

of the University
of Pardubice
Faculty of Economics
and Administration



SCIENTIFIC PAPERS OF THE UNIVERSITY OF PARDUBICE

Series D

Faculty of Economics and Administration

No. 23 (1/2012)

Vol. XVII

SCIENTIFIC PAPERS OF THE UNIVERSITY OF PARDUBICE

Series D

Faculty of Economics and Administration

No. 23 (1/2012)

Vol. XVII

Registration MK ČR E 19548

ISSN 1211-555X (Print)

ISSN 1804-8048 (Online)

Contribution in the journal have been reviewed and approved by the editorial board.
Contributions are not edited.

© University of Pardubice, 2012

ABOUT JOURNAL

Scientific Papers of the University of Pardubice, Series D journal aims to be an open platform for publication of innovative results of theoretical, applied and empirical research across a broad range of disciplines such as economics, management, finance, social sciences, law, computer sciences and system engineering with the intention of publishing research results, primarily academics and students of doctoral study programmes in the Czech Republic and abroad.

The journal is published every year since 1996 and papers are submitted to review. The paper is included in the List of reviewed non-impacted periodicals published in the Czech Republic, it is also monitored by EBSCO Publishing and ProQuest and it is published 3x per year.

CONTENTS

DAŇOVÉ POBÍDKY U FIREM PROVÁDĚJÍCÍCH VaV	5
Tax Incentives for R&D in Companies	
Nina Bočková, Luděk Mikulec	
POHLED STUDENTŮ NA PŘÍPRAVU Z VYSOKÉ ŠKOLY PRO PRACOVNÍ TRH: VÝSLEDKY VÝZKUMU.....	18
Student's View of University Preparation for Labor Market: Survey Results	
Adam Černý, Marie Gabryšová	
ÚLOHA VEŘEJNÉ SPRÁVY PŘI ZABEZPEČOVÁNÍ VEŘEJNÝCH SLUŽEB V ZEMÍCH EU.....	29
The Role of Public Administration in the Security of Public Services in the EU Countries	
Martina Halásková	
APLIKÁCIA METÓDY ACTIVITY BASED COSTING V POTRAVINÁRSKOM PODNIKU.....	41
Application of Activity Based Costing Methods in the Food Industry	
Lenka Hudáková Stašová	
ŠKOLA LIDSKÝCH VZTAHŮ A JEJÍ APLIKACE VE SPOLEČNOSTI	55
Human Relation Movement and their Implementation in Company	
František Janáč, Michal Motyčka	
ZHODNOCENÍ SOUČASNÉHO STAVU V OBLASTI ZAVÁDĚNÍ PODNIKOVÝCH E-TECHNOLOGIÍ.....	67
An Assessment of the Current State of Enterprise E-Technology Implementation	
Roman Malo	
VÝVOJOVÉ TENDENCIE ZAHRANIČNÉHO OBCHODU: KOMPARATÍVNA ŠTÚDIA SLOVENSKO – ČESKÁ REPUBLIKA.....	79
Development Tendencies of Foreign Trade: Comparative Study of the Slovak and the Czech Republic	
Ladislav Mura	
COMPARISON OF SELECTED AFRICAN REGIONS IN TERMS OF INTERNATIONAL SECURITY	87
Zdeněk Řízek, Martin Sobotka	

MARKET ORIENTATION AND ITS' INFLUENCE ON BUSINESS PERFORMANCE OF SMALL AND MEDIUM SIZED ENTERPRISES.....	98
SamarakoonMudiyansela Ajantha Kumara Samarakoon, Roman Jasek, Mohamed Mihilar Mohamed Shamil	
THE (NON)SENSE OF HEDGE FUNDS' REGULATION IN THE LIGHT OF A MAC QUESTIONS REGULATORY CONCEPT	110
Michal Šinka, Petr Teplý	
SROVNÁNÍ POZICE REGIONU MORAVSKOSLEZSKO VŮČI VYBRANÝM EVROPSKÝM REGIONŮM NUTS II	122
Moravian-Silesian Region Position Comparison to the Selected NUTS II Regions Renáta Václavková, Lucie Holešinská, Jiří Adamovský	
ZHODNOCENÍ SOUČASNÉHO STAVU PROCESU NÁKUPU A NÁVRH JEHO ZLEPŠENÍ VE ZPRACOVATELSKÉM PRŮMYSLU	135
An Evaluation of the Current State of a Purchasing Process and a Proposal for its Improvement in Manufacturing Industry Petra Vašková, Marie Jurová	
KORUPCE JAKO RACIONÁLNÍ EKONOMICKÁ VOLBA	147
Corruption as a Rational Economic Choice Jolana Volejníková	
EXPLORING THE IMPACT OF CONSUMER IMPULSIVENESS ON COGNITIVE DISSONANCE: AN EMPIRICAL STUDY	160
W.M.C.Bandara Wanninayake, Miloslava Chovancová	
FINANCING OF PROJECTS IN SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES IN THE CZECH AND SLOVAK REPUBLIC	172
Michaela Zvejšková	
GUIDELINES FOR PAPER WRITING	184

DAŇOVÉ POBÍDKY U FIREM PROVÁDĚJÍCÍCH VAV

TAX INCENTIVES FOR R&D IN COMPANIES

Nina Bočková, Luděk Mikulec

***Abstract:** Investment in research and development is a priority for most economically advanced countries. Modern trends indicate that long-term growth and prosperity of firms will now require, besides mere increases in efficiency, an increase in also other sources of growth. Direct foreign investments continue to play an important role in post-communist economic systems, but their number has gradually been decreasing. The question of new sources of growth may be answered by the use of knowledge to create innovations and to enhance entrepreneurship. The Czech Republic is one of the candidates for a move to a higher evolutionary stage, in which an important source of competitiveness – and hence also of growth – are innovations (“innovation-driven competitiveness”). The issue of allocation of state funding and the search for alternative methods of support for research and development is dealt with independently by each government, and becomes one of the driving forces in enhancing competitiveness of the economy. The percentage rate of research and development allocations in European countries falls short of R&D funding in developed overseas economies, such as Canada or Japan. The trend in support for research and development are tax incentives for firms that invest also their own money to innovations. Direct state support for research and development is more easily accessible to large firms, research institutes and consortia rather than to small and medium-sized enterprises. This article investigates indirect state support for research and development through a system of tax incentives for small and medium-sized enterprises. The tax incentive recommendations for the Czech Republic proposed here are based on an analysis of those instruments in other countries.*

***Keywords:** Innovation Policy; R&D Tax Credit; Small and Medium-sized Enterprises; EU.*

***JEL Classification:** H25, O31.*

Úvod

Konkurenceschopnost firem, regionů, státu a státních seskupení je stále diskutovaným tématem. Je posuzována z různých hledisek – strukturálního, regionálního, státního. Stává se nedílnou součástí posuzování výkonu ekonomiky. Posuzování konkurenceschopnosti je jednou záležitostí, ale zvyšování konkurenceschopnosti je široce zaměřenou ekonomickou disciplínou. Dvacáté století, zejména jeho druhá polovina, jasně prokázalo, že věda a technologie se stávají hlavním faktorem, který podporuje ekonomický růst, zvyšuje zaměstnanost a konkurenceschopnost a pomáhá zvyšovat kvalitu života. Bylo odhadnuto, že zmíněný faktor přispívá k dosažení těchto výsledků minimálně z 25 až 50 %. Zvyšování konkurenceschopnosti bez výzkumu a inovací je realizovatelné jen

krátkodobě. Z dlouhodobého hlediska je zvyšování konkurenceschopnosti podniků, zejména malých a středních firem, možné pouze s podporou vědeckého výzkumu. Tento článek se zaměřuje na srovnání podpory vědeckotechnického výzkumu daňovými pobídkami se systémem dotací z vládních zdrojů se zaměřením na malé a střední podniky ve vybraných zemích.

1 Formulace problematiky

1.1 Příklady přístupů k podpoře vědy a výzkumu ve světě

Všeobecně se v posledních desetiletích rychle mění veřejná podpora firemního výzkumu a vývoje. U významného počtu zemí lze pozorovat dva hlavní směry. Na jedné straně narůstá množství veřejných prostředků na základní výzkum a vývoj. Ten je prováděn zejména na univerzitách a ve výzkumných centrech a současně je transfer technologií stále více propojován s výzkumem a vývojem v podnikatelském sektoru. Na druhé straně se vládní politika vývoje a výzkumu ve vyspělých a rozvíjejících se zemích stále více orientuje na signály trhu a hospodářskou soutěž. Finanční náročnost distribuce prostředků formou grantů, projektů a jiných pobídek je vysoká. Vlády ale mají snahu co nejvíce snižovat náklady na rozdělování prostředků na výzkum a vývoj. V souvislosti s tímto trendem zavedla nebo upravila většina členských zemí OECD daňové pobídky pro výzkum a vývoj. V mezinárodním srovnání existuje velké množství daňových pobídek pro výzkum a vývoj v podobě snížení základu daně, slev na dani nebo snížení sazby daně. Tato daňová opatření mají být stimulačním podnětem pro firmy v závislosti na ekonomické situaci firmy (např. zisk/ztráta) [2].

Podle Atkinsona (2007) je důležitým argumentem pro zavádění daňových pobídek na výzkum a vývoj neutralita struktury s ohledem na výběr projektů výzkumu a vývoje. Pro všechny řešitele výzkumných projektů je daňová pobídka motivací, což by mělo být cílem politického vedení státu. Tento systém nabízí také možnost zapojení malých a středních podniků (SME's) do výzkumu a vývoje.

Podle Tasseye (2007) daňové pobídky pro výzkum a vývoj za uplynulých 30 let přiměly mnoho zemí k zavedení tohoto systému podpory výzkumu. Restrukturalizací systému podpory výzkumu a vývoje v podnikatelském sektoru bylo možné dosáhnout lepšího rozdělení financí na vědu a výzkum tak, aby prostředky přímo poskytované ze státního rozpočtu byly nižší. Pro vládní politiku se podle Tasseye jako nejúčinnější daňová pobídka jeví daňový paušál na všechny oblasti výzkumu a vývoje.

1.2 Vazba konkurenceschopnosti na VaV

Výzkum představuje základní formu tvorby vědeckého vědění a má existenční význam pro současné společnosti. Výzkum je orientován na konkrétní společenské potřeby, což se projevuje v jeho institucionálním uspořádání. Jednak vychází vstříc těmto potřebám a doplňuje zkoumání i vývojovými činnostmi. Dále nachází místo v rámci dalších institucí (akademických, podnikatelských, vládních aj.). Tak se ustálil popis výzkumu podle sektorů výzkumu a vývoje. I když koncepční diskuse o vztahu mezi výzkumem a jeho praktickým využitím ukazuje, že nejde o přímo úměrnou souvislost, ale tento vztah je složitě zprostředkován, obecná funkční podoba sféry výzkumu a sféry inovací existuje. Výzkum umožňuje, aby dosažené vědecké vědění bylo neustále překonáváno. Stejně tak inovace vnášejí do praktického života duch

neustálých pozitivních proměn. V tomto pohledu jsou důležité ukazatele o celkovém rozsahu výzkumu a vývoje (VaV). Z hlediska významu výzkumu pro inovace a růst konkurenceschopnosti jednotlivých národních ekonomik lze tuto úroveň vyjádřit ve vztahu k agregovaným ekonomickým ukazatelům: základní ukazatele o výzkumu a vývoji se vyjadřují buď ve finančních ukazatelích, nebo v počtu pracovníků ve výzkumu a vývoji [3].

2 Metody

Článek vychází z příspěvku v současně řešeném specifickém výzkumu FP-S-11-1 Rozvoj poznatků ke zdokonalování informační podpory ekonomického řízení podniků: Zvýšení konkurenceschopnosti malých a středních strojírenských a elektrotechnických firem se zřetelem na Jihomoravský kraj. Analyzované poznatky vychází i z průběžného řešení disertační práce spoluautorky. V obou uváděných materiálech i v tomto článku je použito celé spektrum výzkumných metod.

V rámci kvantitativního výzkumu byla provedena analýza dokumentů vztahujících se k tématu „Konkurenceschopnost malých a středních firem“ se zaměřením na zahraniční ekonomiky. Z prozkoumaných dokumentů bylo obsahovou analýzou zachyceno téma podpory výzkumu a vývoje v podnikatelských subjektech formou daňových pobídek. Sběr informací byl prováděn z článků zveřejněných v mezinárodních vědeckých časopisech, daňových zákonů, dokumentů státních institucí a dokumentů dostupných z ekonomických webových serverů, např. ČSÚ, EUROSTATU, stránek EU.

Nejzajímavější příklady zemí s daňovými pobídkami jako stimulačním nástrojem pro zvyšování prostředků investovaných do vývoje a výzkumu jsou uvedené v tomto článku.

Po provedené komparaci v současnosti existujících daňových pobídek jako stimulu pro VaV v ČR byly v rámci syntéz navrženy postupy dalšího možného zvýšení podpory na VaV pro firmy v ČR.

3 Rozbor problému

3.1 Procentuální podíl prostředků na VaV k výši HDP

Postavení jednotlivých členských zemí EU hodnotí ukazatel GERD¹ v % HDP. Jedním z cílů Lisabonské strategie z roku 2000 bylo dosažení hodnoty ukazatele pro členskou zemi EU na 3 % do roku 2010. Při konstrukci tohoto cíle vycházeli autoři ze skutečnosti, že země EU mají silný výzkumný potenciál a Evropa si udržuje prvenství v řadě oborů, například v lékařském a chemickém výzkumu. Evropa dominovala ve výzkumu i v moderních odvětvích, konkrétně v leteckém a telekomunikačním sektoru. Bruselská komise však řadu let upozorňovala na to, že ve výzkumné a inovační činnosti Unie značně zaostává, zejména za USA a Japonskem. Procento výdajů na výzkum a vývoj bylo v Evropě výrazně nižší než v USA a Japonsku, počet vědeckých pracovníků na 1000 pracovníků v průmyslu byl v Evropě oproti USA 3x nižší, oproti

¹ GERD – Gross Expenditure on Research and Development, označován též jako procentuální podíl HDP na výzkum a vývoj, či intenzitu výzkumu ve vztahu k HDP.

Japonsku 2,4 nižší. Za USA, kde se soukromý sektor podílí na financování vědy a výzkumu ze dvou třetin, Evropa citelně zaostávala.

Tab. 1: Hrubé výdaje na vědu a výzkum ve vztahu k HDP (GERD)

název země	1999	2000	2006	2007	2008	2009	2010
EU (27 zemí)		1,86	1,85	1,85	1,92	2,01	
EU (15 zemí)		1,92	1,92	1,93	2,1	2,1	
Finsko		3,35	3,48	3,47	3,72	3,96	3,93
Švédsko	3,58		3,68	3,53	3,68	3,6	
Dánsko		2,24	2,48	2,55	2,87	3,02	
Německo		2,45	2,53	2,53	2,68	2,82	
Francie		2,15	2,1	2,07	2,11	2,21	2,16
Norsko	1,64		1,52	1,65	1,64	1,8	
Česká republika		1,21	1,55	1,54	1,47	1,53	
Bulharsko		0,51	0,46	0,45	0,47	0,53	
Spojené státy		2,69	2,59	2,65	2,77		
Japonsko	3,02	3,04	3,4	3,44		3,6	

Zdroj: Obecná databáze Eurostatu (česká verze)

Tab. 1 srovnává výdaje na výzkum a vývoj v USA, Japonsku, EU-27, EU-15² a vybraných zemí EU. Z EU-27 si stabilně nejlépe vedou skandinávské země Finsko, Švédsko, Dánsko, mimo Norsko. Ekonomicky nejsilnější země EU Německo a Francie ani v jednom roce nedosáhly na hodnotu 3 % výdajů na vědu a výzkum ve vztahu k HDP.

Nejblíže splnění podmínek Lisabonské smlouvy bylo Německo v roce 2009, kdy hodnota GERD byla 2,82 %. Česká republika zvýšila procentuální výdaje na vědu a výzkum vzhledem k HDP od roku 2000 z 1,21 % na 1,53 %. Za sledované období byly výdaje na vědu a výzkum ve vztahu k HDP v ČR nejvyšší v roce 2006, kdy hodnota ukazatele GERD byla 1,55 %. Situace v České republice až do roku 2007 vykazovala pozvolný růst ukazatele GERD. V následujících letech tato hodnota mírně kolísala nahoru a dolů.

Výdaje vynaložené na vědu a výzkum v EU-27 v roce 2000 činily 1,86 % z HDP. Cílem Lisabonské strategie bylo dosažení výdajů ve výši 3 % z HDP. Celkový nárůst výdajů na výzkum a vývoj od roku 2000 do roku 2009 byl o pouhých 8 % vyšší a hodnota ukazatele GERD stoupla na 2,01 %. Plán vytyčený Lisabonskou strategií tak nebyl splněn. Do Strategie Evropa 2020 bylo mezi 5 hlavních cílů navrženo – investovat 3 % HDP Evropské unie do výzkumu a vývoje. Ekonomika Japonska již v roce 2000 vydávala na vědu a výzkum o 64,5 % více prostředků v poměru k HDP než státy EU a o 13 % více než USA. V tomto trendu Japonsko pokračuje a výdaje na vědu a výzkum jsou v poměru k HDP stále vyšší.

3.2 Dva přístupy k hodnocení efektivity daňových pobídek na R&D

V literatuře existují dva přístupy k hodnocení efektivity podpory výzkumu a vývoje formou daňových pobídek. První přístup, založený na strukturálním modelu, vychází z optimalizace objektivních požadavků na výzkum a vývoj. Součástí je rovnice, která

² EU-15: Belgie, Řecko, Lucembursko, Portugalsko, Itálie, Dánsko, Španělsko, Francie, Irsko, Rakousko, Nizozemí, Německo, Rakousko, Finsko, Švédsko.

vychází z nákladů subjektu na výzkum a vývoj. Strukturální modelování v této podobě umožňuje rozlišovat mezi krátkodobými a dlouhodobými účinky daňových pobídek a nabízí možnost simulace účinků budoucích daňových změn. Druhý přístup je zaměřen na srovnání velikostně podobných firem, které získaly daňové pobídky či úlevy na dani pro vědu a výzkum, a těch, které nevyužívají tyto pobídky, ale měly by stejnou pravděpodobnost pro jejich získání [4].

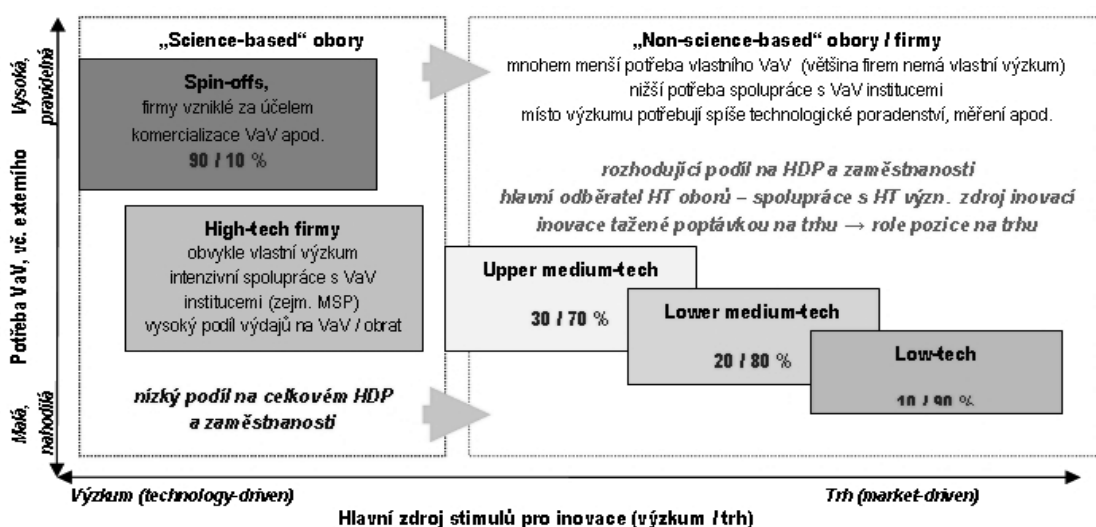
Mezinárodní srovnání daňových pobídek na výzkum a vývoj provedl Tassej (2007). Z výzkumu prováděného v USA v průběhu deseti let v sedmi průmyslových odvětvích napříč 11 zeměmi vyplynulo, že dopad daňových pobídek na výzkum a vývoj v souvislosti s tempem růstu sledovaného průmyslového odvětví znamenal roční nárůst průměrně 9,61 % v odvětví využívajícím daňové pobídky. V průmyslovém odvětví, které nevyužívalo daňové pobídky, je to pouze 2,24 % ročního růstu po dobu deseti let. Průměrné tempo růstu průmyslu využívajícího daňových pobídek je více než 4x vyšší než průměrná míra růstu průmyslu bez této motivace.

3.3 Strategie mezinárodní konkurenceschopnosti ČR

Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR v čele s bývalým ministrem Martinem Kocourkem vypracovalo SMK³ ČR pro období 2012–2020. Záměrem vlády bylo prostřednictvím této strategie zařadit ČR mezi 20 nejvíce konkurenceschopných zemí světa. V rámci strategie je připraveno více než čtyřicet velkých projektů, které představují přes dvě stovky konkrétních opatření. Z hlediska výzkumu a vývoje bude v rámci zpracované strategie nutno řešit:

- Stimulaci omezené poptávky po inovacích.
- Spolupráci a zvýšení transferu znalostí mezi podnikovým a VaV sektorem.
- Restrukturalizovat stávající systém hodnocení a financování VaV.
- Vytvořit „silnou centrální autoritu“ připravenou rozhodovat a koordinovat tvorbu politik a realizaci nástrojů zahrnujících celý inovační ekosystém [5].

Obr. 1: Model výzkumu a spolupráce s VaV institucemi pro tvorbu inovací



Zdroj: [5]

³ SMK – Strategie mezinárodní konkurenceschopnosti.

Model znázorněný na Obr. 1: Význam výzkumu a spolupráce s VaV institucemi pro tvorbu inovací je základem pro rozvoj VaV. Tento model by měl být postupně zaváděn do praxe.

4 Diskuse

4.1 Daňové pobídky ve světě

4.1.1 Kanada

Kanadská vláda významně podporuje výzkum a vývoj formou daňových pobídek. Částka přidělovaná v Kanadě na podporu výzkumu a vývoje je zásadní. Cílem této snahy je urychlení výzkumu a vývoje v soukromém sektoru. V provincii Québec byla provedena studie [4] hodnotící efektivitu výzkumu a vývoje s využitím daňových pobídek. Ze závěrů vyplynulo, že mnoho firem (zejména malé firmy) o existenci daňových pobídek nevědělo. Nebo se rozhodly daňových pobídek nevyužít z důvodu zvýšených administrativních nákladů, nezkušenosti či obav z jednání s finančními úřady. Podle Baghana (2009) investovala kanadská federální vláda do programu daňových pobídek na výzkum a vědu 3 miliardy dolarů. Nejštědřejší mezi kanadskými provinciemi je tradičně Québec, který poskytl v roce 2005 538 mil. USD. Vládní politika se zaměřuje na podporu vědy a výzkumu zejména v malých a středních firmách (SME's). Malé a střední firmy jsou více než ty velké postiženy selháváním trhu – náročným financováním nehmotných investic a informační asymetrií. Protože firmy při investicích do vědy a výzkumu více spoléhají na vlastní vnitřní zdroje než na vnější zadlužení, je výzkum v malých a středních firmách oproti velkým firmám omezen.

Hlavním stimulačním opatřením kanadské vlády pro zlepšení účinnosti fiskální politiky bylo zavedení těchto opatření:

- Vratná daňová úleva na platy a mzdy výzkumných pracovníků – slevu na dani mohly uplatnit podniky, které prováděly výzkum a vývoj v Québecu nebo v jeho prospěch. Sleva byla procentuálně stanovena v různé výši, podle velikosti firmy požadující slevu, pohybovala se v rozmezí 17,5 % pro společnosti s aktivy vyššími než 50 mil \$ až po 37,5 % pro malé a střední podniky.⁴
- Firmy spolupracující s výzkumnou univerzitou, veřejným výzkumným střediskem či výzkumným konsorciem mohou požadovat daňovou slevu ve výši až 35 % z vynaložených nákladů. V případě, že výzkum je prováděn způsobilým subjektem či jiným výzkumným konsorciem bez vztahu k poplatníkovi, jedná se o slevu na dani ve výši 20 %. Na tyto daňové úlevy vzniká nárok pouze po předchozím projednání a povolení finančním úřadem.
- Při předvýrobním výzkumu je možné požadovat uplatnění slevy na dani ve výši 35 %. V tomto případě musí vláda Québecu schválit dohodu o spolupráci mezi subjektem žádajícím o poskytnutí slevy a výzkumným konsorciem.

4.1.2 Velká Británie

R&D Tax Credit je daňovou úlevou (resp. daňovým dobropisem) pro podniky, které realizují VaV aktivity. Tato úprava podnikových daní je zahrnuta v daňovém

⁴ Ze zákona o dani státu Québec je podnik definován jako malý či střední v případě, že hodnota aktiv je nižší než 25 mil \$ a současně není vlastněn majoritním vlastníkem, představovaným jedním či více nerezidenty Kanady.

zákonu z dubna 2000 a v roce 2007 došlo k dalšímu rozšíření této podpory. V současné době existují dvě odlišná schémata pro malé a velké podniky:

- MSP si mohou odečíst od základu daně 150 % uznatelných nákladů na VaV nebo mohou získat příspěvek (daňový dobropis) ve výši 24 % uznatelných nákladů na VaV v případě ztráty. V současné době vláda diskutuje s EK možnost rozšíření této podpory i na podniky do 500 zaměstnanců a zvýšení odpočtu na 175 %.
- Velké podniky mají nárok na daňový odpočet ve výši 125 % uznatelných nákladů na VaV, přičemž počínaje rokem 2008 byl odpočet zvýšen na 130 %. Velké podniky nemají nárok na finanční příspěvek v případě ztráty.
- Pro obě skupiny platí i rozdílná pravidla pro uznání nákladů:
- MSP mohou uplatnit náklady na výzkum, který subkontrahovaly u jiných organizací; pokud obdrží grant (další veřejnou podporu), je jejich nárok pouze snížen.
- U velkých podniků jsou subkontrakty omezeny zejména s ohledem na evropská pravidla veřejné podpory. Spodní limit pro uplatnění odpočtu je 10 tis. £, odpovídá 11 725 eur, horní mez není stanovena.

4.1.3 Některé země EU

Slevy na dani pro výdaje na výzkum a vývoj jsou poskytovány v Rakousku, Francii, Irsku, Itálii, Nizozemí, Portugalsku a Španělsku. Liší se podle toho, zda je možné ze základu daně odečíst celkové náklady na výzkum a vývoj v podniku, nebo pouze přírůstkové zvýšení výdajů na výzkum a vývoj. V Portugalsku je možné v případě nedostatečného základu daně pro uplatnění slevy rozložit slevu na dani do následujících 6 let. Ve Španělsku je možné uplatnit slevu na dani ve výši 50 % zvýšení běžných výdajů v souvislosti s výzkumem a vývojem, další slevu na náklady na zaměstnance pracující ve výzkumu a vývoji je možné uplatnit ve výši 20 %.

Snížení základu daně jako motivační pobídka pro zvýšení výzkumu a vývoje používají v rámci EU Belgie, Maďarsko, Slovinsko, Malta, Polsko a již zmíněná Velká Británie. Polsko a Belgie nabízejí tuto motivační pobídka pouze na investice do dlouhodobého majetku souvisejícího s výzkumem a vývojem. Ostatní uvedené státy umožňují snížení základu daně o „extra-srážku“, která může překračovat skutečně realizované výdaje na výzkum a vývoj.

Zrychlení odpisů pro některé investice do dlouhodobého majetku používané pro výzkum a vývoj využívají v systému daňových pobídek Finsko (zrychlení odpisů, ale pouze do výše 6 % z výdajů na VaV), Řecko (zrychlené odepisování pouze zařízení a budov), Polsko (zrychlené odepisování nových technologií), Belgie (zrychlený odpis zařízení a vybavení).

Snížení nákladů na zaměstnance je motivační pobídkou pro zvýšení výzkumu a vývoje v Belgii a Nizozemsku. Náklady na VaV jsou firmám snižovány snížením daně ze mzdy. Firmám to umožňuje zaměstnat více pracovníků v oblasti výzkumu a současně úspěšně motivovat výzkumné týmy nabídkou vyšších čistých mezd. Nabídka v Nizozemsku je motivační zejména pro malé a střední podniky, protože daňová úleva snižuje personální výdaje. V Belgii je dále možnost využít snížení nákladů při zaměstnávání vysoce kvalifikovaných osob pracujících na projektech s některými veřejnými výzkumnými institucemi [2].

4.1.4 Rozvojové země

Státy s rozvíjející se ekonomikou mají zájem o příliv zahraničních investorů. Jejich snahou je formou investičních podmínek vytvořit vhodné podnikatelské klima, které s příchodem nových investorů vytvoří pracovní místa pro obyvatele a zvýší HDP v daném státě. Státy jihovýchodní Asie se inspiroují ve vyspělých západních státech a do svých pobídek pro zahraniční investory zavádějí mnohé daňové pobídky. Např. Papua Nová Guinea má ve vládní politice podpory investorů program pro firmy věnující se výzkumu a vývoji, kdy náklady na výzkum a vývoj jsou odčitatelnou položkou ve výši 150 % skutečně vynaložených nákladů. Pro podnikatelské subjekty již existující na trhu ve státě Virginia – Papua Nová Guinea alespoň 5 let je zajímavá diskreční⁵ pobídka Virginia Investment Partnership Grant. Ta je zaměřená na výrobce nebo R&D podporující výrobu s kapitálovou investicí v hodnotě alespoň 25 mil. USD a udržení stávajícího počtu pracovních míst.

4.2 Podpora výzkumu a vývoje vládou ČR

4.2.1 Výdaje na VaV

Vládní sektor spravuje zdroje veřejných rozpočtů, které jsou věnovány na výzkum a vývoj. Jedná se o mnohem větší rozsah finančních zdrojů, než je schopen vyprodukovat soukromý sektor. Výše a struktura veřejných rozpočtů je charakterizována ukazatelem státních rozpočtových výdajů a dotací na výzkum a vývoj (GBAORD)⁶. GBAORD zahrnují veškeré finanční prostředky poskytnuté z veřejných rozpočtů na podporu VaV, včetně prostředků plynoucích na VaV do zahraničí. Na základě metodiky statistické úlohy je předfinancování projektů hrazených ze Strukturálních fondů EU z GBAORD vyloučeno.

Tab. 2: Výdaje na výzkum a vývoj v jednotlivých sektorech (v mil. Kč)

Sektor provádění výzkumu a vývoje	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Neziskový sektor sloužící domácnostem	194	204	199	208	274	324
Podnikatelský sektor	26 657	32 470	33 620	33 486	33 218	36 623
Vládní sektor	8 441	9 309	11 306	11 325	11 836	11 469
Sektor VO vysokého školství	6 907	7 918	9 158	9 090	10 022	10 616
Celkem	42 198	49 900	54 284	54 108	55 350	59 033

Zdroj: [10]

Podpora inovací není zahrnuta do GBAORD. Vychází se přitom z výdajů schválených v zákoně o státním rozpočtu pro dané fiskální období (předběžné údaje) a výdajů závěrečného státního účtu pro oblast VaV (konečné údaje). Údaje GBAORD zahrnují běžné i kapitálové výdaje. Striktně je vyloučena veškerá podpora realizovaná prostřednictvím návratných půjček. Do údajů GBAORD spadají i všeobecné univerzitní fondy (SEO 10: Všeobecný výzkum na vysokých školách), které jsou pro

⁵ Diskreční pobídky jsou specifické tím, že výše daňových úlev a ostatních výhod je předmětem uvážení zodpovědného orgánu či osoby a často se liší případ od případu.

⁶ GBAORD – Government Budget Appropriations or Outlays on R&D, státní rozpočtové výdaje a dotace na výzkum a vývoj podle socioekonomických směrů (cílů).

potřeby této úlohy vymezeny podle užší definice Frascati manuálu jako všechny státní rozpočtové prostředky poskytnuté Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy vysokým školám na podporu VaV.

4.2.2 Systém daňových pobídek v ČR

V návaznosti na Lisabonskou strategii byla do § 34 zákona č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů (ZDP) s účinností od 1. ledna 2005, doplněna ustanovení umožňující poplatníkovi odečíst od základu daně 100 % výdajů vynaložených při realizaci projektů na výzkum a vývoj. V případě, že finanční situace účetní jednotky neumožňuje odečíst náklady na výzkum a vývoj v plné výši, je možné uplatnit odpočet daně nebo její část v následujícím zdaňovacím období. Nejvýše však tři zdaňovací období po období, ve kterém nárok na odpočet vznikl.

Údaje v Tab. 2 demonstrují vývoj výdajů na VaV v jednotlivých sektorech v KČ od roku 2005 do roku 2010. Celkově došlo za sledovaných šest let k navýšení prostředků investovaných do VaV o 16 835 mil. Kč. Nejvyšší částkou se na tomto nárůstu podílel podnikatelský sektor, kde došlo k navýšení financí o 9 966 mil. Kč, což představuje růst o 37,4 %. Navýšení ve vládním sektoru bylo o 3 038 mil. Kč, tedy 35,8 %, v sektoru vysokého školství o 3 709 mil. Kč, tedy 53,7 %, a v neziskovém sektoru o 130 mil. Kč, tedy 67 %. Z uvedených údajů je zřetelné, že zavedení daňových pobídek ve formě slevy na dani ve výši 100 % nákladů vynaložených na vývoj a výzkum znamenalo zlepšení financování VaV v ČR. Tempo růstu odpovídá vývoji ukazatele GERD, viz Tab. 1.

4.3 Koncepce výzkumu VaV v JmK

4.3.1 Struktura výzkumu

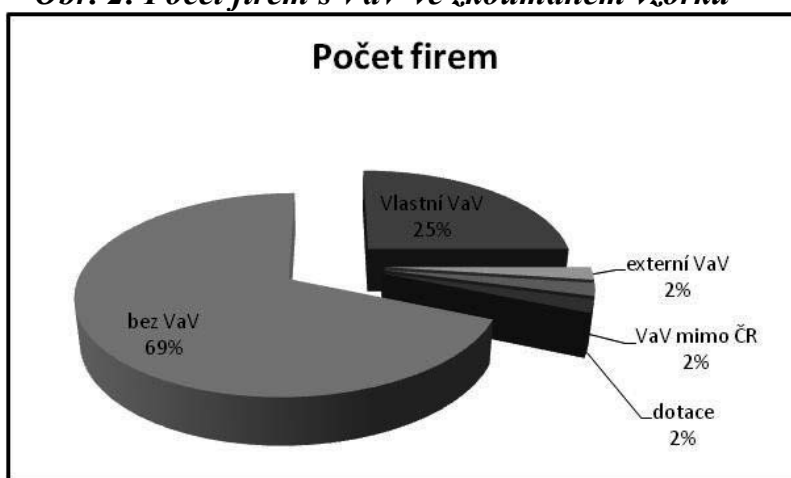
Uvedený výzkum je součástí řešeného specifického výzkumu č. FP-S-11-1 Rozvoj poznatků ke zdokonalování informační podpory ekonomického řízení podniků: Zvýšení konkurenceschopnosti malých a středních strojírenských a elektrotechnických firem se zřetelem na Jihomoravský kraj, který probíhá v letech 2011/2012. V roce 2011 byly provedeny přípravné fáze výzkumu, kde vlastní šetření proběhne v roce 2012. Nejdříve bylo na základě stanovených kritérií z databáze AMADEUS vybráno 79 drobných, malých a středních firem, které splňují zařazení do okruhů 26 a 27 číselníku NACE⁷. Po vyloučení firem, u kterých nebylo možné ověřit hodnověrně výsledky hospodaření, byly údaje těchto firem kontrolovány ve Sbírce listin Výpisů z Obchodního rejstříku. Z provedené analýzy vyplynulo, že pouze 29 firem uvádí jako hlavní předmět činnosti výrobu, 7 firem je zaměřeno především na montáž, 3 firmy mají charakter výzkumu a vývoje, 9 firem je montážních a obchodních. Z hlediska počtu zaměstnanců je 13 zkoumaných firem řazeno do kategorie středních firem, 33 firem je malých či drobných a 2 firmy nevykazují žádného zaměstnance. Z analýzy bylo zjištěno, že z uvedených firem se některou z forem výzkumu a vývoje zabývá 15 firem, což je 31,25 % ze sledovaného vzorku. Na základě tohoto zjištění byl vypracován dotazník, který je koncipován tak, aby z něj vyplynulo kolik prostředků

⁷ NACE (akronym z názvu "Nomenclature générale des Activités économiques dans les Communautés Européennes") je statistickou klasifikací ekonomických činností, kterou používá Evropská unie (resp. Evropská společenství) od roku 1970. NACE vytváří rámec pro statistická data o činnostech v mnoha ekonomických oblastech

vlastních či cizích v rozmezí tří po sobě následujících hospodářských účetních letech bylo na oblast výzkumu a vývoje vynaloženo. V rámci přípravného výzkumu se bude sledovat nejen výše vynaložených prostředků, ale i struktura prostředků ve vztahu k vývoji a výzkumu prováděnému vlastními silami, ve spolupráci s výzkumnými a inovačními centry, eventuálně formou zadání výzkumu universitním výzkumným pracovištěm apod.

