než 10 ms (napr. údery pneumatického kladiva)

Prerušovaný a impulzný hluk je pre človeka nepríjemnejší ako hluk trvalý. Hluk je schopný rozrušiť aj najtvrdšiu oceľ, preto bol do technickej terminológie zavedený nový pojem *"únava materiálu vplyvom hluku".* Pri výbere vhodného materiálu sa uvažuje aj o vplyve hluku. Aerodynamický treskot môže byť príčinou poškodenia okien a popraskania omietky, avšak najhoršie je, keď hluk poškodí najjemnejšie a súčasne aj najzložitejšie zariadenie k jeho príjmu - ľudský sluch.

Účinky hluk môžeme rozdeliť nasledovne (Šolc, 2011):

- **účinky špecifické**, t.j. pôsobenie hluku priamo na sluchový orgán. K škodlivému pôsobeniu na sluch dochádza, ak hladina akustického tlaku L prekročí hodnotu 85 dB. Nad 130 dB sa už pozorujú účinky na tkanivách (prah bolestivosti) a nad 160 dB sa pretrhne bubienok. Medzi špecifické účinky hluku patria:
  - organické poškodenie sluchového orgánu, teda poškodenie sluchu, ktoré môže byť akútne alebo chronické,
  - funkčné poškodenie sluchového orgánu - posun sluchového prahu, zmena v priestorovej orientácii, v pohybovej koordinácii,
  - funkčná porucha počutia, napríklad strata sluchu na kmitočtoch nutných pre vnímanie hovorovej reči.

- **účinky nešpecifické**, teda mimosluchové: prostredníctvom sluchového orgánu sa účinky hluku prejavia ako poruchy iných orgánov a funkcií a to v oblasti psychologickej alebo fyziologickej. Nešpecifické vplyvy hluku sa obyčajne pozorujú skôr (neurózy, poruchy vegetatívneho a srdcovo-cievneho systému) a až potom prichádzajú účinky

špecifické. Každé zvýšenie hluku o decibel môže spôsobiť zhoršenie stavu nervovej sústavy asi o 0,5 %. Rozdelenie nešpecifických účinkov môže byť nasledovné:

- Vplyv hluku na ústroj rovnováhy. Vo vnútornom uchu je uložený ústroj pre rovnováhu. Hluk spôsobuje pocit závrate, môže byť spojený s nutkaním na zvracenie alebo s mdlobami.
- Vplyv hluku na centrálny nervový systém môžeme rozdeliť na psychické účinky hluku, poruchy psychomotorické a poruchy spánku.
- Vplyv hluku na neurovegetatívny systém- pri pôsobení hluku sa prejavujú vegetatívne reakcie orgánov ako obranné procesy organizmu.
- Endokrinné, biochemické a metabolické zmeny spôsobené hlukom. Hluk spôsobuje zvýšenú činnosť hypofýzy, štítnej žľazy a nadobličiek. Tieto zmeny sú prejavom obrannej reakcie organizmu. Niektorí onkológovia uvádzajú, že nadmerné dráždenie intenzívnym hlukom môže byť aj príčinou rakoviny.

Zdroje hluku je dôležité čo najdokonalejšie poznať, aby sme mohli čo najúčinnejšie riešiť znižovanie hluku priamo na mieste generovania. Vznik hluku vždy súvisí s nejakou energetickou premenou:

– najčastejšie s premenou mechanickej energie kmitajúcich sústav na energiu akustickú;
– neustále prúdenie plynného, alebo kvapalného prostredia v dôsledku energetickej premeny.

4. MERANIE A HODNOTENIE HLADINY HLUKU

Základom boja proti hluku je meranie. Podrobné predpisy pre meranie hluku sú uvedené v normách STN ISO 1996-1, STN ISO 1996-2, STN ISO 1996-3 a ďalších. Zvukový signál sa vo všeobecnosti mení v priestore a čase. Jeho fyzikálne vlastnosti vyjadrujeme intenzitou, časovým priebehom, rozložením frekvencií. Pri meraní rozoznávame:

a) Emisiu hluku – meraním hluku zdrojov hodnotíme namerané množstvo hluku (vyžarovanú energiu) na konkrétnom zdroji hluku,
b) Imisiu hluku – meraním hluku v mieste pobytu osôb charakterizujeme akustickú kvalitu prostredia (namerané množstvo hluku na konkrétnych miestach prostredia) a možné vplyvy hluku na človeka.

Pre hodnotenie hluku je dôležitým údajom *najvyššia prípustná hodnota hluku* L_p – je taká hladina hluku, pri ktorej na základe súčasných poznatkov vedy a techniky ani pri trvalom pôsobení (počas 8 h pracovnej doby) nedochádza k poškodeniu zdravia zdravých ľudí hlukom. Určíme ju zo základnej hladiny hluku pripočítaním príslušných korekcií:

$$L_{Ap} = L_{Az} + k \qquad (1)$$

kde: L_{Ap} je najvyššia prípustná ekvivalentná hladina hluku, L_{Az} je základná hladina hluku, k je korekcia.
Základná hladina hluku je stanovená pre jednotlivé prostredia takto: pre pracovné prostredie je 85 dB(A), pre vnútorné prostredie nevýrobných budov je 40 dB(A), pre prostredie vo vnútri dopravných prostriedkov je 80 dB(A) a pre vonkajšie priestory je 50 dB(A). Korekcie (k) vyjadrujú druh činnosti, povahu hluku, jeho trvanie a expozíciu, zdroj hluku a jeho použitie i miestne podmienky (tab. č. 2 a 3).

Tabuľka 2 Korekcie pre výpočet hluku a ultrazvuku na pracovisku

	Druh činnosti	Nároky	korekcia [dB]
1	Práca koncepčná s prevahou tvorivého myslenia vyžadujúca mimoriadne tiché pracovné prostredie		-40
2	Duševná práca veľmi náročná a zložitá spojená s mimoriadnou zodpovednosťou a sústredením	mimoriadne bežné	-35 -30
3	Duševná práca vyžadujúca značnú pozornosť, sústredenosť, s možnosťou dorozumenia rečou	mimoriadne bežné	-25 -20
4	Duševná práca rutinnej povahy so sledovaním a kontrolou sluchom	mimoriadne bežné	-15 -10 *
5	Fyzická práca náročná na presnosť a sústredenie, občasná kontrola sluch		- 5 *
6	Fyzická práca bez nárokov na duševné sústredenie, sledovanie a kontrola sluchom a dorozumievanie rečou		0 *
7	Fyzická práca bez zvláštnych nárokov na duševnú a zmyslovú činnosť - vo zvlášť odôvodnených prípadoch		+5 *

* Ak je hluk spôsobený nevýrobným zariadením (napr. vetracím, vyhrievacím alebo iným), alebo ak hluk preniká zo susedných priestorov, potom sa korekcie označené * nahradzujú -15 dB.

Tabuľka 3 Korekcie pre výpočet hluku vo vnútorných priestoroch nevýrobných budov

Druh miestnosti	Doba	Korekcia k [dB]
Nemocničné izby	6 - 22 hod. 22 - 6 hod.	- 5 - 15
Operačné sály, koncertné siene	po dobu užívania	- 5
Obytné miestnosti, hotelové izby	6 - 22 hod. 22 - 6 hod.	0 - 10 *
Lekárske ordinácie, čitárne	po dobu používania	0 *
Prednáškové siene, posluchárne	po dobu používania	+ 5
Konferenčné miestnosti, súdne siene	po dobu používania	+ 10
Kultúrne zariadenia, kaviarne, reštaurácie	po dobu používania	+ 15
Športové haly, predajne	po dobu používania	+ 20

Obrázok 1 Vzájomná závislosť najvyššej prípustnej hladiny hluku L_{Aeqp} a časovým pôsobením

5. STRATÉGIA ZNIŽOVANIA HLUKU

Účinné zníženie hluku sa dosiahne len vtedy, ak sa problém rieši systematicky. Pri formulovaní stratégie znižovania hluku a pri realizácii opatrení na zníženie hluku na nových a existujúcich pracoviskách by sa malo postupovať podľa nasledujúcich krokov (Balážiková, 2008):

1) stanovenie cieľov a spracovanie kritérií,
2) posúdenie hluku identifikovaním – dotknutých oblastí:
   - imisie na pracovných miestach,
   - vplyv rôznych zdrojov hluku k imisii na pracovných miestach,
   - expozície osôb,
   - emisie zdrojov hluku, aby sa určilo poradie ich významnosti,
3) zhodnotiť opatrenia znižovania hluku, ako sú:
   - znižovanie hluku zdroja,
   - znižovanie prenosu hluku na pracovisku,
   - znižovanie hluku na pracovných miestach,
4) vytvorenie programu znižovania hluku,
5) realizovanie vhodných opatrení,
6) overenie dosiahnutého zníženia hluku.