Z firem zařazených do zkoumaného vzorku se skoro třetina (15 firem) věnuje výzkumu a vývoji. Některé (12 firem) mají vlastní výzkumná a vývojová oddělení, jiné mají pouze několik zaměstnanců věnujících se výzkumu a vývoji. Jedna firma spolupracuje s FEKT, VUT v Brně a jedna firma má v Česku pouze výrobu a vývoj a výzkum realizuje v zahraničí. Pouze jediná firma provádí výzkum či vývoj za pomoci dotací z Operačních programů. Podrobná analýza financování výzkumu a vývoje je součástí další etapy výzkumu.

Obr. 2: Počet firem s VaV ve zkoumaném vzorku



Zdroj: Vlastní zpracování

4.3.2 Předpokládaný průběh výzkumu

Cílem bude, jednak zhodnotit stávající situaci v podpoře existující formy výzkumu a vývoje ve sledovaných firmách, které se některou z forem výzkumu již zabývají. Půjde o zjištění bariér VaV ve firmách, které dosud s použitím podpory výzkumu a vývoje ještě nezačaly. Obávají se zvýšených nákladů s nejistým výsledkem, či o tomto způsobu zvyšování konkurenceschopnosti dosud neuvažovaly atp. Metodická podpora bude vycházet z již analyzovaných zjištění v kap. 3 a 4 s respektováním reálných ekonomických podmínek v ČR.

Domníváme se, že konkrétní výstupy ze započatého výzkumu, včetně předložených návrhů metodické podpory pro firmy v ČR by bylo vhodné prezentovat v dalším článku na závěr probíhající druhé etapy výše citovaného specifického výzkumu.

Závěr

Ze všech doposud provedených výzkumů a srovnání sledujících prostředky vynakládané na VaV v zemích EU, USA, Japonska, Kanady a dalších je zřejmé, že bez daňových pobídek a zjednodušení uplatňování daňových slev nedochází k významnějšímu nárůstu financování výzkumu a vývoje. Účinnost financování VaV je nízká, neboť plné zatížení nákladů u firem zpomaluje jejich doporučující vývoj

a výzkum a tím i následné inovace. Zejména malé a střední firmy, jejichž podíl na vytváření HDP je ve všech zemích světa velmi podstatný, nejsou dostatečně konkurenceschopné vůči velkým podnikům. Financovat výzkum a vývoj z vlastních zdrojů si může dovolit jen malá část z nich, vzhledem k problémům se získáváním externího financování. Z doporučení, které je uvedeno ve studii provedené v kanadské provincii Québec, vyplývá, že pro fungování efektivní fiskální politiky na podporu výzkumu a vývoje je nezbytné používat daňové pobídky i v dílčích oblastech výzkumu. Doporučení je zaměřeno zejména na používání slev na dani pro malé firmy.

Z údajů zveřejněných ČSÚ za rok 2010 pro podnikatelský sektor v České republice vyplývá, že velké firmy vydaly na VaV 62 %, střední podniky 26,8 % a malé podniky 11,3 % z celkových výdajů na VaV v ČR. Zajímavý je rozdíl mezi strukturou výdajů u veřejných, soukromých domácích podniků a zahraničních aliancí. Nejvíce podnikatelských prostředků do výzkumu a vývoje investovaly střední soukromé domácí firmy, a to 45,2 % oproti 24,9 % u malých firem a 29,9 % u velkých podniků. Nejen z údajů pro rok 2010, ale i z vývoje v letech 2005–2010 je zřejmé, že uzákonění daňové slevy na výzkum a vývoj přineslo nárůst prostředků vynakládaných na výzkum a vývoj samotnými firmami. U malých podniků se zvýšily výdaje na VaV z 2 635 mil. Kč v roce 2005 na 4 125 mil. Kč v roce 2010, tedy o 55,5 %, u středních podniků z 6 355 mil. Kč na 9 799 mil. Kč, tedy o 54,2 % a u velkých podniků z 17 649 mil. Kč na 22 699 mil. Kč, tedy o 28,6 %.

Strategie mezinárodní konkurenceschopnosti ČR v sekci Inovace navrhuje zavedení, a místním podmínkám přizpůsobení, britského systému Knowledge Transfer Partnership a nepřímou podporu soukromých výdajů na VaV.

Navrhujeme, aby z daňových pobídek úspěšně uplatňovaných v jiných státech světa byl využit i systém daňových slev na výzkumné pracovníky, a to snížení daně ze mzdy nebo zavedení daňové slevy na mzdové náklady na tyto pracovníky. Samozřejmě že účinnost daňových pobídek není ani jediným, ani hlavním cílem poskytování podpory v oblasti VaV. Je zřejmé, že daňové pobídky jsou pro firmy zajímavější a svobodnější z hlediska volby oblasti výzkumu než podávání žádostí o prostředky z veřejného sektoru. Přitom také není možné opomenout ani společenský přínos v oblasti vývoje a výzkumu. Zajímavé výsledky by mohla přinést studie srovnávající přínos vládní podpory výzkumu a vývoje prostřednictvím daňových pobídek a přímých dotací na výzkum a vývoj pro malé a střední firmy. Závěrem je možno konstatovat, že z hlediska podpory VaV nejsou stále vyčerpány existující a i již ověřené možnosti, které by vedly k intenzivnějšímu rozvoji VaV v podnicích a firmách ČR.

Poděkování

Tento článek byl zpracován s podporou specifického výzkumu FP-S-11-1 Rozvoj poznatků ke zdokonalování informační podpory ekonomického řízení podniků: Zvýšení konkurenceschopnosti malých a středních strojírenských a elektrotechnických firem se zřetelem na Jihomoravský kraj.

Reference

- [1] ATKINSON, R. Expanding the R&E tax credit to drive innovation, competitiveness and prosperity. In *The Journal of Technology Transfer*, 2007, vol. 32, no. 6, p. 617–628. ISSN: 1573-7047.
- [2] LICHT, G., A DALŠÍ. What the design of an R&D tax incentive tells about its effectiveness: a simulation of R&D tax incentives in the European Union. In *The Journal of Technology Transfer*, 2011, 3.
- [3] KOLEKTIV CES VŠEM, NOZV NVF. *Konkurenční schopnost České republiky*. Praha: Linde, 2010, s. 460. ISBN 978-80-86131-87-0.
- [4] BAGHANA, R., A MOHNEN, P. Effectiveness of R&D tax incentives in small and large. In *Small Business Economics*. 2009, 1, s. 91–107.
- [5] *Strategie mezinárodní konkurenceschopnosti ČR*. 2011. [Citace: 2011-11-26]. Dostupné na WWW: http://www.businessinfo.cz/files/dokumenty/mpo_strategie_konkurenceschopnost_2020.pdf.
- [6] TIM, YE-HSIN LIN. *R&D innovation tax credit incentive amended*. 2010. [Citace: 2011-11-15]. Dostupné na WWW: http://www.deloitte.com/view/cs_cz/cz/1fe1368cdb88c210VgnVCM1000001a56f00aRCRD.htm.
- [7] *Businessinfo – Lisabonská strategie*. 2003. [Citace: 2011-12-2]. Dostupné na WWW: http://www.businessinfo.cz/cz/clanek/politiky-eu/lisabonska-strategie/1000521/9599/#hlavni_prvky.
- [8] ZASTOUPENÍ EVROPSKÉ KOMISE V ČR. *BusinessInfo.cz*. 2010. [Citace: 2011-11-25]. Dostupné na WWW: <http://www.businessinfo.cz/cz/clanek/politiky-eu/strategie-evropa-2020/1000521/58802/>.
- [9] TASSEY, G. Tax incentives for innovation: time to restructure the R&E tax credit. In *The Journal of Technology Transfer*. 2007, 1, s. 605–615. ISSN 0892-9912.
- [10] ČSÚ. *www.czso.cz*. 2011. [Citace: 2011-11-24]. Dostupné na WWW: <http://apl.czso.cz/ode/tab/tsiir030.htm>.
- [11] KLUSÁČEK, K., KUČERA, Z., PAZOUR, M. *Kniha zahraničních dobrých praxí při realizaci politik výzkumu, vývoje a inovací*. Praha: Technologické centrum Akademie věd ČR, 2008, s. 82–83. MSM 6045654001.
- [12] MCKENZIE, K. Measuring tax incentives for R&D. In *International Tax and Public Finance*. 2008, 5. ISSN 0927-5940.
- [13] RUSHTON, M. Who pays? Who benefits? Who decides? In *Journal of Cultural Economics*, 2008, 4. ISSN 0885-2545.
- [14] WILSON, D. J. Beggar Thy Neighbor? The In-State, Out-of-State, and Aggregate Effects of R&D Tax Credits. In *Review of Economics and Statistics*, 2009, sv. 91, 2, s. 431–436. ISSN 0034-6535.
- [15] VLČEK, P. *Investice v roce 2010 podle regionů*. Praha: MPO, 2011.

Kontaktní adresa

Ing. Nina Bočková

Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, Ústav ekonomiky
Kolejní 2906/4, 612 00 Brno, Česká republika
Email: bockova@fbm.vutbr.cz
Tel. číslo: +420 541 143 725

Doc. Ing. Luděk Mikulec, CSc.

Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, Ústav ekonomiky
Kolejní 2906/4, 612 00 Brno, Česká republika
Email: mikulec@fbm.vutbr.cz
Tel. číslo: +420 541 146 912

Received: 23. 12. 2011
Reviewed: 27. 01. 2012
Approved for publication: 03. 05. 2012

POHLED STUDENTŮ NA PŘÍPRAVU Z VYSOKÉ ŠKOLY PRO PRACOVNÍ TRH: VÝSLEDKY VÝZKUMU

STUDENT'S VIEW OF UNIVERSITY PREPARATION FOR LABOR MARKET: SURVEY RESULTS

Adam Černý, Marie Gabryšová

***Abstract:** Article introduces results of primary research data, collected within European educational project Inovace – cesta ke zvyšování konkurenční schopnosti a rozvoje regionů. Data were collected by questionnaire survey, focused on human capital development through university education and general student's economic activity. First chapter introduces main goals of the project and explains the education importance from human capital point of view. Second chapter describes research and data collection methodology and formulates further discussed research questions. Authors focused on general statistical description for two main areas – education quality and foreign languages. Third chapter deals with statistical data description and results interpretation. Last chapter introduces further research possibilities, which are planned to compare similar data cross border together with other surveys and researches in other central European countries.*

***Keywords:** Survey, Education, Labour Market, Knowledge, Human Resources.*

***JEL Classification:** J24, M53.*

Úvod

Vzhledem k pokročilé fázi sjednocování vysokoškolských vzdělávacích systémů v zemích Evropy (i mimo Evropu), který je známý jako Boloňský proces, je v současné době patrné rostoucí množství hodnotících studií, které se vyjadřují k úspěšnosti, účinnosti a vhodnosti aplikace tohoto procesu do národních vzdělávacích struktur. Vývoj Boloňského procesu na vyšší úroveň [8] představuje European Higher Education Area (EHEA). Cílem článku je pomocí pozitivního přístupu zhodnotit dílčí výsledky aplikace některých zásad a změn, které Boloňský proces zavedl i na Obchodně podnikatelské fakultě v Karviné. Z dat primárního výzkumu projektu Inovace – cesta ke zvýšení konkurenční schopnosti a rozvoje regionů budeme ze získaných dat vyhodnocovat vnímání kvality vzdělání, které fakulta poskytuje svým studentům. Je zřejmé, že sjednocující snahy mají značný dopad na všechny studenty prostřednictvím změn struktury studia, náplně a formy, které se odráží v jejich hodnocení kvality vzdělání a přípravy na budoucí zaměstnání či podnikatelskou činnost.

1 Formulace problematiky

Vzdělávací projekt Inovace – cesta ke zvýšení konkurenční schopnosti a rozvoje regionů z Programu přeshraniční spolupráce Slovenská republika – Česká republika 2007 – 2013 má za úkol zprostředkovat zaměstnancům malých a středních podniků, podnikatelům a studentům informace a znalosti, které jim umožní lépe rozpoznat nové

příležitosti, rozvíjet inovační potenciál a tím v konečném důsledku zvýší konkurenční schopnost těchto cílových skupin. Chál a Košturiak [3] toto řetězení a důležitost schopnosti přeměnit znalosti na konkurenční výhody zmiňují jako klíč k rozvoji v turbulentním prostředí. Obdobně Liška a Nováková [6] uvádí, že připravenost absolventů vysokých škol ve všech formách výuky může napomoci zvýšit mezinárodní konkurenceschopnost celé domácí ekonomiky.

Pro identifikaci vzdělávacích potřeb jsme provedli mezi cílovými skupinami primární výzkum zaměřený na několik oblastí. Pro podniky byly dotazníky zaměřeny zejména na inovační aktivity, potřeby jazykové vybavenosti, zaměstnávání žen, problematické oblasti podnikatelské aktivity a kooperaci s jinými společnostmi. U studentů bylo cílem výzkumu zjistit jejich spokojenost s úrovní kvality poskytovaného vzdělání z pohledu cizích jazyků, teoretické a praktické přípravy, vlastní podnikatelské aktivity nebo zapojení do praxe během studia, plány aktivního zapojení do pracovní činnosti po ukončení studia, včetně představ o práci a názoru na využití získaných znalostí v praxi.

1.1 Význam vysokoškolského vzdělání

Získání vysokoškolského vzdělání prvního či druhého stupně je považováno za nový standard, kterým dříve bylo získání úplného středoškolského vzdělání. Becker [1] a Kameníček [4] uvádí, že ekonomicky je vysokoškolské vzdělání spolu s dalším vzděláním, výcvikem a vlivem rodiny součástí tvorby lidského kapitálu. Z pohledu ekonomické racionality lze význam vyššího vzdělání podpořit tím, že průměrné výdělky vysokoškolsky vzdělaných osob jsou vyšší než průměrné výdělky osob s nižším vzděláním [1]. Je zde ovšem několik dalších kritérií různého charakteru, které je třeba vzít v úvahu. Konkrétně např.:

- Průměrné hodnoty platů osob s vysokoškolským vzděláním nevyovídají o rozdílech se četnostech jednotlivých platů podle pozic, či odvětví podniků.
- Zvyšující se počet osob s ukončeným vysokoškolským vzděláním vede k vyšší nabídce kvalifikované pracovní síly a tím k možnosti snížení poptávané ceny práce – i při nižších cenách práce lze najít kvalifikované zaměstnance, jeli jich nadbytek (naopak u kvalifikací s deficitem absolventů je obtížné najít zaměstnance i při výrazně vyšších cenách poptávané práce).
- Vysokoškolské vzdělání je vnímáno jako garance schopnosti budoucího zaměstnance soustavně pracovat, dosahovat výsledků, překonávat problémy.
- Zaměstnanci jsou častěji vybíráni podle jiných kritérií, než jakými jsou formální vzdělání či absolvovaný obor studia.

Z těchto a dalších důvodů je třeba brát v potaz, že vysokoškolské vzdělání není pouze otázkou získání konkrétního vzdělání ve zvoleném oboru (specializace), ale také způsobem, jak rozvíjet a podporovat obecné schopnosti, dovednosti a celkovou gramotnost budoucích absolventů. Jedná se zejména o komunikační dovednosti, aktivní používání cizích jazyků, ICT dovednosti, schopnost naučit se nové věci, odpovědný přístup k práci nebo také kreativní a vícestranné myšlení. Tyto faktory jsou u zaměstnavatelů často ceněny více než formální ukončené vzdělání. Nebývalý nárůst nároků znalostí v oblasti ICT a technických prostředků zmiňuje např. Vodák [7] proto, že i pro podnik je důležité, aby s vyspělými technologiemi pracovali lidé technicky a znalostně zdatní. Jedině tak lze zajistit pružnost reakce na změny, tvořivost a způsobilost inovovat.

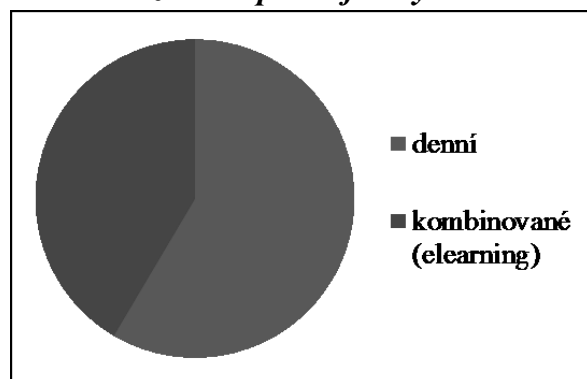
Z těchto důvodů by rozhodování budoucího absolventa o vysokoškolském vzdělání mělo reflektovat co nejširší možnosti, které daná univerzita, resp. fakulta nabízí. Tato presumpce logicky odpovídá determinaci důležitosti lidských zdrojů v podniku, kterou zmiňuje např. Kleibl a kol. [5]: „Analýzy úspěšnosti podniků prokazují jednoznačně, že jedním ze základních faktorů úspěšnosti je schopnost zformovat a využívat lidské zdroje podniku takovým způsobem, který zabezpečí plnění cíle organizace“.

Dále je třeba vzít v úvahu, že vysoké školy začínají mezi sebou intenzivně soupeřit o počty a kvalitu nově příchozích studentů. Jak uvádí Enache a Brodský [2] spokojenost studenta a chování studenta jsou determinovány zejm. vztahem univerzita – student. V analýze dat se budeme zabývat obecnou úrovní pocíťované kvality studia a spokojeností studentů v několika oblastech, které jsou budoucími potenciálními zaměstnavateli považovány za důležité a mají nezanedbatelný vliv na přijetí absolventa do zaměstnání.

2 Výzkumný vzorek

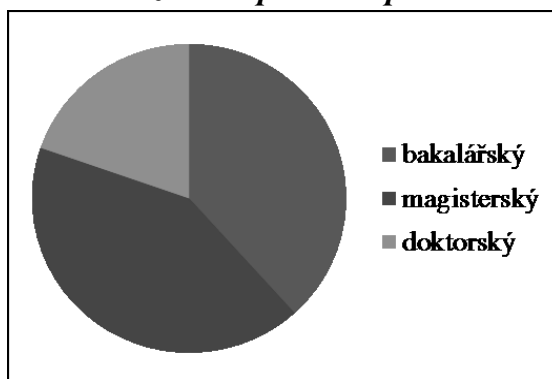
Jako základní statistický soubor jsme použili studentstvo Slezské univerzity, Obchodně podnikatelské fakulty v Karviné. Celkem bylo osloveno 568 studentů, kteří vyplnili dohromady 215 dotazníků. Po ukončení formální a logické kontroly zůstalo pro vyhodnocení 186 dotazníků. Zcela bez chyb je 152 dotazníků, některé však lze zařadit do analýzy i s jistými chybami. Dotazníky nebylo možné opravit z důvodu anonymity. Metodou sběru dat je dotazování pomocí standardizovaného dotazníku, přičemž dotazování probíhalo osobní a elektronickou formou. Pro elektronické dotazování jsme použili technologii Google Docs. Jednotlivé charakteristiky výběrového vzorku jsou zobrazeny v následující tabulce. Analýzu provádíme s použitím tabulkového procesoru Microsoft Excel a statistického programu SPSS.

Obr. 1 Rozdělení podle formy studia



Zdroj: Vlastní zpracování

Obr. 2 Rozdělení podle stupně studia



Zdroj: Vlastní zpracování

Tab. 1: Charakteristiky výzkumného vzorku

Znak	Absolutně	Relativně (v %)
Forma studia: denní/kombinované (elearning)	109/77	59/41
Stupeň studia Bc./Ing./Ph.D.	72/79/35	39/42/19

Zdroj: Vlastní zpracování

2.1 Metodika zpracování

Obchodně podnikatelská fakulta jako hlavní přeshraniční partner projektu používá stejnou metodiku výzkumu i zpracování jako hlavní partner, kterým je Žilinská univerzita v Žilině, Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov. Primární výzkum podrobně zmapoval současnou situaci podnikatelského prostředí v zájmových krajích (Žilinský a Moravskoslezský kraj) a stanovil několik klíčových oblastí zájmu vzhledem k zaměření projektu – vzdělávací potřeby, podpora podnikatelských aktivit, informovanost podniků a přístup k rozvojovým zdrojům, spolupráce malých a středních podniků a vzdělávání budoucích zaměstnanců a OSVČ na vysoké škole.

2.2 Výzkumné otázky

Z deklaráce Boloňského systému vyplývá vyšší důraz na spolupráci vysokých škol, resp. jejich studentů s budoucími zaměstnavateli. Ze všech oblastí vzdělání je kladen důraz na univerzální jazykové znalosti a IT dovednosti, které je třeba rozvíjet u všech absolventů. Důvody důrazu zaměstnavatelů na všeobecné schopnosti a dovednosti v těchto oblastech vychází ze samotných potřeb zaměstnavatelů. Toto podporují i dílčí závěry z našeho primárního výzkumu mezi malými a středními podniky, které ve větší míře dochází k závěrům, že pracovní síly je ve většině regionů sice relativní dostatek, ale je obtížné získat loajální, pracovitě a spolehlivé zaměstnance se schopnostmi, které jsou v daném oboru podnikání nezbytné. Jako velký problém při obstarávání odpovídajícího množství pracovních sil zaměstnavatelé uvádějí zejména slabé schopnosti práce s počítačem, problémy s komunikací v týmech a jazykové znalosti.

Otázky, které si při zpracování získaných dat klademe, zní následovně:

- Jaká je spokojenost studentů s kvalitou vzdělání a uplatnitelností v praxi?
- Jak studenti hodnotí úroveň výuky cizího jazyka a jak jsou sami jazykově vybaveni?

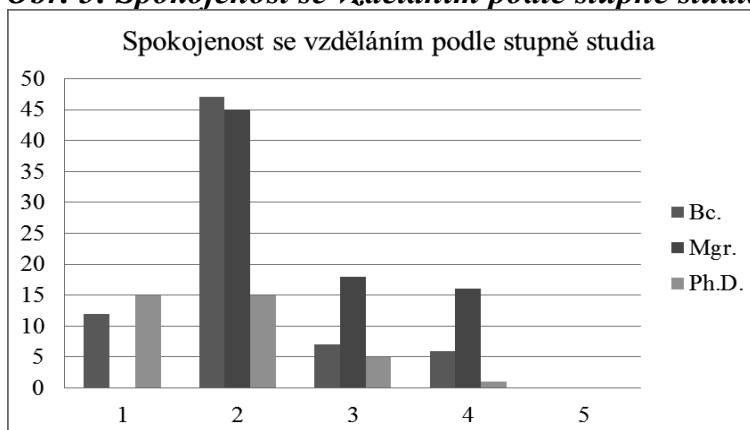
Výsledky výzkumu spojené s úrovní vnímané kvality poskytovaného vzdělání a spokojenosti studenta s výukou cizích jazyků či uplatnitelností získaných znalostí v praxi považujeme za velmi důležité indikátory budoucího zájmu studentů, kteří za své studium možná budou platit školné (vycházíme ze současného stavu návrhu školného). Po zavedení školného lze totiž v souladu s ekonomickými zásadami racionality počítat s rozšířením výskytu rozhodování o kvalitě poskytnutého vzdělání a následnou uplatnitelností v praxi ve větší míře než je tomu dnes [3]. Ekonomická racionalita rozhodování o vzdělání na konkrétní vysoké škole je v současné době i při kalkulaci s implicitními náklady studia nižší, než jak tomu bude po uzákonění školného. Lze se také domnívat, že se školným se vysokoškolské vzdělání se postupně stane spíše produktem/službou a bude podléhat konkurenčním vlivům obdobně jako jiné produkty. A právě výše zmiňované faktory kvality, uplatnitelnosti znalosti v praxi a příprava studentů pro výkon budoucího povolání, resp. pro podnikatelskou činnost jsou klíčovými faktory, které budou mít vliv při výběru konkrétní vysoké školy.

3 Výsledky výzkumu

Jako první jsme analyzovali odpovědi studentů na otázku „Jak jste celkově spokojená/spokojený se vzděláním, které Vám doposud univerzita poskytla?“. Histogram četnosti zobrazuje celková data a dále je dělí podle stupně studia. Stupnice

spokojenosti udává celkem 5 stupňů od 1 – úplně spokojená/spokojený po 5 – úplně nespokojená/nespokojený, stupeň 3 zastupuje neutrální volbu.

Obr. 3: Spokojenost se vzděláním podle stupně studia



Zdroj: Vlastní zpracování podle dat z výzkumu

Obr. 4: Spokojenost se vzděláním celkově

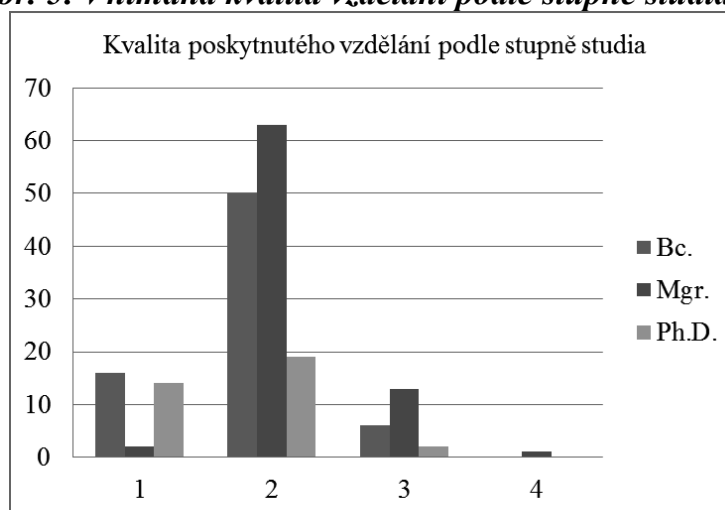


Zdroj: Vlastní zpracování podle dat z výzkumu

Z dílčích histogramů je patrné, že mezi jednotlivými stupni studia se vyskytují větší rozdíly ve vnímané spokojenosti s poskytnutým vzděláním. Studenti navazujících studijních oborů se cítí méně spokojeni než studenti bakalářských a doktorských studijních programů. Podle nereprezentativní odezvy studentů při výzkumu a během výuky se lze domnívat, že jedním z faktorů nižší spokojenosti je rostoucí míra specializace předmětů a zvyšující se počet zkoušek za semestr, které společně kladou na studenty vyšší nároky než v předchozím bakalářském stupni studia. Žádný z respondentů neoznačil svůj stav za „úplně nespokojená/nespokojený“.

Další otázkou, kterou analyzujeme, je vnímání kvality poskytnutého vzdělání. Zde studenti odpovídali na otázku „Vzdělání dosud poskytnuté univerzitou hodnotím jako:“. Na výběr jsou 4 hodnotící stupně: Velmi kvalitní (1), Spíše kvalitní (2), Spíše nekvalitní (3), Úplně nekvalitní (4). Data opět rozdělujeme celková a dílčí.

Obr. 5: Vnímaná kvalita vzdělání podle stupně studia



Zdroj: Vlastní zpracování podle dat z výzkumu

Obr. 6: Vnímaná kvalita vzdělání celkem



Zdroj: Vlastní zpracování podle dat z výzkumu

Obdobně jako u předchozí otázky pociťují studenti bakalářského a doktorského stupně vyšší kvalitu poskytovaného vzdělání než studenti v magisterském stupni. Zcela nespokojen s kvalitou vzdělání je v analyzovaném vzorku jediný respondent.

Aplikací testů v SPSS budeme nyní zjišťovat, zdali souvisí forma či stupeň studia s vnímáním spokojenosti a kvality poskytovaného vzdělávání. Pro všechny testy používáme kritickou hladinu významnosti $\alpha^*=0,05$. Pro interpretaci testů vzájemných vztahů budeme brát v úvahu hodnotu oboustranné asymptotické významnosti u Pearsonova χ^2 testu i míry věrohodnosti (Likelihood Ratio, LR) pro případ porušení předpokladů Pearsonova χ^2 testu. Nulová hypotéza všech testovaných vztahů předpokládá nezávislost obou faktorů, při jejím zamítnutí přijmeme alternativní hypotézu o vzájemné závislosti testovaných faktorů.

Nulové hypotézy pro testované vztahy:

H_1 : Pociťovaná spokojenost s poskytnutým vzděláním nesouvisí s formou studia respondentů.

H_2 : Pociťovaná spokojenost s poskytnutým vzděláním nesouvisí se stupněm studia respondentů.

H_3 : Vnímaná kvalita poskytnutého vzdělání nesouvisí s formou studia respondentů.

H_4 : Vnímaná kvalita poskytnutého vzdělání nesouvisí se stupněm studia respondentů.

Tab. 2: souhrnné výsledky testovaných vztahů

Proměnné	Pearson	LR	Nulová hypotéza
H ₁ Spokojenost/forma studia	0,000	0,000	zamítáme
H ₂ Spokojenost/stupeň studia	0,000	0,000	zamítáme
H ₃ Kvalita/forma studia	0,000 ^a	0,000	zamítáme
H ₄ Kvalita/stupeň studia	0,000 ^a	0,000	zamítáme

^a: předpoklady pro Pearson χ^2 test byly porušeny, bereme v úvahu hodnotu α LR

Zdroj: Vlastní zpracování podle dat z výzkumu

Ve všech čtyřech testovaných vztazích testy potvrzují vzájemnou závislost mezi proměnnými. Zamítáme proto nulové hypotézy ve prospěch alternativních, což znamená, že forma i stupeň studia mají u respondentů vliv na vnímanou spokojenost a kvalitu vzdělání, poskytovaného univerzitou, resp. fakultou.

Druhou oblastí, kterou budeme analyzovat, jsou jazyková vybavenost studentů a hodnocení kvality výuky cizích jazyků na fakultě. Podle dat z dotazníků považuje drtivá většina respondentů (92,5 %) znalost cizích jazyků za důležitý faktor kariérního rozvoje a uplatnění se v hospodářské sféře. Jako důvody jsou uváděny nejčastěji požadavky zaměstnavatelů na znalost cizích jazyků, nutnost spolupráce se zahraničními subjekty, terminologie a nové znalosti z oboru. Jazykovou přípravu respondenti hodnotili v otázce „Myslíte si, že Vás univerzita v oblasti cizích jazyků připravuje na praxi dostatečně?“ škálou 1 – určitě ano, až 4 – určitě ne. Prvek 5 – neumím posoudit, jsme zařadili pro respondenty, kteří o využití cizích jazyků dosud nemají jasnou představu.

Obr. 7: Hodnocení přípravy cizích jazyků pro praxi podle stupně studia



Zdroj: Vlastní zpracování podle dat z výzkumu

Obr. 8: Hodnocení přípravy cizích jazyků pro praxi celkem



Zdroj: Vlastní zpracování podle dat z výzkumu

Z histogramů je patrné, že hodnocení přípravy v oblasti cizích jazyků je hodnoceno respondenty převážně negativně. Při aplikaci Pearsonova χ^2 testu i LR lze dále tvrdit, že hodnocení přípravy cizích jazyků pro praxi je závislé na stupni studia. Respondenti v magisterském stupni studia jsou výrazně méně spokojeni než studenti v bakalářském a doktorském studiu. Na základě našich zkušeností a zpětné vazby z primárního výzkumu se domníváme, že tato nespokojenost vyplývá zejména z nutnosti pracovat s cizojazyčnými materiály a informačními zdroji, kde se studenti při studiu a zpracovávání závěrečných prací setkávají s terminologií a specifickým stylem formálního psaného jazyka, který neznají. Také se část studentů při brigádách, praxích a studijních pobytech setkává s problémy s plynulou komunikací, která se ve školním prostředí dá naučit jen s obtížemi.

Poslední oblastí, kterou jsme se při zpracování článku zabývali, je aktuálně vnímaná znalost cizích jazyků jednotlivých respondentů. V dotazníku měli respondenti za úkol vyjmenovat osvojené cizí jazyky a subjektivně zhodnotit jejich kvalitativní úroveň. Na výběr při zhodnocení úrovně znalosti jazyka měli respondenti na výběr: Základy (1), Pokročilý (2), Zkušený (3). Přehled získaných dat je v následující tabulce. Jednotlivé jazyky jsou rozděleny podle úrovně znalosti, tučně je zvýrazněno pět nejpočetnějších hodnot, šedou barvou jsou zvýrazněny nejčtenější úrovně znalostí daného jazyka.

Tab. 3: Souhrn jazykového vybavení respondentů

Úroveň	AnJ	NJ	RJ	PIJ	FrJ	ŠpJ	Jiný
1	51	63	37	15	13	19	12
2	94	49	21	9	6	2	3
3	25	10	3	7	1	0	2
Celkem	170	122	61	31	20	21	17

Zdroj: Vlastní zpracování podle dat z výzkumu

Tab. 4: Počet osvojených jazyků podle úrovně znalosti

počet jazyků	počet respondentů			
	celkem	úroveň 1	úroveň 2	úroveň 3
1	21	89	121	31
2	101	47	25	7
3	43	7	4	1
4 a více	21	1	0	0

Zdroj: vlastní zpracování podle dat z výzkumu

Jak vyplývá z výše uvedených tabulek, je nejčastějším osvojeným cizím jazykem všech dotazovaných studentů angličtina a němčina. Po nich následuje ruština a polština, ostatní jazyky již lze považovat za minoritní. Jako pozitivní lze hodnotit střední úroveň znalostí u anglického jazyka, který je vyžadován zaměstnavateli nejčastěji jako univerzální jazyk.

Dále vidíme v přehledech osvojených jazyků celkem (Tab. 4), že většina respondentů (konkrétně 101) hovoří dvěma jazyky a druhá nejpočetnější skupina respondentů (celkem 43) hovoří bez ohledu na úroveň třemi jazyky. Při zohlednění jazykové úrovně vidíme, že na úrovni pokročilého mluvčího hovoří alespoň jedním jazykem 121 respondentů, alespoň dvěma jazyky stejné úrovně 25 respondentů.

Vzhledem ke stanovenému cíli článku se nebudeme dále zabývat normativním posuzováním dostatečnosti jazykové vybavenosti, stejně tak je třeba vzít v úvahu, že hodnocení jazykové úrovně závisí ryze na subjektivním hodnocení respondentů a nemusí přesně odrážet reálnou schopnost komunikace v uvedeném jazyce. Domníváme se taktéž, že významná část jazykových znalostí nesouvisí s výukou na půdě Obchodně podnikatelské fakulty v Karviné, ale naopak je soukromou aktivitou studentů.