Ciele znižovania hluku majú vychádzať z toho, že hluk sa má znížiť na najnižšie možné hladiny. Hlavné ciele sa môžu vyjadriť pomocou imisných hladín hluku a/alebo expozičných hladín hluku. Zvyčajne sa berú do úvahy hodnoty s vážením A pre emisiu hluku a/alebo expozície hluku, ktoré nemajú prekročiť tieto hodnoty uvedené v Nariadení vlády č.115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku:

a) na pracoviskách v priemysle 75 až 80 dB,
b) pri bežných kancelárskych prácach 45 až 55 dB,
c) pre zasadacie miestnosti, alebo pri riešení úloh vyžadujúce sústredenosť 35 až 45 dB.

Zníženie hluku sa môže realizovať pomocou rôznych technických opatrení. Tieto opatrenia zahŕňajú zníženie hluku zdroja (napr. strojov, pracovných procesov, pracovných postupov), zníženie hluku zvýšením jeho útlmu pri jeho šírení (napr. aplikácia krytov, zástien, pohltivých obkladov), zníženie hluku v stanovených miestach (napr. zvukovo-izolačné kabíny, osobné prostriedky ochrany sluchu). Technické opatrenia na znižovanie hluku sa majú aplikovať tak, aby sa zohľadňoval súčasný stav techniky v oblasti znižovania hluku. Preto je nevyhnutné porovnávať a stanovovať účinnosť týchto opatrení. Na to sa používajú akustické veličiny. Popisujú akustické vlastnosti zdrojov hluku, zníženie hluku dosiahnuté na pracovisku, keď sú zdroje zvuku v prevádzke, a po realizácii opatrení. Opatrenia na znižovanie hluku môžu podstatne zmeniť okolie stroj – človek. Preto sa odporúča, aby všetky zainteresované strany využili každý návrh opatrení a aktívne sa zúčastnili na jeho príprave. Zúčastniť sa môžu, resp. mali by predstavitelia, ktorý vykonávajú rôzne funkcie: manažment, plánovači, nákupné oddelenie, komisie pre hygienu a bezpečnosť práce, údržba, technologické a výrobné oddelenia, technický personál, odbory, aj samotní pracovníci. V mnohých prípadoch sa odporúča zapojiť aj externé strany: orgány hygieny, bezpečnosti a ochrany práce, odborníkov z akustiky, ergonómie a pod. Na zaistenie efektívnej účasti všetkých zainteresovaných strán je nevyhnutné, aby tomu predchádzali vhodné informácie a školenia. Takáto spolupráca medzi predstaviteľmi spoločnosti a externými stranami zaistí, že pri výbere opatrení na znižovanie hluku sa vezmú do úvahy všetky špecifické väzby pre riešený projekt. Úspech plánovania znižovania hluku závisí od aktívneho a záväzného zapojenia predstaviteľov manažmentu spoločnosti (Balážiková, 2005).

6. ZÁKLADNÉ POVINNOSTI ZAMESTNÁVATEĽA NA PRACOVISKACH S NADMERNÝM HLUKOM

Zamestnávateľ je povinný chrániť zdravie a bezpečnosť zamestnancov pred všetkými rizikami súvisiacimi s hlukom pri práci a vykonávať opatrenia na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Všeobecné povinnosti zamestnávateľa pri zaisťovaní bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci sú dané zákonom č. 124/2006 Z.z., o BOZP. Zamestnávateľ je povinný:

- vykonať posúdenie rizika z expozície hluku,
- vykonať opatrenia na odstránenie alebo zníženia rizika z expozície hluku,
- zabezpečiť informovanosť a praktický výcvik pre zamestnancov,
- zabezpečiť zdravotný dohľad pre zamestnancov.

6.1 Posúdenie rizika

Pri posudzovaní musí zamestnávateľ zvážiť všetky riziká hluku, napríklad:

- úroveň, typ a trvanie hluku,
- akčné a limitné hodnoty expozície hluku,
- vplyv na zdravie a bezpečnosť osobitných skupín zamestnancov,
- možnosť vzájomného pôsobenia hluku a iných faktorov pracovného prostredia (napr. vibrácie alebo látky s toxickým účinkom pre sluch),
- možný vplyv hluku na bezpečnosť pri práci (prekrývanie akustických varovných signálov, rušenie komunikácie a pod.),
- informácie získané zo zdravotného dohľadu,
- dostupnosť OOPP atď.

Zamestnávateľ vypracuje o posúdení rizika písomný dokument, posudok o riziku, ktorý je povinný vo vhodných časových intervaloch aktualizovať, najmä ak sa na pracovisku alebo v pracovných postupoch uskutočnia významné zmeny, ktoré by mohli spôsobiť zmenu expozície zamestnanca, alebo ak výsledky zdravotného dohľadu preukážu, že je takáto aktualizácia je potrebná.

6.2 Odstránenie alebo zníženia rizika z expozície hluku

Na základe posúdenia rizika musí zamestnávateľ vykonať opatrenia na odstránenie, alebo aspoň zníženie rizika z expozície hluku na najnižšiu možnú mieru. Medzi takéto opatrenia patrí napríklad (Janoušek, 2005):

- úplné odstránenie zdroja hluku (tam, kde je to možné, predstavuje tento krok to najideálnejšie riešenie),
- zmena technológie práce (napr. nahradenie hlučného stroja alebo náradia menej hlučným),
- technické úpravy strojov a zariadení (napr. kryty, tlmenie, izolácia, upevnenie uvoľnených častí, náhrada kovových častí plastickými),
- stavebné úpravy a priestorové riešenia na pracovisku (napr. akustické obloženie, prepážky, zmeny rozmiestnenia pracovných miest alebo strojov na pracovisku),
- zmena organizácie práce (napr. obmedzenie trvania a úrovne expozície hluku,
- zmena harmonogramu prác, zaraďovanie prestávok a pod.),
- určenie pracovísk s rizikom expozície hluku a ich označenie,
- informovanosť a praktický výcvik zamestnancov,

- osobné ochranné pracovné prostriedky (OOPP).

ZÁVER

Problémy ochrany prostredia a zdravia osôb pred nadmerným hlukom a kmitaním nespočívajú v nedostatočnej legislatíve, ale spôsobuje ich podceňovanie zdravotných rizík. V dôsledku industrializácie rastie počet strojov a zariadení a rastie aj ich výkon. Stroje a zariadenia sa objavujú všade tam, kde predtým nikdy neboli. Hladina hluku vzrastá vo všetkých oblastiach životného prostredia. Je všeobecne známe, že ľudia vzhľadom na svoje ohraničené adaptačné možnosti môžu existovať a plniť si svoje úlohy len za určitých, presne vymedzených podmienok.

LITERATÚRA

1. Balažíková, M.: Metodológia predikcie hluku na pracoviskách, Portál BOZP info, 2008, ISSN 1801-0334.
2. Balážiková, M.: Manažérstvo rizika v oblasti akustiky, Bezpečná práca. Roč. 36, č. 6 (2005), str. 3-5, ISSN 0322-8347.
3. Janoušek, M.: Obmedzte hluk- Zásady BOZP pri práci v hluku, TypoPress Košice, 2005, ISBN: 80-968834-7-X.
4. Schmidtke,H., Bubb, H., Rühmann,H., Schaefer, P.: Lärmschutz im Betrieb, Auftrag des Bayerischen Staatsministeriums für Arbeit. Familie und Sozialordnung, München, 1991, str. 7-15, 27- 48.
5. Sinay, J., Balážiková, M.: Acoustic risk management , Human Factors and Ergonomics in Manufacturing & Service Industries. Vol. 22, no. 3 (2012), p. 1-10. - ISSN 1520-6564.
6. STN EN ISO 11690-2 (011651) Akustika. Odporúčané postupy na navrhovanie nízkohlučných pracovísk vybavených strojovými zariadeniami. Časť 2: Opatrenia na znižovanie hluku, 1999.
7. Šolc, M.: Hluk z pracovného prostredia ako jeden z významných faktorov ovplyvňujúcich kvalitu života človeka, Prevence úrazů, otrav a násilí. Vol. 7, no. 1 (2011), p. 85-91. - ISSN 1801-0261.
8. Zákon č. 124/2006 Z.z., o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.
9. WHO: Guidelines for Community Noise, 1999. [online] [cit: 2012-12-05] Dostupné na: http://www.who.int/docstore/peh/noise/guidelines2.html.

INFORMÁCIE O AUTOROCH

Ing. Marek Šolc, PhD. pôsobí 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.

Ing. Michaela Balážiková, PhD. pôsobí na Technickej univerzite v Košiciach na Strojníckej fakulte, Katedra bezpečnosti a kvality produkcie v odbore Bezpečnosť.
Adresa: Technická univerzita v Košiciach, Strojnícka fakulta, Katedra bezpečnosti a kvality produkcie, Letná 9, 042 00, Košice, Slovensko, e-mail: Michaela.balazikova@tuke.sk, tel: 055/6022530.

VYBRANÉ MODELY V RÁMCI ANALÝZY PODNIKATEĽSKÉHO PORTFÓLIA

SELECTED MODELS IN THE BUSINESS PORTFOLIO ANALYSIS

Marta DOBROTKOVÁ – Lucia FLAJŽÍKOVÁ

ABSTRAKT
Matica BCG a matica GE predstavujú model, prostredníctvom ktorého podnik vykonáva analýzu podnikateľského portfólia jednotlivých strategických podnikateľských jednotiek. Optimálne podnikateľské portfólio je také, ktoré využíva silné stránky spoločnosti a tým sa pomáha presadiť na najatraktívnejšie sektory alebo trhy.

Kľúčové slová: strategické podnikateľské jednotky, matica BCG, matica GE, trh, konkurencia

ABSTRACT
The BCG matrix and GE matrix is a model to perform a business portfolio analysis on the Strategic Business Units of a corporation. The optimal business portfolio is one that perfectly to the company´s strengths and helps to exploit the most attractive industries or markets.

Key words: strategic business unit, matrix BCG, matrix GE, trade, competition

JEL klasifikácia: F16

ÚVOD

Podnikateľské portfólio predstavuje súbor podnikateľských aktivít a výrobkov, ktoré vylepšia pozíciu podniku. Podnik si ho vypracováva na základe svojho poslania a cieľov. Proces tvorby podnikateľského portfólia je možné rozdeliť do nasledujúcich etáp:

1. **Stanovenie strategických podnikateľských jednotiek (SBU – strategic business unit)** – identifikácia hlavných podnikateľských aktivít. SBU je v rámci podniku decentralizované stredisko, ktoré odpovedá riadeniu samostatného celku. Predstavuje činnosti podniku s konkrétne stanoveným cieľom a vymedzenými potrebami špecifickej skupiny zákazníkov. Strategické podnikateľské jednotky majú:
   - ✓ vlastnú stratégiu formulovanú za účelom dosiahnutia cieľov,
   - ✓ samostatné plány,
   - ✓ ziskové ciele a manažéra, ktorý je za ziskovosť príslušnej jednotky zodpovedný,
   - ✓ svojich vlastných konkurentov,
   - ✓ vymedzené trhové segmenty.
2. **Určovanie zdrojov pre SBU** – v tejto etape je potrebné prideliť uvedeným jednotkám potrebné kapitálové krytie. To znamená, že podnik začne s realizáciou analýzy portfólia, pričom sa na výber ponúka viacero metód. Existujú dve najznámejšie matice, pomocou ktorých podnik získa informácie o postavení svojich produktov na trhu, a to:

- ✓ matica BCG,
- ✓ matica GE.

3. **Vypracovanie stratégie rastu a likvidovanie nerentabilných podnikateľských aktivít -** na základe analýzy podnikateľského portfólia, či už s využitím matice BCG alebo matice GE, je podnik schopný vzniesť rozhodnutia o ďalšom investovaní do jednotlivých produktov (SBU) a určiť pozíciu, ktorú chce zaujať na trhu.

Metódy analýzy pozície podniku na trhu sú:

- ✓ **Komparatívno-analytické metódy** - sú založené na identifikácii silných a slabých stránok podniku v porovnaní s konkurenciou. Medzi najznámejšie metódy patrí SWOT analýza, kritické faktory úspešnosti a matica GE.
- ✓ **Matematicko-štatistické metódy** - využívajú matematický aparát. Najznámejšie sú pomerové ukazovatele finančnej analýzy a predikčné modely vyjadrené pomocou diskriminačných funkcií. [8]

1 MATICA BCG

V r. 1968 vyvinul Bruce Doolin Henderson, zakladateľ belgickej poradenskej spoločnosti The Boston Consulting Group, prvú techniku portfóliovej analýzy, ktorou je matica BCG - **Bostonská matica**, resp. **Matica Bostonskej konzultačnej skupiny**. Z matice BCG sa rozvinuli ďalšie nadväzujúce teórie a nástroje umožňujúce sa podnikom efektívnejšie rozhodovať pri investovaní svojich finančných prostriedkov.

Matica BCG sa používa pre hodnotenie produktového portfólia, ktorý umožňuje definovať postavenie produktu na trhu a priradiť mu zodpovedajúcu výrobnú stratégiu. Je potrebné podotknúť, že matica BCG zobrazuje životný cyklus produktu, ktorým obyčajne každý produkt prechádza. Je to štvorpoličková matica, kde:

- ✓ na vertikálnej osi matice je znázornené **tempo rastu trhu** – tzv. ukazovateľ trhovej príležitosti, ktorý je stotožňovaný s prírastkom tržieb u jednotlivých produktov (vyššie tržby prestavujú predpoklad pre rast trhu a rast trhu znamená vyššie tržby).
- ✓ na horizontálnej osi je znázornený **relatívny trhový podiel** - tzv. ukazovateľ pozície podniku na trhu.

1.2 Determinanty podielu na trhu a tempa rastu trhu

Podstata matice BCG spočíva na empirických zisteniach, že množstvo hotových peňažných prostriedkov vytvorených jednotlivými SBU je významne determinované mierou rastu trhu a relatívnym trhovým podielom. Tieto faktory sú považované za faktory strategickej úspešnosti.

Miera rastu trhu závisí na prírastku tržieb výrobku – vyššie tržby sú predpokladom rastu trhu a rast trhu znamená vyššie tržby.

Relatívny trhový podiel sa viaže na podiel strategickej podnikateľskej jednotky relatívne v pomere k najväčšiemu alebo najbližšiemu konkurentovi. Vyjadruje silu podniku na relevantnom trhu. V matici BCG je podiel na trhu vyjadrený percentuálne alebo ako relatívny trhový podiel vyjadrený pomerom k najväčšiemu konkurentovi v odbore alebo k dvom najväčším konkurentom v odbore.

Deliacim bodom medzi vysokým a nízkym relatívnym podielom na trhu je **1,0**. Podnikateľské jednotky, ktoré sú na trhu vodcami, budú mať hodnotu relatívneho podielu na trhu **väčšiu ako 1,0** a podnikateľské jednotky, ktoré majú jedného alebo viac silnejších konkurentov, budú mať relatívne podiely na trhu **menšie ako 1,0.** Tempo rastu trhu sa obyčajne vyjadruje s pomocou indexu (rast > 1, pokles < 1).

1.3 Kvadranty matice BCG

Matica BCG je založená na klasifikácii produkcie (strategických podnikateľských jednotiek) do štyroch kategórií (kvadrantov) na základe kombinácie rastu trhu a podielu na trhu v porovnaní s najväčším konkurentom *(Obr. 1).*

Obrázok 1 Matica BCG [vlastné spracovanie]

Matica BCG znázornená na Obrázku 1 reprezentuje pozíciu SBU na trhu na základe jej umiestnenia v jednotlivých kvadrantoch:

- ✓ **Otázniky** – predstavujú SBU, ktoré majú nízky relatívny podiel na trhu a vyžadujú vysoké investície. Na druhej strane vykazujú značné úspechy, ktoré možno využiť za predpokladu, že s vhodnými strategickými operáciami použitím nástrojov marketingového mixu sa zvýši ich relatívny trhový podiel. Otázniky predstavujú produkty, s ktorými sa začína a nie sú s nimi dostatočné skúsenosti. Ich budúca úspešnosť je otázna, čo znamená, že pre podnik môžu byť prospešné ako aj problémové.
- ✓ **Hviezdy** – predstavujú najlepšie produkty s vysokou mierou rastu a významným podielom na trhu, pričom sa očakáva ich priaznivý rast a vedúce postavenie na trhu. Hviezdy sú typicky nové produkty s inováciou na začiatku svojho životného cyklu, preto vyžadujú vysoké investície nielen do marketingu, ale aj do vývoja – inovácie

produktu. Medzi hviezdy sa zaradia produkty, v ktorých podnik začína dosahovať dominantné postavenie na trhu v porovnaní s konkurenciou.