4 Náměty pro další výzkum

V mnohých publikacích se objevují snahy o charakterizování úlohy a fungování vysoké školy na základě prověřených vzorců, uplatňovaných v různých institucích. Takový postoj je zaujímán jak k tradičním kamenným univerzitám se staletou historií, tak i k univerzitám a vysokým školám mladým, či regionálním. Slezská univerzita má za sebou dvacet let existence. Patří k univerzitám regionálním a působí na pohraničí dvou dalších států. O to více musí řešit otázku kvality vzdělávání a spolupráce, včetně spolupráce mezinárodní.

V rámci udržitelnosti projektu, jehož součástí je i prezentovaný výzkum, jako potřebné a velmi prospěšné vidíme porovnání výsledků našeho výzkumu s výsledky výzkumu realizovaného mezi studenty Žilinské univerzity a také porovnání sylabů vybraných předmětů obou univerzit. Takto získané údaje a zkušenosti by se měly stát základem pro přípravu rozsáhlejšího výzkumu, který bude realizován rovněž na vybrané univerzitě v Polsku a měl by zahrnovat následující oblasti:

- Porovnání spokojenosti studentů tří zemí se získaným vzděláním.
- Hodnocení získaných znalostí a zkušenosti ve vztahu k potřebám trhu.
- Porovnání sylabů vybraných předmětů tří univerzit.
- Hodnocení vědomosti a zkušenosti absolventy těchto univerzit.

Po analýze výsledků všech oblastí zahrnutých do výzkumu bude možno formulovat návrhy na zkvalitnění činnosti zkoumaných univerzit v měnícím se prostředí a silící konkurenci.

Závěr

Výsledky primárního výzkumu ukazují, že existuje reálný dopad proběhnuvších změn na spokojenost studentů se studiem a poskytnutým vzděláním. Jako pozitivní chápeme fakt, že studenty popisovaná spokojenost se vzděláním a jeho kvalitou je na dobré úrovni. Zároveň konstatujeme, že mezi studenty jednotlivých stupňů existují významné rozdíly, které mají vliv na vnímání spokojenosti, resp. kvality poskytnutého vzdělání. V oblasti cizích jazyků lze tvrdit, že vnímání studentů je ve srovnání s celkovou kvalitou studia horší. Ačkoliv podle subjektivního hodnocení studentů jsou jejich jazykové znalosti na průměrné úrovni, z výsledků také vyplývá, že kvalita výuky cizích jazyků je pro budoucí pracovní nasazení a reálné potřeby hodnocena spíše negativně. Studenti sami tak pociťují nedostatečnou přípravu na používání cizích jazyků v budoucím životě. Domníváme se také, že část jazykových znalostí nepochází z výuky na Obchodně podnikatelské fakultě, ale z ostatních aktivit studentů jako např. zahraniční soukromé pobyty, brigády, jazykové kurzy, výměnné pobyty či jiný běžný styk s cizím jazykem. Mezi ostatními cizími jazyky se často vyskytuje italština a blízkovýchodní jazyky.

Z analyzovaných dat vyplývá, že dopady Boloňského procesu, resp. jeho aplikace na Obchodně podnikatelské fakultě se projevují nejvíce skrz výrazně nižší spokojenost studentů navazujícího studia. U nich je zvyšující se specializace v oboru doprovázena vyšším počtem předmětů, tedy i zápočtů, zkoušek a studijních povinností, což vede k pocitu nižší kvality výuky či přetěžování. Lze se domnívat, že v souladu se závěry studie [2] je úprava studijní zátěže v navazujících programech v budoucnu nevyhnutelná, bude-li fakulta usilovat o posílení své pozice mezi potenciálními a novými studenty. Domníváme, že současná nespokojenost může v konečném důsledku vést ke snížení celkové spokojenosti studentů s kvalitou vzdělání poskytnutého univerzitou a v dlouhodobém aspektu fakultě i univerzitě může spíše uškodit. Snížování kvality terciálního vzdělávání v přímém rozporu nejen s cíli národního významu školství, ale i s cíli spolupráce, které vytýčila EHEA [8].

Poděkování

Tento článek byl zpracován s podporou projektu č.: 22410420011 Inovace – cesta ke zvyšování konkurence schopnosti a rozvoje regionů z Programu přeshraniční spolupráce SR-ČR 2007-2013.

Reference

- [1] BECKER, G. S. *Human capital: a theoretical and empirical analysis, with special reference to education*. 3. vyd. London, 1993. ISBN 0-226-04120-4.
- [2] ENACHE, C.-I., BRODSKÝ, Z. Student behaviour and student satisfaction – a marketing approach. In: *Scientific papers of the University of Pardubice, Series D*. 2011, č. 21, roč. 16, s. 44 – 51. ISSN 1211-555X.
- [3] CHÁL, J., KOŠTURIK, J. *Inovace. Vaše konkurenční výhoda*. 1. vyd. Brno, 2008. ISBN 978-80-251-1929-7.
- [4] KAMENÍČEK, J. *Lidský kapitál. Úvod do ekonomie chování*. 1. vyd. Praha, 2003. ISBN 80-246-0449-3.
- [5] KLEIBL, J., DVOŘÁKOVÁ, Z., ŠUBRT, B. *Řízení lidských zdrojů*. 1. vyd. Praha, 2001. ISBN 80-7179-389-2.
- [6] LIŠKA, V., NOVÁKOVÁ, V. Globální aspekty moderních metod vzdělávání. In: *Scientific papers of the University of Pardubice, Series D*. 2009, Special Edition, s. 67 – 71. ISSN 1211-555X.
- [7] VODÁK, J. Proces identifikácie potrieb vzdelávania v manažerskej praxi. In: *Kvalita*. 2006, č. 3, roč. 14. ISSN 1335–9231.
- [8] Komise evropských společenství: *Sdělení Komise Evropskému parlamentu a Radě: Plnění programu modernizace pro univerzity: vzdělávání, výzkum a inovace*. 10. 5. 2006. [online] Dostupné z: <eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2006:0208:FIN:CS:PDF> [cit. 13-03-2012]

Kontaktní adresa**Ing. Adam Černý**

Slezská univerzita v Opavě, Obchodně podnikatelská fakulta v Karviné, katedra marketingu

Univerzitní nám. 1934/3, 733 00, Karviná, Česká republika

Email: cerny@opf.slu.cz

Tel. číslo: 596 398 333

Dr. Ing. Marie Gabryšová

Slezská univerzita v Opavě, Obchodně podnikatelská fakulta v Karviné, katedra marketingu

Univerzitní nám. 1934/3, 733 00, Karviná, Česká republika

Email: gabrys_m@opf.slu.cz

Tel. číslo: 596 398 312

Received: 31. 12. 2011

Reviewed: 09. 03. 2012

Approved for publication: 03. 05. 2012

ÚLOHA VEŘEJNÉ SPRÁVY PŘI ZABEZPEČOVÁNÍ VEŘEJNÝCH SLUŽEB V ZEMÍCH EU

THE ROLE OF PUBLIC ADMINISTRATION IN THE SECURITY OF PUBLIC SERVICES IN THE EU COUNTRIES

Martina Halásková

***Abstract:** Public administration is primarily conceived as a service to the citizen, with the principles of good governance, works efficiently and effectively. Public administration and public services contribute to improving the competitiveness of the economy and improving the quality of life of the inhabitants. Public administration in the contexts of public services in the countries of the EU's at all levels has the irreplaceable role. Public authorities at all levels (State, regions, cities) try to create high-quality public services. Public services are observed in the Central, regional and local level. The contribution focuses on the role of public administration, its characteristics, in the EU countries and the concept of public services. Attention is paid to the security of public services in the countries of the Group Visegrad and evaluation of public expenditures in the period 2005-2010 and the expenditures of the public sector to these services.*

***Keywords:** Public Administration, Public Services, European Union, Visegrad Group, Public Expenditures, Government Expenditures.*

***JEL Classification:** H83.*

Úvod

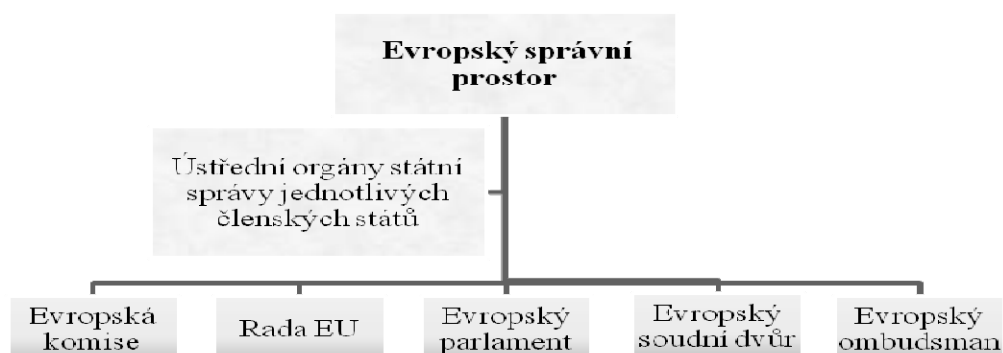
Žádný základní právní dokument EU nepředepisuje model veřejné správy a územně správního členění, který by měl být přijat členskými státy EU. Členské země EU nemají zdaleka jednotnou organizaci veřejné správy, což vychází z historického vývoje každé z nich. Každý stát však musí respektovat své vnitřní, ekonomické, kulturní, sociální, územní i jiné podmínky a v návaznosti na to vytvářet svůj vlastní systém uspořádání těchto vztahů. Rozdíly jsou patrné nejen z ekonomické prosperity členských států, jejich velikosti a politického zastoupení ale i v územně správním členění a kompetencích jednotlivých správních orgánů. Veřejné služby jsou zabezpečovány v zemích EU na centrální, regionální a lokální úrovni. V odlišnosti systému veřejné správy v jednotlivých zemích se odráží i různý způsob a míra poskytování, zabezpečování a financování veřejných služeb.

Cílem příspěvku je zhodnocení úlohy veřejné správy při zabezpečování veřejných služeb ve vybraných zemích EU. Pozornost je zaměřena na specifika systému veřejné správy a veřejných služeb v zemích EU, jednotlivé správní úrovně a na zabezpečení veřejných služeb v zemích Visegrádské skupiny (V4) včetně srovnání kategorií výdajů na tyto služby.

1 Úloha veřejné správy v evropském správním prostoru

Evropský správní prostor (ESP) zahrnuje soubor obecných standardů pro činnost veřejné správy, které jsou obsaženy v právu a v praxi prosazovány stanovenými postupy a mechanismy opírajícími se o odpovědnost. Předpokládá se, že jednotliví aktéři v tomto prostoru přijímají tyto principy.[14] Evropský správní prostor je vytvářen ústředními institucemi Evropské unie a ústředními orgány veřejné správy jednotlivých států. Vztahy vznikající mezi subjekty evropské veřejné správy mohou být **vertikální**, jedná se o vztah mezi ústředními orgány členských států a ústředními orgány Evropské unie a **horizontální vztahy** (mezi ústředními orgány veřejné správy jednotlivých států navzájem). Podstata uspořádání evropského správního prostoru vyplývá z principů subsidiarity a proporcionality. Podrobněji znázorňuje vztahy aktérů evropského správního prostoru č. obr.1.

Obr. 1: Vztahy mezi aktéry evropského správního prostoru



Zdroj: Vlastní zpracování autora

V zemích EU nacházíme výrazné rozdíly v počtech ústředních orgánů, územních orgánech státní správy, stupních územně-správního členění, velikosti a počtech územních celků nebo ve způsobu zaměstnávání a počtech zaměstnanců ve státní správě a v samosprávě. Systém vnitřní organizace, veřejná správa nebo reformní a modernizační tendence spadají zcela do kompetence členských států. O charakteru moci výkonné, o struktuře, rozsahu, funkcích a činnostech veřejné správy si rozhodují členské státy samy. Velké množství rozhodnutí v EU se přijímá na nadnárodní úrovni – znamená to, že je činí orgány EU, na něž členské státy přenesly některé ze svých rozhodovacích pravomocí.

Výkon veřejné správy obstarávají zpravidla správní orgány členských států, které jsou organizačně součástí veřejné správy daného státu, ale funkčně představují součást správy Evropské unie. Není to ovšem tak, že by jim taková úloha byla z moci Evropské unie delegována v nějakém schématu nadřízenosti a podřízenosti, jsou však povinny plnit závazky ze smluv Evropské unie. Národní správní systémy jsou autonomní, tím je zachována strukturální subsidiarita, kdy při konkrétní aplikaci práva ES obsaženého v národním právu se dané národní orgány stávají vnějšími součástmi Společenství.[9] V této souvislosti je třeba vzít v úvahu zejména důsledky rozdělení odpovědnosti za výkon exekutivních a administrativních funkcí mezi Unií a členské státy podle principů subsidiarity a proporcionality.[14]

Veřejná správa je primárně pojata jako služba občanovi, naplňuje principy dobrého vládnutí, funguje efektivně a výkonně. Veřejné služby jsou klientsky orientovány,

naplňují očekávání občanů, fungují hospodárně a flexibilně reagují na potřeby občanů. Veřejná správa a veřejné služby přispívají ke zvyšování konkurenceschopnosti ekonomiky a zvyšování kvality života obyvatel. Prostřednictvím zefektivnění fungování veřejné správy a veřejných služeb v rámci globálního cíle je snahou podpořit socio-ekonomický růst ČR a zvýšit kvalitu života občanů.[2]

Veřejná správa by obecně jako činnost měla být především službou občanům a tu nelze vykonávat k jejich spokojenosti, ani podle jejich představ, jestliže se nepřenese z centra (která je požadavkům a poptávce občanů naprosto vzdálena) na úroveň nižší, tj. do obcí, případně krajů. S touto problematikou také úzce souvisí zásada subsidiarity ve veřejné správě, jež upřednostňuje správu nižších územních celků před správou celky vyššími, a územně rozsáhlejšími. Místní samospráva hraje v různých evropských zemích přední roli při realizaci sociální politiky. Poskytuje také základní služby pro kvalitní život občanů a následně spravuje velké množství veřejných výdajů.

2 Metody

Při zpracování příspěvku především dominuje metoda analýzy, která je použita při zkoumání odborné literatury a dokumentace EU zaměřené na strukturu veřejné správy a na veřejné služby. Metoda analýzy je použita i při sekundární analýze dat u veřejných výdajů a dále je využita také komparativní analýza při srovnání veřejné správy v EU a zabezpečení veřejných služeb a při zhodnocení vládních výdajů a místních výdajů veřejného sektoru v zemích V4.

3 Postavení veřejné správy a veřejných služeb v EU

- V praxi rozlišujeme tři základní formy uspořádání místní správy v EU, jedná se o **system anglosaský**, ve kterém místní správa je chápána výlučně jako samospráva (self-government), tím, že nedochází k rozlišování samosprávy a státní správy (je typický pro VB a Irsko).
- **System francouzský** – na místní úrovni existují vedle sebe odděleně orgány samosprávy a státní správy (volené obecní a regionální rady na straně jedné a prefekti na straně druhé), je typický pro Francii.
- **System smíšený (středoevropský)** - samospráva i státní správa se na místní úrovni vykonává společně, tzn. stejnými orgány (zpravidla se hovoří o samostatné a přenesené působnosti), tento typ místní správy je např. v České Republice, Německu, Rakousku.[8]

3.1 Specifika veřejné správy v EU

Specifikem místního uspořádání v EU jsou různé názvy územních jednotek nebo rozdílný počet a velikost územních celků v EU. Struktura územní samosprávy se v rámci evropských zemí značně liší vzhledem k jejich ústavní úpravě, historickému vývoji i velikosti. Na nejnižší úrovni se nejčastěji setkáváme s pojmy obce, vesnice, města a municipality, pro druhou a třetí úroveň je charakteristická pojmová různorodost. Jde např. o okresy, regiony, kantony, provincie, hrabství a pod.[11]

Evropská unie tuto rozmanitost respektuje a respektuje i úlohu vnitrostátních, regionálních a místních samospráv v otázce zajišťování blahobytu občanů a poskytování záruk demokratického rozhodování, mimo jiné i v otázce úrovně kvality služeb. Zmíněné rozmanitosti odpovídají i rozdílnému stupni činnosti Společenství

a užívání rozdílných nástrojů. Unie také sehrává svou úlohu v rámci výlučných kompetencí.

Značné rozdílnosti lze nalézt mezi jednotlivými členskými státy EU, pokud jde o politicko-administrativní vztahy, na všech správních úrovních. Projevuje se to zejména v rozdílné struktuře územně správních celků. Územně správní struktury v zemích EU (27) se vyznačují několika stupni. Tři z nich mají federální strukturu (Německo, Rakousko a Belgie). Dohromady mají státy EU nyní kolem 90 000 správních celků. Toto číslo se ale mění každý rok se změnami územně správního členění, které jsou vydávány ústřední správou nebo federálními státy. Územně správní členění v zemích EU má jeden, dva nebo tři stupně závislé od specifik každé země. Ze současné sedmadvacítky má 8 zemí jednostupňovou územně správní strukturu, 12 států má dva stupně územního členění a 7 států má tři stupně územní samosprávy.[9] Podrobněji je přehled uveden v Tab.1.

Tab. 1: Struktura územně správního členění v zemích EU

Úroveň správního členění	Příklady zemí EU
Státy s jednou úrovní správního členění (municipality, obce, místní správy a vlády)	Bulharsko, Kypr, Estonsko, Litva, Lotyšsko, Lucembursko, Malta, Slovinsko
Státy s dvěma úrovněmi správního členění (kraje, okresy, regiony, provincie)	ČR, Dánsko, Finsko, Řecko, Maďarsko, Irsko, Itálie, Nizozemí, Portugalsko, Rumunsko, Slovensko, Švédsko,
Státy s třemi úrovněmi správního členění (zemská, státní, regionální)	Belgie, Německo, Francie, Itálie, Polsko, Španělsko, Spojené Království
Počet územních celků v EU	Prvního stupně: 89 699 Druhého stupně: 1125 Třetího stupně :104

Zdroj:[4] Vlastní zpracování autora

První stupeň, který koresponduje s nejnižšími správními úrovněmi na úrovni obcí, obsahuje **89 699** místních celků (tyto zahrnují např. místní celky-farnosti ve VB a Irsku). **Druhý stupeň** (1125 místních celků) koresponduje se středním stupněm územních celků ve velkých zemích jako je Španělsko, Francie a Polsko, ale je typická i pro nejvyšší úroveň některých menších zemí (Řecko, Maďarsko, Švédsko). V Rakousku druhý stupeň koresponduje s Federálními státy. Také zahrnuje 8 regionálních celků v Irsku a okresy ve VB. **Třetí stupeň** představuje skupinu 104 různorodých místních celků v EU, zahrnuje regiony a velké unitární státy (Francii a Polsko), federální státy v zemích s federální strukturou (Německo a Belgie) a regiony s velkým stupněm autonomie a legislativní síly ve vybraných unitárních státech, jejichž struktura výrazně připomíná strukturu federálních států (Španělsko, Itálie, VB). [4]

3.2 Pojetí veřejných služeb v EU

Evropská unie nemá zvláštní předpis, který by vytvořil právní rámec pro tzv. v ČR používaný pojem „veřejné služby“. Nemá ani přesnou definici toho, co veřejnou službou je. Veřejné služby jako například hromadná doprava, odvoz odpadu či dodávka vody však fungovat musejí, takže jsou řízeny a financovány v každé zemi trochu jinak. Vzájemná nekompatibilita občas působí problémy. Proto se hovoří o „**službách v obecném zájmu**“ nebo také „**o závazcích veřejné služby**“.[7]

Z hlediska terminologie EU se pojem veřejná služba jeví jako méně přesný. Může mít různé významy, a proto může docházet k záměně. Někdy se vztahuje k faktu, že služba je poskytována široké veřejnosti, jindy poukazuje na to, že služba plní specifickou úlohu ve veřejném zájmu, a někdy se týká vlastnictví nebo statusu subjektu, který službu poskytuje. EU raději používá pojem „**závazky veřejných služeb**“. Týká se specifických požadavků, které orgány veřejné moci ukládají poskytovateli služby za účelem splnění určitých cílů ve veřejném zájmu, např. v oblasti letecké, železniční a silniční dopravy a energie. Uvedené závazky mohou být plněny na úrovni celé EU nebo na úrovni vnitrostátní či regionální. Dalším pojmem, který EU používá jsou **služby v obecném zájmu**. Dotýkají se zásadní otázky úlohy orgánů veřejné moci v tržní ekonomice, která spočívá na jedné straně v podílu na zajišťování hladkého fungování trhu a dodržování příslušných pravidel všemi účastníky a na straně druhé v účasti na ochraně obecného zájmu, zvláště v otázce uspokojování základních potřeb občanů a zachování veřejných statků v případě selhání trhu. [7]

Služby v obecném zájmu vyvolávají v celé EU řadu otázek a problémů, které jsou společné různým službám a různým odpovědným orgánům. Služba v obecném zájmu je služba vytvořená, organizovaná nebo regulovaná orgánem veřejné správy k zajištění, aby byla služba poskytována způsobem, který lze považovat za nezbytný pro uspokojení společenských potřeb – při respektování principu subsidiarity. Mezi služby v obecném zájmu řadíme služby v obecném ekonomickém zájmu, což jsou služby, které jsou vytvořeny za účelem tvorby zisku, ale plní úkoly v obecném zájmu a jako takové musí uspokojovat specifické požadavky kladené orgány veřejné správy. [1]

Navíc jsou vymezeny i další definice jako „orgán veřejné správy“ (úrovně jejího výkonu – evropská, národní, regionální, místní), jako orgány a nebo regulační úřady pověřené orgánem veřejné správy“ nebo „poskytovatelé služeb v obecném zájmu“. [7]

3.2.1 Úloha veřejné správy při zajišťování veřejných služeb a jejich kvality

Orgány veřejné správy na všech úrovních (stát, regiony, města) mají odpovědnost usilovat o vytvoření správné rovnováhy mezi dosažením nejlepšího krátkodobého a dlouhodobého poměru mezi náklady a efektivitou, úkoly v obecném zájmu vyplývajícími z dané služby a dalších služeb, které mohou být dotčeny, a vytvořením správných podmínek pro podporu trvale udržitelného ekonomického a sociálního rozvoje a rozvoje životního prostředí. [1]

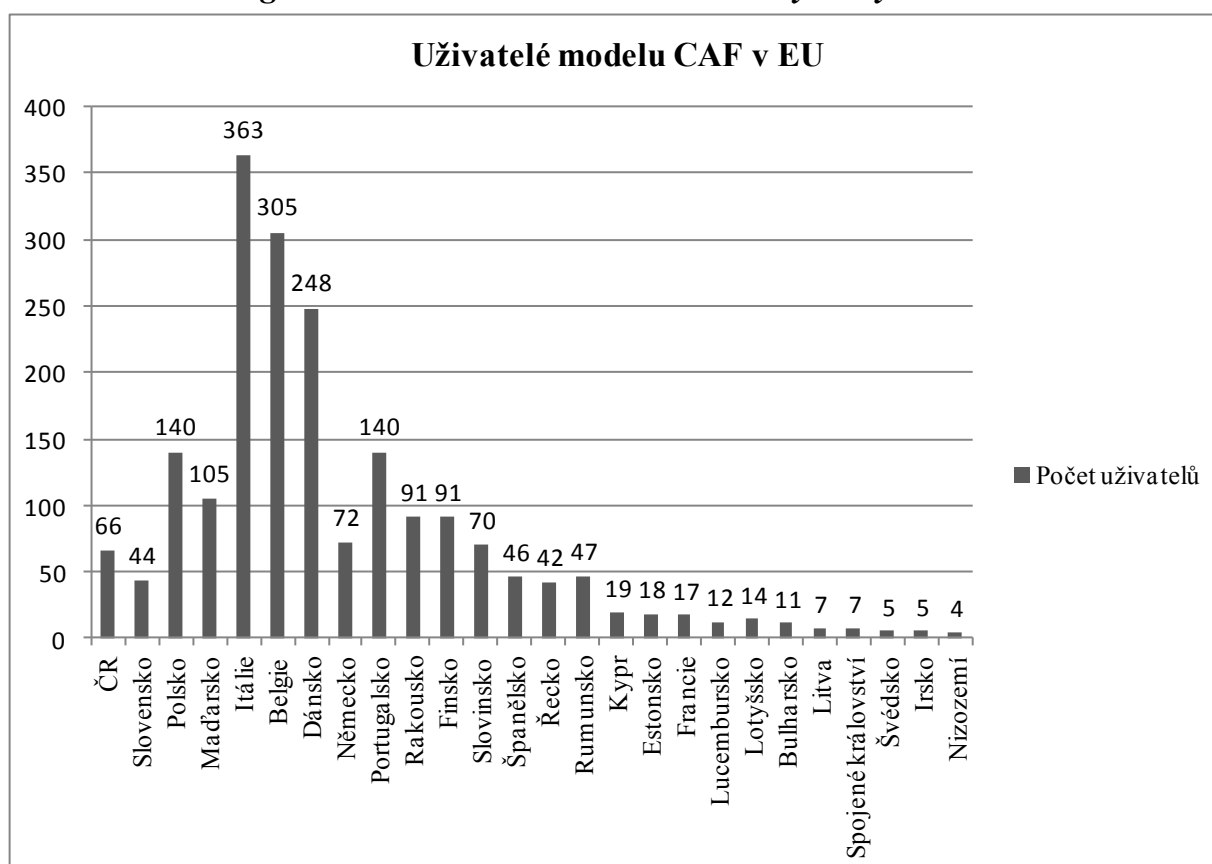
Poskytované služby musí splňovat standardy jak kvalitativní, tak i kvantitativní. Kvalita poskytovaných služeb musí být garantována odpovědným orgánem veřejné správy (na sektorální úrovni). Kvalita veřejných služeb je kontrolována a zajišťována jednak tradičními resortními systémy jako je inspekce a supervize. Tyto profesionální přístupy definují kvalitu z hlediska poskytovatele služeb a zaměřují se zejména na vysokou odbornost pracovníků. Tyto přístupy jsou běžné zejména u služeb ve školství, zdravotnictví a také u služeb v sociální oblasti.[7]

V oblasti veřejných služeb se stále více prosazují způsoby zajištění a zvyšování kvality užívané v podnikatelské sféře. Těmi jsou zejména systémy komplexního řízení jakosti typu CAF, TQM, EFQM apod., jejichž význam spočívá zejména v tom, že umožňují spojit kvalitu a osobní zodpovědnost a věnují více pozornosti schopnosti služby uspokojit potřeby zákazníka/uživatele a její konkurenceschopnosti.[13]

Jedním z nástrojů řízení kvality ve veřejné správě je i **model CAF** -Společný hodnotící rámec, jenž byl vyvinut v rámci EU pro potřeby veřejného sektoru. Je výsledkem kooperace ministrů a generálních ředitelů EU odpovědných za veřejnou správu, Evropského institutu pro veřejnou správu a Německé vysoké školy pro správní vědy ve Speyeru. Jeho hlavním cílem je podpořit řízení kvality ve veřejné správě a současně vytvořit ucelený model pro hodnocení jejich organizací. Je určen především pro krajské úřady, magistráty statutárních měst a obecní úřady obcí s rozšířenou působností, ale i pro školy a jiné instituce.[3]

Celkový počet registrovaných uživatelů modelu CAF je 2371 (stav k 18. 8. 2011) z toho je cca přes 2000 uživatelů v zemích EU. Největší počet registrovaných uživatelů, kteří implementovali model CAF má Itálie (363), Belgie (305) a Dánsko (248). Následuje Portugalsko a Polsko se 140 uživateli. U nás je tento model uplatněn v 66 organizacích. Ze zemí Visegrádské skupiny model implementovalo do institucí a úřadů i Maďarsko (105 uživatelů) a Slovensko (44). [3] Podrobněji uživatele modelu CAF v EU dokumentuje Obr. 2.

Obr. 2: Registrovaní uživatelé modelu CAF ve vybraných zemích EU



Zdroj:[3] Vlastní zpracování autora

3.3 Zabezpečení veřejných služeb v zemích V4

V zemích V4 můžeme charakterizovat veřejné služby jako služby v obecném zájmu. Podstata služeb v obecném zájmu, které zahrnují služby v obecném **ekonomickém i neekonomickém** zájmu, je složitá a neustále se vyvíjí. Vztahuje se na širokou škálu činností, od některých činností ve velkých síťových odvětvích (elektrická energie, poštovní služby, doprava a telekomunikace), až ke službám v oblasti zdravotnictví, vzdělávání a sociální péče. Tyto činnosti se liší rozměrem, od

evropského či dokonce světového až k rozměru čistě lokálnímu, a také povahou, tržní či netržní. Organizace uvedených služeb se liší podle kulturních tradic, historických a zeměpisných podmínek každého členského státu, a podle charakteristických znaků příslušné činnosti, zejména z hlediska technického rozvoje.[7]

V zemích V4 na cetrální úrovni jsou zabezpečovány převážně služby v oblasti telekomunikací, dopravy, poštovní služby, vysokoškolského vzdělávání, zdravotnické služby, výroba a distribuce elektřiny. Na regionální úrovni jsou zabezpečovány např. služby v oblasti středoškolského vzdělávání a kultury. Na lokální úrovni jsou zabezpečovány zejména služby v oblasti předškolního a základního vzdělávání, místní doprava, kulturní služby a služby sociální. Přehled a zajištění služeb v obecném zájmu v zemích V4 srovnává Tab. 2.

Tab. 2: Přehled služeb v obecném zájmu v zemích V4 a jejich zabezpečení

Země V4	Státní úroveň	Regionální úroveň	Místní úroveň
Česká republika	Telekomunikace, Poštovní služby, výroba a distribuce elektřiny, Prodej elektřiny (marketing), Doprava, distribuce a prodej zemního plynu, Železniční osobní doprava, Železniční nákladní doprava, Letecká a vodní doprava, Voda, Odpadní vody, Vysílání, Nemocniční zdravotnické služby, Ambulantní zdravotnické služby, Vysokoškolské vzdělání, Povinná sociální ochrana, Sociální bydlení, Péče o zdravotně postižené a seniory	Železniční osobní a regionální osobní doprava, Topení, Voda, Odpadní vody, Nemocniční a zdravotnické služby, Ambulantní zdravotnické péče, Základní a střední školy, Vysokoškolské vzdělávání (částečně), Odborné vzdělávání, Povinná sociální ochrana, Doplnkový systém sociální ochrany, Sociální bydlení, Péče o zdravotně postižené a seniory	Místní doprava cestujících, Voda, Odpadní vody, Nemocniční zdravotnické služby, Ambulantní zdravotnické péče, Základní a střední školy, Doplnkový systém sociální ochrany, Sociální bydlení, Péče o děti (0-6)
Slovensko	Telekomunikace, Pošta, Elektřina, Vysílání, kultura, Vysokoškolské vzdělání, Letecká doprava, Železniční transport, Nemocniční služby, Říční doprava, Sociální zabezpečení	Regionální a místní transport, Nemocniční služby, Ambulantní služby, Péče o seniory, Kultura, Středoškolské vzdělávání,	Voda, Ambulantní služby, Domy s pečovatelskou službou, Péče o děti (0-6let), Péče o seniory, Kulturní služby
Maďarsko	Telekomunikace, Poštovní služby, Výroba elektřiny Elektrické sítě Marketing elektřiny, Přeprava a distribuce plynu Marketing plynu, Železniční a regionální osobní doprava, osobní doprava, Letecká přeprava, Vnitrozemská vodní doprava, Topení, Nemocniční zdravotní služby, Ambulantní zdravotní péče, Finanční služby, Kultura, Odborné vzdělávání Základní a středoškolské a Vysokoškolské vzdělání	Středoškolské vzdělání, Kultura	Místní osobní přeprava, Kultura, Voda, Odpadní vody, Topení, Povinná sociální ochrana, Doplnkové systémy sociální ochrany Péče o děti (0-6 let) Péče o zdravotně postižené, Péče o seniory, Základní a Odborné vzdělání

Polsko	Telekomunikace, Poštovní služby, Železniční doprava a přeprava, Nákladní doprava, Letecká doprava, Rozhlasové vysílání, Zdravotní péče a služby, Ambulantní péče, Kultura, Povinné a doplňkové sociální pojištění, Finanční služby,	Specializované zdravotní služby, Kultura	Středoškolské a vysokoškolské vzdělávání, Veřejná zdravotní péče, Péče o postižené, Topení, Místní doprava a přeprava, Kanalizace, sociální domy, Základní pečovatelské služby, Předškolní služby, Kultura
--------	---	---	--

Zdroj: [12] vlastní zpracování autora

Z tabulky je patrné, že na zabezpečování veřejných služeb v zemích EU se podílí všechny správní úrovně (stát, region, obec). Míra decentralizace se projevuje zvýšením kompetencí nižších územních celků. Hlavní oblasti zabezpečování místních veřejných služeb v zemích V4 představuje zejména oblast vzdělání (základní, středoškolské), zdravotnictví, sociální záležitosti, veřejný pořádek a bezpečnost, bydlení, sociální bydlení a komunální rozvoj, vodohospodářské služby aj.

3.4 Srovnání hlavních vládních výdajů v zemích V4 v letech 2005-2010

Klasifikace funkcí vlády podle OSN rozlišuje tzv. **obecné veřejné služby** (general public services), které zahrnují zákonodárné, výkonné, finanční, rozpočtové, plánovací a zahraniční aktivity, a ostatní typické veřejné služby, jako je obrana a bezpečnost, zdraví, životní prostředí, sociální ochrana atd. Jedním z nejdůležitějších ukazatelů z hlediska vstupů jsou výdaje na tyto obecné veřejné služby, resp. jejich podíl na HDP. [13]

V roce 2010 vládní výdaje představovaly v průměru 50,3 % HDP EU-27. Více než polovina je věnovaná na sociální ochranu a zdravotnictví. Další vládní výdaje se týkají především výdajů na obecné veřejné služby, vzdělávání a ekonomické záležitosti. Pro EU-27, vládní výdaje, včetně centrální, státní a místní vlády a sociálního zabezpečení fondů činily 6182 miliardy EUR v roce 2010 (50,3 % HDP 2010). V období 2005-2010 se vládní výdaje ve všech zemích V4 pohybovaly pod průměrem EU (cca 50 % HDP). Nejvyšší vládní výdaje za celé sledované období ze zemí V4 byly v Maďarsku. V ČR tyto výdaje kolísaly kolem 45 % HDP, svého vrcholu dosáhly v roce 2009 téměř 46 % HDP. Nejnižší výdaje ze zemí V4 za celé období můžeme zaznamenat na Slovensku kolem 38 % HDP a následuje Polsko s výdaji kolem 43 % HDP, které se svými výdaji blíží téměř k ČR. [6]. Vývoj hlavních vládních výdajů v zemích V4 za období 2005-2010 (v % HDP) dokumentuje Tab. 3.

Tab. 3: Srovnání hlavních vládních výdajů v zemích V4 2005-2010 (v % HDP)

Země V4	2005	2006	2007	2008	2009	2010
ČR	45,0	43,7	42,5	42,9	45,9	45,2
Slovensko	38,0	36,6	34,3	35,0	41,5	41,0
Polsko	43,4	43,9	42,2	43,2	44,5	45,7
Maďarsko	50,2	52,0	50,0	48,8	50,5	48,9

Zdroj: [6] vlastní zpracování

Hlavní oblasti zabezpečování **místních veřejných služeb** v zemích EU představuje zejména oblast vzdělání, zdravotnictví, sociální záležitosti, všeobecné veřejné služby, ekonomické záležitosti, veřejný pořádek a bezpečnost, bydlení a komunální rozvoj,

rekreace a kultura, životní prostředí aj. Největší výdaje (rok 2008) v oblasti místních veřejných služeb vydávají státy V4 do vzdělávání kolem 30 % z celkových výdajů kromě Slovenska, které vynakládá do vzdělání 36,7 % HDP celkových výdajů. Situaci dokumentuje blíže Tab. 4.