- ✓ **Dojné kravy** – predstavujú SBU, ktoré majú vysoký podiel na trhu, ale veľmi nízku mieru rastu, preto postupom času „zvädnú". Sú typické tým, že vytvárajú značné množstvo peňažných prostriedkov, ktoré financujú slabšie obchody (psy, otázniky). Dojné kravy sú hlavným činiteľom pre zaistenie prijateľnej miery likvidity a objemu zisku. V porovnaní s hviezdami nevyžadujú investície do inovácií, ale do udržania vysokého trhového podielu. Na vrchole svojho životného cyklu sa dostávajú do stabilizovaného postavenia na trhu a stávajú sa akýmisi živiteľmi podniku, avšak čaká ich posledná fáza starnutia.
- ✓ **Psy** (problémové výrobky) – tieto produkty majú nízky relatívny trhový podiel a nízku mieru rastu. Pre podnik nie sú rentabilné a je výhodnejšie od nich upustiť. Psy predstavujú produkty, ktoré už prekročili svoj zenit a preto je vhodné, aby uvoľnili priestor novým alebo inovovaným produktom. Výnimku tvoria činnosti, ktoré podniku síce neprinášajú peňažné prostriedky ale propagáciu, dobré renomé a pod.

Jednotlivé druhy podnikateľských aktivít, ktoré sú reprezentované jednou strategickou podnikateľskou jednotkou (SBU) sa v matici zobrazujú ako **kruhy**. Poloha každého kruhu zodpovedá hodnote súradníc, v ktorej oblasti matice BCG sa nachádza.

Obrázok 2 znázorňuje zmenu polohy SBU v matici BCG medzi predchádzajúcim a nasledujúcim rokom.

Rozličné veľkosti kruhov sú proporčné k objemu predaja analyzovanej činnosti alebo produktu.

Obrázok 2 Znázornenie umiestnenia SBU v matici BCG v čase [9]

Prostredníctvom výsledkov analýzy môže podnik určiť postavenie jednotlivých podnikateľských jednotiek v budúcom vývoji. Portfólio podniku by malo byť vyvážené z hľadiska počtu SBU v jednotlivých kvadrantoch matice a z hľadiska ich postavenia v rámci matice.

Mnoho SBU v pozícii psov a v pozícii hviezd znamená problémy ohľadom ich financovania, nakoľko SBU v pozícii dojných kráv nie sú schopné pokryť potrebné investície do všetkých SBU.

Jednotlivé kritériá, ktoré sú posudzované pre kvadranty matice BCG môžu byť zoradené nasledujúcim spôsobom (*Tab. 1*):

Tabuľka 1 Vybrané hodnotené kritériá kvadrantov matice BCG

Hodnotené kritériá	**Kvadranty matice BCG**			
	Dojné kravy	**Hviezdy**	**Otázniky**	**Psy**
Technológia	špičková	súčasná	nezrelá	zastaraná
Podpora	byrokratická	štruktúrovaná	improvizovaná	pasívna bez akcie
Funkčnosť	avantgardná	nové možnosti	základná	bez rozvoja
Záväzok	stabilný	stabilný	nestabilný	nestabilný
Náklady	vysoké	stredné	nízke	neprijateľné
Základ	primeraný	rýchlo rastúci	nepostačujúci	klesajúci

Prameň: spracované podľa [4]

Možno konštatovať, že „zdravé" portfólio podniku predstavuje nízky počet otáznikov a psov (0-1) a prevahu spoľahlivých SBU v pozícii dojných kráv a hviezd (1-2). Podnik musí za každých okolností vymedziť, ktoré SBU zo svojho portfólia eliminuje, aby mohol efektívne investovať do stabilných a nádejných SBU.

1.4 Marketingové stratégie v rámci klasifikácie produkcie

Na základe predchádzajúceho rozdelenia produktov má podnik na výber z týchto stratégií:

- ✓ **Zvyšovať podiel na trhu** – možno povedať, že v tomto prípade ide o klasickú podnikateľskú stratégiu z minulosti, založenú na zvyšovaní trhového podielu, zvyšovaní objemu výroby a tým i znižovaní nákladov.
- ✓ **Udržať súčasný podiel na trhu** – táto stratégia vychádza z princípu, že ziskovosť závisí od toho, ako dokáže podnik využiť rozličné možnosti získania konkurenčnej výhody, ktoré trh ponúka.
- ✓ **Znižovať podiel na trhu** - najvyššia ziskovosť sa dosahuje pri podnikaní s malým trhovým podielom, kde sa kladie veľký dôraz na požiadavky zákazníkov. Vyrába sa vo veľkom množstve modifikácií a variantov, čo môže podnik zvládnuť iba vtedy, keď sa špecializuje len na tie časti výrobku, ktoré dokonale zvládne a využíva širokú kooperáciu.
- ✓ **Opustiť trh** - pre všetkých konkurentov v odbore je ziskovosť pomerne nízka, bez ohľadu na trhový podiel a sú medzi nimi minimálne rozdiely.

1.5 Prednosti a nedostatky matice BCG v podniku

Prednosti a nedostatky matice BCG sme vymedzili nasledujúcim spôsobom *(Tab. 2).*

Tabuľka 2 Znázornenie základných predností a k nim priradených nedostatkov matice BCG

Prednosti matice BCG	Nedostatky matice BCG
Prehľadný a jednoduchý model vhodný pri plánovaní.	• Neposkytuje prehľadnosť **pri väčšom množstve SBU.** • Nedokáže poskytnúť **presné údaje o konkurencii.**
Zobrazuje silné a slabé stránky podniku z hľadiska súčasnej ziskovosti.	• Nepružnosť – **nezaznamená vývoj produktu v čase.**
Poskytuje prehľad finančnej situácie podniku.	• **Posudzuje len dve premenné**, ktoré nie vždy znamenajú faktor úspechu alebo atraktívnosti trhu.

Prameň: vlastné spracovanie

2 MATICA GE (GENEAL ELECTRIC)

Matica GE bola vyvinutá v spoločnosti **General Electric** (GE) v spolupráci s firmou **McKinsey and Co.** (na analýzu portfólia spoločnosti General Electric). Matica GE poukazuje na alternatívu, ako sa vyhnúť nedostatkom matice BCG. Je ďalšou z metód, ktorými možno úspešne hodnotiť postavenie podniku na trhu.

2.1 Kritériá matice GE

Matica GE zakladá svoju analýzu na dvoch kritériálnych veličinách:

- ✓ **atraktívnosť trhu**, ktorú možno určiť na základe analýzy a diagnózy vplyvu externých faktorov,
- ✓ **konkurenčnú pozíciu podniku** v danom odbore, ktorú možno určiť na základe analýzy a diagnózy vplyvu interných faktorov.

Kritéria nie sú záväzne určené, je možné ich špecifikovať napr. podľa zamerania podniku, podľa dostupnosti informácii ap. Pre časové porovnanie alebo pre porovnanie viacerých podnikov by mali byť kritéria rovnaké (z hľadiska obsahu a počtu).

Tabuľka 3 Vybrané interné a externé faktory matice GE

Veličiny matice GE	
Kritéria atraktívnosti trhu	**Kritéria konkurenčnej pozície podniku**
veľkosť trhu, tempo rastu trhu, cyklickosť trhu, nasýtenosť trhu, sezónnosť trhu intenzita konkurencie, technologický vývoj, priestor pre cenovú politiku, sociálne, environmentálne vplyvy sezónne a cyklické vplyvy, požiadavky na servis atď.	relatívny podiel na trhu, ročné tempo rastu tržieb, kvalita produktu, kvalita riadiacich zamestnancov, kvalifikácia manažmentu, značka, flexibilita cenovej politiky, schopnosť inovovať, znalosť trhov, znalosť zákazníkov, imidž.

Prameň: spracované podľa [5]

Kritériá sú hodnotené podľa **percentnej stupnice** alebo **bodovej stupnice** (minimálny rozsah stupnice predstavuje 1 až 5 bodov a maximálny rozsah 1 až 10 bodov, pričom 1 = najhoršie, 5 resp. 10 = najlepšie).

Každému kritériu je pridelená **váha** (v intervale 0 – 1), ktorá určuje jeho dôležitosť pre vedenie podniku, a **bodová hodnota** (v intervale 1 – 5, pričom 1 = veľmi slabé, 2 = slabé, 3 = priemerné, 4 = silné, 5 = veľmi silné), ktorá vyjadruje jeho veľkosť. Váhy sú stanovené tak, aby ich súčet bol rovný jednej.

Pre každé políčko matice sa pre všetky SBU nachádzajúce v portfóliu uskutoční výpočet **hodnoty kritéria – skóre** ako súčet súčinov váh a bodov príslušných kritérií.

2.2 Definovanie jednotlivých polí v matici GE

Maticu tvorí 9 políčok. Do políčok sú zakreslené **kruhy**, ktoré predstavujú jednotlivé strategické podnikateľské jednotky, ktoré sa umiestnia do matice na základe celkového skóre a ich veľkosť je úmerná veľkosti odvetvia. **Výsek v kruhu** zodpovedá **trhovému podielu podnikateľskej jednotky.**

Na obrázku 3 sú znázornené dve SBU, ktoré dosahujú 40% a 30% trhový podiel. Šípky priradené k jednotlivým kruhom (SBU) naznačujú ich možné postavenie (odhadovaný vývoj) v budúcnosti.

Obrázok 3 Matica GE, upravené podľa [5]

V nasledujúcej tabuľke sme definovali jednotlivé polia matice GE, do ktorých sa priraďujú SBU na základe celkového skóre.

Tabuľka 4 Znázornenie polí matice GE

		Konkurenčná pozícia podniku		
		veľká	***stredná***	***nízka***
Atraktívnosť trhu	***vysoká***	**I.** neobmedzené postavenie	**II.** selektívne investovanie	**IV.** selektívne zhodnocovanie
	priemerná	**III.** investovanie a budovanie	**V.** selektívne budovanie	**VII.** reštrukturalizácia
	nízka	**VI.** motivácia a špecializácia	**VIII.** obmedzené expandovanie	**IX.** eliminácia

Prameň: vlastné spracovanie

Polia I, II, III zahrňujú produkty, ktoré sú výnosné z hľadiska investičnej politiky.

I. ***Neobmedzené postavenie*** – pre SBU nachádzajúce sa v tomto poli je príznačné dodržiavať určitú konkurenčnú pozíciu s maximálnym rastom na trhu.

II. ***Selektívne investovanie*** – do tejto oblasti patria investície do rozvoja na ďalšie zdokonalenie produktov, zvyšovanie produktivity a zisku a posilnenie distribučnej politiky.

III. ***Investovanie a budovanie*** – investície do rozvoja so zámerom si vybudovať vedúce postavenie na trhu.

Polia VII, VIII, IX sú obsadené produktmi, ktorým chýba atraktívnosť na trhu a súčasne konkurenčná schopnosť v trhovej ekonomike. Sú odsúdené k zániku, preto by nebolo vhodné do nich investovať, ale skôr sa marketingovo orientovať na nový produkt.

IV. ***Selektívne zhodnocovanie*** – zvažovanie, na ktoré segmenty trhu podnik zameria zvýšenú sústredenosť.

V. ***Selektívne budovanie*** – koncentrácia na výnosné segmenty trhu v snahe docieliť rýchlu expanziu príjmov.

VI. ***Motivácia a špecializácia*** – vypracovanie SWOT analýzy: prehodnocovanie silných a slabých stránok podniku, príležitostí a hrozieb so zámerom eliminovať nedostatky a vyzdvihnúť prednosti podniku v rámci marketingovej politiky.

Ostatné polia (IV, V, VI) diagramu ukazujú nutnosť seriózneho uváženia, či investovať alebo nie, či je tendencia dostať sa do polí I,II, III, alebo klesnúť do polí VII, VIII, IX.

VII. ***Reštrukturalizácia*** – nástup premeny, reorganizácie a modernizácie výroby v snahe udržania záujmu na výnosových segmentov trhu.

VIII. ***Obmedzené expandovanie*** – znamená obmedziť rozvoj a vykonať racionalizáciu výroby.

IX. ***Eliminácia*** – konkurenčná pozícia podniku je nízka, čo umožňuje dosahovať maximálne príjmy z predaja produktov, avšak záujem segmentov trhu o ponúkané produkty postupne klesá až celkom zanikne. V takejto situácii je nutné produkty „stiahnuť" z trhu a ponúknuť za ne novú, nadčasovú náhradu.

2.3 Prednosti a nedostatky matice GE v porovnaní s maticou BCG

Matica GE prispela k rozvoju portfóliovej analýzy týmito skutočnosťami:

Tabuľka 5 Znázornenie predností a nedostatkov matice GE

Prednosti matice GE	**Nedostatky matice GE**
Komplexnejšie a presnejšie zobrazenie podnikového portfólia.	• Odporúčania sú len **všeobecným návodom na zaujatie pozície.**
Hodnotiaca škála sa rozširuje z dvoch stupňov (nízky a vysoký) na tri stupne (nízky, priemerný, vysoký).	• Nepružnosť **- zachytáva len súčasné pozície SBU.** • Bodové hodnoty nekvantifikovaných kritérií sú **výsledkom subjektívnych odhadov** a sú citlivé na predpojatosť hodnotiteľov.

Usmerňovanie podnikových zdrojov do podnikaní s najväčšou pravdepodobnosťou dosiahnutia konkurenčnej výhody.	• Nerieši problém **strategickej koordinácie** medzi príbuznými podnikaniami.

Prameň: spracované podľa [7]

ZÁVER

Rovnako ako u väčšiny marketingových techník existuje viacero alternatívnych metód na určovanie postavenia produktov na trhu. Môžeme konštatovať, že matica BCG a matica GE patria medzi najčastejšie používané metódy. Pre maticu BCG vypovedajú o pozícii SBU zložky jej kvadrantov – hviezdy, otázniky, dojné kravy a psy. Vo výslednej matici GE sa SBU rozčleňujú do troch skupinových polí. Kľúčový faktor spočíva v skutočnosti, že poskytujú predovšetkým vizuálnu predstavu o postavení strategických podnikateľských jednotiek na trhu.

LITERATÚRA

1. http://www.maxi-pedia.com/BCG+matrix+model
2. http://www.ipaslovakia.sk
3. http://referaty.atlas.sk/odborne-humanitne/ekonomia
4. http://www.dpu.se
5. http://www.valuebasedmanagement.net/methods_ge_mckinsey.html
6. http://www.google.sk/imgres?q=matica+bcg&hl=sk&sa=X&biw=1280&
7. SAKÁL, P. a kolektív autorov. Strategický manažment v praxi manažéra. Trnava : SP SYNERGIA, 2007, ISBN 978-80-89291-04-5
8. http://www.dominanta.sk
9. http://gallery.pcraj.com

INFORMÁCIE O AUTOROCH

Ing. Marta Dobrotková, PhD. absolvovala v roku 2011 tretí stupeň vysokoškolského štúdia na Žilinskej univerzite v Žiline na Fakulte prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov v študijnom odbore Dopravné služby. e-mail: marta.dobrotkova@gmail.com

Ing. Lucia Flajžíková, PhD. absolvovala v roku 2010 tretí stupeň vysokoškolského štúdia na Žilinskej univerzite v Žiline na Fakulte prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov v študijnom odbore Ekonomika a manažment podniku. e-mail: lucia.flajzikova@zoznam.sk

ASERTIVITA, EMPATIA A ICH VPLYV NA PRÁCU MANAŽÉRA

ASSERTIVENESS, EMPATHY AND THEIR EFFECT ON WORK OF MANAGERS

Monika BUKOVÁ

ABSTRAKT
Článok sa zaoberá asertivitou a empatiou a ich vplyvom na správanie a prácu manažérov. Rozoberá základné teoretické východiská a poukazuje na základne faktory, ktoré ovplyvňujú správanie a konanie manažéra pri výkone jeho činnosti. Asertivitu môžeme definovať ako zdravé sebapresadenie. Ide o dosiahnutie svojich cieľov bez toho aby sme ublížili niekomu inému. Je to schopnosť zdravo a jasne sa presadiť bez zbytočných konfliktov. Empatia nám pomáha pochopiť pocity iných. Pochopiť, prečo robia veci tak, ako robia, pochopiť ich správanie.