Tab. 4: Hlavní oblasti výdajů místního veřejného sektoru v zemích V4 (v %)-2008

Výdaje místního veřejného sektoru	Vzdělání	Sociální ochrana	Všeobecné veřejné služby	Zdravotnictví	Ekonomické vztahy	Ostatní
Česká republika	29,2	11,8	12,7	2,1	22,1	22,1
Slovensko	36,7	8,4	18,7	0,5	14,0	21,7
Maďarsko	29,6	13,2	17,0	13,9	8,0	18,3
Polsko	27,2	12,4	9,4	16,1	15,1	19,8

Zdroj: [12]

Tab. 4 dokumentuje, že druhou největší výdajovou položku místního veřejného sektoru tvoří výdaje do kategorie ostatních veřejných služeb. Zde jsou zahrnuty výdaje na bydlení a komunální rozvoj, veřejný pořádek a bezpečnost, rekreaci, kulturu, životní prostředí a obranu. Na tuto oblast místních veřejných služeb vynakládají země V4 kolem 20 % z celkových výdajů.

4 Diskuse

Jedním z hlavních cílů veřejné správy je poskytování více a kvalitnějších služeb za méně peněz, v této souvislosti se hlavním tématem od počátku osmdesátých let stalo uplatňování zdokonaleného řízení veřejné správy pod heslem New Public Management. Jedná se v podstatě o soubory manažerských přístupů a dovedností osvědčených v podnikatelských subjektech soukromého sektoru, které jsou v rostoucí míře zaváděny i do veřejné správy. Jejich podstatu tvoří orientace na zvýšení hospodárnosti v činnosti úřadů a zároveň účinnosti a efektivity správní činnosti a kvalitu veřejných služeb. [10] Jeden z nástrojů řízení kvality veřejných služeb představuje i model CAF a jeho implementace do úřadů a institucí veřejné správy v zemích EU. Aplikaci v zemích EU dokumentuje obr.2.

Úloha strategie „Efektivní veřejná správa a přátelské veřejné služby“ v rámci aktivit směřujících k efektivní veřejné správě je pojata jako „nová priorita politiky hospodářské a sociální soudržnosti. V ČR pobíhá řada aktivit s cílem zlepšit fungování veřejné správy a zvýšit kvalitu veřejných služeb. Cílem strategie je v ČR zajistit koordinovaný a efektivní způsob zlepšování veřejné správy a veřejných služeb s využitím prostředků ze strukturálních fondů.[13]

Podstata služeb v obecném zájmu, které zahrnují služby v obecném ekonomickém i neekonomickém zájmu, je složitá a neustále se vyvíjí. V zemích EU není jednotný systém zabezpečování veřejných služeb. Na zabezpečování veřejných služeb se podílí centrální, regionální i místní úrovně veřejné správy. Z ekonomického hlediska je však vhodnější a efektivnější, aby některé služby byly zabezpečovány jinými subjekty než orgány veřejné správy nebo alespoň ve formě partnerství soukromého a veřejného sektoru.

V posledních třiceti letech došlo ve většině zemí EU k výrazné decentralizaci veřejné správy, čímž se rozšířily kompetence a pravomoci samosprávných celků v rámci zajištění veřejných služeb. Správní celky prvního stupně, tj. obce, se starají

o místní komunikace, rozvod vody, sběr odpadků, hromadnou dopravu, zdravotní a sociální služby a ve většině zemí EU i o základní školy a předškolní zařízení. Pravomoc správních celků druhého stupně zahrnuje zpravidla střední školy, správu životního prostředí, komunikace a územní plánování. Ještě širší pravomoc včetně legislativní mají pak celky regionální úrovně samosprávy. Blíže dokumentováno na zemích V4 (Tab. 2).

Vládní výdaje ve většině zemí EU jako % HDP mírně klesly mezi rokem 2009 a 2010. Výraznější pokles byl v Bulharsku (-3,0 %), Estonsku (-4,7 %) a Litvě (-2,7 %). V některých zemích EU (Francii, Rakousku, Slovinsku) nebyla zaznamenána výraznější změna, zatímco vzestup pokračoval na Kypru, Polsku, Portugalsku, Rumunsku a především v Irsku. Členské státy s nejnižší úrovní vládních výdajů jako podílu HDP byly v roce 2010 v Bulharsku, Estonsku a Rumunsku, kde se tyto výdaje pohybovaly kolem 40 %. Nejvyšší úrovně vládních výdajů (53 % z HDP nebo i více) bylo naopak dosaženo ve Finsku, Belgii, Rakousku, Švédsku, Dánsku, Francii a Finsku.[6] Jak vyplývá z tabulky 3 ze zemí V4 mělo mezi rokem 2009 a 2010 největší vládní výdaje Maďarsko 49 % HDP a nejnižší vládní výdaje mělo Slovensko 41 % HDP. ČR a Polsko měly obdobné vládní výdaje a pohybovaly se na 45 % HDP. V zemích V4 se vládní výdaje v období 2005-2010 pohybovaly kolem úrovně 38-48 % HDP.

Struktura hlavních vládních výdajů v zemích V4 dle funkčního rozdělení představuje největší výdaje převážně na sociální ochranu kolem 30 %, do vzdělávání přibližně 10 %, do zdravotnictví cca 15 % a na všeobecné veřejné služby cca 10 %. Nejmenší vládní výdaje jsou naopak vynakládány na bydlení a komunální rozvoj (2-3 %) a na životní prostředí kolem 2 %.[5]

Tab. 4 dokumentuje místní výdaje veřejného sektoru v zemích V4 (rok 2008), kde největší výdaje byly vynakládány na vzdělávání a druhou největší výdajovou položkou místních vlád je kategorie ostatních výdajů tj. veřejný pořádek a bezpečnost, bydlení a komunální rozvoj, rekreace, kultura, životní prostředí, obrana. Třetí nejvyšší položku představují výdaje místního veřejného sektoru na všeobecné veřejné služby[6].

Závěr

Veřejná správa spadá do výlučné kompetence členských států. Struktura veřejné správy v zemích EU není tedy zdaleka jednotná. Nacházíme zde výrazné odlišnosti, ale i shodné znaky v systému vnitřní organizace, stupních územně správního členění, velikosti a názvech územních celků nebo v rozsahu kompetencí orgánů veřejné správy na všech úrovních. Tak jako v EU neexistuje žádný právní dokument pro činnost a strukturu veřejné správy, není v EU ani přesná definice toho, co je veřejnou službou. Veřejné služby jsou pojímány různě v závislosti na obsahu a charakteru dané služby. Pozornost byla zaměřena na úlohu veřejné správy při zajišťování veřejných služeb a hodnocení kvality služeb v zemích EU se zaměřením na služby v obecném zájmu. Pro účely srovnání a zhodnocení veřejných služeb a vládních výdajů na tyto služby v období 2005- 2010 byl zvolen reprezentativní vzorek zemí Visegrádské skupiny (ČR, Slovensko, Polsko a Maďarsko). Autorka si je vědoma, že tato skupina států V4 představuje jen dílčí zhodnocení a srovnání. Vzhledem obsahu zkoumané problematiky se zde nabízí hlubší srovnání i s dalšími státy dle jiných systémů např. anglosaského, tradičního správního nebo skandinávského.

Tento článek byl zpracován jako dílčí výstup v návaznosti k projektu VEGA: 1/0254/10/13 Inovativne koncepty a pristupy v rozvoji územných samosprávnych celkov v podmienkach znalostnej ekonomiky.

Reference

- [1] DOLEŽELOVÁ, H., HALÁSEK, D. *Služby v obecném hospodářském zájmu. Komparace ČR a Německa*. 1. vydání. Ostrava: VŠB- TU OSTRAVA, 2010. 158 s. ISBN 978-80-248-2371-3
- [2] Efektivní veřejná správa a přátelské veřejné služby - strategie realizace Smart Administration v období 2007 - 2015. Praha: MMR [cit. 2011-12-21.] Dostupné na WWW: <<http://www.smartadministration.cz/file/9>>.
- [3] EIPA.2011 [cit. 2011-12-20.] Dostupné na WWW: <<http://www.eipa.eu/en/topic/show/&tid=191>>.
- [4] EU subnational governments:2009 key figures CCRE, CEMR, 2010-2011. cit. 2011-12-20]. Dostupné na WWW: <http://www.ccre.org/docs/chiffres_cles_2010_UK_bd.pdf>.
- [5] Governments at a Glance 2011, OECD. 2011. ISBN 9789264096578. [cit. 2011-12-28]. Dostupné na WWW: <http://www.oecd.org/document/33/0,3746,en_2649_33735_43714657_1_1_1_1_00.html>.
- [6] FREYSSON, L. *General Government expenditure trends 2005-2010: EU countries compared*. In: Eurostat, Statistic in focus, 2011, č. 42, s. 1-11. ISSN 1977-0316
- [7] HALÁSEK, D. *Odvětví služeb (logistické souvislosti)*. 1.vydání. Přerov: VŠLG, 2010. 184 s.
- [8] HALÁSKOVÁ, M. *Specifika místní správy ve vybraných zemích EU*. Kapitola 7.3 str. 216-225. In: Kralík, J. a kol. *Procesy a efektivita vo verejnej správě-územná samospráva*. 1. vydání. Banská Bystrice: Univerzita Mateja Bela, fakulta politických vied a medzinárodných vzťahov. 2010. 253 s. ISBN 978-80-557-0106-6
- [9] HALÁSKOVÁ, M. *Veřejná správa v Evropské unii*. 1. vydání. Optsy: Opava,2009. 183 s. ISBN 978-80-85819-77-9
- [10] LACINA, K. *Evropská veřejná správa*. 1. vydání. Praha: VŠ finanční a správní, 2004. 86 s. ISBN 80-86754-10-3
- [11] NEUBAUEROVÁ, E. *Financie územnosprávných celkov* 1.vydání. Bratislava: EU, Ekonom. 2006. 316 s. ISBN 80-225-2225-2
- [12] Public Services in the European Union & in the 27 Member States - Mapping of the Public Services MAY 2010. [cit. 2011-12-21.] Dostupné na WWW: <<http://www.epsu.org/IMG/pdf/MappinReportDefEN.pdf>>.
- [13] PŮČEK, M., OCHRANA, F. *Chytrá veřejná správa*. 1.vydání. Praha: MMR, 2009. 200 s. ISBN 978-80-86616-27-4
- [14] VIDLÁKOVÁ, O., POMAHAČ, R. *Veřejná správa*. 1. vydání. Praha: C.H. Beck, 2002. 278 s. ISBN 80-7179-748

Kontaktní adresa

Ing. Martina Halásková, Ph.D

VŠB-TU Ostrava, Ekonomická fakulta, katedra veřejné ekonomiky

Sokolská třída 33, 701 21, Ostrava, Česká republika

Email: martina.halaskova@vsb.cz

Tel. číslo: +420 59 732 2315

Received: 01. 01. 2012

Reviewed: 27. 01. 2012

Approved for publication: 03. 05. 2012

APLIKÁCIA METÓDY ACTIVITY BASED COSTING V POTRAVINÁRSKOM PODNIKU

APPLICATION OF ACTIVITY BASED COSTING METHODS IN THE FOOD INDUSTRY

Lenka Hudáková Stašová

***Abstract:** Overhead costs or simply overheads are a critical component of total internal company costs in the food industry. To a large degree, companies in this industry continue to use traditional methods for such calculations while a third of them consider these traditional methods to be both inaccurate and distorted. In this contribution we have carried out a model simulation of Activity Based Costing implementation within in a selected food industry company active in fast-turnaround segments; such segments require pro-active calculations and price modelling in relation to turnover volumes and delivery conditions.*

***Keywords:** Model Activity Based Costing, Overhead Costs, Overheads, Resource Identification, Allocation of Costs to Activities.*

***JEL Classification:** M21, M41.*

Úvod

Hlavnými prínosmi metódy Activity Based Costing sú najmä procesné kalkulácie, mesačné výsledné kalkulácie produktov, analýza nákladovosti procesov. Cieľom implementácie metódy ABC do podniku je vytvorenie flexibilného modelu fungovania podniku. Model musí byť schopný na základe údajov z finančného účtovníctva podávať presné informácie o potrebe zdrojov a o ich správnom priradení k produktom.

1 Formulácia problematiky

Na základe vlastného prieskumu, sme zistili, že v podnikoch v potravinárskom priemysle tvoria režijné náklady vysoký podiel z celkových vlastných nákladov. Do prieskumu bolo zahrnutých 40 podnikov (a.s., s.r.o.) podnikajúcich v potravinárstve v Košickom samosprávnom kraji v SR. Až 57 % z opýtaných odpovedalo, že podiel režijných nákladov u nich tvorí 21-30 %. Pričom 25 % z opýtaných odpovedalo, že režijné náklady majú vo výške 31-40 %. Až 31 % analyzovaných považuje za príčinu vysoko vykalkulovaného podielu režijných nákladov skresľujúcu kalkuláciu. 81 % podnikov používa tradičné metódy kalkulácií a 63 % nepoužíva pri kalkuláciách žiaden softvér. V takomto prípade je namieste inovovať, modernizovať spôsob nazerania na režijné náklady, ako aj spôsob ich výpočtu.

2 Metódy

Activity Based Costing (ABC) je považovaná za modernú metódu kalkulácie nákladov na jednotlivé procesy, produkty a zákazníkov, ktorá eliminuje nepresnosti tradičných metód z minulého storočia (režijné kalkulácie, krycí príspevok). Poskytuje spoľahlivé informácie pre strategické i operatívne rozhodnutia, nakoľko ukazuje

i vzájomné príčinné súvislosti medzi vznikom nákladov a tržbami za produkty. Apráve podniky z rýchloobrátkových branží, ako je aj potravinárstvo potrebujú operatívne výsledné kalkulácie, modelovanie ceny vo vzťahu k odobratým množstvám a dodacím podmienkam, mesačné vyhodnocovanie ziskovosti odberateľov. [7]

Cieľom príspevku je poukázať na jeden z najväčších prínosov modelu ABC-vzájomné previazanie nákladov z účtovníctva s vykonávanými aktivitami a s nákladmi na vyrábané produkty do jedného systému. V príspevku tvoríme model pomocou všeobecne vymedzeného postupu implementácie metódy do podniku. Zvolený postup: prípravná fáza, špecifikácia činností, agregácia činností do aktivít, identifikácia zdrojov, prvý stupeň alokácie–kalkulácia nákladov do aktivít, tvorba štruktúry toku nákladov, identifikácia aktivitných centier, špecifikácia produktov, druhý stupeň alokácie–kalkulácia nákladov na produkty, vyhodnotenie výsledkov. Modelovú simuláciu kalkulácie uskutočňujeme v podniku podnikajúcom v potravinárskom priemysle, konkrétne v pekárni, ktorú sme na účely modelu nazvali Pekáreň Chlebík, s.r.o. Pekáreň účtuje v podvojnóm účtovníctve, vedie čiastočné analytické členenie nákladov. Prvý krok - **prípravná fáza** je vlastne spoznanie podniku, existujúceho systému účtovníctva a kalkulácií, zostavuje sa tím realizátorov, ktorý pozostáva zo zástupcov podniku a z externých konzultantov z poradenskej firmy, ktorá má praktické skúsenosti s tvorbou modelu ABC a s jeho implementáciou do podniku. Počas jednotlivých fáz (hlavne pri špecifikácii činností) je dôležité komunikovať aj so stredným manažmentom, ako aj so všetkými, aj výrobnými pracovníkmi.

3 Rozbor problému

3.1 Špecifikácia vykonávaných činností, agregácia činností do aktivít

Podnik detailne rozložíme na jednotlivé činnosti, ktoré sa v ňom vykonávajú. Takto môžeme zistiť napríklad duplicitne vykonávané činnosti, alebo aj zbytočne vykonávané činnosti. Po celkovej analýze fungovania sledovanej pekárne sme vyšpecifikovali základné činnosti, ktoré sme následne spojili do 8 aktivít. Každá aktivita spája niekoľko činností, ktoré sú podobné, na seba nadväzujúce. (Tab. 1)

Tab. 1: Vyšpecifikované činnosti a ich agregovanie do aktivít

Aktivity	Činnosti
Nákup materiálu (zásobovanie) A1	kúpa a dovoz surovín a pomocného materiálu (múka, kvasnice, droždie, mlieko, zemiakové vločky, soľ, rasca a iné koreniny, cukor, slad, olej, škrob, hrozienka, kakao, mak), preberanie materiálu, kontrola a hodnotenie kvality, nákup ochranných pomôcok (odev, topánky, rukavice, čiapky), nákup čistiaceho materiálu, náhradných dielov, materiálu na údržbu, vedenie skladovej evidencie a inventarizácia skladových zásob
Príprava cesta A2	preosievanie múky, váženie surovín, miesenie cesta, zrenie cesta v kysiarňach a pretužovanie (premiešavanie) cesta
Delenie a tvarovanie cesta A3	kontrolovanie hmotnosti cesta na jednotlivé výrobky (dovažovanie alebo odoberanie), tvarovanie cesta ručne, pomocou valcov a válacích prístrojov, poprášenie škrobom a ukladanie do ošatky, kyprenie, hnetenie a tvarovanie (do bochníka, vky, tvarovanie rožkov, pletenie vianočiek), uloženie do tepla (dokysnutie)

Úprava pred pečením A4	potieranie vodou, vaječným roztokom, označovanie výrobkov (písmenom, číslami, zárezní do cesta), obracanie, posýpanie, mašľovanie, olejovanie, posýpka
Pečenie chleba a pečiva A5	sádzanie (ukladanie do pece) ručne, navlhčovanie pečiva a pečiaceho priestoru, nastavenie a kontrola teploty, sledovanie času pečenia, premiestňovanie chleba v peci, po vybratí navlhčovanie pečiva, ukladanie do debničiek
Pomocné činnosti A6	Čistenie plechov a ostatných pomôcok na pečenie, čistenie priestorov pece, umývanie priestorov pekárne, pracovných stolov, denná technická údržba a opravy strojov a pecí
Predaj výrobkov A7	Krájanie, balenie chleba, príprava na predaj, nakladanie do debničiek, nakladanie do áut, rozvážanie pečiva autami
Riadenie podniku A8	Prijímanie objednávok, komunikácia s dodávateľmi a odberateľmi, vypisovanie dodacích listov a faktúr, kontrola kvality, počítačové spracovanie informácií, evidencia pohľadávok a záväzkov, úhrady, vedenie účtovníctva, komunikácia s rôznymi úradmi, usmerňovanie výroby, zásobovania a odbytu

Zdroj: Vlastné spracovanie autora

3.2 Prvý stupeň alokácie nákladov

Po špecifikácii činností v sledovanom podniku pristupujeme k identifikácii zdrojov. Ak je v podniku vedené účtovníctvo s dôsledným analytickým sledovaním rôznych druhov nákladov, je možné náklady identifikovať vo väčšine prípadov na základe účtovníctva podľa druhov. V prípade, ak nie je v podniku vedená podrobná analytická evidencia nákladov, vytvorí sa len predbežný zoznam všeobecných nákladov, ktorý sa postupne pri ďalšej práci dopĺňa a spresňuje. V nami sledovanej pekárni sme na základe relatívne podrobnej analytickej evidencie vyšpecifikovali nákladové druhy. Po takejto identifikácii nasleduje prvý stupeň alokácie nákladov v modeli ABC- alokácia nákladov na vyšpecifikované činnosti (agregované do aktivít). Najprv určíme vzájomné vzťahy medzi nákladmi a aktivitami, to znamená, že v Tab. 2 označíme, ktorá aktivita si vyžiadala vznik ktorého nákladu.

Tab. 2: Vzájomné vzťahy medzi zdrojmi a aktivitami

Zdroje	Aktivity							
	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8
501 Spotreba materiálu								
- pohonné látky, oleje a mazadlá	X						X	X
- ochranné pomôcky		X	X	X	X	X	X	
- čistiaci a drobný materiál na údržbu výrobných hál						X		
- materiál na údržbu administ. budovy								X
- materiál na dennú technickú údržbu a opravy strojov a pecí						X		
- čistiaci materiál na údržbu výrobných zariadení						X		
502 Spotreba elektrickej energie								
-pečenie v dennej zmene		X	X		X			
-pečenie v nočnej zmene		X	X		X			
-ostatná spotreba energie								X
503 Spotreba ost. neskladov.								
dodávok								
- voda						X		X
521 Mzdové náklady								
- mzdy na správu								X
- mzdy za dennú tech.údržbu a opravy						X		
-mzdy vodiča nákl. auta	X						X	
551 Odpisy								
- výrobných zariadení, strojov, pecí		X	X	X	X			
- administratívnych budov a skladov	X							X
- výrobných hál		X	X	X	X			
- nákladných dopravných prostriedkov	X						X	
- osobných dopravných prostriedkov								X
- zariadenia administ.budov								X
548 Ost. náklady na hosp. činnosť								X
Náklady na prevádzku:								
- budov (poistenie, daň z nehnuteľ., náklady na teplo)	X	X	X	X	X			X
- motorových vozidiel	X						X	X

Zdroj: Vlastné spracovanie autora

Účet 501 pre spotrebu režijných nákladov je potrebné viesť v podrobnej analytickej evidencii. Symbol X pridelujeme tým druhom nákladov, ktoré vznikajú vykonávaním vyšpecifikovaných činností. Napríklad: pohonné látky, oleje a mazadlá sú spotrebované pri činnosti nákup materiálu, pri predaji výrobkov i pri riadení podniku. Ochranné pomôcky spotrebovávajú A2 – A7, pretože pri týchto činnostiach prichádzajú pracovníci do styku s potravinami, musia teda používať pomôcky ako rukavice, čiapka, topánky a biely odev. Spotrebu elektrickej energie si vyžadujú najmä výrobné činnosti A2 a A5 a riadenie podniku A8. Energia sa spotrebúva najmä pri elektrickom strojovom miesení cesta a pri pečení v peciach. Ostatné činnosti si vyžadujú spotrebu elektrickej energie len na osvetlenie hál, čo je v porovnaní so spotrebou energie pri miesení a najmä pečení zanedbateľné. Preto celú ostatnú spotrebu alokujeme na aktivitu Riadenie podniku. Spotrebu vody si vyžadujú činnosti A6 a A8. Spotrebúva sa pri čistení a umývaní strojov, hál ako aj pri upratovacích prácach. Mzdové náklady režijné sú spotrebované činnosťami A8 (mzdy na správu), A 6 (mzdy za dennú technickú údržbu a opravy) a spoločne aktivitami A1 a A7 (mzdy

vodiča nákladných áut). Odpisy výrobných zariadení, strojov, pecí si vyžadujú výrobné činnosti, vo väčšej miere príprava cesta a pečenie (využívajú väčšie a drahšie stroje a zariadenia), tieto isté činnosti si vyžiadali aj vznik odpisov výrobných hál. Ostatné odpisy sa týkajú administratívy a dopravných prostriedkov – podľa toho sme vyznačili spotrebu týchto nákladov v jednotlivých činnostiach. Náklady na prevádzku budov vyvolali činnosti: nákup materiálu A1 (najmä poistenie skladov, daň z nehnuteľností), všetky výrobné činnosti (najmä na daň z výrobných hál a náklady na teplo), riadenie podniku A8 (daň z nehnuteľností, teplo). Náklady na daň z motorových vozidiel si vyžiadali činnosti, v ktorých sa používajú dopravné prostriedky osobné i nákladné. V Tab. 3 uvádzame drajvery prvého stupňa, ktoré sú použité pri alokácii nákladov na aktivity (prvý stupeň alokácie).

Tab. 3: Drajvery prvého stupňa

ZDROJE	CELKOVÉ NÁKLADY €	AKTIVITY							
		A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8
501 Spotreba materiálu									
- pohonné látky, oleje a mazadlá	465	35%						45%	20%
- ochranné pomôcky	105		18%	18%	18%	18%	18%	10%	
- čistiaci a drobný materiál na údržbu výrobných hál	88						100%		
- materiál na údržbu administ. budovy	45								100%
- materiál na dennú technickú údržbu a opravy strojov a pecí	72						100%		
- čistiaci materiál na údržbu výrobných zariadení	113						100%		
502 Spotreba elektrickej energie									
-pečenie v dennej zmene	265		20%	10%		70%			
-pečenie v nočnej zmene	214		20%	10%		70%			
-ostatná spotreba energie	44								100%
503 Spotreba ost. neskladov. dodávok									
- voda	95						80%		20%
521 Mzdové náklady									
- mzdy na správu	2 313								100%
- mzdy za dennú tech.údržbu a opravy	400						100%		
-mzdy vodiča nákl. auta	650	40%						60%	
551 Odpisy									
- výrobných zariadení, strojov, pecí	870		22%	22%	22%	34%			
- administratívnych budov a skladov	415	50%							50%
- výrobných hál	380		25%	25%	25%	25%			
- nákladných dopravných prostriedkov	360	40%						60%	
- osobných dopravných prostriedkov	270								100%
- zariadenia administ.budov	120								100%
548 Ost. náklady na hosp. činnosť									
Náklady na prevádzku:									
- budov (poistenie, daň z nehnuteľ., náklady na teplo)	114	15%	13%	13%	13%	13%			33%
- daň z motorových vozidiel	18	30%						40%	30%
	7 416								

Zdroj: Vlastné spracovanie autora

Náklady na priamy materiál predstavujú spotrebovaný základný, príp. aj pomocný materiál vo výrobe (múka, kvasnice, droždie, mlieko, zemiakové vločky, soľ, rasca a iné koreniny, cukor, slad, olej, škrob, hrozienka, kakao, mak). Túto spotrebu je možné presne určiť podľa receptúr a technologických postupov výroby. Priamy materiál teda alokujeme na produkty priamo podľa technologických kalkulácií spotreby, nevstupuje do vytváraného modelu ABC. Je preto potrebné zabezpečiť presnú evidenciu spotreby priameho materiálu. V nami navrhovanom modeli uvádzame kvalifikované odhady, ktorými sú vlastné odhady drajverov. Vytvorené sú po konzultácii s pracovníkmi pekárne. Každý podnik však odhaduje drajvery podľa svojich možností. Až viacnásobným použitím a kontrolou je možné zdokonaľiť a zefektívniť zvolený drajver. Pohonné látky, oleje a mazadlá ako náklad sledovaný na analytickom účte k účtu 501 je možné rozdeliť pomocou údajov z evidencie jász. Takto je možné zistiť kilometre najazdené pri nakupovaní základného i pomocného materiálu a kilometre najazdené pri predaji výrobkov, čiže pri rozvážaní pečiva autami. Takto zistíme aj kilometre najazdené autami používanými pri riadení spoločnosti. Na základe týchto údajov, prípadne v kombinácii s kvalifikovaným odhadom určíme pomer rozdelenia týchto nákladov na aktivity. Rôzne ochranné pomôcky vydržia rôzne dlho, preto pri týchto nákladoch je vhodné použiť kvalifikovaný odhad na základe predchádzajúcich skúseností, prípadne je vhodné využiť aj skúsenosti iných firiem. Čistiaci a drobný materiál na údržbu výrobných hál je v plnej výške alokovaný na aktivitu Pomocné činnosti, keďže tieto činnosti zahŕňajú čistenie výrobných priestorov. Materiál na údržbu administratívnej budovy je v plnej výške alokovaný na aktivitu A8-Riadenie podniku. Materiál na dennú technickú údržbu a opravy strojov a pecí je v plnej výške alokovaný na Pomocné činnosti, ktoré v plnej miere zahŕňajú tieto činnosti. Náklady na čistiaci materiál na údržbu výrobných zariadení je takisto alokovaný na Pomocné činnosti. Pri nákladoch na spotrebu elektrickej energie vychádzame zo zistenia, že najviac elektrickej energie sa spotrebuje pri aktivite pečenie v elektrických peciach. Keďže pekáreň sleduje presnú evidenciu spotreby elektrickej energie podľa príkonov používaných strojov, rozdelili sme tieto náklady na pečenie v dennej a nočnej zmene a na ostatnú spotrebu. S využitím týchto údajov a čiastočne aj kvalifikovaného odhadu náklady na pečenie v dennej a nočnej zmene sú alokované na aktivity A2, A3 a A5, v najväčšej miere na aktivitu A5. Celá ostatná spotreba energie je alokovaná na Riadenie podniku. Spotreba energie na ostatné aktivity je zanedbateľná. Spotreba vody, ktorá je sledovaná na účet 503 je rozdelená kvalifikovaným odhadom na aktivity A6 a A8 v pomere 80:20. Najviac vody sa spotrebuje v pomocných činnostiach pri čistení a umývaní zariadení. **Mzdy výrobných pracovníkov považujeme za priame náklady**, preto boli hneď na začiatku tvorby modelu oddelené od režijných nákladov. Priame mzdy sa alokujú priamo na výrobky na základe ich náročnosti na prácu, podľa počtu kusov produktov. Mzdy na správu sú v plnej výške alokované na Riadenie podniku. Mzdy za dennú technickú údržbu a opravy v plnej výške alokujeme na Pomocné činnosti a mzdy vodiča nákladného auta sú rozdelené na Nákup materiálu a predaj výrobkov v pomere 40:60. Odpisy výrobných zariadení, strojov a pecí sú alokované na výrobné aktivity kvalifikovaným odhadom podľa využívania zariadení a strojov v jednotlivých výrobných aktivitách. Odpisy administratívnych budov a skladov sú rozdelené v rovnakom pomere na aktivity Nákup materiálu (nakúpený materiál je skladovaný v 2 skladoch) a Riadenie podniku. Odpisy výrobných hál sú rozdelené rovnakým pomerom na všetky výrobné aktivity, čiže A2 – A5. Odpisy nákladných dopravných

prostriedkov sú alokované na aktivity Nákup materiálu a Predaj výrobkov rovnakým pomerom ako náklady na mzdy vodiča, čiže 40:60, t.j. v závislosti od frekvencie využívania áut pre jednotlivé aktivity. Odpisy osobných dopravných prostriedkov sú v plnej výške alokované na aktivitu A8. To isté platí aj pre odpisy zariadení administratívnych budov. Náklady na prevádzku budov sme rozdelili kvalifikovaným odhadom na základe plochy jednotlivých budov. Na aktivitu A1 je alokovaných 15 % týchto nákladov, na Riadenie podniku A8 33 % nákladov a na výrobu 52 % (týchto 52 % sme rozdelili rovnakou časťou na výrobné aktivity A2 – A5, čiže po 13 %). Daň z motorových vozidiel rozdelíme kvalifikovaným odhadom v kombinácii s údajmi z knihou jász, kde zistíme ktoré motorové vozidlá sú akou frekvenciou využívané pre dané aktivity. Na základe určených drajverov rozdelíme náklady na aktivity. Zrátaním priradených nákladov ku každej aktivite dostaneme celkové náklady na konkrétnu aktivitu. (Tab. 4). Po tomto priradení nasleduje ďalšia fáza– tvorba štruktúry toku nákladov. Niektoré z aktivít vykonávaných v podniku prichádzajú priamo do styku s produktmi, niektoré aktivity je potrebné vykonávať, aby sa zabezpečili aktivity prichádzajúce do styku s produktmi. To znamená, že prvá skupina aktivít má priamy vzťah k produktom a druhá skupina ich len sprostredkováva. V tomto kroku náklady aktivít, ktoré nemajú priamy vzťah k produktom priradíme k iným aktivitám. Znova je potrebné definovať drajvery, ktoré určujú vzťahy medzi aktivitami. Náklady z aktivity 1 sa dajú presunúť na aktivitu 2 až vtedy, keď už aktivita 1 prijala náklady od všetkých jej nadradených aktivít. Preto alokáciu aktivít na iné aktivity robíme vo viacerých krokoch. Vzťahy medzi aktivitami v analyzovanej pekárni sú znázornené v Tab. 5.

Tab. 4: Alokácia nákladov na aktivity

Aktivity	Aktivity							
	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8
A1		X		X		X		
A2								
A3								
A4								
A5								
A6		X	X	X	X			
A7								
A8	X	X	X	X	X	X	X	

Zdroj: Vlastné spracovanie autora

Tab. 5: Vzťahy medzi aktivitami

ZDROJE	CELKOVÉ NÁKLADY €	AKTIVITY							
		A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8
501 Spotreba materiálu									
- pohonné látky, oleje a mazadlá	465	162,75						209,25	93,00
- ochranné pomôcky	105		18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	10,5	
- čistiaci a drobný materiál na údržbu výrobných hál	88						88,00		
- materiál na údržbu administ. budovy	45								45,00
- materiál na dennú technickú údržbu a opravy strojov a pecí	72						72,00		
- čistiaci materiál na údržbu výrobných zariadení	113						113,00		
502 Spotreba elektrickej energie									
-pečenie v dennej zmene	265		53,00	26,50		185,50			
-pečenie v nočnej zmene	214		42,80	21,40		149,80			
-ostatná spotreba energie	44								44,00
503 Spotreba ost. neskladov. dodávok									
- voda	95						76,00		19,00
521 Mzdové náklady									
- mzdy na správu	2 313								2 313
- mzdy za dennú tech.údržbu a opravy	400						400,00		
-mzdy vodiča nákl. auta	650	260,00						390,00	
551 Odpisy									
- výrobných zariadení, strojov, pecí	870		191,40	191,40	191,40	295,80			
- administratívnych budov a skladov	415	207,50							207,50
- výrobných hál	380		95,00	95,00	95,00	95,00			
- nákladných dopravných prostriedkov	360	144,00						216,00	
- osobných dopravných prostriedkov	270								270,00
- zariadenia administ.budov	120								120,00
548 Ost. náklady na hosp. činnosť									
Náklady na prevádzku:									
- budov (poistenie, daň z nehnuteľ., náklady na teplo)	114	17,10	14,82	14,82	14,82	14,82			37,62
- daň z motorových vozidiel	18	5,40						7,20	5,40
Celkové náklady v €	7 416	796,75	415,92	368,02	320,12	759,82	767,90	832,95	3 154,52

Zdroj: Vlastné spracovanie autora

Analýzou vzťahov všetkých aktivít k produktom sme zistili, že aktivita A1 zabezpečuje nákup základného i pomocného materiálu pre aktivity A2, A4 a pre aktivitu A6. Aktivity A2 až A5 sú výrobné aktivity, takže prichádzajú priamo do kontaktu s produkciou. Náklady týchto aktivít teda nealokujeme na žiadne iné aktivity. Pomocné činnosti (A6) zahŕňajú hlavne čistiace práce pre výrobu, údržbu strojov a tiež upratovacie práce. A6 je teda podpornou aktivitou, jej náklady alokujeme na aktivity

na A2-A5. Aktivita A7 nie je priamo výrobnou aktivitou, ale zároveň nie je podpornou aktivitou pre ostatné. Jej náklady teda tiež nealokujeme na iné aktivity. A8 predstavuje správnu réžiu, vhodné je teda alokovať jej náklady na všetky ostatné aktivity. Nasleduje rozdelenie nákladov každej z vybraných podporných aktivít v samostatnom kroku. Je potrebné nájsť vhodné drajvery. Najprv alokujeme náklady A8, t.z. tej aktivity, ktorá je aktivitou s konečnými nákladmi. Náklady z tejto aktivity rozdelíme pomocou kvalifikovaného odhadu (po konzultácii s konkrétnymi administratívnymi pracovníkmi) času venovaného týmito pracovníkmi ostatným aktivitám. (Tab. 6). Rovnakým spôsobom alokujeme náklady aktivity A1 na ostatné aktivity, ktoré sú jej nadradené (označené krížikom). A1 zabezpečuje nákup základného a pomocného materiálu pre činnosti A2, A4 a A6. Tu je tiež dôležité nájsť vhodný drajver. Podľa množstva materiálu nakupovaného a skladovaného pre tieto 3 aktivity v kombinácii s kvalifikovaným odhadom množstva prác vykonávaných pre tieto aktivity alokujeme náklady aktivity A1. (Tab. 7). Dôležité je zohľadniť fakt, že náklady aktivity A6 môžu byť alokované až po alokácii nákladov A1, pretože A1 je nadradená aktivite A6. Tu použijeme obdobný drajver ako pri aktivite Riadenie podniku. (Tab. 8)

Tab. 6: Alokácia nákladov aktivity A8

Aktivity	Celkové náklady aktivít	Aktivity							
		A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8
Celkové náklady aktivít		796,75	415,92	368,02	320,12	759,82	767,90	832,95	3 154,52
A1	796,75								
A2	415,92								
A3	368,02								
A4	320,12								
A5	759,82								
A6	767,90								
A7	832,95								
A8	3 154,52	1 245,52	158,50	158,50	158,50	158,50	321,00	954,00	
	7 416	2 042,27	574,42	526,52	478,62	918,32	1 088,90	1 786,95	

Zdroj: Vlastné spracovanie autora

Tab. 7: Alokácia nákladov aktivity A1

Aktivity	Celkové náklady aktivít	Aktivity							
		A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8
Celkové náklady aktivít		2 042,27	574,42	526,52	478,62	918,32	1 088,90	1 786,95	
A1	2 042,27		1 542,00		214,00		286,27		
A2	574,42								
A3	526,52								
A4	478,62								
A5	918,32								
A6	1 088,90								
A7	1 786,95								
A8									
	7 416		2 116,42	526,52	692,62	918,32	1 375,17	1 786,95	

Zdroj: Vlastné spracovanie autora

Tab. 8: Alokácia nákladov aktivity A6

Aktivity	Celkové náklady aktivít	Aktivity							
		A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8
Celkové náklady aktivít			2 116,42	526,52	692,62	918,32	1 375,17	1 786,95	
A1									
A2	2 116,42								
A3	526,52								
A4	692,62								
A5	918,32								
A6	1 375,17		309,00	335,00	136,00	595,17			
A7	1 786,95								
A8									
	7 416		2 425,42	861,52	828,62	1 513,49		1 786,95	

Zdroj: Vlastné spracovanie autora

3.3 Druhý stupeň alokácie nákladov

Ďalšou fázou je špecifikácia produktov. Podľa typu podniku je možné definovať rôzny počet produktov–aj desiatky. Je potrebné však zachovať rozumnú mieru, podobné produkty je možné špecifikovať ako jeden. V analyzovanom podniku špecifikujeme: chlieb slnečnicový krájaný, chlieb pšenično-ražný, chlieb zemiakový krájaný, rožok tukový, vianočka, veka, makovka. Po tejto špecifikácii nasleduje druhý stupeň– alokácia nákladov na produkty. Najprv je potrebné určiť vzájomné vzťahy medzi aktivitami a produktmi- určiť, ktoré produkty si vyžiadali vykonávanie ktorých aktivít. Pekáreň, v ktorej vytvárame model ABC v sledovanom mesiaci bolo vyrobených: chlieb slnečnicový krájaný – 2 700 ks, chlieb pšenično-ražný – 4 500 ks, chlieb zemiakový krájaný – 2 700 ks, rožok tukový – 15 000 ks, vianočka – 4 500 ks, veka – 2 400 ks, makovka – 6 000 ks. (Tab. 9).