Kľúčové slová: asertivita, empatia, pasívne správanie, agresívne správanie, asertívne správanie

ABSTRACT
The article is focused on issue of assertiveness and empathy and their effect on behavior and work of managers. It analyzes basic theoretical background and shows the basic factors that influence behavior and procedure of managers during making their business. Assertiveness can be defined as a healthy self-assertion. It is achieving objectives without harming someone else. It's ability clearly to push through without unnecessary conflicts. Empathy helps us to understand the feelings of others. Understand why they do things the way they do, to understand their behavior.

Key words: assertiveness, empathy, passive behavior, aggressive behavior, assertive behavior

JEL klasifikácia: M50

ÚVOD

Asertivita a empatia sú dôležitou súčasťou medziľudskej komunikácie. Znalec asertivity vie primerane prejaviť svoje emócie. Dokáže spontánne reagovať, vie dávať najavo svoje priania a požiadavky. Asertivita pomáha brať veci s nadhľadom a nebáť sa povedať svoj názor. Je to vlastnosť ľudí, pomocou ktorej sa dá ľahko predchádzať konfliktom.

Empatický človek sa dokáže vcítiť do pocitov a problémov ostatných. Podstata empatie spočíva v tom, že človek na základe vnímania vonkajších znakov a správania jednotlivcov dokáže ľahšie identifikovať príčiny tohto správania. Potom je preňho jednoduchšie pochopiť situáciu, v ktorej sa jeho priatelia, známi alebo spolupracovníci nachádzajú a môže im skôr pomôcť.

Okrem asertívneho správania poznáme tiež správanie pasívne a agresívne. Pasívny človek často ustupuje, mení svoje názory a v rozhodnutiach je veľmi neistý. Na druhej strane agresívny človek až príliš presadzuje svoj vlastný názor a od ostatných očakáva, že ho budú vo všetkom nasledovať a počúvať. Asertivita predstavuje zlatú strednú cestu medzi týmito dvoma typmi správania. Pre každého manažéra je dôležite, aby sa naučil správať a jednať asertívne.

VYMEDZENIE POJMU ASERTIVITA

Asertivita je zdravé, primerané sebapresadenie, ktoré predpokladá, že človek nejedná na úkor druhých, ale tiež nepripúšťa jednanie ostatných na svoj úkor (Janáčková, 2009).

Asertívny manažér na seba berie riziko, že bude zodpovedný za to, čo robí. Učí sa zvládať vlastný hnev, rovnako ako hnev ostatných. Je schopný čeliť konfliktom. Môže využiť tvorivé zdroje a potenciál kolegov a spolupracovníkov. Úcta k ostatným ľuďom mu pomáha vytvárať pozitívne a produktívne pracovné prostredie.

Asertívne správanie je relatívne ľahko použiteľné v situáciách, ktoré nie sú ohrozujúce alebo stresujúce. Asertivita má však najväčšiu hodnotu práve vtedy, kedy sa naplno prejaví osobnosť manažéra a jeho schopnosti. Niekedy sa stáva komunikačným manévrovaním vo vypätých sociálnych kontaktoch a pri sporoch. Potreba asertívneho správania na pracovisku je často odlišná od tej vonku. Ľudia v organizácii potrebujú svoje práva poznať a rešpektovať, ale manažéri musia byť asertívni, aby zabezpečili, že správanie a úspechy sú dosiahnuté v požadovanej kvalite a dodržanej lehote (Parker, Stone, 2002).

Na základe uvedeného môžeme povedať, že asertivita je vlastne umenie jednať s ľuďmi pokojne a bez vyvolávania konfliktov. Asertívny človek dokáže dosahovať úspech aj bez toho, aby jeho spolupracovníci mali pocit, že sú utláčaní a je im nejako ukrivdené.

Princípy asertivity (= umenie primerane sa presadiť či brániť v situáciách, v ktorých sa momentálne nachádzate) boli prvý krát ucelene publikované A. Salterom v USA v roku 1950. Tvorca asertívneho tréningu vychádzal z toho, že:

1. Neurotické problémy jednotlivcov sú vysvetliteľné neprimerane vysokými zábranami – argumentoval tým, že väčšina neurotických zábran mizne u človeka po použití alkoholu.
2. Psychologická pomoc jednotlivcovi by sa mala predovšetkým sústrediť na modifikáciu jeho sociálnych vzťahov, t.j. vybaviť ho do tohto vzťahov repertoárom techník, vyšším sebavedomým, komunikačnou istotou, slobodou bez zákona (Vybíral, 2000).

Druhy asertivity

V literatúre sa stretávame s viacerými typmi asertívneho jednania. Uvedieme si niekoľko delení podľa rôznych autorov, a taktiež príklady na jednotlivé typy.
Janáčková (2009) uvádza tieto typy asertivity:

- **Základná asertivita** – schopnosť jednoducho vyjadriť názory, myšlienky a city. Nezahrňuje ďalšie sociálne znalosti ako je napr. empatia.
  Napríklad: Vyjadrenie citov: „Mám o teba starosť." „Cítim sa v tvojej prítomnosti príjemne." Odmietnutie požiadavky: „Rád ti pomôžem inokedy, na dnešný večer mám už program."
- **Empatická asertivita** – človek dokáže dať najavo vnímavosť a citlivosť voči iným ľudom, posúdiť situáciu a a vyjadriť svoje stanovisko k ním. Rešpektuje názory iných, ponecháva si však možnosť sám rozhodnúť či ich akceptuje.
  Napríklad: „Chápem a cením si tvoje rady a obavy, ale hodlám jednať podľa seba."

- **Eskalujúca asertivita** – na začiatku sa prejavuje minimom stanovísk bez agresie a minimom agresívnych emócií. Keď je stanovisko ignorované, človek zvyšuje svoju asertivitu bez sklzu do agresie.
  Napríklad: „Niekoľkokrát som vás upozorňoval, že ste nesplnili svoju pracovnú povinnosť, niekoľkokrát som žiadal o jej plnenie. Neurobil ste to, preto som nútený podať na vás sťažnosť riaditeľovi."
- **Konfrontačná asertivita** – človek popisuje rozpory medzi slovami a činmi. Žiada doplňujúce informácie k vyriešeniu problémov.
  Napríklad: „Myslela som, že je vám jasné, že voči zákazníkom musíme zachovávať pravidlá slušnosti. V poslednej dobe si všímam, že im podráždené odpovedáte. Rada by som vedela, kde je problém." (Janáčková, 2009)

Novák a Kudláčková (2002) uvádzajú okrem týchto typov asertivity aj:

- **Stupňujúcu sa asertivitu** – krok za krokom, pokiaľ nám nie je vyhovené, zvyšujeme asertivitu.
- **Asertivitu s prvkami sebaotvorenia** – nehovoríme o tom, čo je kladné a čo nie. Poukazujeme na svoje kladné aj záporne stránky a na naše formy riešenia situácií. Nevyužívame samozrejme žiadne nadávky.
  Napríklad: „Asi som urobil chybu, keď som ťa na porade kritizoval, ospravedlňujem sa."
- **Negatívnu asertivitu** – v tomto prípade súhlasíme s kritikou, ale nenechávame sa ňou zaskočiť. Sme sebakritický a tým znižujeme agresivitu kritika, ktorý čakal skôr výhovorky.
  Napríklad: „Mrzí ma to, urobil som chybu a chcem ju napraviť."
- **Selektívnu ignorujúcu asertivitu** – ide o asertívnu schopnosť prejsť situáciou, keď náš protivník jednoznačne „vypadne z role", chová sa úplne nemožne a najrozumnejšie je to, čo sa stalo „nevidieť, nepočuť". Toto umenie sa využíva v situáciách, keď sa protistrana zníži k urážkam a chovaniu jednoducho povedané „pod úroveň".
  Napríklad: Využíva sa v situáciách, keď sa triezvy človek snaží na niečom dohodnúť s podnapitým. On nerozumie a nechápe triezvemu rovnako ako nerozumie triezvy jemu. V takejto situácií je lepšie z rozhovoru odísť a ignorovať ho (Novák, Kudláčová, 2002).