Tab. 9: Vzájomné vzťahy medzi produktmi a aktivitami

Aktivity	Aktivity				
	A2	A3	A4	A5	A7
Chlieb slnečnicový krájaný	x	x	x	x	x
Chlieb pšenično-ražný	x	x	x	x	x
Chlieb zemiakový krájaný	x	x	x	x	x
Rožok tukový	x	x	x	x	x
Vianočka	x	x	x	x	x
Veka	x	x	x	x	x
Makovka	x	x	x	x	x

Zdroj: Vlastné spracovanie autora

Z uvedeného vyplýva, že každý produkt si vyžaduje vykonávanie každej z aktivít, ktoré nám ostali, čiže A2-A5 a A7. Samozrejme, každý produkt si vyžaduje vykonávanie týchto aktivít v rôznej miere a intenzite, preto je pre správnu alokáciu aktivít dôležitý výber drajverov. Robíme teraz druhý stupeň alokácie, teda samotnú kalkuláciu nákladov na produkty. Kalkulácia je uvedená v Tab. 10.

Tab. 10: Kalkulácia metódou ABC

Produkty	Počet kusov	Hmotnosť	Čas venovaný aktivite A3 na 1 ks	Čas pečenia (A5) na 1 ks	A2	A3	A4	A5	A7	Náklady spolu	Náklady na jednotku
Celkové náklady					2 425,42	861,52	828,62	1 513,49	1 786,95	7 416,00	
Chlieb slnečnicový krájaný	2 700	2 700 kg	5 min.	2,66 min.	434,43	98,42	73,85	241,10	321,84	1 169,54	0,433
Chlieb pšenično-ražný	4 500	4 500 kg	5 min.	2,66 min.	725,67	164,03	123,08	401,83	536,40	1 950,89	0,434
Chlieb zemiakový krájaný	2 700	2 700 kg	5 min.	2,66 min.	434,43	98,42	73,85	241,10	321,84	1 169,54	0,433
Rožok tukový	15 000	600 kg	1,5 min.	0,3 min.	106,79	164,03	205,13	151,07	71,52	698,36	0,047
Vianočka	4 500	3 150 kg	6 min.	2 min.	509,67	196,83	123,08	302,13	375,48	1 506,85	0,335
Veka	2 400	864 kg	3 min.	1,25 min.	137,37	52,49	65,64	100,71	102,99	458,93	0,191
Makovka	6 000	480 kg	2 min.	0,375 min.	77,66	87,48	164,10	75,53	57,22	461,89	0,077

Zdroj: Vlastné spracovanie autora

Náklady výrobných aktivít A2 alokujeme na produkty pomocou dražera, za ktorý sme zvolili hmotnosť produktov. Celkové náklady aktivity A2 rozdelíme na 7 produktov pomerom 2 700 : 4 500 : 2 700 : 600 : 3 150 : 864 : 480. Náklady výrobných aktivít A3 rozdelíme pomocou dražera času, venovaného tejto aktivite pri jednotlivých produktoch. Prihliadame na prácnosť produktov, čiže tvarovanie bochníkov pri 3 druhoch chlebov, točenie rožkov, pletenie makovky. Prácnosť vyjadrenú v minútach násobíme počtom vyrábaných kusov, čiže náklady delíme pomerom $2\,700 \times 5 : 4\,500 \times 5 : 2\,700 \times 5 : 15\,000 \times 1,5 : 4\,500 \times 6 : 2\,400 \times 3 : 6\,000 \times 2$. Dražerom pre alokáciu nákladov aktivity A4 je tiež čas venovaný tejto aktivite pri rôznych produktoch. Pri všetkých výrobkoch je tento čas 1 minúta, pri produkte rožok tukový je to 0,5 minút. Náklady teda delíme pomerom 2 700 : 4 500 : 2 700 : 7 500 : 4 500 : 2 400 : 6000. Pri aktivite A5 sme zvolili dražer času pečenia produktov. Čas zvolený za dražer je prepočítaný na 1 kus výrobku – chlieb sa pečie 35 minút, naraz v peci však upečieme 15 ks, a tak napríklad čas na pečenie 1 kusa slnečnicového chleba je $40 / 15$, (2,66 minút). Rožok tukový sa pečie 15 minút, naraz upečieme v peci 50 kusov, 1 kus sa pečie 0,3 minúty. Vianočka sa pečie 30 minút, naraz upečieme 20 vianočiek, jedna sa teda pečie 2 minúty. Veku pečieme 25 minút, naraz upečieme 20 kusov, 1 kus sa pečie 1,25 minúty. Pre makovku platí dĺžka pečenie ako pre rožok, teda 15 minút, naraz upečieme 40 kusov, 1 kus sa teda pečie 0,375 min. Dražerom je teda pomer $2,66 \times 2\,700 : 2,66 \times 4\,500 : 2,66 \times 2\,700 : 15\,000 \times 0,3 : 4\,500 \times 2 : 2\,400 \times 1,25 : 6\,000 \times 0,375$. Aktivita Predaj produktov je alokovaná na základe hmotnosti jednotlivých produktov, keďže zahŕňa najmä nakladanie a rozvážanie produktov (čiže pomer 2 700 : 4 500 : 2 700 : 600 : 3 150 : 864 : 480). Takýmto postupom kalkuluje režijné náklady na jednotlivé produkty. (Tab. 10)

4 Diskusia

Celkové náklady na analyzované produkty zistíme pripočítaním priamych nákladov. Priame náklady nekalkuluje v modeli ABC, tie je možné presne určiť na výrobok podľa technologických postupov výroby (priamy materiál, priame mzdy). Výšku priamych nákladov, ako aj výpočet celkových nákladov je uvedený v Tab. 11.

Tab. 11: Celkové náklady produktov

Produkty	Počet kusov	Priame náklady	Nepriame náklady z modelu ABC	Celkové náklady v €	Celkové náklady na 1 ks v €
Chlieb slnečnicový krájaný	2 700	1665,35	1 169,54	2834,89	1,05
Chlieb pšenično-ražný	4 500	1469,21	1 950,89	3420,1	0,76
Chlieb zemiakový krájaný	2 700	1935,33	1 169,54	3104,87	1,15
Rožok tukový	15 000	202,85	698,36	901,21	0,06
Vianočka	4 500	3442,25	1 506,85	4949,1	1,10
Veka	2 400	2419,99	458,93	2878,92	1,20
Makovka	6 000	441,1	461,89	902,99	0,15

Zdroj: Vlastné spracovanie autora

Výsledok, ktorý sme dosiahli kalkuláciou ABC na záver porovnáme s výsledkom kalkulácie tradičnou prirážkovou metódou, ktorú požíva väčšina firiem v tomto priemysle. Za rozvrhovú základňu na výpočet prirážky použijeme priame mzdy. Prirážku (percento priradenia) režijných nákladov k produktom vypočítame takto: $\text{režijné náklady} / \text{priame mzdové náklady} = 7\,416,00 / 6\,816,72 = 1,087913$

Tab. 12: Porovnanie ABC s tradičnou metódou

Produkty	Počet kusov	Priame náklady	Priame mzdové náklady	Režijné náklady celkové	Režijné náklady na jednotku	Režijné náklady z modelu ABC	Rozdiel v %
Celkové náklady		11576,08	6 816,72	7 416,00			
Chlieb slnečnicový krájaný	2 700	1665,35	997,05	1 084,70	0,402	0,433	+7,16%
Chlieb pšenično-ražný	4 500	1469,21	919,43	1 000,26	0,222	0,434	+48,85%
Chlieb zemiakový krájaný	2 700	1935,33	1231,97	1 340,28	0,496	0,433	-14,55%
Rožok tukový	15 000	202,85	139,88	152,18	0,010	0,047	+78,72%
Vianočka	4 500	3442,25	2 037,61	2 216,74	0,493	0,335	-47,16%
Veka	2 400	2419,99	1354,23	1 473,28	0,614	0,191	-221,47%
Makovka	6 000	441,1	249,13	271,03	0,045	0,077	+41,56%

Zdroj: Vlastné spracovanie autora

Porovnaním výsledkov kalkulácie režijných nákladov oboma metódami zistujeme, že metóda ABC odhalila určité nepresnosti. Najpresnejšie boli rozvrhnuté režijné náklady prirážkovou metódou na chlieb slnečnicový krájaný a chlieb zemiakový krájaný. Najväčšia nepresnosť je pri produkte veka, kde tradičnou kalkuláciou boli rozvrhnuté náklady veľmi skresľujúco, režijné náklady metódou ABC, ktorá je považovaná za presnejšiu boli 0,19 €, pričom podľa tradičnej metódy až 0,61 €, čo je veľmi nepresné a môže to vyvolať omyly pri rozhodovaní manažmentu. Aj ostatné produkty mali rozvrhnuté režijné náklady nepresne, odchýlky sú od 41,56 až do 78,72 %. Režijné náklady sú v modeli zahrnuté takto: zásobovacia réžia – aktivita A1, výrobná réžia – A2 – A6 , odbytová réžia - A7, správna réžia – A8.

Záver

Tým, že sme režijné náklady alokovali najprv na činnosti, ktoré si vyžiadali ich vznik a až potom náklady jednotlivých činností sme alokovali na produkty, ktoré vznikajú vykonávaním týchto činností, odstránili sme tak neadresnosť réžii, sprehľadnili sme kalkuláciu, vieme, ktoré náklady presne vstupujú do ktorého produktu. To je zmyslom modelu ABC – sprehľadniť alokáciu režijných nákladov.

Referencie

- [1] BRADTKE, D.: Aktivita Based Costing. GRIN Verlag, 2004, ISBN 978-3-638-79719-1
- [2] COOPER, R., KAPLAN R.S.: Profit Priorities from Aktivita Based Costing. In: *Harvard Business Review*, 2001
- [3] FOLTÍNOVÁ, A.: Nákladový controlling. Príklady a prípadové štúdie. Bratislava: Iura Edition, 2009, 160 s., ISBN 978-80-8078-286-3
- [4] HUDÁKOVÁ STAŠOVÁ, L.: Implementácia modelu Activity Based Costing / Management a jeho softvérové riešenia. In: Finančný manažment a controlling (v praxi), Bratislava: Iura Edition, 10/2009, s. 566-572, ISSN 1337-7574
- [5] KISELICOVÁ, R., KOMORNÍK, J., MATUŠKA, J., RAFAJ, P.: Metóda ABC: kalkulácia skutočných nákladov na produkt (keď manažéri môžu dôverovať kalkuláciám). Bratislava: ELITA, 1997, 96 s., ISBN 80-8044-035-2
- [6] RAAB, C., SHOEMAKER, S., MAYER, K.J.: Activity-Based Costing : A More Accurate Way to Estimate the Costs for a Restaurant Menu. In: *International Journal of Hospitality & Tourism Administration*, vol. 8 (3), 2007, p. 1 - 15
- [7] www.gradient5.sk

Kontaktná adresa

Ing. Lenka Hudáková Stašová, PhD.

Technická univerzita v Košiciach, Ekonomická fakulta, Katedra financií

Němcovej 32, 040 01 Košice, Slovensko

Email: lenka.stasova@tuke.sk

Tel. číslo: +421 556023286

Received: 21. 12. 2011
Reviewed: 20. 04. 2012
Approved for publication: 03. 05. 2012

ŠKOLA LIDSKÝCH VZTAHŮ A JEJÍ APLIKACE VE SPOLEČNOSTI

HUMAN RELATION MOVEMENT AND THEIR IMPLEMENTATION IN COMPANY

František Janáč, Michal Motyčka

***Abstract:** As globalization took place in many of matured economics in the world, importance of human being as part of working process was lower down due to the high tech products, which can be more efficient and replace in many ways the human work. Although many companies, while replacing the humans with technology forgetting to keep balance between technology and human resources. If the company would like to stay competitive and resistant for long time planning, they should keep this balance in reasonable way. In first part of this article will be make literary summarization focused on one of the theoretic school of management named "Human Relations Movement furthermore I will deal with Kaizen theory. Following formulation of current stage, where is in nowadays missed importance of uniqueness of human resources. Afterwards there would be these finding applied in practical level on one organization acting in Czech with focusing on human sources. At the end will be conclusion, where there will be evaluation results of these attitudes and their impact on current situation.*

Keywords: Human Relations Movement; Kaizen; Human Sources.

JEL Classification: M10, M12.

Úvod a formulace problému

Organizace vznikají na úsvitu dějin. Dělbů práce, vztahy nadřízenosti a podřízenosti, pravidla, normy, najdeme už v primitivních společnostech. Dnes ještě můžeme vysledovat tyto primitivní organizační vztahy u některých kmenů v Tichomoří nebo v Jižní Americe. [1]

Po dlouhou dobu existence společnosti představovala věda v podstatě okrajovou záležitost, předmět zájmů sběratelů kuriozit a myšlenkových spekulací filozofů a intelektuálních podivínů. Teprve v renesanci dostává impuls, který vede ke vzniku novodobé vědy jako základního faktoru civilizačního rozvoje. [2]

"Kdybych měl k dispozici hodinu na zvládnutí problému, na kterém by závisel můj život, strávil bych 40 minut jeho studiem, 15 minut jeho analýzou a 5 minut jeho řešením." Albert Einstein.

Počátky managementu můžeme spojovat s průmyslovou revolucí sahající do období 18. a 19. století. Primárními a priori byly ekonomické důvody, které se obzvláště v období 19. a 20. století rozšířily o sekundární psychologické a sociologické aspekty, a to především s postupným přibýváním složitosti výroby, kdy byly vznášeny vyšší požadavky na řízení, koordinaci činností, seskupování pracovníků do skupin za účelem dosažení stanovených cílů a zvýšení produktivity.

V průběhu vývoje se objevovaly různé školy managementu, které byly s větším či menším úspěchem implementovány do praxe. Nelze říci, že některé z nich jsou již zcela přežité. V mnoha organizacích se vyskytují prvky z různých historických proudů. Ovšem která kombinace způsobů řízení je ta nejlepší nelze bohužel říci. To je možné zjistit až vlastní empirií v daném prostředí podniku. Je to stejné jako s dnes velmi populárním řízením pracovního výkonu. Většina společností se na něj zaměřuje, ale žádná z nich nezná dokonalý recept na účinný způsob řízení výkonu. Je to tedy Achillova pata řízení. Na druhou stranu to má jeden spolčený a důležitý prvek. Všechny školy a zejména ty moderní zjistily, že hlavním prostředkem úspěšného řízení, je úspěšné vedení lidí. Lidské zdroje jsou prostředkem k dosažení vytyčených cílů. A jakým způsobem tedy vést, respektive, ke kterému názorovému proudu řízení se přiklonit, abychom tyto cíle dosáhli? Je lepší řídit tým autokraticky, byrokraticky, aplikovat systémové přístupy nebo raději inklinovat k měkkým způsobům vedení lidí a sociocentrickým přístupům? Určitou odpověď na tuto otázku by měla poskytnout tato práce.

1 Metodika

Práce je postavena na propojení teorie a praxe. Všechny závěry a doporučení pro praxi vycházejí z teoretických základů. První metodou bude metoda srovnávání. Srovnávání pojetí problémů, názorů, hypotéz i premis, jako prostředek vytváření, ověřování event. zdůvodňování vlastního stanoviska řešené problematiky zhodnocení stavů. Tento přístup je významný při zpracování teoretických východisek práce (např. kritické srovnání jednotlivých škol managementu). Důležité je také srovnání názorů a hypotéz k vypracování detailnějších formulací názorů na zkoumanou problematiku.

Metoda analogie se opírá o metodu srovnávání. Představuje myšlenkový postup, při němž na základě zjištění shody některých znaků dvou či více různých předmětů nebo jevů se dá usuzovat přibližná shoda i u některých dalších znaků těchto předmětů či jevů. Pokud nějaký jev funguje v určitých podmínkách, tak předpokládáme, že bude fungovat vždy. Jestliže jsou dva systémy analogické, může být jeden modelem toho druhého. Analogie je možná jen za splnění určitých předpokladů a podmínek. S metodou analogie by se mělo pracovat velmi opatrně, aby se člověk provádějící výzkum vyvaroval zkreslených závěrů ve své práci. Výhodou je, že na rozdíl od klasických expertních systémů, není třeba pracně získávat znalosti od „experta“, ale stačí získat jen dostatek reprezentativních případů. Na danou metodu naváže metoda třídění pro další upřesnění zkoumané problematiky a rozdělení předmětů a jevů do skupin. Třídění soustředí pozornost na vyhledávaný okruh zájmů.

Následovat bude metoda analýzy, což zahrnuje myšlenkové rozložení zkoumaného předmětu, jevu nebo situace na jednotlivé části, které se stávají předmětem dalšího zkoumání. Analýza je proces myšlenkového nebo faktického rozčlenění celku na části a představuje rozbor vlastností, faktů a vztahů postupujících od celku k částem. Cílem analýzy bude identifikace současného stavu v oblasti řízení. Analýza vývoje a analýza současného stavu vycházejí ze statistiky. Statistická teorie je součástí všech vědních disciplín, lze vytvářet úsudek z neúplných informací o souboru a jeho vlastnostech jako celku. Jedná se o vědní disciplínu, která se zabývá hromadnými jevy a jejich vývojem. Teoretickým základem je matematická statistika. Základem statistiky je statistický soubor, který je souhrnem statistických jednotek.

Data (prameny) musíme rozlišovat data z mikro a makro systémů, brát v úvahu různé dílčí faktory, související s dynamikou v čase. Při respektování tohoto faktu pracujeme s měkkými daty. Při získávání dat nejde pouze o mechanickou činnost, je nutno pochopit a zpracovat data, porozumět jim. Jakákoliv metodologická chyba vede k chybám z hlediska procesů, které jsou za nimi ukryty. Získávání primárních dat je možno rozdělit do tří kategorií – pozorování, měření a experiment. Pro pozorování je nutné vytýčit kontext, v němž dochází ke vzájemnému působení souvislostí. Přesnost pozorování může ovlivnit nedokonalost předběžné přípravy, přílišné soustředění na detaily a sklon k podléhání k určitým autoritám. Soulad teorie s daty nemusí automaticky znamenat její pravdivost. K získání dalších požadovaných informací budou využity i sekundární zdroje dat, zejména:

- Odborná literatura – učebnice, odborné knihy, skripta a vědecké časopisy.
- Přednášky z odborných předmětů na PEF ČZU a FIM UHK, či vědeckých konferencí.
- Internetové portály.

Metoda syntézy bude myšlenkově sjednocovat, spojovat jednotlivé části do jednoho celku. Úkolem syntézy je odhalení vzájemné souvislosti jednotlivých jevů, přispět k hlubšímu pochopení probíhajících procesů, a tím spojit doktorskou disertační práci v celek. Analýza a syntéza tvoří v práci nedílnou jednotu. Oba tyto postupy se budou v práci prolínat v rámci jednotlivých kapitol.

V práci budou rovněž použity výsledky ze semistandardizovaných rozhovorů a dotazníkových šetření. Semistandardizovaný rozhovor je založen na vymezení oblasti výzkumu a sestavení základního postupu a otázek, umožňuje však při jeho realizaci reagovat na odpovědi respondenta a klást doplňující otázky.

2 Názorové školy managementu

„Moderní manažer není žádný kočí, který pomocí opratí, biče a povelů řídí spřežení svých podřízených, moderní manažer je vůdce, který jako středověký král vede své rytíře do boje a strhává je svým příkladem. Je prvním mezi rovnými.“⁸

2.1 Historické vymezení názorových škol

Nelze však říci, že by existoval jednotný názor na to, jak složitost výše uvedených procesů související s tímto rozvojem řešit, a tak postupně vzniklo několik názorových proudů. Jejich počátky z hlediska obsahového zaměření je možno datovat k přelomu 19. a 20. století a to následovně: (Toto časové vymezení však může být ve skutečnosti zavádějící, neboť některé názorové teorie se překrývají a některé prolínají, jsou však důležité pro pochopení přínosu teorie školy lidských vztahů)

Mechanistický přístup (do 20. let 20. století)

Je charakteristický ideou perfektně fungujícího systému, kde jsou jasně vymezené činnosti, pravomoci a odpovědnosti a kde člověk je chápán pouze jako část tohoto systému plnící nezbytné pracovní úkoly. Předpokládalo se, že pokud bude vše dopředu definováno a vše bude dodržováno, organizace bude fungovat. Zařadit sem lze přístupy teorie byrokracie (Max Weber), klasického řízení (Henri Fayol, Lyndal Urwick), dále pak vědeckého řízení (Frederic Taylor, Henry Ford, Tomáš Baťa).

⁸ KOUBEK, J., *Řízení pracovního výkonu*, str. 15

Socio-centrický přístup (20. - 30. léta 20. století)

Přináší pozornost významu sociálních vztahů a pracovní spokojenosti, na rozdíl od předchozí školy, která chápe člověka čistě po ekonomické stránce. Výkon člověka nemusí být ovlivněn pouze ekonomickými aspekty, ale vliv na něj může mít např. i pracovní skupina. Zmíněný přístup reprezentuje Škola lidských vztahů - jejím hlavním představitelem je Elton Mayo, znám jako realizátor Hawthornské studie a Mary Folletová.

Humanistický přístup (40. - 50. léta 20. století)

Uvedený přístup se orientuje na uspokojení osobního rozvoje jednotlivce nad rámec sociální, psychologický a ekonomický. Zařadit sem můžeme přístupy teorie X a Y (Douglas Mc Gregor), seberealizace (Abraham Maslow).

Moderní názory (60. - 70. léta 20. století)

Jsou charakteristické snahou o nalezení univerzálního principu „snadno a jednoduše“ k řešení složitých otázek souvisejících se složitostí procesů organizací na bázi podobnosti. Zařadit sem lze přístupy obecné teorie systémů (Ludwig von Bertalanffy), teorie kontingence (Thomas Burns, George Stalker), teorie Z (William Ouchi).

Postmoderní názory (80. - 90. léta 20. století)

Navazují na moderní přístup, snaží se akceptovat složitost světa, vyhnout se zjednodušením a dávají svá vlastní řešení (Peter Drucker, Robert Cooper), dále např. chaos (Tom Peters), organizační metafory (Garth Morgan), postmoderní organizace (Stuart R. Cleegg), učící se organizace (Peter Senge).

Management 21. století (90. léta 20. století - současnost)

S postupem globalizace se do popředí dostávají elektronické systémy (ERP-enterprise resource planning, MRP manufacturing resource planning ad.), které se snaží namísto lidí postihnout standardní procesy jednotlivých organizací; „co nefunguje standardním způsobem je řešeno jako precedens a je nutno zachytit příčiny a na ně aplikovat opatření k jejich budoucí eliminaci“. Nové školy se již nevyvíjí, je znát snaha o využití stávajících poznatků a „využití jen toho nejlepšího z již existujících škol“ s cílem maximálního využití moderní technologie.

Podle místa vzniku lze management dále členit na evropský, americký a japonský management.

Každá z výše uvedených názorových škol zcela jistě přínos v oblasti managementu měla, není možno o jedné či druhé hovořit jako o historicky překonané. Každé odvětví se vyznačuje vlastními specifiky, tudíž i řešení přístupů zaměstnavatele k zaměstnancům je rozdílné. Jiné přístupy budou použity ve výrobním závodě, obchodní kanceláři či státní správě.

2.2 Využití poznatků názorových škol v praxi

Při položení otázky, která z myšlenkových škol poskytne odpověď na to, jak nejlépe řídit společnost po stránce lidských či materiálových zdrojů, lze dospět k závěru, že odpovědi na zmíněnou otázku může být více a nemusí být zdaleka jednoznačné. Způsoby řízení by měly být nastaveny v souladu s vizemi společnosti. I v případě firem ze stejného oboru se budou způsoby řízení v určitých oblastech lišit.

Na první pohled by se mohlo zdát, že aplikace vícero metod řízení v rámci jedné společnosti možná není (s ohledem na v některých případech protichůdné názory na tuto problematiku). Praxe ovšem ukázala, že harmonizací několika názorových škol se dá dosáhnout vyšší efektivity řízení než při použití pouze jednoho izolovaného směru.

Následující text bude zaměřen na názorový proud „Školy lidských vztahů“ a metody Kaizen, která pochází z japonského managementu.

2.3 Škola lidských vztahů

Škola lidských vztahů představuje názorový proud, který někteří odborníci zařazují pod sociocentrickou názorovou školu. Její vznik je možno spojovat s počátkem prací profesora Eltona Mayo a výzkumu produktivity práce, který je znám jako Hawthornský experiment (zhruba od roku 1924). Po provedení velkého množství pokusů vyplynulo, že hmotné faktory nemají zásadní vliv na produktivitu práce. Bylo zjištěno, že větší vliv zde mají sociální a psychologické faktory. [1,4,7]

Hawthorneovské studie

Roku 1924 National Research Council (Rada národního výzkumu) rozhodla o zahájení výzkumu vlivu osvětlení pracovního místa na výkonnost pracovníka. Navzdory počátečním neúspěchům se do výzkumných prací zapojil také tým průmyslových psychologů z Harvardské univerzity, jehož původním záměrem bylo studovat vliv fyzikálních pracovních podmínek na produktivitu práce.

Výzkum v Hawthorne lze rozčlenit do čtyř fází, které na sebe logicky navazují:

- Pokusy zaměřené na zjištění účinku vlivu změn osvětlení na produktivitu práce.
- Pokusy zabývající se otázkou vlivu doby nepřetržité práce a dalších pracovních podmínek (například doby odpočinku) na produktivitu práce (pozorování montáže relé).
- Realizace široce pojatého programu dotazování pracovníků s cílem zjistit jejich pracovní postoje a názory.
- Identifikace a analyzování sociálních podmínek práce (pozorování zapojování relé). [7]

Na základě svých pozorování dospěli výzkumníci k závěru, že pracovní skupina dokáže sama o sobě vytvořit “spravedlivé” tempo práce pro všechny své členy a naopak nebyl zjištěn žádný vztah mezi inteligencí, zručností a dalšími dovednostmi pracovníků a mezi jejich produktivitou práce. To vedlo vědce k přesvědčení, že mzdová stimulace pracovníků má menší vliv na produktivitu práce než snaha být právoplatným členem pracovní skupiny.

Tyto studie významným způsobem ovlivnily výzkum a výuku managementu a manažerskou praxi. [7]

Ve výše uvedeném případě se objevil nový poznatek, který metoda klasického řízení opomínala – jednalo se o existenci pocitu hrdosti v pracovní skupině a existenci pocitu sounáležitosti k pracovní skupině. Pracovníci, kteří se zúčastnili výzkumu, nabyli dojmu, že jsou důležitější než ostatní pracovníci, že se vedení zajímá o jejich potřeby a snažili se dokázat, že jsou takového zájmu hodni a že jsou dobrou pracovní skupinou.

Mezi první a druhou světovou válkou získávají převahu některé prvky řízení, které reprezentuje E. Mayo. George Elton Mayo (26. prosince, 1880 - 7. září, 1949) se

svými spolupracovníky upozornil na význam sociálních vztahů a pracovní společnosti pro úspěch organizace a výkon pracovníků. Nahradil tzv. "tvrdé principy řízení" tzv. "měkkými systémy řízení". Motivaci hmotnou nahradil motivací nehmotnou. Vystoupil s kritikou koncepce vědeckého řízení. Položil důraz na nehmotné stimuly. Mayova koncepce tkví v názoru, že sama práce, podmínky výrobního procesu a i fyzické potřeby lidí mají obvykle menší vliv na výsledek práce než sociální a psychologické faktory. Proto je třeba se těmito měkkými faktory řízení intenzivně zabývat a vzniká tak nový přístup k managementu. [1,4,7]

2.4 Kaizen

Kaizen je manažerská filosofie, která původně vznikla v USA, ale její skutečná síla byla objevena až v 60. letech 20. století v poválečném Japonsku. Zde také vznikl tento populární název. V doslovném překladu znamená „změna k dobru“ („kai“ – změna; „zen“ – dobro). Kaizen je systém procesu neustálého zlepšování pomocí malých změn. Ve válkou zdevastované zemi neměli japonští manažeři dostatek prostředků pro rozsáhlé inovace. Malé krůčky byly jedinou možnou cestou ke zlepšování ve firmě. Tato metoda se však nakonec ukázala jako velmi efektivní k udržování konkurenceschopné úrovně podniku a stala se běžným doplňkem inovací. Zastánci Kaizen se nikdy nespokojí se stávající situací ve firmě – vždy je prostor pro zlepšení. I ten nejmenší krok kupředu má význam. Tato metoda předpokládá zapojení do procesu co nejvíce zaměstnanců, a to pokud možno ze všech úrovní řízení a všech oddělení. Zejména participace pracovníků nejnižší úrovně je velmi důležitá – to oni jsou nejbližší místu, kde se tvoří hodnota. Jejich návrhy bývají ve srovnání se zlepšováky, které jsou navrhovány „od stolu“, mnohdy praktičtější i kreativnější. Takovéto možnosti zapojení navíc zpravidla u zaměstnanců posilují pocit sounáležitosti s firmou. [5]

Pět základních principů metody Kaizen:

- Týmová práce
- Osobní disciplína
- Vysoká morálka
- Kroužky kvality
- Zlepšovací návrhy

V souvislosti s metodou Kaizen jsou známé další techniky, které jsou většinou spojovány s tímto pojmem. Mezi ně můžeme zařadit Six sigma, Total Quality Management, Plýtvání ad.

3 Popis současného stavu

V ekonomikách, kde firmy soutěží o omezené zdroje se zaměřením na zvýšení vnitřní efektivity a snížení plýtváním je rozhodující. [3]

V současnosti je téměř nemožné reálně si udělat globální ucelenou představu o tom, jaké metody řízení jsou v dnešní společnosti využívány, ať už z pohledu demografického, geografického, firemního či celospolečenského. Hlavním důvodem je fakt, že každý z nás je osobností, která se od ostatních byť jen v malé míře liší, a s téměř velkou jistotou je možno tvrdit, že neexistuje jednotlivá osobnost duplicitně. Tato skutečnost dělá každého z nás jedinečným. Uvedená jedinečnost je však v průběhu života ovlivňována. Člověk si v průběhu života utváří své vlastní hodnoty,

názory, zařazení v rámci společnosti resp. kolektivu a sdílí názorové myšlenky jím blízké. Nedá se však říci, že by tyto myšlenky byly neměnné, právě čas je faktorem, který ovlivňuje naše uvažování, zejména díky zkušenostem.

Výše uvedené aspekty jsou jen částí toho, co ovlivňuje dnešní manažery, kteří se zabývají řízením. Bez ohledu na fakt, k jakému názorovému proudu se zmínění lidé přiklánějí, je možno obecně konstatovat, že převážná většina z nich postrádá znalosti z historie řízení a používá námi známý pojem „selský rozum“. Zcela jistě by zde mohlo být uplatněno Paretovo pravidlo 80/20, kdy bychom si troufli říci, že pouze dvacet procent stávajících manažerů má hlubší pojem o historii řízení a zbývajících osmdesát procent těchto osob se snaží své neznalosti zastínit svým autoritativním přístupem. Manažeři často nevnímají, že řídí nejen lidi, ale i hmotné a nehmotné zdroje. Mnoho z nich je zahleděno do současných problémů, které jsou složité, a mnohdy je nutno k jejich vyřešení ustanovit týmy, které jim čelí bez ohledu na to, zda by tyto týmy byly k řešení kompetentní. Výsledky se pak dostávají s časovým zpožděním a ne vždy jsou přesvědčivé. Moderní pojetí manažera ztrácí původní hodnoty tohoto pojmu. Spíše jak na cíle firmy je hleděno na vlastní prospěch jednotlivců, což je spojeno s omezeností manažerů, kteří ztrácí schopnost řešit problémy s angažovaností, rozumností, nepodjatostí a s nadhledem. Z toho pak plyne i vysoká míra fluktuace na těchto pozicích, která je zhruba 3 krát vyšší než v západoevropských zemích, a u nás představuje za období 2009-2010 hodnotu 39,2 % [6].

Dnešním trendem je pojem krizového manažera, který v našem pojetí není chápán tak, jak je tomu v zahraničí. Zmíněným pojmem se označují v mnoha případech neúspěšní lidé, kteří se pasují do rolí manažerů, jde o osoby, které vyrážejí do organizace, označované za rádoby „v krizi“, volající po jejich pomoci. Ve funkci setrvává daný typ manažerů pouze krátké období - „než krize pomine“, poté odcházejí jinam. Málokdy se však personalisté zajímají o historii těchto odborníků a spíše jak na ověření zkušeností dbají na první dojem, vlastní prezentaci a výčet zkušeností v životopise atd. Ke zvážení však je, zda opravdu takový člověk může být schopen během jednoho roku vložit do společnosti znalosti takové kvality, jež by přispěly k dlouhodobému prospěchu organizace. Zjevný příklad prezentuje zahraniční společnost, která v ČR působila v oblasti zdravotnického materiálu (v letech 2002-2005 patřila mezi lídry na našem trhu), kdy příchodem neověřeného krizového manažera došlo k fatálnímu pochybení. Důsledkem svěřením řízení do rukou neprověřené osoby byl téměř krach doposud prosperující firmy a její následný nucený prodej konkurenci. Pokud by tato firma důsledně prověřila daného člověka, zjistila by, že obdobnému problému čelil již jeho předchozí zaměstnavatel.

V zahraničí jsou krizovými manažery jmenováni lidé známí v daném oboru, s dlouholetou praxí, jež argumentují hmatatelnými zkušenostmi. Názor, že většina tuzemských krizových manažerů spíše upřednostňuje před dosažením prospěchu organizace své vlastní zájmy, zatímco v zahraničí se tito lidé snaží hájit zájmy organizace, tak lze považovat za přinejmenším hodný pozornosti.

4 Navrhované řešení

K tomu, aby mohlo být stanoveno komplexní řešení k řízení mnohdy nelehkých situací ve společnostech, je nutno mít alespoň zevrubný pojem o tom, jaký názor na

řízení ten který myšlenkový proud zastává. V minulosti existovalo mnoho univerzálních přístupů, které dříve nebo později byly popřeny. Lze tedy vyvozovat, že univerzální model řízení je možno využít v teoretické rovině, avšak v praxi se doposud nikomu nepovedl aplikovat tak, aby fungoval napříč všemi odvětvími.

Je zde však přesvědčení, že i přes výše uvedenou hypotézu je možno pro určité odvětví definovat jisté základní principy řízení, z nichž bude následně sestaven model, který má schopnost univerzálně fungovat. Pro to, aby mohly být tyto principy nastaveny, je nutno pojmenovat organizaci jako takovou a její okolí.

Na níže uvedeném obrázku lze pozorovat, kde se organizace nachází v rámci vyššího celku, kterým může být město, region, stát, kontinent. Z vnějšího pohledu organizace vstupuje do interakce s různými subjekty, má své odpovědnosti, ať už zákonné či společenské ad.

Obr. 1: Nákres organizace



Zdroj: Vlastní zpracování autora

V rámci organizace je nutné vzít v potaz, že je tato tvořena lidskými zdroji, nehmotnými zdroji (např. know-how) a hmotnými zdroji (materiál, finanční prostředky ad.).

Pro to, aby mohl být úspěšně vytvořen systém řízení, je třeba znát odpovědi na některé z následujících otázek:

- Jakého charakteru (výrobního, obchodního) je daná organizace a její kultura?
- Kde se organizace nachází a kam se chce dostat?
- O jaký typ organizace se jedná (je tvořena za účelem zisku, jde o veřejně prospěšnou organizaci, sdružení apod.)?
- Jaké je prostředí, ve kterém se organizace nachází?

Poté, co jsou získány odpovědi na tyto otázky, je možno se zaměřit na samotnou tvorbu systému řízení.

U výrobních a obchodních společnostech se jeví jako vhodné vycházet z teoretických poznatků školy lidských vztahů, které by byly aplikovány paralelně s přístupem Kaizen. Důvodem skloubení těchto dvou přístupů je fakt, že sociální vztahy mezi zaměstnanci by měly mít určitou jasně danou mez. Velké riziko pro případ překročení

těchto vztahů nad rámec pracovní tvoří totiž skutečnost, že efektivita práce již nestoupá a naopak má tendenci klesat. Morálka na pracovišti se zhoršuje, jelikož v popředí jsou osobní zájmy zaměstnanců, nikoliv zájmy osobní. Na pracovišti na místo formální atmosféry panuje spíše atmosféra neformální, což vede k horší pozici nadřízených při vytýkání případných chyb podřízeným. Dochází zde současně i v některých případech ke ztrátám autority, může dojít až k rozvratu takovéto společnosti a to v momentě, kdy vlastníci (např. majitelé akcií) nedosahují předpokládaného výnosu a pátrají po příčinách takovéto neúspěšnosti. Krátkodobě se však může dařit skutečný stav jistým způsobem utajovat.

Pokud se přistoupí ke srovnání Školy lidských vztahů a přístupu Kaizen, lze dojít k závěru, že oba tyto vykazují známky podobnosti, v některých bodech se dokonce doplňují:

Tab. 1: Porovnání Školy lidských vztahů a metody Kaizen

Škola lidských vztahů	Pět základních principů Kaizenu
Hlavní důraz se klade na společenské vztahy na pracovišti.	Týmová práce
Chování lidí v pracovním procesu není individuální. Život a chování lidí v pracovních skupinách jsou těmito skupinami ovlivňovány.	Osobní disciplína
Člověk je motivován: -společenskými potřebami; - potřebou identity na základě vztahů k jiným lidem. Větší význam klade člověk na vliv spolupracovníků, než na pobídkové systémy a kontrolní zásahy vedení.	Vysoká morálka
Stížnosti na nízké mzdy a monotónní práci nejsou izolovanými jevy, ale jsou odrazem situace v podniku. Pracovník od vedení očekává vstřícná jednání.	Kroužky kvality
Nejdůležitějším podkladem při tvorbě postojů je spokojenost v práci a uznání v pracovní skupině.	Zlepšovací návrhy

Zdroj: Vlastní zpracování autora

Společnost, ve které je jeden z autorů tohoto článku zaměstnán, se rozhodla v roce 2008 pro aplikaci níže uvedeného systému řízení.

Kultura společnosti se dá charakterizovat jako sociálně orientovaná s germánskými prvky zaměřenými na kvalitu a preciznost poskytovaných produktů.

Společnost se nachází v legislativně složitém prostředí, jelikož dvě z jejich divizí spadají do režimu zákona o zadávání veřejných zakázek a tvorba některých jejich rozhodnutí je tudíž vzhledem k nutnosti aplikovat zmíněný zákon omezená. Mezi další omezení společnosti náleží fakt, že v určitých případech musí společnost disponovat zvláštními oprávněními v rámci svého odvětví.

Společnost patří mezi největší na trhu v daném odvětví, trh však není monopolní ani oligopolní, jak by se mohlo na první pohled zdát, ale funguje zde běžné nedokonalé konkurenční prostředí. Cílem společnosti je v současné době zeštíhlování struktury a zvýšení efektivity stávajících zaměstnanců. Uvedeného záměru chce společnost dosáhnout udržováním stávajících kapacit, zachováním zkušených pracovníků s letitou praxí a přijímáním nových zaměstnanců. Měl by zde fungovat systém „big balance“, kdy zhruba 15-20 % zaměstnanců tvoří nováčci, 50-60 % zaměstnanci středního věku. Zbývající procenta tvoří zkušení pracovníci s letitou

praxí. Souběžně firma investuje do nových technologií, které jsou schopny nahradit lidské zdroje.

Společnost je primárně vytvořena za účelem generování zisku. Tendence je zisk zvyšovat a snižovat náklady. Původně byla transformována ze státní organizace, která měla liniovou strukturu s centrálně řídicími prvky, což ovšem v průběhu let bylo shledáno za jako nefunkční a velmi rigidní systém, který bránil rozvoji a efektivitě společnosti.

Proto postupně došlo k rozdělení do jedné řídicí společnosti, která zastupuje celou společnost v rámci nadnárodního koncernu se sídlem v Německu, a 15 divizí, jež mají liniově-štabní organizační strukturu. U některých úseků (kde je to vhodné) je zapracována maticová struktura.

Každá z divizí funguje jako samostatná jednotka a plně odpovídá za své hospodaření řídicí společnosti. Za problematickou může být považována skutečnost, že každá ze společností je orientována jiným směrem co do poskytovaných služeb. Z tohoto důvodu zde bylo vytvořeno v rámci divizí sektorové uspořádání tak, aby se v rámci jednoho sektoru dala uplatnit jedna řídicí strategie.

Společnost je rozdělena na následující sektory: obchod, skladování a přeprava, inženýring a podpůrné služby. Do každého sektoru pak spadají divize, které mají pracovní příslušnost k danému sektoru. Tomu následně odpovídají i řídicí strategie, jež sice vycházejí z jedné velmi obecné strategie pramenící z řídicí organizace, nicméně tyto strategie jsou konkretizovány pro jednotlivé divize tak, aby primárně odpovídaly zaměření, na které je daná divize orientována.

Toto členění není však finální, neboť i v rámci jednotlivých divizí bylo zjištěno, že je nutno aplikovat jiné řídicí metody uvnitř dílčích úseků, neboť např. úsek IT v sektoru podpůrných služeb měl zcela jiné priority než úsek nákupu. Orientace úseku IT byla pouze vně organizace, kdy naproti tomu úsek nákupu působí nejen vně organizace vůči internímu zákazníkovi, ale i navenek firmy vůči dodavatelům.

Úsek lze v případě firmy, u níž je jeden z autorů zaměstnán, charakterizovat jako dílčí skupinu, která má formální znaky skupiny Kaizen, každý úsek má svého vedoucího, ekonoma, asistenta a dílčí odborníky. Všichni se podílí v různých „kroužcích kvality“ zvaných „CI tým“, které jsou na úrovni divize, respektive „sourcing týmech“, které jsou na úrovni koncernu, jednotlivé týmy přicházejí s různými návrhy za účelem zlepšení celého procesu. Každý z návrhů je podroben zkoumání a až po pečlivém zvážení všech kladů a záporů dochází k praktické aplikaci návrhu a jeho zapracování v rámci řídicího systému. Efekt návrhu musí být ekonomicky nebo sociálně přínosný pro společnost a musí být kvantifikován. V pravidelném časovém horizontu jsou pak organizovány setkávání týmů, v rámci nichž jsou diskutovány dosažené výsledky. Nejlepší výsledky jsou odměňovány, ať už slovně či hodnotnými dary. Uvedené má za následek, že i zbylí pracovníci jsou motivováni k vyšším pracovním výkonům, aby další rok byli těmi úspěšnými právě oni.

Jednotlivé úseky pak mezi sebou soupeří napříč divizemi a sdílí společně své zkušenosti, aby je i ostatní pracovníci mohli v rámci svých divizí aplikovat a dosahovat díky tomu větší efektivity. Skupiny v rámci jedné divize spolu nesoupeří, jelikož by to mělo opačný efekt na úspěchy této divize.

Jednotliví členové úseků jsou pečlivě vybíráni, aby splňovali požadavky na vysokou morálku, týmovou práci a osobní disciplínu. To sebou přináší i negativní fakt, jakým je fluktuace osob. Lidé nejsou mnohdy schopni snést obrovské pracovní zatížení a odcházejí na vlastní žádost či na návrh zaměstnavatele. Výsledkem je však skutečnost, že v týmu zůstávají pouze zaměstnanci, kteří mají snahu se podílet v rámci úseku na zlepšení, což působí pozitivně pro ostatní členy úseku. Ti jsou navzájem kladně motivováni a lze zde tak názorně v praxi pozorovat, že principy zjištěné Hawthorským experimentem lze aplikačně dobře uplatnit.

Systém má však i negativní aspekty. Není vhodný pro stresově neodolné zaměstnance nebo pro pracovníky, kteří by chtěli své pracovní výkony snižovat na úkor druhých zaměstnanců. Dříve nebo později jsou neefektivní pracovníci v tomto systému odhaleni.

Závěr

K úspěšné implementaci navrženého řešení je pochopení teorie jednotlivých názorových škol, zejména pak Školy lidských vztahů a principů Kaizen. Teoretická znalost je klíčová pro navržení adekvátního systému řízení pro konkrétní podmínky. Současně je nutno vzít v potaz i zkušenosti z praxe a kultury společnosti.

Z výše uvedeného příkladu metody řízení konkrétní tuzemské společnosti, jež v sobě kombinuje prvky převzaté ze Školy lidských vztahů a z metody Kaizen, vyplývá, že zmíněný přístup nebude zcela jistě použitelný univerzálně. Má však své opodstatnění v určitých odvětvích, a to především v těch, jež jsou zaměřeny na výrobní činnost anebo v případě kombinace výrobně obchodní činnosti. Velkým pozitivem předmětného přístupu je snaha o udržení sociálního klimatu na pracovišti v rovině, která nepřekračuje pracovní mez (interpersonální vztahy). Spolu se souběžnou motivací zaměstnanců k vlastní iniciativě při hledání zlepšení vede takovýto způsob řízení k celkovému prospěchu systému, v němž se pracovník nachází.

Úspěšnost modelu je v rámci společnosti zcela evidentní, jelikož efektivita, která je měřena poměrem obratu zaměstnavatele/počet zaměstnanců, vzrostla v roce 2009 o 3 % a v roce 2010 o 7 % oproti původnímu modelu z roku 2008, a to i přes skutečnost, že dané odvětví procházelo celosvětovou krizí. Uvedené je tak faktickým důkazem vhodně zvoleného modelu řízení.

Do budoucna však není možno počítat se skutečností, že by efektivnost ve výše uvedeném slova smyslu narůstala stejným tempem, jako tomu bylo doposud. Bude tudíž zcela nevyhnutelné se stávajícím systémem dále pracovat, přetvářet ho a upravovat směrem, kterým si to konkrétní situace i doba vyžádá.

Zejména bude nezbytné zaměřit se na sledování zpětné vazby a do modelu řízení pak důsledně vnášet případné inovace, které tato zpětná vazba přinese.

Reference

- [1] BĚLOHLÁVEK, F., KOŠŤAN, P., ŠULEŘ, O. *Management*. Olomouc: Rubico, 2001. ISBN 80-85839-45-8
- [2] FAJKUS, B., *Filosofie a metodologie vědy: vývoj, současnost, perspektivy*. 1. vydání. Praha: Academia, 2005. 339 s. ISBN 80-200-1304-0

- [3] MAGNIER-WATANABE, R. *Getting ready for kaizen: organizational and knowledge management enablers*, Emerald Group Publishing Limited. 2011. VINE, Vol. 41 Iss: 4, pp.428 – 448. ISSN: 0305-5728. přeložil F. Janáč
- [4] National Library of Australia [online] [cit 29.05.2011] <http://www.nla.gov.au/>
- [5] Trilogiq CZ s.r.o. [online] [cit 30.05.2011] dostupné z <http://trilogiq.cz>
- [6] Creditinfo Czech Republic, s.r.o. [online] [cit 16.04.2011]. Fluktuace na manažerských pozicích ustává <http://www.soliditet.cz/press-room/novinky/news-item/2011/04/17/Fluktuace-na-manaerskych-pozicich-velkych-spolenosti-ustava/>
- [7] EPI s.r.o. [online] [cit 28.05.2011] dostupné z <http://www.e-skripta.eu>

Kontaktní adresa

Ing. at Bc. František Janáč

Univerzita Pardubice, Fakulta ekonomicko-správní
Studentská 84, 532 10 Pardubice, Česká republika
E-mail: frantisek.janac@student.upce.cz
Tel. číslo: +420 773 498 777

Ing. et Bc. Michal Motyčka, DiS.

Česká zemědělská univerzita v Praze, Provozně ekonomická fakulta
Kamýcká 129, 165 21 Praha 6 - Suchbátka, Česká republika
E-mail: michal.motycka@goldenwell.cz
Tel. číslo: +420 603 378 515

Received: 01. 11. 2011
Reviewed: 14. 02. 2012
Approved for publication: 03. 05. 2012

ZHODNOCENÍ SOUČASNÉHO STAVU V OBLASTI ZAVÁDĚNÍ PODNIKOVÝCH E-TECHNOLOGIÍ

AN ASESMENT OF THE CURRENT STATE OF ENTERPRISE E-TECHNOLOGY IMPLEMENTATION

Roman Malo

***Abstract:** The paper is aimed to the area of e-technologies and their implementation within enterprises. Nowadays, enterprise e-technologies, a special part of information technologies, are being used in various businesses as a platform for support of electronic business. In fact, e-business consists of various e-activities (e-commerce, e-marketing, e-learning ...) and it depends on enterprises' needs and possibilities if e-activity is or is not implemented. In order to be able to provide an assessment of the current state of enterprise e-technology implementation, a base survey about this domain has been processed with the impact to the analysis of the importance of e-technologies for various enterprises, the approach and possibilities of their implementation, and the evaluation of basic barriers of e-technology adoption. However, enterprises are usually very different, thus also their needs and understanding e-technologies are different. That is why we divided all analyzed enterprises and firms to four basic groups according to staff number. The survey has been processed in the last two years in the several steps and information realized from the survey should be used within various enterprises as an informational basement for processing e-technology implementation.*

***Keywords:** E-technology, Enterprise E-technology, Assessment of Enterprise E-technology.*

***JEL Classification:** L86, O33.*

Úvod

E-technologie jako specifická podmnožina informačních technologií hrají v současné dynamické době významnou roli v rámci podniků a firem jako nezbytný nástroj optimalizace a podpory řady nejrůznějších činností od komunikace po prodej výrobků či služeb. Jejich význam se neustále zvyšuje, a to zejména v souvislosti s rozvojem služeb v rámci informační společnosti a masivním využíváním internetu a mobilních sítí.

E-technologie však v žádném případě nepředstavují oddělenou oblast nasazení informačních a komunikačních technologií v podniku. Právě naopak, a tak je třeba přistupovat i k jejich implementaci a postupně vytvářet díky nim prostor pro realizaci množiny aktivit elektronického podnikání, které jsou chápány jako znak moderních nejen podnikatelských subjektů.

Samotný proces zavádění e-technologií je ovšem ovlivňován řadou faktorů, stejně tak jako i jejich využití. Plánování, implementace a vlastní užití e-technologií musí vždy vycházet z konkrétních podmínek, potřeb a možností jednotlivých podniků

a firem. Tyto rozdíly mezi jednotlivými subjekty musí být zohledněny také při hodnocení e-technologií a jejich srovnání.

1 Formulace problematiky

1.1 Vymezení e-technologií

Pojem e-technologie je využíván stále častěji, ačkoliv je v řadě případů definován z různých úhlů pohledu jako elektronické technologie nebo rovněž například technologie elektronického podnikání (e-business) v textech orientovaných tímto směrem.

Obecnou definici nabízejí Tassabehji, Wallace a Cornelius, kteří chápou e-technologie jako podmnožinu informačních technologií vytvářejících novou a stále se rozvíjející platformu, pomocí které může organizace využít nové příležitosti. [10]

Z pohledu podniků a firem je význam e-technologií chápán zejména v kontextu elektronického podnikání, které je jedním ze směrů rozvoje moderního podniku. E-technologie tak reprezentují architekturu, technologie a komponenty umožňující rozvoj elektronického podnikání. [11]

Další autoři pak nahlízejí na celou problematiku podobně [7], přičemž v dalším textu jsou e-technologiami chápány zejména informační a komunikační technologie umožňující využívání elektronických aktivit jako elektronické obchodování, marketing, vzdělávání a podobně. [8]

1.2 Využití e-technologií

E-technologie jsou v praxi nasazovány zejména jako elektronická forma podpory nejrozličnějším aktivitám, přičemž v podnikovém sektoru je základní doménou nasazení široká oblast elektronického podnikání (e-business). V této oblasti je pak možné identifikovat již zmíněné dílčí elektronické aktivity. Stejný principiální koncept aplikuje ve své práci i Wenna [12], vybrané e-aktivity jako příklad nasazení e-technologií jmenují i Ketikidis, Koh a Gunasekaran [6].

Z pohledu aktuálních trendů a moderního pojetí elektronických aktivit je možné například na základě rozboru tematických oblastí celosvětové konference „E-activities 2011” jako základní e-aktivity uvést [13]:

- Elektronické obchodování (e-commerce).
- Elektronický marketing (e-marketing).
- Elektronické vzdělávání (e-learning).
- Elektronické bankovníctví a platby (e-banking, e-payments).
- Elektronickou veřejnou správu (e-government).

Samozřejmě e-aktivity jako takové mohou být v podnicích využity, pokud jsou podpořeny implementací potřebných e-technologií. Obecně jsou diskutovány v různých médiích a odborných kruzích přínosy nasazení e-technologií a příslušných e-aktivit, problém však spočívá rovněž v heterogenitě podniků a jejich stavu, potřeb, znalostí a možností [8]. Lze tak sice akceptovat základní tezi o přínosech e-technologií, ovšem nelze zapomínat na efektivitu výsledku. E-technologie jsou samozřejmě nasazovány a využívány, přístup k zavádění, míra nasazení i celkový přístup k e-technologickým jsou však závislé na individuálních podmínkách dotčených podniků a firem.

1.3 Cíl

Cílem článku je analyzovat a zhodnotit současný stav v oblasti zavádění e-technologií v různých podnicích a firmách v České republice, a to zejména z pohledu vnímání celkového významu e-technologií, přístupu k jejich zavádění i vymezení existujících bariér zavádění na úrovni jednotlivých subjektů.

Uvedený cíl a následně i výsledky práce jsou celkově součástí řešení komplexního projektu v oblasti zkoumání e-technologií, který je zaměřen na problematiku využívání e-technologií v podmínkách ČR s cílem poskytnutí možnosti posouzení nasazených e-technologií v jednotlivých podnicích a firmách pomocí srovnání s modelovými příklady pro různé oblasti. V tomto pohledu se jedná o příspěvek z oblasti ekonomické informatiky, který má význam zejména z pohledu vytváření informační podpory e-technologickým projektům.

Výsledky publikované v rámci této práce jsou významné vzhledem k své praktické orientaci, aktuálnosti a jasně vymezenému zaměření na e-technologie.

2 Metody

Základním předpokladem práce je, že jednotlivé e-technologie jsou sice stále více nasazovány a využívány v různých typech podniků a firem, nicméně míra využití se liší na základě jejich charakteristik. Na základě práce Ghobakhloa a kolektivu [4] a rovněž snadnému zjištění potřebných údajů při realizovaném průzkumu bylo stanoveno základní kritérium pro rozlišení všech analyzovaných podniků a firem – velikost subjektu měřená počtem zaměstnanců.

Velikost podniku na základě počtu zaměstnanců byla stanovena na základě doporučení komise EU 2003/361/EC [1], kde jsou definovány skupiny SME podniků dle počtu zaměstnanců a obrátu. Pro účely této práce jsou tak typy podniků definovány dle Tab. 1.

Tab. 1: Velikost podniků dle počtu zaměstnanců

Podnik/firma	Počet zaměstnanců
mikro	< 10
malý	< 50
střední a velký	< 250
velký	≥ 250

Zdroj: [1]

Samotného hodnocení bylo provedeno na základě statistické zpracování dat. Během let 2011 a 2012 bylo provedeno několik dotazníkových šetření, při kterých bylo primárně získáno přes 600 respondentů s mírou návratnosti dotazníků kolem 5 %. Respondenti byli osloveni na základě záznamů z autorům dostupné databáze firem Creditinfo. Sběr dat probíhal výhradně elektronickou formou. Formulace otázek dotazníku, která samozřejmě předcházela, byla provedena na základě studia dostupných zdrojů (literatura, případové studie) a zahrnovala otázky týkající se jednotlivých e-technologií, přičemž jako dílčí e-technologie v rámci vybraných e-aktivit byly zahrnuty:

- Elektronické obchodování (e-commerce) – Použití e-technologií ve smyslu elektronických prodejních i nákupních systémů jako jsou elektronické obchody

a elektronické aukce. Zahrnuta byla rovněž forma objednávkových formulářů na webu nebo objednávky pomocí emailu.

- Elektronický marketing (e-marketing) – Nasazení nástrojů pro podporu marketingových činností, zejména pak budování povědomí o značce a produktech, propagaci, komunikaci se zákazníky a analýzy informací potřebných pro marketingové plánování. Základními e-technologemi jsou, vedle webu a mikrostránek, výměnné či provizní systémy webové reklamy (bannery, intext, video), PPC systémy (Pay Per Click neboli Paid Listings), využití nástrojů SEO (Search Engine Optimization – optimalizace pro vyhledávače), systémy webové analytiky, využití katalogových registrátorů a email marketing.
- Elektronické vzdělávání (e-learning) – V kontextu podniků a firem jde spíše školení a trénink, přičemž však základními nástroji zůstávají e-learningové systémy LMS (Learning Management System) či LCMS (Learning Content Management System) pro využití e-learningových kurzů. Rovněž se využívají automatizované testovací systémy (obvykle webové) nebo komunikační nástroje pro konzultace jako diskusní fóra, email či chat.
- Elektronická fakturace (e-invoicing) – Podpora elektronické fakturace jak formou systémů pro elektronickou výměnu dat (Electronic Data Interchange), tak i formou méně sofistikovaného zasílání prostřednictvím emailu či stažení na webovém portále.
- Elektronická veřejná správa (e-government) – Nástroje pro podporu využití elektronické komunikace s veřejnou správou, což znamená využívání vyhledávání informací na portálech veřejné správy, využití elektronického podpisu, elektronických podatelů a služeb Czech Point.
- Elektronické bankovníctví (e-banking) – Využití elektronických kanálů pro komunikaci s bankou. Nejčastěji se využívají internetové bankovníctví, homebanking aplikace nebo mobilní telefony.
- Elektronická komunikace (e-communication) – Oblast využití elektronické komunikace je široká a zahrnuje i nástroje, které lze zařadit do oblastí již uvedených. Zahrnuty však byly nástroje pro interní komunikaci – messengery a instant messaging, diskusní fóra, chat a elektronické konference, tak externí komunikaci ve smyslu publikace informací – RSS kanály (Rich Site Summary), blogy a newslettery (zpravodaje).

Výše uvedené e-technologie byly tedy uvažovány v komplexním průzkumu, přičemž pro zhodnocení e-technologií z pohledu současného stavu jejich zavádění byla použita pouze část všech dotazníků – obecné otázky k problematice e-technologií a jejího vnímání v rámci respondentských subjektů.

Tyto obecné otázky byly formulovány na základě informací z různých zdrojů ([2], [3], [9]) a byly orientovány na zjištění:

- Významu e-technologií a míře jejich důležitosti v rámci zkoumaných subjektů z důvodu posouzení současné síly pozice e-technologií.
- Přístupu k implementaci na základě vnímání potřeby, dostupných možností a hodnocení přínosů e-technologií.
- Vnímání bariér při zavádění e-technologií z pohledu:

- a. Manažerského – znalost možností, informace o použití, náklady, lidské znalost, kvantifikace přínosů.
- b. Technického – obtížnost implementace, obtížnost použití, nutnost inovací.

Z hlediska technického provedení dotazování se jednalo o využití:

- Výběrových otázek typu 1 z N pro zhodnocení významu e-technologií. Na základě statistického zpracování je získána absolutní a relativní četnost odpovědí.
- Hodnotící škály -2, -1, 0, 1, 2 pro zhodnocení jednotlivých tvrzení o implementaci a zaměření e-technologií v podnicích a firmách a rovněž pro zhodnocení bariér. Slovní vyjádření by bylo možné převést na škálu ne, spíše ne, neutrální postoj, spíše ano, ano. Výsledkem zpracování je pro každou zkoumanou oblast míra souhlasu (či nesouhlasu) v intervalu $<-2,2>$ pro zkoumaný subjekt. Záporné hodnoty vyjadřují nesouhlas, kladné souhlas. Průměrná hodnota potom může být porovnána a zhodnocena v rámci zkoumaných skupin.

3 Rozbor problému

Samotné zhodnocení současného stavu v oblasti podnikových e-technologií bylo provedeno na základě dat z již uvedeného průzkumu. Celkově bylo zahrnuto 615 respondentů z primárního, sekundárního i terciárního sektoru národního hospodářství, přičemž v souladu s potřebou segmentace došlo k jejich rozdělení do 4 skupin na základě počtu zaměstnanců. Výsledná struktura respondentů je patrná z Tab. 2.

Tab. 2: Struktura respondentů

	Podniky a firmy				
	mikro	malé	střední	velké	celkem
Počet respondentů	289	201	103	22	615
Relativní podíl (v %)	46,99	32,68	16,75	3,58	100,00

Zdroj: Autor

Ze struktury respondentů je patrné, že významné zastoupení mají respondenti ze skupin mikro, malých a středních firem, kteří dohromady tvoří zaokrouhleně 96 %.

3.1 Hodnocení významu e-technologií

V rámci hodnocení významu e-technologií bylo zkoumáno, jakou pozici mají e-technologie v rámci jednotlivých subjektů a zda je tato pozice silná ve smyslu nutného využívání e-technologií, nebo je naopak pozice e-technologie slabá a v rámci subjektu se jedná spíše o nižší důležitost, nebo se jedná dokonce o nepodstatnou věc. Toto hodnocení v rámci dotazovaných podniků a firem proběhlo na základě výběru jedné z možností chápání e-technologií:

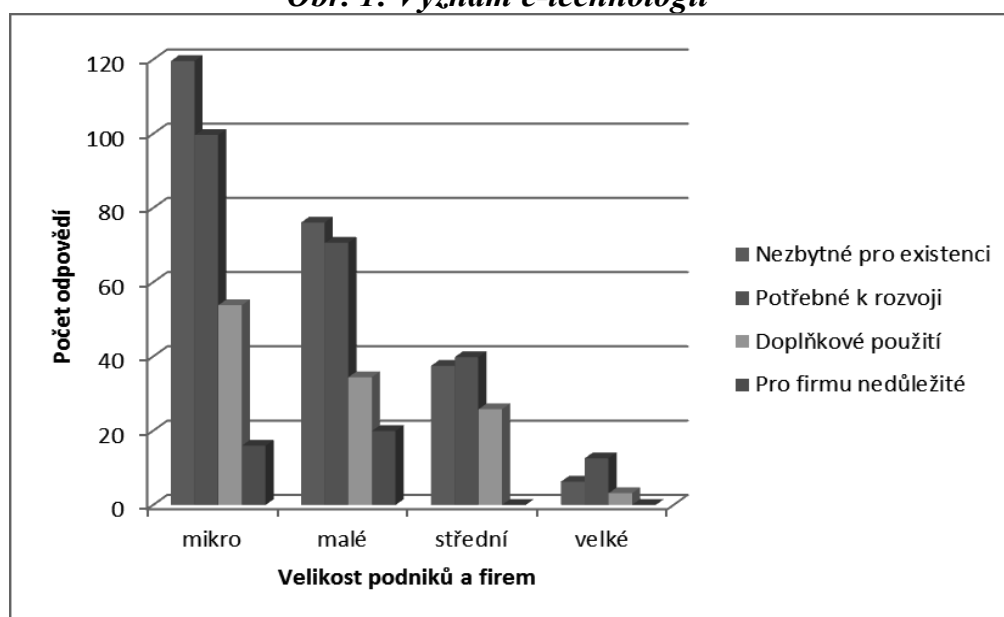
- Jsou nezbytné pro existence firmy.
- Jsou potřebné k postupnému rozvoji firmy.
- Jsou používány spíše doplňkově nebo jako dodatečná podpora.
- Jsou pro firmu nedůležité.

Tab. 3: Význam e-technologií

Význam	Podniky a firmy									
	mikro		malé		střední		velké		celkem	
	abs. čet.	rel. čet.	abs. čet.	rel. čet.	abs. čet.	rel. čet.	abs. čet.	rel. čet.	abs. čet.	rel. čet.
Nezbytné pro existenci	119	0,41	76	0,38	37	0,36	6	0,27	238	0,39
Potřebné k rozvoji	100	0,35	71	0,35	40	0,39	13	0,59	224	0,36
Doplňkové použití	54	0,19	34	0,17	26	0,25	3	0,14	117	0,19
Pro firmu nedůležité	16	0,06	20	0,10	0	0,00	0	0,00	36	0,06
Celkem	289	1,00	201	1,00	103	1,00	22	1,00	615	1,00

Zdroj: Autor

Obr. 1: Význam e-technologií



Zdroj: Autor

Význam e-technologií je vysoký ve všech skupinách respondentů. Celkově považuje e-technologie za nutné či potřebné 75 % respondentů, přičemž však není významných odchylek mezi jednotlivými skupinami respondentů. V mikro a malých podnicích je dokonce poukázáno největší částí respondentů (mikro 41 %, malé 38 %) na nezbytnost e-technologií pro podnik či firmu.

Na druhou stranu, ačkoliv střední a velké podniky se největší dílčí skupinou respondentů přiklání „pouze“ k e-technologiím jako potřebnému nástroji pro rozvoj, neexistuje v těchto dvou skupinách respondent, který by označil e-technologie za nedůležité. Z tohoto pohledu lze hodnotit roli e-technologií v podnicích a firmách jako velmi důležitou, a to bez rozlišení na základě velikosti.

3.2 Implementace e-technologií

Přístup k implementaci e-technologií, důvody pro implementaci i zvolený způsob, které jsou v rámci této práce hodnoceny, byly uvedeny ve formě slovních formulací, kdy respondenti hodnotili maticovým způsobem, do jaké míry odpovídá daná formulace stavu jejich podniku či firmy. Hodnoceny byly formulace:

- Investice do e-technologií mají přímý dopad na zvýšení výkonnosti Vaší firmy.
- Implementace e-technologií je ve Vaší firmě způsobena převážně tlakem okolí (konkurence, zákazníci, dodavatelé).
- Implementace e-technologií je ve Vaší firmě pouze částečná kvůli nedostatku finančních prostředků.
- Pro implementaci e-technologií využíváte outsourcingu a externích firem.
- E-technologie ve Vaší firmě stále získávají na důležitosti.
- E-slужby (web, extranet, intranet) jsou ve Vaší firmě optimalizovány rovněž pro mobilní zařízení.
- Provádíte měření používání e-technologií a jejich vyhodnocení.

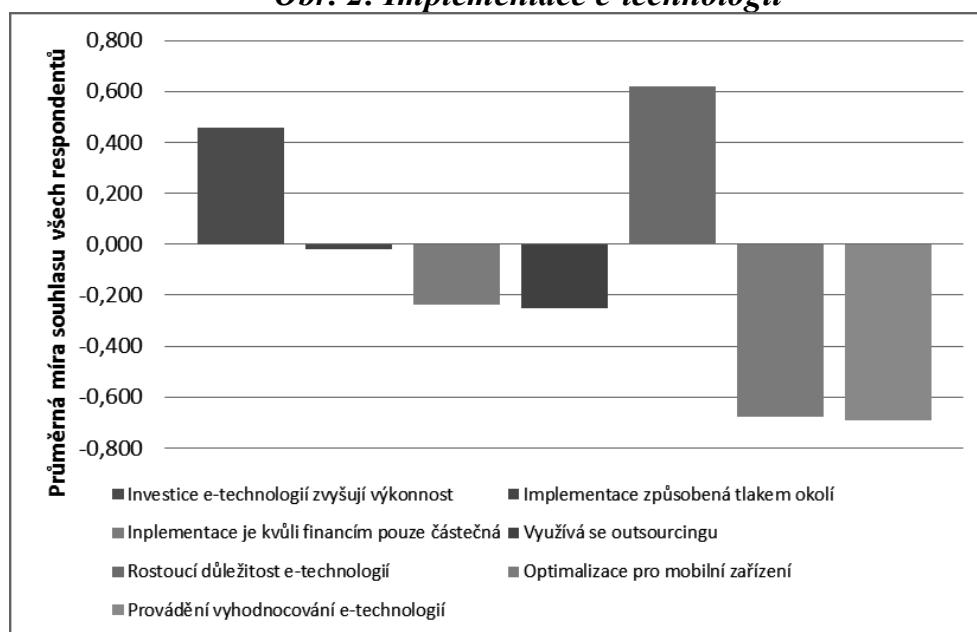
Průměrné hodnoty vypočtené z odpovědí respondentů jsou uvedeny v Tab. 4.