EMPATIA

Empatia je schopnosť vcítiť sa do pozície iných a nie len porozumieť ich pohľadu a gestám, ale aj pochopiť, čo si myslia a prečo robia veci tak ako ich robia a aké emócie sa skrývajú za ich konaním. Je to zručnosť, ktorú potrebujú rozvíjať všetci manažéri. Je založená na schopnosti, posúdiť ďalšie perspektívy a to vedie k zvýšeniu záujmu o problémy a záležitosti druhých. Inštinkt, ktorý pochádza z empatie môže posilniť vzťahy v organizácií. Je dôležitým zdrojom rovnováhy, pretože dáva priestor na vyjadrenie vlastných názorov a pocitov bez akéhokoľvek prihliadanie na postavenie zamestnanca v organizácií. Empatia tiež pomáha vytvoriť priateľské prostredie v tíme. Pomáha ľuďom akceptovať rozdielne názory a postoje svojich kolegov. Empatický manažér môže zvýšiť pocit pohody, svojim správaním iných povzbudiť a zvýšiť ich vlastné presvedčenie. Empatia sa považuje taktiež za motivačný nástroj (Pugh, 2007).

Jednoducho môžeme povedať, že empatia je schopnosť človeka vžiť sa do pocitov iného človeka. Je to schopnosť vcítiť sa do psychiky iných a na základe toho vedieť ovplyvniť svoje správanie a komunikáciu s okolím. Je veľmi dôležitá pri komunikácií.

Uvedieme si príklady empatického a neempatického správania manažérov. Príklad uvádza, čo sa stalo, keď sa dve veľké maklérske spoločnosti spojili a potrebovali zredukovať nadbytočné pracovné miesta vo všetkých svojich divíziách. Riaditeľ prvej divízie navštívil svojich zamestnancov a predniesol chmúrny prejav, kde zdôraznil počet ľudí, ktorí budú čoskoro prepustení. Riaditeľ inej divízie predniesol úplne iný prejav. Bol otvorený a priamy k svojím zamestnancom. Hovoril o svojich vlastných starostiach a zmätku, ale sľúbil, že bude ľudí informovať a vyjednávať o každom z nich rovnako. Rozdiel medzi týmito dvoma manažérmi je empatia. Prvý manažér si robil príliš veľké starosti o jeho vlastný osud a vôbec nezvážil pocity úzkosti jeho kolegov z danej situácie. Druhý intuitívne vedel, čo jeho ľudia cítia a priznal svoje obavy. Prvý neempatický manažér videl ako veľa talentovaných ľudí z jeho divízie odišlo dobrovoľne, pretože neboli nijako motivovaní, že im ich pracovné miesto ostane. Naopak, druhý manažér bol aj naďalej silný vodca. Jeho najlepší ľudia zostali a jeho divízia zostala rovnako produktívna ako kedykoľvek predtým (Porter a kol., 2007).

PASÍVNE,AGRESÍVNE A ASERTÍVNE JEDNANIE

Asertivita predstavuje zlatú strednú cestu medzi plachým (pasívnym) a útočným (agresívnym) prístupom. Často sa totiž stáva, že pojem asertivita je zamenený s pojmom agresivita a asertívne jednanie je chápane ako nekompromisné presadzovanie vlastných cieľov bez ohľadu na druhých. V tabuľke sú uvedené rozdiely medzi jednotlivými typmi jednania.

Tabuľka 1 Emócie u jednotlivých typov jednania

Pasívne jednanie	**Asertívne jednanie**	**Agresívne jednanie**
vnútorný konflikt	rieši problémy	vonkajší konflikt
depresia	pozitívny vzťah	pocit viny
bezmocnosť	spokojnosť	frustrácia
slabý sebaobraz	pozitívny sebaobraz	skreslený sebaobraz
stráca príležitosti vo vzťahoch	vytvára príležitosti	stráca príležitosti
nemá nad sebou kontrolu	má nad sebou kontrolu	nemá kontrolu
osamelosť	je s druhými	osamelosť
znížený rešpekt	udržuje sebaúctu	pochybná sebaúcta

Prameň: Janáčková, 2009

Pasívne jednanie

Človek, ktorý jedna pasívne nedokáže jasne povedať svoje priania a potreby. Rovnako je tiež „bezbranný" voči požiadavkám druhých. Chýba mu istota v jednaní, trápi ho, že sa nedokáže primerane uplatniť. Neodolá manipulátivným trikom. Stačí aby v prejave druhej strany bol kúsok kritiky a miesto toho aby trval na svojom, začne sa ospravedlňovať, vysvetľovať, vyhovárať. Ľahko sa dostane do situácií, kde nielenže nedosiahne svoje ciele, ale potvrdí aj svoju rolu nemožného indivíduá. Neúspechy znižujú i tak nie príliš vysoké sebavedomie. Niekedy sa snaží situáciu zvládnuť manipuláciou druhých, čo nie je vo svojej podstate nič iné len rafinovane skrytá agresia (Capponi, Novák, 2004).

Pasívne reakcie môžu byť vyjadrené týmito slovami: „Máš pravdu, nezáleží na tom, čo cítim a čo si naozaj myslím." Účelom tejto odpovede je vyhnúť sa konfliktom. Výsledkom tohto jednania je znížený seba rešpekt a ľútosť či hnev druhých. Ľudia sa potom často cítia zranení a nepochopení, ženy obvykle dúfajú, že niekto uhádne čo chcú. V zásade však toto

jednanie nevedie k pokroku. Nie každé vyhovenie druhej strane či vzdanie sa vlastných cieľov je prejavom pasivity. Človek sa môže rozhodnúť, že mu určitá vec nestojí za úsilie, ktoré by si vyžadovala. Rovnako má právo byť k iným veľkorysý. Potom vlastne tým, že ustúpi, realizuje svoje priania. Je s výsledkom spokojný.

Pasívne správanie je prejavom popretia vlastných práv. Charakteristické je preň reč tela. (napríklad sklopené oči), ospravedlňujúce sa frázy, nepatričné prijímanie viny, používanie submisívnych výrazov ako „rad by som vedel, či...", „nemohol by ste prosím...", vadilo by vám veľmi, keby...", „samozrejme, to naozaj nie je také dôležité...". Takéto chovanie vychádza z presvedčenia, že potreby druhých majú stále prednosť (Lahnerová, 2009).

Agresívne jednanie

Človek, ktorý sa vyznačuje agresívnym jednaním, popiera, že by aj ostatní ľudia mali nejaké práva. Uznáva len svoje potreby a požiadavky a pre ich splnenie je ochotný takpovediac „ísť aj cez mŕtvoly". Navonok sa tento spôsob jednania môže prejavovať hnevom, nepriateľstvom, zastrašovaním, tyranizovaním, krikom, nadávkami a priamym trestom alebo vyhrážkami (Lahnerová, 2009).

Agresívne jednajúci človek sa presadzuje na úkor druhých. Nedbá na ich práva a oprávnené požiadavky. Ponižuje a zráža sebadôveru druhých. Niekedy síce dosiahne svoje, ale ľudia majú k nemu rezervovaný, často záporný vzťah. Agresívnej jednajúci človek dosiahne často len jedno – dočasne sa zbaví napätia. Takýmto ľuďom nechýba sebadôvera a sebavedomie. Všetky svoje neúspechy musia preto sami pre seba premeniť na úspech. Keď to už v žiadnom prípade nejde, tak obvinia svoje okolie z toho, že im neustále iba hádžu polená pod nohy.

Agresívne správanie blokuje rast ostatných zamestnancov v organizácií a bráni komunikácií. Používanie zastrašovania má často za následok nepriateľské, neproduktívne pracovné prostredie, stratu času, nízku morálku, nízky obrat a stres (Schwartz, 2001).