Tab. 4: Hodnocení implementace e-technologií

Implementace e-technologií (formulace)	Průměrná míra hodnocení souhlasu podniků a firem s uvedenými formulacemi				
	mikro	malé	střední	velké	vážený průměr
Investice e-technologií zvyšují výkonnost firmy	0,446	0,412	0,511	0,827	0,459
Implementace způsobená tlakem okolí	0,022	-0,054	-0,015	-0,304	-0,020
Implementace je kvůli financím pouze částečná	-0,146	-0,284	-0,387	-0,292	-0,237
Využívá se outsourcingu	-0,329	-0,312	-0,071	0,486	-0,251
Rostoucí důležitost e-technologií	0,649	0,582	0,583	0,802	0,622
Optimalizace pro mobilní zařízení	-0,702	-0,635	-0,671	-0,827	-0,679
Provádění vyhodnocování e-technologií	-0,683	-0,763	-0,608	-0,511	-0,691

Zdroj: Autor

Obr. 2: Implementace e-technologií



Zdroj: Autor

Výsledky průzkumu v oblasti přístupu k implementaci jsou z hlediska hodnocení jednotlivých skupin respondentů variabilnější než v části 3.1, ne však ve všech

zkoumaných oblastech. Celkově je na základě váženého průměru konstatovat, že respondenti souhlasí se skutečností, že v rámci podniků a firem roste důležitost e-technologií, přičemž nejvyšších hodnot bylo dosaženo v rámci velkých firem. Rovněž tak pozitivně vyznívá tvrzení, že investice do e-technologií korelují se zvýšením výkonnosti firmy, a to opět nejvíce na úrovni velkých subjektů, ačkoliv v obou případech jsou sice průměrné hodnoty ostatních skupin sice nižší, ale poměrně vysoké.

Základní problémy, které se z pohledu respondentů objevily při hodnocení, jsou poměrně zásadní z hlediska dalšího rozvoje e-technologií. V první řadě nedochází k významnému hodnocení e-technologií z hlediska jejich používání. Chybí tedy zpětná vazba a teoretický podklad pro další činnosti. V druhé řadě jsou spíše opomíjené mobilní technologie, které by měly být hybnou silou informačních technologií v blízké budoucnosti [5]. Z hlediska významnosti mobilní platformy a současným možnostem je to poměrně překvapivé.

Jako další zajímavou skutečnost lze uvést využití outsourcingu, které se projevuje v rámci velkých podniků a naopak spíše nevyužívá v malých a mikro podnicích. Indiferentní je pak hodnocení tlaku okolí na implementaci e-technologií, pouze ve skupině velkých podniků se hodnota více odchyluje a tlak se spíše neprojevuje.

3.3 Bariéry rozvoje e-technologií

Rozvoj e-technologií a prakticky i výsledný stav jejich nasazení v rámci jednotlivých subjektů závisí na bariérách, které teoreticky či prakticky působí při zavádění e-technologií. Samotné vnímání těchto bariér mezi osobami odpovědnými za proces implementace je proto rovněž významné z hlediska hodnocení aktuálního stavu e-technologií. Respondenti hodnotili, do jaké míry mají vliv v jejich konkrétním případě následující bariéry:

- Praktická neznalost možností e-technologií.
- Chybějící informace o použití e-technologií v oblasti působnosti naší firmy.
- Vysoké finanční náklady na implementaci e-technologií.
- Nedostatek odborníků v dané oblasti.
- Nejasné a obtížně měřitelné přínosy při použití e-technologií.
- Rychlé zastarávání řešení a nutnost inovací.
- Obtížnost technické implementace a zavádění.
- Obtížnost použití.

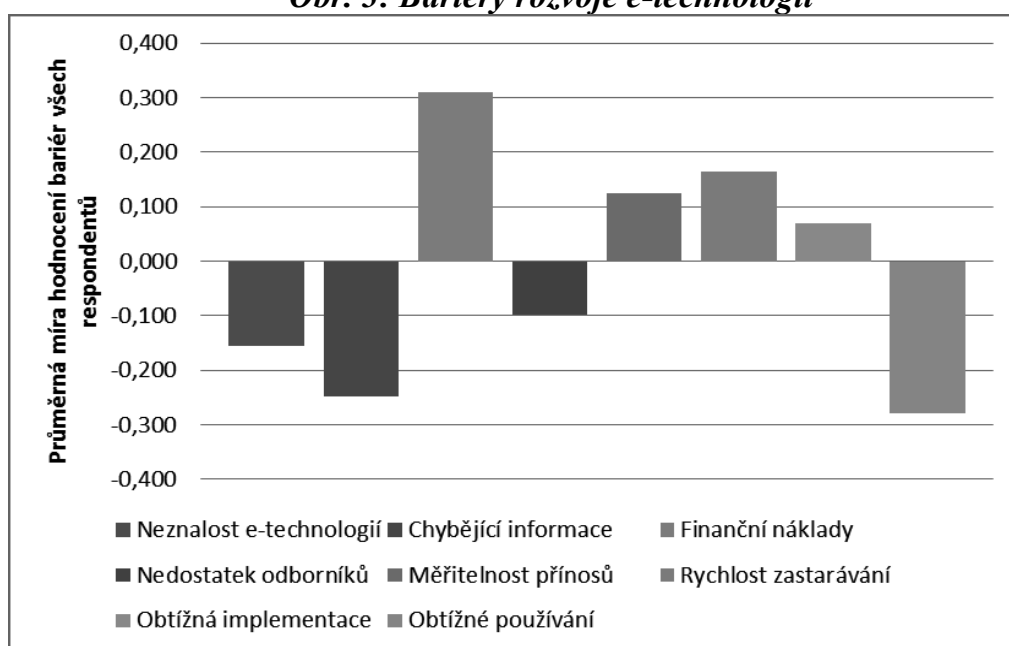
Průměrné hodnoty zhodnocení vlivu bariér jsou uvedeny v Tab. 5.

Tab. 5: Bariéry rozvoje e-technologií

Bariéry rozvoje	Průměrná míra hodnocení vlivu bariér v podnicích a firmách				
	mikro	malé	střední	velké	vážený průměr
Neznalost e-technologií	-0,187	-0,170	-0,006	-0,292	-0,155
Chybějící informace	-0,260	-0,257	-0,192	-0,268	-0,248
Finanční náklady	0,316	0,278	0,324	0,450	0,310
Nedostatek odborníků	-0,124	-0,074	-0,048	-0,219	-0,098
Měřitelnost přínosů	0,110	0,184	0,073	0,024	0,125
Rychlost zastarávání	0,171	0,169	0,168	-0,012	0,163
Obtížná implementace	0,081	0,111	-0,045	0,109	0,071
Obtížné používání	-0,235	-0,235	-0,362	-0,851	-0,279

Zdroj: Autor

Obr. 3: Bariéry rozvoje e-technologií



Zdroj: Autor

Ani oblasti vnímání bariér jednotlivými skupinami respondentů se z pohledu hodnocení vzájemně významně neliší. Dle průměru všech respondentů lze seřadit bariéry od podle vlivu sestupně následovně:

- Finanční náklady.
- Rychlost zastarávání.
- Měřitelnost přínosů.
- Obtížnost implementace.
- Nedostatek odborníků.
- Neznalost e-technologií.
- Chybějící informace.
- Obtížné používání.

Jako významná bariéra s relativně značným dopadem je vnímána finanční náročnost zavádění e-technologií. Je samozřejmé, že hodnocení finanční náročnosti je sice vzhledem k daným skupinám respondentů vzájemně nesouměřitelné, ve výsledku je však vnímáno podobně. Naopak obtížnost použití se nejeví jako důležitá překážka zavádění e-technologií, což je způsobeno i rostoucí informační gramotností obyvatelstva.

4 Diskuze

Každý ze subjektů implementující a využívající e-technologie je v rámci celého procesu ovlivněn ze strany řady vnitřních i vnějších faktorů. Podle analýzy kolektivu okolo Ghobakhloa je těchto faktorů téměř 40 [4]. V této práci byl do hodnocení zařazen pouze jeden, avšak významný faktor, kterým je velikost firmy či podniku. Velikost byla určena na základě počtu zaměstnanců, čímž mohlo být ve výsledku zohledněno vnímání a aktuální stav e-technologií v mikro, malých, středních a velkých podnicích. Vzhledem k počtu respondentů ve skupině velkých podniků je však třeba konstatovat, že se v tomto jednom případě jedná spíše o orientační zhodnocení.

Přesto výsledky celého průzkumu ukazují, že výsledky z pohledu hodnocení stavu zavádění e-technologií se v jednotlivých skupinách respondentů v převážné většině oblastí spíše neliší. Je sice možné usuzovat, že ve vnímání e-technologií je absolutně určitě rozdíl (např. ve finančním hodnocení náročnosti), v relativním hodnocení však chybí.

Celkově je možné formulovat následující hodnocení současného stavu e-technologií a jejich zavádění pro podniky a firmy v České republice:

- Význam přisuzovaný e-technologií je vysoký, e-technologie jsou chápány přibližně v 75 % subjektů jako nezbytné případně důležité pro rozvoj. V segmentu středních a velkých podniků dokonce neexistují respondenti, kteří by posoudili e-technologie jako nedůležité. Podniky a firmy si tedy uvědomují význam e-technologií.
- E-technologie mají rostoucí důležitost z hlediska uplatnění, dochází k uvědomění si rostoucího potenciálu a významu e-technologií pro budoucnost. V tomto kontextu je rovněž patrná velmi nízká míra přípravy pro e-technologie na mobilní platformě, kde podniky a firmy mohou ztrácet. V současnosti spíše nedochází k akceptaci mobilní platformy.
- Investice do zavádění e-technologií jsou chápány jako investice do zvýšení výkonnosti firem a podniku a je tak nastolen stav, kdy jsou tyto investice chápány jako investice do rozvoje a tím i zvýšení konkurenceschopnosti.
- Neuplatňuje se systematická práce s měřením a hodnocením použití e-technologií, a proto lze jen obtížně získat zpětnou vazbu ze zavedení e-technologií.
- Základní vnímanou bariérou v rámci zavádění e-technologií jsou finanční nároky na e-technologie. Podobně se mezi důležité bariéry řadí i rychlost zastarávání řešení. Obě bariéry spolu souvisí, protože pokud zavedení vybrané e-technologie implikuje vysoké finanční částky, pak není prakticky možné celé řešení velmi rychle nahradit dalším. To pak může vést až k využívání zastaralých e-technologií, které již ztrácejí na významu.

Samotné rozdělení respondentů dle velikosti by mohlo být dále rozšířeno o druhé kritérium, kterým by bylo zaměření podniků. K využití se nabízí klasifikace ekonomických činnosti NACE, která je v současnosti používána například i Českým statistickým úřadem. Toto je součástí naší další práce.

Závěr

V rámci práce byl zhodnocen současný stav v oblasti zavádění e-technologií v různých subjektech. Zhodnocení proběhlo na základě statistického zpracování dat získaných pomocí elektronických dotazníků od 615 respondentů. Těmi byly výhradně podniky a firmy různé velikosti z České republiky, přičemž samotné hodnocení proběhlo v rámci 4 dle počtu zaměstnanců definovaných skupin.

Na základě zhodnocení je možné konstatovat vysokou důležitou e-technologií v rámci všech skupin podniků a firem, a to včetně očekávání jejího nárůstu. Respondenti, kteří v průzkumu reprezentovali jednotlivé podniky a firmy, považují investování do e-technologií za způsob zvyšování výkonnosti, na druhou stranu jsou však finanční nároky na zavádění rovněž jednou z bariér širší implementace. To lze konstatovat globálně, neboť mezi jednotlivými zkoumanými skupinami existují pouze malé rozdíly.

Výsledky této práce a zhodnocení současného stavu zavádění e-technologií jsou příspěvkem k problematice využívání moderních informačních technologií v praxi a vytvářejí nezbytnou informační podporu pro projekty implementace e-technologií.

Poděkování

Tento článek byl zpracován s podporou grantového projektu GAČR č. 402/09/P271 „Výzkum uplatnění e-technologií v podnikovém prostředí“.

Reference

- [1] EUROPEAN COMMISSION. Commission recommendation of 6 May 2003 concerning the definition of micro, small and medium-sized enterprises. In Official Journal of the European Union, 2003. [cit. 2011-10-24]. Dostupné na: <<http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2003:124:0036:0041:en:PDF>>.
- [2] EUROPEAN COMMISSION. The European e-Business Report 2006/2007 – A portrait of e-business in 10 sectors of the EU economy. 2006. [cit. 2011-10-25]. Luxembourg: Office for Official Publications of the EC. ISBN 92-79-02038-2. Dostupné na: <http://ec.europa.eu/enterprise/archives/e-business-watch/key_reports/documents/EBR06.pdf>.
- [3] European Commission. The European e-Business Report 2008 – The impact of ICT and e-business on firms, sectors and the economy. 2008. [cit. 2011-10-25]. Luxembourg: Office for Official Publications of the EC. ISBN 978-92-79-09355-5. Dostupné na: <http://ec.europa.eu/enterprise/archives/e-business-watch/key_reports/documents/EBR08.pdf>.
- [4] GHOBAKHLOO, M. ET AL. Information Technology Adoption in Small and Medium-sized Enterprises; An Appraisal of Two Decades Literature. In interdisciplinary Journal of Research in Business, 2011, svazek 1, č. 7. [cit.

2011-10-24]. ISSN 2046-7141. Dostupné na:
<<http://www.idjrb.com/articlepdf/idjrb7n7.pdf>>.

- [5] IBM. Průzkum IBM: Mobilní technologie a cloud budou do roku 2015 dominovat podnikové výpočetní technice. 2010. [cit. 2011-12-12]. Dostupné na: <<http://www.ibm.com/news/cz/cs/2010/10/08/f272699a79229f80.html>>.
- [6] KETIKIDIS, P., KOH, L., GUNASEKARAN, A. A special issue on e-technology and manufacturing enterprise competitiveness. In Journal of Manufacturing Technology Management, 2006, roč. 17 č. 6, ISSN 1741-038X.
- [7] KOH, S., C., L., MAGUIRE, S. Information and Communication Technologies Management in Turbulent Business Environments. IGI Global, 2009. ISBN 10: 160-56-6424-3.
- [8] MALO, R. E-activities Based Business Model: The Case for E-technology Implementation. In Proceedings of the IADIS International Conference on e-Commerce. Freiburg: IADIS Press, 2001. ISBN 978-972-8939-24-3.
- [9] PARIDA, V. ET AL. Barriers to information and communication technology adoption in small firms. 2010. [cit. 2011-10-25]. Dostupné na: <http://entreprenorskapsforum.se/wp-content/uploads/2010/09/WP_Barriers_to_ICT_adoption.pdf>.
- [10] TASSABEHJI, R. ET AL. E-technology and the emergent e-environment: Implications for organizational form and function. In The Journal of High Technology Management Research, 2007, roč. 18, č. 1.
- [11] WEI, Y, DE BOER, S. J., CHEN, J. Management of e-technology in China. In Management of Engineering and Technology. Portland, 2001. [cit. 2011-10-26]. ISBN 1-890843-06-7. Dostupné na WWW: <<http://doc.utwente.nl/55915/>>.
- [12] WENNA, CH. Strategic Issues of B2B E-business. 2002. [cit. 2011-11-15]. Dostupné na: <http://www.wenna.com/portals/ngb/text/article_cwenna.pdf>.
- [13] WSEAS. The 10th International Conference on E-ACTIVITIES (E-ACTIVITIES '11). 2011. [cit. 2011-12-15]. Dostupné na: <<http://www.wseas.us/conferences/2011/jakarta/e-activities/call.htm>>.

Kontaktní adresa

Ing. Roman Malo, Ph.D.

Mendelova univerzita v Brně, Provozně ekonomická fakulta, Ústav informatiky
Zemědělská 1, 613 00 Brno, Česká republika
Email: malo@mendelu.cz
Tel. číslo: 545132230

Received: 31. 12. 2011
Reviewed: 30. 03. 2012
Approved for publication: 03. 05. 2012

VÝVOJOVÉ TENDENCIE ZAHRANIČNÉHO OBCHODU: KOMPARATÍVNA ŠTÚDIA SLOVENSKO – ČESKÁ REPUBLIKA

DEVELOPMENT TENDENCIES OF FOREIGN TRADE: COMPARATIVE
STUDY OF THE SLOVAK AND THE CZECH REPUBLIC

Ladislav Mura

***Abstract:** Foreign trade as part of the national economy, including the circulation of goods and services across national borders and economies, represents one of the important macroeconomic parameters. Each country attempts to produce an active balance in foreign trade obtained through maximum of export activity. The submitted article focuses on the development of foreign trade in two countries, namely the Slovak and the Czech Republics. It also contains a comparative aspect focused on export activities of the said countries. The aim of the article is to analyse foreign trade in the selected countries and the factors that may have an influence on this indicator. Emphasis will also be placed also on the commodity and territory structure of foreign trade. Foreign trade in both countries has increased; however, the development of the foreign trade balance was different. Slovakia permanently suffered a foreign trade with a negative remainder except the years 2009 and 2010 when the country had a slightly positive balance and a slightly negative remainder in the year 2008. The opposite trend was noticed in the Czech Republic which has had a positive foreign trade balance since 2005.*

***Keywords:** Foreign Trade, Export Activity, Slovakia, Czech Republic.*

***JEL Classification:** P33, M16.*

Úvod

Zahraničný obchod je časť národného hospodárstva určitej krajiny, ktorá zahŕňa obeh tovarov a služieb, prekračujúci hranice a ekonomiku danej krajiny. Je to jeden zo spôsobov zapojenia národného hospodárstva konkrétnej krajiny do svetového hospodárstva a do medzinárodnej deľby práce v rámci svetovej, resp. globálnej ekonomiky.

Podľa ekonomickej štatistiky do odvetvia zahraničného obchodu patrí činnosť všetkých podnikateľských subjektov, ostatných právnických a fyzických osôb, ktoré uskutočňujú export a import formou obchodných operácií. Štatistika zahraničného obchodu vo všeobecnosti zahŕňa pohyb tovarov medzi Slovenskou republikou a zvyškom sveta. Celkový import zahŕňa tovary, vstupujúce do slovenskej ekonomiky a určené na domácu spotrebu a spracovanie s následným spätným exportom. V celkovom vývoze sú zahrnuté tovary trvalo opúšťajúce územie Slovenskej republiky (SR) alebo tovary opúšťajúce jej územie za účelom spracovania a následne dovezené späť. [8]

Od vstupu SR do Európskej únie (EÚ), t.j. od 1.5.2004, sa štatistika zahraničného obchodu skladá zo systémov EXTRASTAT a INTRASTAT. Systém EXTRASTAT poskytuje informácie o výmene tovarov s nečlenskými štátmi EÚ na základe dokumentov predpísaných pre colné konanie. Systém INTRASTAT obsahuje informácie o obchode s tovarom s členskými krajinami Európskej únie ako partnerskými krajinami, získané štatistickým zisťovaním.

Problematikou zahraničného obchodu sa zaoberajú viacerí odborníci, najmä však makroekonómovia, analytici a štatistickí. Dôležitosť skúmania tohto ukazovateľa je viacnásobne opodstatnená. Ide najmä o zisťovanie trhovej pozície určitej krajiny pri obchodovaní so zahraničím, klasifikácia krajín podľa úrovne obchodovania so zahraničnými subjektmi [3], zisťovanie nákladovosti umiestňovania tovarov a služieb na trhu [7], úspešnosť prieniku na zahraničné trhy [6]. Pri analýze tejto problematiky sa odborníci zaujímajú aj o možný budúci vývoj. K predikciám zahraničného obchodu využívajú kvantitatívne metódy [2].

Z naznačených myšlienok je zrejmé, že sa s problematikou zahraničného obchodu zaoberá široké spektrum odborníkov. V predkladanom článku sústredíme našu pozornosť na trend vývoja tohto ukazovateľa v prípade SR a Českej republiky (ČR).

1 Formulace problematiky

Predmetom vedeckého článku je oblasť zahraničného obchodu. Pozornosť orientujeme na komparáciu tohto makroekonomického ukazovateľa medzi dvoma zvolenými krajinami – SR a ČR. Cieľom článku je poukázať, analyzovať a zhodnotiť vývojové tendencie zahraničného obchodu v diapazóne 2000 – 2010. Parciálnym cieľom je identifikácia a skúmanie faktorov, ovplyvňujúcich vývoj tohto ukazovateľa.

2 Metody

Riešenie stanovenej problematiky si vyžiadalo sústrediť faktografický materiál zo sekundárnych informačných prameňov, najmä zo štatistických databáz a koncepčných materiálov Ministerstva hospodárstva SR (MH SR) a Ministerstva priemyslu a obchodu ČR (MPaO ČR). Pri spracovaní článku boli využité vybrané štatistické metódy (časové rady) doplnené o logicko-poznávacie metódy. Spracovanie podkladov sme uskutočnili v prostredí Windows 7 prostredníctvom programového produktu MS Office 2010.

3 Rozbor problému a diskuse

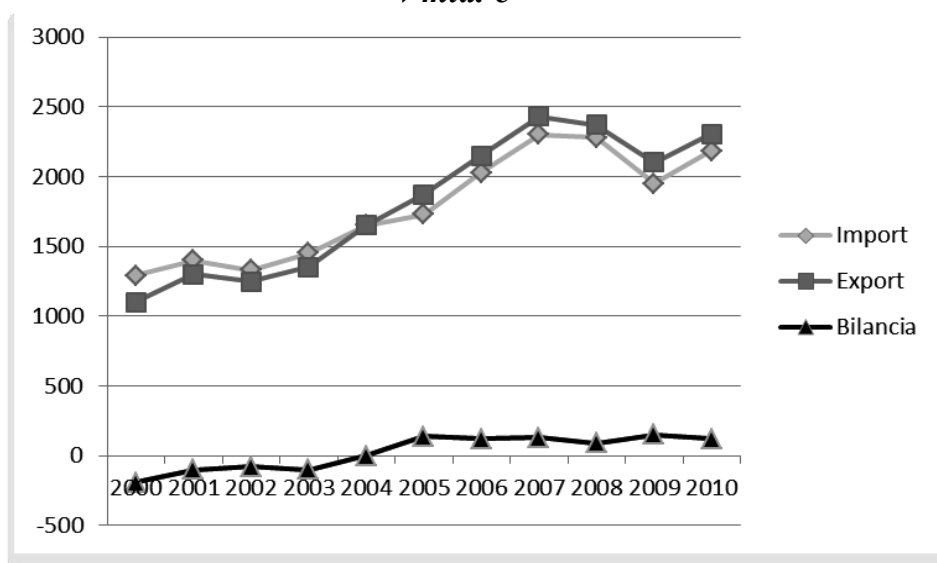
Skúmanie problematiky zahraničného obchodu si vyžaduje holistický prístup. Vzhľadom na skutočnosť, že máme iba obmedzený priestor na prezentáciu výsledkov, rozhodli sme sa v našej analýze uviesť tri (podľa nášho názoru) kľúčové podoblasti zahraničného obchodu. V prvej podkapitole sa venujeme vývojovým tendenciám zahraničného obchodu SR a ČR v diapazóne 2000 – 2010. Druhú podkapitolu venujeme skúmaniu exportného teritória oboch krajín. V poslednej podkapitole sme sústredili našu pozornosť na komoditnú štruktúru zahraničného obchodu oboch krajín.

3.1 Vývojové tendencie zahraničného obchodu

V úvode prvej podkapitoly je nutné uviesť, že zahraničný obchod SR i ČR je determinovaný vysokým stupňom otvorenosti jednotlivých ekonomík. Je tomu tak z dôvodu, že obe ekonomiky sú malé, v mnohých komoditách nie sú sebestačné, pre mnohé komodity je domáci trh príliš malý na to, aby sa mohli všetky zobchodovať a preto sú obe krajiny odkázané na aktívnu spoluprácu so zahraničnými subjektmi z rôznych častí Európy, ale i sveta. Prirodzene sú z uvedených príčin aj vysoko orientované na import viacerých komodít (najmä surovín, niektorých druhov potravín). Na druhej strane sa každá krajina snaží vyvážiť bilanciu zahraničného obchodu exportnými aktivitami.

Na Obr. 1 môžeme sledovať trend vývoja zahraničného obchodu SR v horizonte rokov 2000 až 2010 vyjadrených v miliardách €. Zisťujeme, že v analyzovanom horizonte naša krajina zaznamenáva negatívnu bilanciu zahraničného obchodu, s výnimkou rokov 2009 a 2010, keď dosiahla mierne pozitívnu hodnotu 0,778 mld. €. Zmena oproti roku 2009 je v absolútnom vyjadrení 0,167 mld. €. Zaujímavé sú zistenia v poslednom období, keď aj napriek trvajúcej svetovej hospodárskej kríze sa podarilo dosiahnuť pozitívny obrat v trende vývoja bilancie zahraničného obchodu SR. Ako dôvod vidíme odstránenie posledných (menových) prekážok resp. menového rizika plynúceho z konverzie slovenskej koruny na jednotnú menu euro. Súčasne išlo tiež o oživenie strojárskoho a elektrotechnického priemyslu (automobilové závody v Bratislave, Trnave, Žiline; podniky s orientáciou na elektroniku v Galante, Trnave, Trenčíne, Dubnici).

Obr. 1: Zahraničný obchod Slovenskej republiky v diapazóne 2000 – 2010 vyjadrený v mld. €

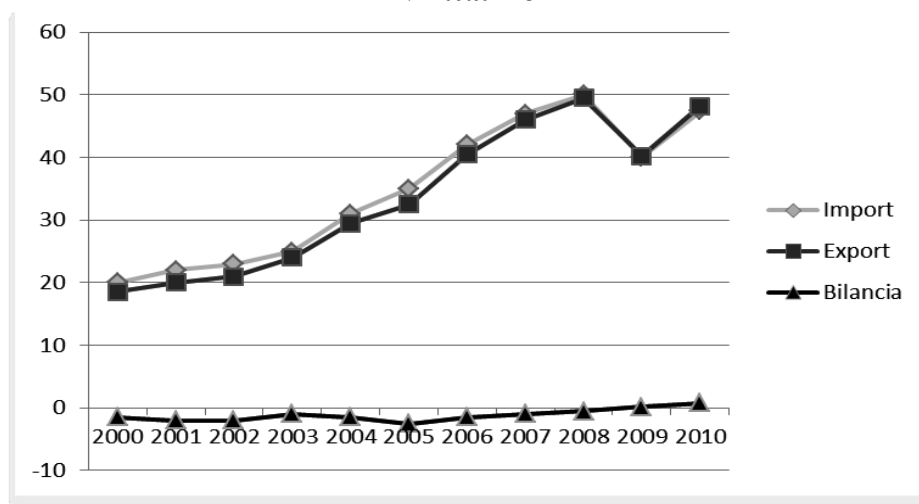


Zdroj: [4], vlastné spracovanie autora

Sledovali sme aj vývojový trend zahraničného obchodu ČR v horizonte rokov 2000 až 2010 vyjadrených v miliardách Kč. V prípade ČR môžeme pozorovať odlišný trend v komparácii so SR. Negatívna bilancia zahraničného obchodu bola zaznamenaná v prvých štyroch rokoch (2000 – 2003 vrátane). Rok 2004 predstavuje medzník – obrat v pozitívnu hodnotu bilancie zahraničného obchodu (Obr. 2). Od roku 2005 je trendová funkcia takmer lineárna, až na rok 2008, kedy došlo v bilancii zahraničného obchodu k čiastočnému poklesu. Napriek poklesu však bilancia zotrvala

v kladných číslach. Za lepšími výsledkami bilancie zahraničného obchodu ČR je viacero faktorov. Podľa nášho názoru sa pod pozitívny obrat podpísalo členstvo v EÚ – odstránenie obchodných bariér, štruktúrovo odlišná skladba zahraničného obchodu v porovnaní so SR v prospech priemyselných komodít. Priemyselné komodity sa vyznačujú vyššou pridanou hodnotou ako agropotravinárske komodity, ktoré sú príznačnejšie pre Slovensko. Nezanedbateľný je fakt, že česká ekonomika je nielen väčšia, ale aj silnejšia ako slovenská.

Obr. 2: Zahraničný obchod Českej republiky v diapazóne 2000 – 2010 vyjadrený v mld. Kč

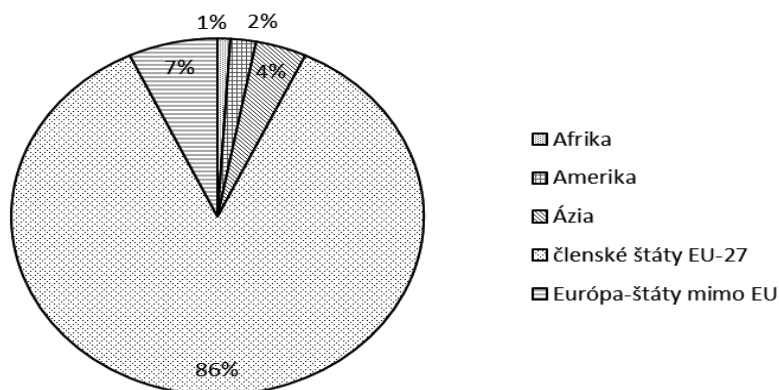


Zdroj: [5], vlastné spracovanie autora

3.2 Aktuálne exportné teritória

Pri analýze zahraničného obchodu sú okrem iných faktorov zaujímavé aj exportné teritória. Podnikateľské subjekty a ostatné právnické a fyzické osoby zúčastnené na zahraničnom obchode si hľadajú perspektívne teritória pre realizáciu svojich tovarov a služieb na trhu. Tradičným miestom exportu SR sú trhy členských štátov EÚ, ktoré v relatívnom vyjadrení tvoria až 86 %. Ich preferencia je prirodzená (najmä po vstupe SR do EÚ), keďže pre slovenské podniky sú z pohľadu prieniku na tieto trhy najjednoduchšie a najmenej nákladné. Medzi najvýznamnejšie exportné krajiny SR patria z členských štátov EÚ Nemecko (s päťtinovým podielom z celkového exportu EÚ-27), ČR (mierne nad 10 % z celkového exportu EÚ-27), Francúzsko a Poľsko (mierne nad 7 %), ktoré dopĺňa Maďarsko. Neexistujú tu totiž colné bariéry, menové riziko a vo väčšine prípadov ani kurzové. Z obrázku 3 je zrejmé, že druhým najčastejším exportným teritóriom zahraničného obchodu SR sú európske štáty mimo členských krajín EÚ. Súčasne však poznamenávame, že toto druhé teritórium so svojim podielom 7 % výrazne zaostáva za prvým. V súčasnosti relatívne malé podiely predstavujú exportné trhy Ázie (4 %), Ameriky (2 %) a Afriky (1 %).

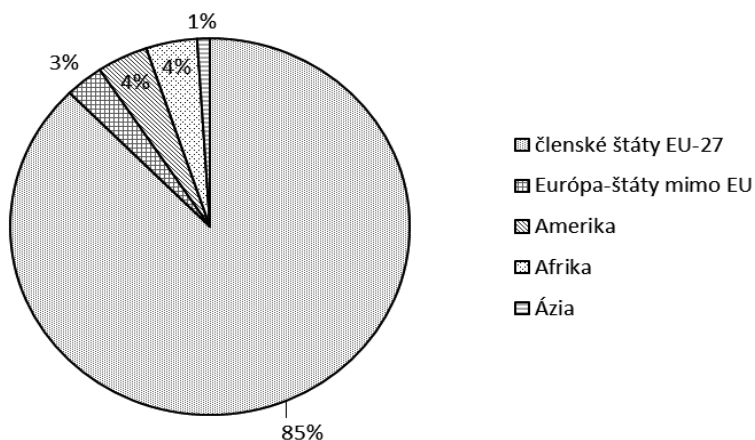
Obr. 3: Štruktúra exportného teritória Slovenskej republiky v relatívnych početnostiach



Zdroj: [4], vlastné spracovanie autora

V prípade súčasných exportných teritórií ČR je situácia čiastočne odlišná. V porovnaní so SR sú exportné trhy diverzifikovanejšie. Spoločným znakom je prvenstvo exportu na trhy členských krajín EÚ (Obr. 4). Pre ČR sú z členských krajín EÚ najvýznamnejšie: Nemecko (s tretinovým podielom z celkového exportu do krajín EÚ-27), nasleduje s výrazným odstupom SR (8,2 % z celkového podielu do krajín EÚ-27), Poľsko, Francúzsko a Veľká Británia s podielmi mierne nad 5 % z celkového exportu do krajín EÚ-27. V hodnotenom diapazóne (2001-2010) môžeme konštatovať, že ČR má stabilné teritória pre export, osobitne od roku 2004, keď krajina vstúpila do EÚ. Je tomu tak z dôvodu, že existuje voľný pohyb tovarov a služieb na zjednotenom trhu únie.

Obr. 4: Štruktúra exportného teritória Českej republiky v relatívnych početnostiach



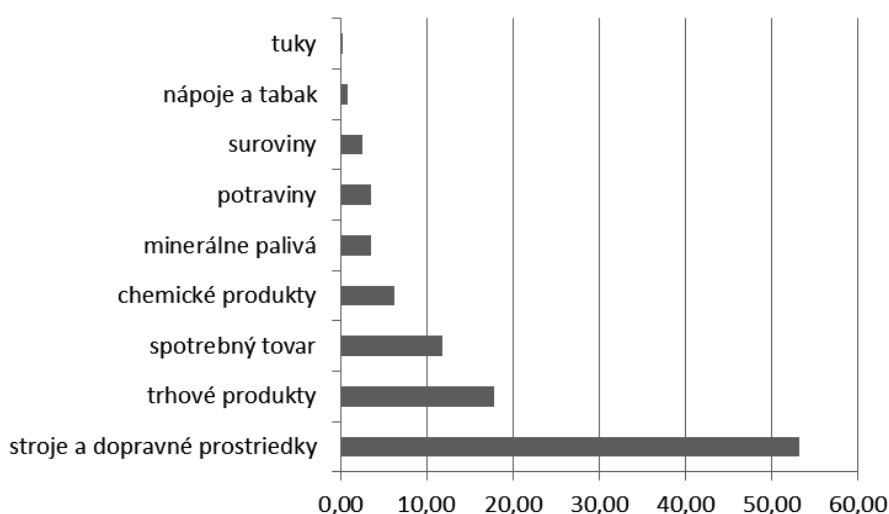
Zdroj: [5], vlastné spracovanie autora

Zaujímavým zistením je druhé najčastejšie exportné teritóriom ČR (avšak s výrazným odstupom od prvého teritória) – Afrika. Tretie teritóriom predstavujú štáty nachádzajúce sa na území Ameriky. Takmer tromia percentuálnymi bodmi sa podieľajú európske štáty mimo EÚ. Necelý percentuálny bod predstavujú krajiny na území Ázie, ktoré sú do budúcnosti perspektívnym teritóriom.

3.3 Aktuálna komoditná štruktúra zahraničného obchodu

Okrem exportných teritórií sme zisťovali aktuálnu komoditnú štruktúru zahraničného obchodu skúmaných krajín (Obr. 5 a 6). Keďže štatistika zahraničného obchodu za rok 2011 bude k dispozícii až v treťom štvrtroku 2012, vychádzame z údajov za rok 2010. Už na prvý pohľad je zrejmé, že komoditná skladba zahraničného obchodu SR aj ČR je v podstate identická. V prípade ČR je mierne silnejšie zastúpenie priemyselných komodít a v prípade SR je mierne silnejšie zastúpenie agropotravinárskych komodít.