Asertívne jednanie

Asertívne jednajúci človek dokáže presne a jasne definovať o čo mu ide, ako situáciu vidí, čo si o nej myslí a ako ju prežíva. Má pozitívny postoj k iným ľuďom a primerané sebavedomie. Celou svojou osobnosťou hovorí, že jeho požiadavka je oprávnená a splniteľná. Chová sa primerane sebaisto, vie počúvať druhých a pristúpiť na kompromis.(Capponi, Novák, 2004) Takéto správanie pomáha tak v profesionálnej ako aj osobnej oblasti. Pomáha človeku komunikovať priamo a jasne v práci, a môžu tiež pomôcť pri obrane proti agresii a obranné správanie pri zmaril nádeje a plány, Rokovania a kompromis tvoria základ asertívneho tréningu a vzdelávania. Asertívne osoby sa zmenou vyrovnávajú tak, že poznajú a prijímajú svoje obmedzenia a prednosti. (Phillips, 2002)

Asertívne jednanie sa vyznačuje rešpektovaním vlastných práv jednotlivca rovnako ako práv ostatných. Asertívneho človeka poznáme podľa sebaistej reči tela (napr. primeraný očný kontakt, uvoľnený ale vzpriamený postoj). Efektivita asertívneho jednania spočíva v tom, že človeku umožňuje rozprávať myšlienky sebaisto a priamočiaro. Zanecháva dobrý pocit vo všetkých zúčastnených a nikto sa necíti ohrozený.

PRÍKLADY NA JEDNOTLIVÉ TYPY JEDNANIA

Ako už bolo uvedené v predchádzajúcej časti pasívne, agresívne a asertívne správanie a jednanie sa prejavuje rozdielne. Manažér, ktorý jedná pasívne rieši situácie

a problémy inak ako ten, ktorý jedná agresívne alebo asertívne. V nasledujúcich príkladoch si uvedieme stále tú istú situáciu na porade, ale vždy z iného pohľadu.

Príklad 1.: „Prosím vás, ja by som chcel s vami prebrať otázku plánu obratu. Ja viem, vy sa už ponáhľate domov, takže by sme to nechali napríklad na zajtra? Viete, keby vám to nevadilo ja by som vám zajtra urobil rámcový náčrt, ako by som si to predstavoval. Ale iste, Karol, len choď, ja ti to zajtra vysvetlím."

V tomto prípade manažér jedna pasívne. Z jeho prejavu vidno, že nevie zaujať postavenie riadiaceho pracovníka, voči ktorému majú mať ostatný rešpekt. Postupne stráca svoje vedúce postavenie a jeho podriadení ním môžu začať po čase pohŕdať.

Príklad 2.: „Takže vážení, venujte mi teraz pozornosť. Pretože sme pozadu s plánom obratu, musíme teraz všetci poriadne zabrať. Takže týmto okamihom sa ruší všetko voľno až do odvolania. Zabudnite na pracovnú dobu osem hodín denne, teraz budete u klienta od rána do večera. Pokiaľ by mal niekto nejaké pripomienky, nechá si ich až na koniec roka. Všetci rozumeli?"

Príklad číslo dva je príkladom agresívneho jednania. Manažér bez akéhokoľvek priestoru na vyjadrenie všetkých ktorých sa to týka, nastavuje pravidlá hry. Neprihliada na názory iných, určuje len pravidlá, s ktorými musia všetci súhlasiť či sa im to páči alebo nie.

Príklad 3: „Priatelia, zišli sme sa, aby sme prebrali otázku plánu obratu na tento štvrťrok. Informácie ste dostali všetci vopred, takže viete, že na tom nie sme s plnením práve najlepšie. Mám tu niekoľko možnosti, čo s tým môžeme urobiť, ale najprv ma zaujíma váš názor. Ako to vidíte vy? Čo je príčinou takéhoto prepadu? .... . Áno, toto je veľmi zaujímavá informácia, škoda, že sme ju nemali skôr. Ako ju teraz môžeme využiť? .... Som rád, že sa zhodujeme na základných postupoch. Doplníme ich o ďalšie možnosti, ktoré máme k dispozícií." (Lahnerová, 2009, s. 20).

Posledný príklad zobrazuje asertívne jednanie manažéra. Manažér sa nezrieka zodpovednosti za vzniknutú situáciu, ale súčasne dáva priestor na vyjadrenie tým, ktorých sa to týka. Vzbudzuje v nich pocit tímovej solidarity. Jasne stanovuje cieľ, ktorý chce spolu so svojimi zamestnancami dosiahnuť. Takéto jednanie je v dnešnom uponáhľanom svete skôr raritou. Pre vedúcich je skôr prioritou plniť plány a nepozerajú akou cestou to dosiahnu. Dôležité sú predovšetkým čísla. Je však potrebné si uvedomiť, že bez podpory svojich zamestnancov a podriadených nemôže byť ani manažér úspešný. Keď budú mať oni dobrú motiváciu k vykonávaniu svojich povinnosti, budú naplno pracovať a spoločnosť bude napredovať. Významnú úlohu pri tom zohráva aj asertívne jednanie a empatické správanie voči iným. Naučiť sa takto jednať je dôležitou súčasťou úspešnosti a dosahovania cieľov.

ZÁVER

Jedným z prostriedkov na udržanie si zdravého sebavedomia, vysokej sebaúcty a rešpektu svojich podriadených, je asertívne správanie. Asertívna, teda zdravá komunikácia, je vec významná pre rozvoj jedinca, pre tvorbu kvalitných vzťahov a navyše pozitívne ovplyvňuje atmosféru v každej sociálnej skupine. Ide o schopnosť, ktorá umožňuje jasne formulovať postoje.

Asertivita je jeden z prijateľných postupov, ako sa dá reagovať na kritiku. Lenže stať sa asertívnym, čiže naučiť sa ovládať a korigovať svoje správanie, nie je jednoduché ani samozrejmé. Nestačí sa naučiť niekoľko fráz a používať zopár gest. Bez poznania faktorov, ktoré nás obklopujú a bez poznania seba samého nikdy nedokážeme efektívne riešiť záťažové situácie.

Manažér, ktorý chce byť uznávaný a rešpektovaný svojimi podriadenými musí vedieť presadzovať svoje práva, ale zároveň musí dbať na to aby rešpektoval aj iných

nepoškodzoval práva niekoho ďalšieho. Na jednej strane sa musí vedieť presadiť, no nepoškodzovať a neobmedzovať pri tom iných ľudí.

Asertívne jednať znamená vyjadrovať svoje pocity primeranou formou. Je to schopnosť dosiahnuť vytýčené ciele bez zbytočného kriku a konfliktov. Schopnosť požiadať o to, čo potrebujem. Vedieť slušne povedať nie. Nebáť sa prijať odmietnutie bez urážky a vzťahovačnosti. Je to umenie vyjadriť kritiku a pochvalu inému človeku, keď si to zaslúži, prijať názor niekoho iného nie len ten svoj. A v neposlednom rade prijať kritiku aj seba samého.

LITERATÚRA

1. CAPPRONI, V. – NOVÁK, T.: *Asertivně do života*. Praha : Grada Publishing, a.s., 2004. ISBN 80-2470-989-9
2. JANÁČKOVÁ, L.: *Praktická komunikace pro každý den.* Praha : Grada Publishing, a.s., 2009. ISBN 978-80-247-2479-9
3. LAHNEROVÁ, D.: *Asertivita pro manažery*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2009. ISBN 978-80-247-2892-6
4. MAJKOVÁ, M.: *Možnosti financovania malých a stredných podnikov v SR: (analýza štandardného a alternatívneho financovania malých a stredných podnikov v podmienkach SR)*. Bratislava : Librix.eu, 2008, ISBN 80-7399-590-5
5. NOVÁK, T. - KUDLÁČKOVÁ, Y.: *Asertívni žena*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2002. ISBN 80-247-0453-6
6. PARKET, CH. – STONE, B.: *Developing management skills for leadership*. Pearson Education, 2002. ISBN 027-364-618-4
7. PAUKNEROVÁ, D.: *Psychologie pro ekonomy a manažer.* Praha : Grada Publishing, a.s, 2006. ISBN 80-2471-706-9
8. PHILLIPS, A.: *Assertiveness and the Manager's Job*. Abingdon : Radcliffe Publishing, 2002. ISBN 185-775-901-X
9. PORTER, L. – ANGLE, H. – ALLEN, R.*: Organizational influence processes*. New York : M.E. Sharpe, 2003. ISBN 978-0-7656-1134-5
10. PUGH, L.: *Change management in information services*. Aldershot : Ashgate Publishing, Ltd., 2007. ISBN 978-0-7546-4665-5
11. SCHWARTZ, A.E.: *Assertiveness: Responsible Communication*. Boston : Andrew E Schwartz, 2001. ISBN 1-928950-36-1
12. VYBÍRAL, Z.: *Psychologie lidské komunikace*. Praha : Portál, s.r.o., 2000. ISBN 80-7178-291-2

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