Obr. 5: Komoditná štruktúra zahraničného obchodu Slovenska za rok 2010 v relatívnych početnostiach



Zdroj: [4], vlastné spracovane autora

V rámci priemyselných komodít majú významné miesto v štruktúre zahraničného obchodu, konkrétne exportu SR stroje a dopravné prostriedky, ktoré predstavujú až 53,3 %. Export slovenských osobných automobilov bol podporovaný vo viacerých krajinách nielen zo strany producentov, ale aj zo strany samotných vlád, ktoré stimulovali domáci dopyt pri oživovaní národnej ekonomiky. Dôležitými vývoznými priemyselnými komoditami sú elektronické prístroje a spotrebiče, zariadenia, výpočtová technika a telekomunikačné zariadenia. I keď agropotravinárske komodity tvoria na celkovom objeme exportu relatívne malý podiel, sú predsa len pre určitý segment (osobitne malých a stredných podnikov) dôležitým artiklom. Týmto podnikateľským subjektom sa na zahraničnom trhu otvára možnosť lepšieho zhodnotenia podnikového kapitálu.

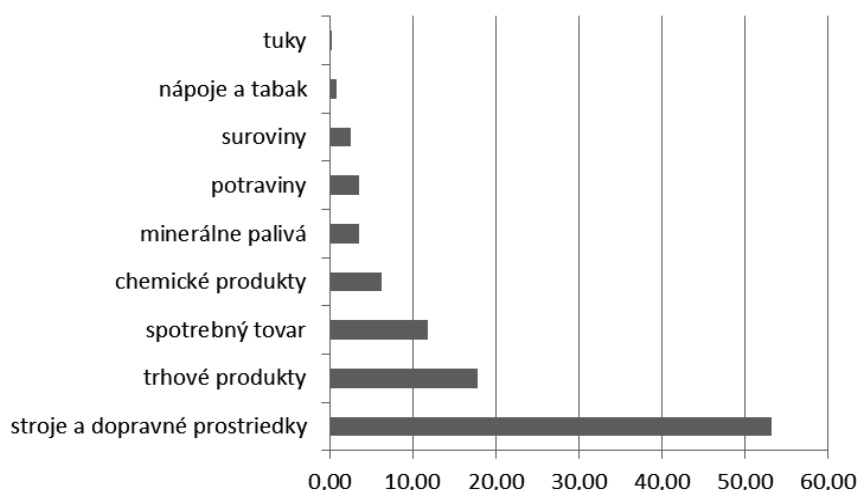
Jedným z faktorov ovplyvňujúcich bilančný výsledok zahraničného obchodu môže byť podľa nášho názoru aj zmena komoditnej skladby exportu SR od roku 2004. Okrem rastu podielu ropných olejov a olejov získaných z bitúmenových nerastov, výraznejšie vzrástol aj podiel strojov – hlavne strojov na automatické spracovanie údajov, televíznych prijímačov, plochých valcovaných výrobkov zo železa a ocele.

Produkcia niektorých slovenských podnikov je vyššia ako domáca spotreba a ich produkty sa exportujú do zahraničia. Najväčší dopyt je po strojárskych produktoch. Slovenské hutníctvo dodáva na exportné trhy železo, oceľ, valcovaný materiál a iné

produkty zo železa a ocele. Z nerastných surovín sa vyváža v podstate iba magnezit. Záujem je aj o papier, sklo, svietidlá, pivo a mnoho ďalších slovenských produktov.

Bilancia zahraničného obchodu SR pokračovala v roku 2011 vo vykazovaní mesačných prebytkov. Podľa predbežných údajov Štatistického úradu SR prevýšil export úroveň importu za rok 2011 o 136,8 mil. €. Bude zaujímavé sledovať ďalší vývoj tohto dôležitého makroekonomického údaju.

Obr. 6: Komoditná štruktúra zahraničného obchodu Českej republiky za rok 2010 v relatívnych početnostiach



Zdroj: [5], vlastné spracovanie autora

V prípade ČR je komoditná štruktúra zahraničného obchodu veľmi podobná, môžeme povedať že až rovnaká ako v prípade SR. Pri porovnaní so SR zistujeme, že rozdielnosti sú iba v percentuálnom zastúpení jednotlivých komodít. Vyššie percentuálne zastúpenie priemyselných komodít je v prípade Českej republiky. Túto skutočnosť podporuje aj zameranie českého národného hospodárstva, kde priemysel, najmä však strojársky, chemický a spotrebný, majú tradične silné zastúpenie vďaka vybudovanej podnikovej infraštruktúre v týchto odboroch.

Záver

Zahraničný obchod, predovšetkým export, je pre slovenskú i českú ekonomiku rozhodujúcim činiteľom, ktorý sa výrazne podieľa na tvorbe hrubého domáceho produktu a je tiež podstatnou zložkou devízových príjmov štátu. Preto aj podpora exportu patrí k prioritám hospodárskej politiky oboch analyzovaných krajín.

Predkladaný článok sa venoval problematike zahraničného obchodu SR a ČR. Cieľom článku bolo analyzovať a zhodnotiť vývojové tendencie zahraničného obchodu dvoch zvolených krajín v diapazóne 2000 – 2010. Zahraničný obchod oboch skúmaných krajín mal rastúcu tendenciu, ale vývoj salda zahraničného obchodu sa vyvíjal rozdielne. SR trvale zaznamenáva negatívne saldo zahraničného obchodu až na roky 2009 a 2010, kedy boli zaznamenané mierne pozitívne saldá a za rok 2008 iba nepatrné negatívne saldo. Opačný trend bol zistený v prípade ČR, ktorá od roku 2005 dosiahla v každom roku pozitívne saldo zahraničného obchodu. Z hľadiska teritoriálnej štruktúry sú vývojové tendencie u oboch krajín veľmi podobné, keďže viac ako 80 % celkového exportu smeruje do členských krajín EÚ, resp. na území

Európy sa realizuje viac ako 90 % z celkového exportu analyzovaných krajín. Na záver podľa zistených skutočností môžeme konštatovať, že SR i ČR sú relatívne malými, ale súčasne vysoko otvorenými ekonomikami so stupňom otvorenosti nad 100 %, vyjadrenom v pomere obratu zahraničného obchodu na hrubý domáci produkt.

Reference

- [1] HAMBÁLKOVÁ, M. *Zahraničný agrárny obchod*. Nitra: SPU, 2002, s. 102, ISBN 80-7137-318-4
- [2] HURBÁNKOVÁ, Ľ.: Výber vhodnej trendovej funkcie pri analýze HDP v b.c. In *FernStat 2004. Slovenská konferencia aplikovanej štatistiky*. Tajov: Slovenská štatistická a demografická spoločnosť, 2004. s. 7-12. ISBN 80-88946-34-4
- [3] MEGYESIOVÁ, Silvia. Klasifikácia krajín na základe zvolených kritérií. In *Forum Statisticum Slovacum*. Roč. 5, č.1/2005, s. 126-133. ISSN 1336-7420
- [4] MH SR. *Zahraničný obchod Slovenskej republiky*. [cit. 2011-12-07] Dostupné na WWW: <http://www.economy.gov.sk/zahranicny-obchod-2010/132584s>
- [5] MPaO ČR. *Zahraniční obchod České republiky, revidované údaje*. [cit. 2011-12-09] Dostupné na WWW: <http://www.mpo.cz/dokument79544.html>
- [6] MURA, L., GAŠPARÍKOVÁ, V. 2010. Penetration of Small and Medium Sized food companies on foreign markets. In *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendeleianae Brunensis*. Mezinárodní vědecký časopis MZLU. Brno: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, 3/2010, ISSN 1211-8516. [cit. 2011-12-14] Dostupné na WWW: http://www.mendelu.cz/dok_server/slozka.pl?id=45392;download=63053
- [7] SOPKOVÁ, E. Cost Effectiveness of Paying Value Added Tax from the Viewpoint of Businesses. In: *International Journal of Economic Sciences and Applied Research*. Greece: TEI of Kavala, s. 87 - 94. ISSN 1791-5120
- [8] ŠÚ SR. *Ekonomická štatistika a štatistika obchodných operácií*. [cit. 2011-11-22] Dostupné na WWW: <http://www.portal.statistics.sk/showdoc.do?docid=5011>

Kontaktní adresa

Ing. et Bc. Ladislav Mura, PhD.

Univerzita J. Selyeho, Katedra ekonomiky, Ekonomická fakulta

Bratislavská 3322, 945 01 Komárno, Slovensko

Email: ladislav.mura@gmail.com

Received: 01. 01. 2012

Reviewed: 25. 02. 2012

Approved for publication: 03. 05. 2012

COMPARISON OF SELECTED AFRICAN REGIONS IN TERMS OF INTERNATIONAL SECURITY

Zdeněk Řízek, Martin Sobotka

***Abstract:** Security of the European Union is directly dependent on the position, respectively stability and prosperity, of its neighbors. Good economic position of countries in the surrounding regions is also a good position for the domestic economy and thus for the stability and security generally. The European Union is closest to the African Union. While the EU is quite relatively coherent group of countries, the African Union consists of several quite distinct regions. Many of these regions are not only dangerous for the surrounding regions of the African Union, but security problems can just as well as other phenomena very easy to pour from one region to another, and it does not mean inside the only one continent. African continent by many different authors and researchers has been the most explosive continent full of armed conflicts. In this paper, pointed to two neighboring regions with similar explosive characteristics, which are from each other on the basis of various (mostly economic) indicators also significantly different. The first section explains the reasons which led the authors to select regions and countries and in the second part is processed on the basis of the data and indicators and their characteristic differences.*

***Keywords:** International Security, Regions, African Regions, Economy, Indices, the Failed States Index, Statistics, Analyses, World Bank Indicators.*

***JEL Classification:** F59, C38.*

Introduction

International security and stability is dependent on the economic level of the individual bodies of international politics, and the individual States that make up the regions. At the same time it should be noted that the security and stability is directly dependent on the level of economic maturity of the individual countries in the regions, and their ability to exploit the economic potential for the development of society as a whole.

Outside the economic capacity and capabilities of a country is important as the level of the Central Government, in what dimensions is able to manage a country and lead to a long-term and sustained prosperity, and, consequently, the overall economic and internal and external stability. These two factors, a sufficiently powerful economy and sufficient executive Central Administration are the two necessary conditions for any term of the State Department.

One of the most complicated regions, threatening the stability and security not only of their own, but all over the world, the African continent. In some regions, it can be traced to certain characteristics which distinguish one region from another. In many of them can be traced back to the inequities and imbalances in both the abovementioned conditions.

1 The Wording of the Issues

The regions around the world are assessed and classified from different perspectives by different authors. In most cases outweighs the security aspect, as an indicator of a possible further development.

In view of the immediate neighbourhood of Europe, the European Union with Africa, is keen to have neighbours the safest country, and if it is not possible to know about areas that may be a potential destabilizing element in the neighbouring regions, and in European countries neighbouring with these regions.

Another concern of the European Union is not only smooth, but different types of expansion of the European Union on different levels. And such a procedure in the first series includes, above all, economically stable country managed a stable Central Government.

The African continent is made up of regions, which are created very often too complicated relationships between the individual countries and in relations with other countries in the region, whether on the African continent, and in its neighbourhood.

1.1 Hypothesis

On the African continent historically have created some of the regions, which are geographically adjacent, therefore, very close, but have at the present stage of its development the very different social and more characteristically, which are, inter alia, formed, or can be distinguished, and their economic and other indicators.

Historical development in Africa has created some very significant regions. The African regions are characterized by very high levels of dictatorial and authoritarian regimes, a high degree of corruption and the resulting interest in high-ranking politicians take advantage of the vast economic potential of their own countries more for their benefit than for the benefit of society as a whole.

For the purposes of this analysis were from the perspective of global security selected two adjacent regions in Africa, characterized by conflict, instability and prone to violent solutions to the political situation. However, according to the authors of the situation in both the selected regions is completely different.

Both regions are made up of groups of states which, by their characteristic is believed to have formed in distinct regions which tailored nature will be tested using the following analysis.

1.2 First selected region-the region of the North African countries

The first of the regions is currently very closely watched the group of North African countries, which constitute the region of the western part of the Arab world, traditionally known as Maghreb (Region).

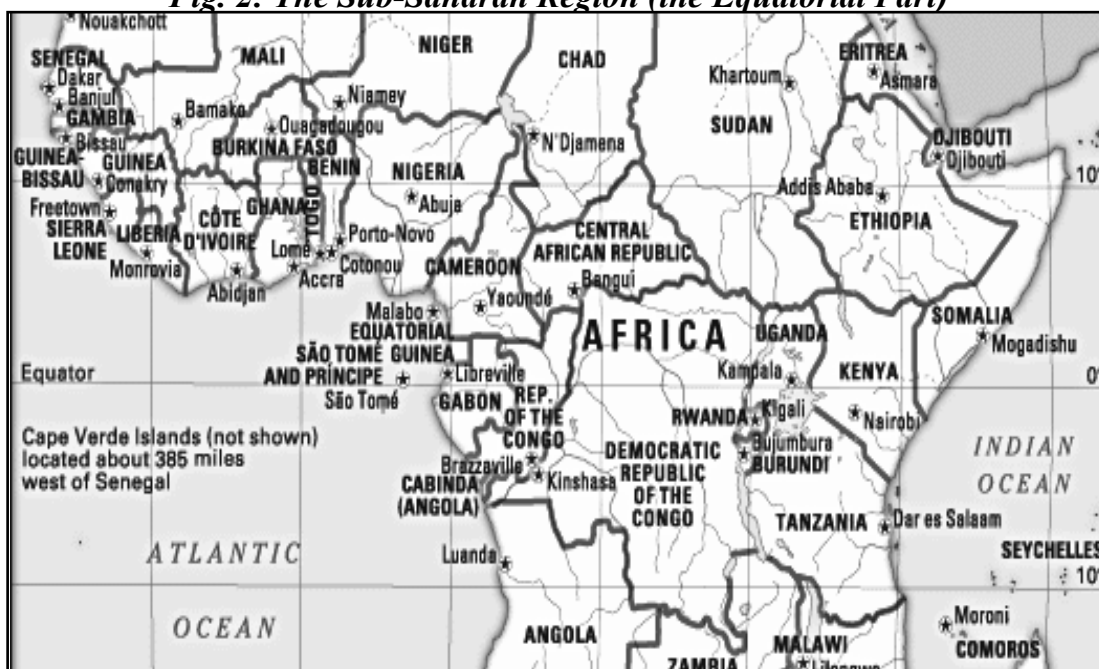
In terms of certain common characteristics, the North African countries are the part of a larger geographic entity – a region which is called the acronym MENA, which, however, goes beyond the African continent to the East. (The name is created from the initial letters of the English name of the entire Arab region, which includes not only North Africa, but also the Middle East-The Middle East and North Africa).

significant areas, beyond the geographic scope (a typical example might be Rwanda or that part of the Congo (DRC), neighbouring this state).

These states are not so far from by its nature so compact region such as Maghreb. On the contrary, this geographical zone States are often very different. Between those states, although in terms of geography on a relatively small area, we find huge differences in language groups, climatic conditions, deserts and rainforests, in the historical and social developments, including the very different and often the antagonistic remains of the colonial powers which is not only colonialism and neo-colonialism, but also the heritage of the cold war and other manifestations of international politics. They are currently one of the high-explosive situations at all, which arise on borderline between Christianity and Islam. These conflicts are present in this region, not only between states but also in the framework of the (not only) one of the state.

Two current examples, which took place during this year, illustrate the situation. In the first case, the size of the second largest African state of Sudan, which in July 2011 on the African situation it was unusually split by democratic way (by vote of people) into two separated states. However, today this division accompany armed conflict on both sides of the new boundaries; the North is the Islamic and Christian the South. In the second case, the terrorist actions of the Islamists in Nigeria, where the Christians have been killed on the North of the country they have slaughtered by Islamist radicals. Both countries are part of the second African region.

Fig. 2: The Sub-Saharan Region (the Equatorial Part)



Source: [5]

1.4 The method of the selection of the sub-Saharan region

While the selection of the first region of the North African was relatively easy, and its compact size, offers a selection of States, the second, sub-Saharan region was much more complicated.

Relatively more difficult was the selection of the Sub-Saharan countries. The selection has been concentrated on the zone countries lying between the Equator and

the Tropic of cancer, or the zone north of the Equator and South of the Tropic of cancer. In this region are concentrated in the most renowned institutions of absolute poorest States, full of armed conflicts and most dangerous regions of the world.

On the selection of States of the region, it was decided by means of indexation of FSI. The result of the States referred to in the Tab 1.

Tab. 1: The History of Failed State Index (All Countries – The Top 20)

Rank	2005		2007		2009	
	Country	FSI	Country	FSI	Country	FSI
1	Cote d'Ivoire	106	Sudan	113,7	Somalia	114,7
2	Congo (D. R.)	105,3	Iraq	111,4	Zimbabwe	114
3	Sudan	104,1	Somalia	111,1	Sudan	112,4
4	Iraq	103,2	Zimbabwe	110,1	Chad	112,2
5	Somalia	102,3	Chad	108,8	Congo (D. R.)	108,7
6	Sierra Leone	102,1	Cote d'Ivoire	107,3	Iraq	108,6
7	Chad	100,9	Congo (D. R.)	105,5	Afghanistan	108,2
8	Yemen	99,7	Afghanistan	102,3	Centr. African Rep.	105,4
9	Liberia	99,5	Guinea	101,3	Guinea	104,6
10	Haiti	99,2	Centr. African Rep.	101	Pakistan	104,1
11	Afghanistan	99	Haiti	100,9	Cote d'Ivoire	102,5
12	Rwanda	96,5	Pakistan	100,1	Haiti	101,8
13	North Korea	95,7	North Korea	97,7	Myanmar	101,5
14	Colombia	95	Myanmar	97	Kenya	101,4
15	Zimbabwe	94,9	Uganda	96,4	Nigeria	99,8
16	Guinea	94,7	Bangladesh	95,9	Ethiopia	98,9
17	Bangladesh	94,3	Nigeria	95,6	North Korea	98,3
18	Burundi	94,3	Ethiopia	95,3	Yemen	98,1
19	Dominican Rep.	94,2	Burundi	95,2	Bangladesh	98,1
20	Centr. African Rep.	93,7	Timor-Leste	94,9	Timor-Leste	97,2

Source: Aauthors by [6]

Regional complications are a clash of many different reasons: Historically, above all, the interests of the colonial powers and their management at the time of colonialism, in post-colonial time differential access of former colonizers and the ex-colonies to them and also to their neighbours, etc. One of them is also a different development in individual areas of the region (e.g. Nigeria is the most important country in sub-Saharan region after the South Africa and the fastest growing economy in Africa at all in present time).

All of these reviews have been selected the order formed by using the Failed States Index (FSI) as the basis for the decision, which States in the region referred to as the most appropriate. There are many other indices, which are relatively close together, but the Failed States Index complies with, monitors the functionality of the State.

The FSI is compiled from the year 2005 and in the first 20 places are the most represented States of Africa (in all cases, the Sub-Saharan). Finally, ten States were selected for sub-Saharan region for the following reasons: finished in the first 20 worst rated countries in the world according to the FSI, and at least 5 in a row. From the selected ten States all have 7 x (that is, after all this time, after which the FSI is built) in the first twenty all outside Nigeria and Ethiopia. These two states are ranked on a 5 x, and are so significant that we have decided to ignore.

Tab. 2: The Overview of Failed State Index (African Countries)

Country	2005		2007		2009	
	Rank	Value	Rank	Value	Rank	Value
Cote d'Ivoire	1	106	6	107,3	11	102,5
Congo (D. R.)	2	105,3	7	105,5	5	108,7
Sudan	3	104,1	1	113,7	3	112,4
Somalia	5	102,3	3	111,1	1	114,7
Sierra Leone	6	102,1				
Chad	7	100,9	5	108,8	4	112,2
Liberia	9	99,5				
Rwanda	12	96,5				
Zimbabwe	15	94,9	4	110,1	2	114
Guinea	16	94,7	9	101,3	9	104,6
Burundi	18	94,3	19	95,2		
Centr. African Rep.	20	93,7	10	101	8	105,4
Uganda			15	96,4		
Nigeria			17	95,6	15	99,8
Ethiopia			18	95,3	16	98,9
Kenya					14	101,4

Source: Authors by [6]

On the contrary, not to the analysis, by virtue of Somalia of which is the most dysfunctional state. There are not enough data, which could be classified and processed. And on the other side we have numbers enough for Zimbabwe. It is the only state of which do not belong to the mentioned the sub-Saharan group of countries, however, the data of the FSI are showing the relationship.

As follows are (briefly) drawn up by the States of the sub-Saharan region to meet the conditions for the selection and were possible to select the appropriate data analysis. Each of the indicators and their data for analysis has been chosen solely from the resources of the World Bank to maintain one source with one methodology, data collection, etc.

2 Description of Methods

The method of multivariate statistic – the cluster analysis – was used for distribution of particular countries according to the rate of similarity of dissimilarity. The hierarchical cluster that the most common method currently used is Ward's method. The principal feature of this method relates to the fact that this method tends to remove small clusters, and to create roughly identical sizes (see [7, p. 135]). The Euclidean distance was used for determination of similarity of particular objects (valuation of distance among objects). We can calculate this distance for set two points X_i and X_j according to relation:

$$d(X_i, X_j) = \sqrt{\sum_{k=1}^p (x_{ik} - x_{jk})^2}, \quad (1)$$

where: x_{ik} is the value of k -observation at i -item,
 x_{jk} is the value of k -observation at j -item.

The normalization of data of searched indicators was performed because this rate of distance (like as the most of other rates of distances – see e.g. Hamming's distance) is dependent on measuring units.

The correlation of input data was measured before the own analysis of searched indicators for African countries. This check represents the important step before the every analysis because the strong correlation of some attributes can influence the size of distance of these two objects.

It was important to denominate by the codes for own analysis. The code assignment to particular countries is displayed in the table 3.

Tab. 3: The code assignment of searched countries

Country Code	Country Name	Country Code	Country Name
DZA	Algeria	COD	Congo, Dem. Rep.
EGY	Egypt, Arab Rep.	CIV	Cote d'Ivoire
LBY	Libya	ETH	Ethiopia
MAR	Morocco	GIN	Guinea
TUN	Tunisia	NGA	Nigeria
CAF	Central African Republic	SDN	Sudan
TCD	Chad	ZWE	Zimbabwe

Source: Authors by the database of [12]

The particular countries were characterized by following indicators:

- Arm importers.
- CO₂ e. pc.
- Export of goods and services.
- GDP (current USD).
- Annual growth of GDP.
- Health expenditures per capita.
- Import of goods and services.
- Inflation (annual change in Consumer Price Index).
- Inflation (annual change in deflator).
- Internet users.
- Life expectancy.
- Military expenditures (% of GDP).
- Military expenditures (current LCU).
- Mortality rate under 5 years.
- Worker's remittances and compensation of employees.

3 Discussion of analysis

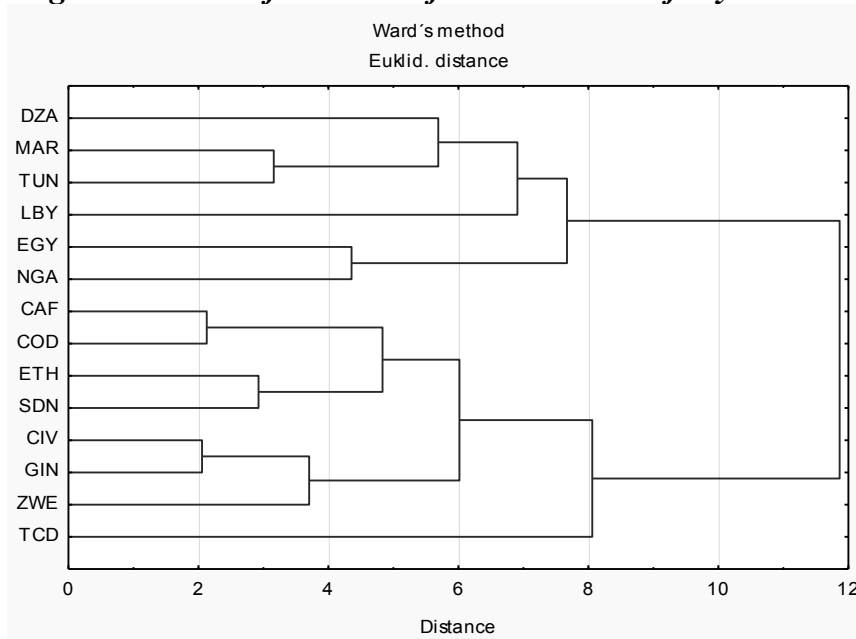
Despite of the expectation it was found that input data were non-correlated. The correlation of medium character was evidenced only between magnitudes of Military expenditure and Arm importers. The next correlation of data was appeared at magnitudes of Life expectancy and Health expenditure per capita. Thanks to general non-correlated it was possible used input data for cluster analysis without other operations.

The searched countries were distributed by using of Ward's method for searching of data for the year 2009 into the cluster which are displayed in figure 1. The African countries are visibly distributed into two main groups:

- Countries of the North Africa + Nigeria.

- All of selected countries of sub-Saharan (Equatorial) Africa + Zimbabwe.

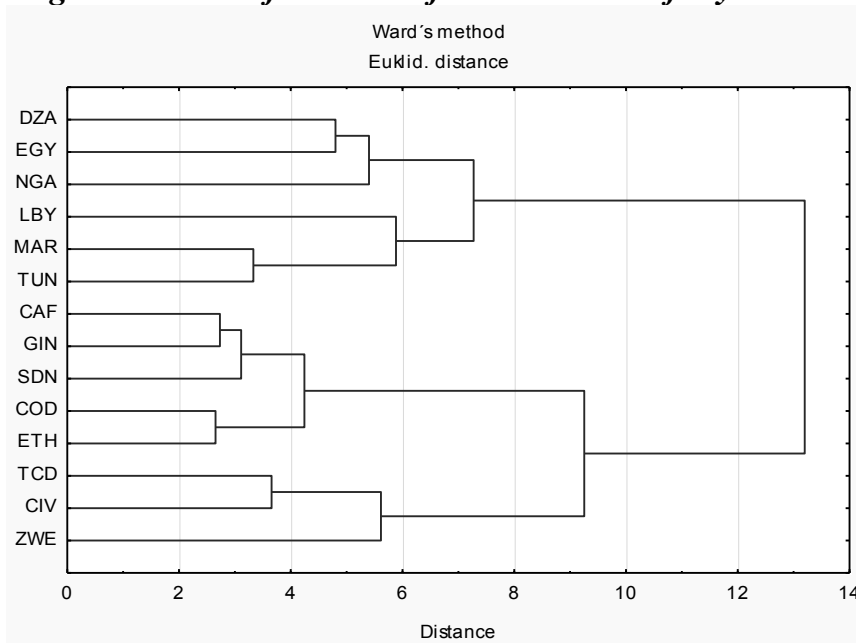
Fig. 3: Clusters of selected African countries for year 2009



Source: Authors

The data for years 2007 and 2005 were analysed in this paper as well. In these years the data about CO₂ were available. So, the data area was extended about the indicators with environmental character. The distribution of countries for the year 2007 is displayed in figure 2. The distribution of countries is similar as in year 2009. We can divide the countries into the same two groups as well.

Fig. 4: Clusters of selected African countries for year 2007

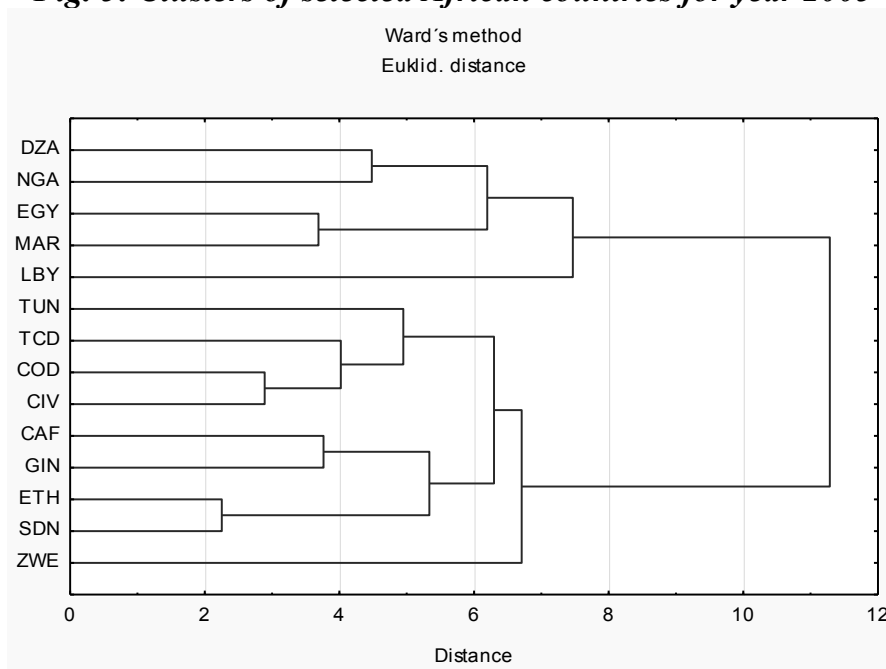


Source: Authors

The analysis of data for year 2005 certified the analogical dividing of countries. This distribution distinguishes from previous by submission of Tunisia. In this year the Tunisia went near to countries of sub-Saharan Africa (it is possible to accept this fact

by look at the size of distance). The nearer distribution of countries is displayed in figure 3.

Fig. 5: Clusters of selected African countries for year 2005



Source: Authors

Conclusion

The aim of the article was to verify whether it is possible on the basis of selected indicators to identify the potential problem states or the conflict regions in the vicinity of the European Union. The indicators will affect in particular the economic aspects of the selected countries. This includes the indicators which describe the local quality of life. A prerequisite was the consideration that the troubled states formed on the basis of inappropriate conditions, in particular economic ones, which are reflected in the way of life of the population. In order to verify the accuracy of the method, the results of the analysis carried out with the Failed State Index, which is a comprehensive indicator pointing to other aspects – not primarily economic aspects (e.g., social etc.). In this FSI served as a criterion (or benchmark) for the selection of countries of the sub-Saharan region.

Selected states have been evaluated on the basis of mutual comparison. For this purpose has been used the cluster analysis. To increase the transparency of the use of the method has been analyzed the selected countries in the course of the years 2005, 2007 and 2009. The analysis performed in nature to split the country into two clusters. The first cluster includes in particular the countries Egypt, Libya, Tunisia, Algeria, and Morocco which are located in the northern part of the African continent. In the second cluster were included in the Equatorial parts of Africa. Comparison of clusters with the FSI showed that on the basis of the examination of the economic indicators and the indicators of quality of life can anticipate the potential problem of these states.

Finally, you can confirm the original claim that the African continent has selected regions characteristically reserved.

For the African region, which is accompanied by Nigeria, which has the states of North Africa, have common characteristics in large stocks of petroleum products and on the African situation a good economic position. This position puts into the role of the leadership of Nigeria's economy (the largest after the South African Republic).

This sub-Saharan Equatorial region is accompanied by Zimbabwe, which is not just complied with the economic parameters very complicated country, and this is one of the most problematic and difficult countries in the world.

References

- [1] BERTELSMANN STIFTUNG (ed.). *Violence, Extremism, and Transformation*. Gütersloh: Verlag Bertelsmann Stiftung, 2006. 118 pp. ISBN 978-3-89204-921-0.
- [2] BUZAN, B., HANSEN, L. *The Evolution of International Security Studies*. Cambridge: Cambridge University Press, 2009. 384 pp. ISBN 978-0-511-65179-3.
- [3] BUZAN, B., WAEVER, O. *Regions And Powers. The Structure of International Security*. Cambridge : Cambridge University Press, 2003. 564 pp. ISBN 978-0-511-07663-3.
- [4] COLLIER, P. *The Bottom Billion. Why the Poorest Countries Are failing and What Can Be Done About It*. Oxford, New York : Oxford University Press, 2008. 209 pp. ISBN 978-0-19-537663-6.
- [5] *Encyklopaedia Britannica*. [cit. 2011-07-22]. Available on WWW: <<http://www.britannica.com/>>
- [6] *Failed States Index Score*. [cit. 2011-07-22]. Available on WWW: <http://www.fundforpeace.org/web/index.php?option=com_content&task=view&id=452&Itemid=900>.
- [7] HEBÁK, P. et el. *Vícerozměrné statistické metody [3]*. 2. vyd., Praha: INFORMATORIUM, 2007. 271 s. ISBN 978-80-7333-001-9.
- [8] KUBANOVÁ, J. *Statistické metody pro ekonomickou a technickou praxi*. Bratislava: STATIS, 2003. 247 s. ISBN 80-85659-31-X.
- [9] *Organisation for Economic Co-operation and Development*. [cit. 2010-09-22]. Available on WWW: <<http://www.oecd.org>>.
- [10] ROTBERG, R. I. (ed.). *When States Fail. Causes and Consequences*. Princeton and Oxford : Princeton University Press, 2004. 335 pp. ISBN 978-0-691-11672-5.
- [11] STANKOVIČOVÁ, I., VOJTKOVÁ, M. *Viacrozmerné štatistické metódy s aplikáciami*. Bratislava: Iura Edition, 2007. 261 s. ISBN 978-80-8078-152-1.
- [12] *World Bank*. [cit. 2011-07-22]. Available on WWW: <<http://www.worldbank.cz/>>

Contact Address

Ing. Zdeněk Řízek

University of Pardubice, Faculty of Economics and Administration, Institute of
Economic Sciences

Studentská 95, 532 10 Pardubice

Email: zdenek.rizek@upce.cz

Tel: +420 466 036 477

Ing. Martin Sobotka, Ph.D.

University of Pardubice, Faculty of Economics and Administration, Institute of
Economic Sciences

Studentská 95, 532 10 Pardubice

Email: martin.sobotka@upce.cz

Tel: +420 466 036 127

Received: 01. 01. 2012

Reviewed: 25. 02. 2012

Approved for publication: 03. 05. 2012

MARKET ORIENTATION AND ITS' INFLUENCE ON BUSINESS PERFORMANCE OF SMALL AND MEDIUM SIZED ENTERPRISES

**SamarakoonMudiyansela Ajantha Kumara Samarakoon, Roman Jasek,
Mohamed Mihilar Mohamed Shamil**

Abstract: *Marketing literature explains that an organization with a market orientation (MO) approach understands their customers, competitors and external and internal environment better. And the literature further emphasize that it leads to higher firm performance. This study pays attention to examine the relationship between MO and business performance in small and medium enterprises (SMEs).Market orientation scale developed by Narver and Slater was used to measure the degree of market orientation in SMEs. Four indicators were used to measure the business performance (return on investment, overall performance, sales growth and market growth). The results identify a significant link between overall MO and SMEs business performance. There was significant correlation between customer orientation and overall business performance as well as competitor orientation and overall business performance. Further, a significant correlation between inter-functional coordination and return on investment was also identified. Three MO cultural behavior variables didn't identify a significant correlation with sales growth, although the study illustrates significant correlation between customer orientation and market growth. As a whole each dimensions of MO correlated with performance indicators in significant and insignificant way. But, overall MO significantly affects business performance of SMEs, therefore SME owners and managers should increase the degree of MO of their firm to achieve higher performance.*

Keywords: *Market Orientation, Cultural Behavior, Business Performance, Correlation, Small and Medium Enterprises.*

JEL Classification: *M31.*

Introduction

In the initial stages in the evolution of marketing, there was a direct supply of goods and services by organizations, without focusing on satisfying the needs and wants of customers in a value exchange process. Later, more emphasis was placed on the quality of products with the increased supply of goods. It developed into a stage, in which organizations understood that a focused effort on selling of products was necessary. This stage was the origin of trade that is practiced today. Industrial revolution changed major dimensions pertaining to engineering, operational activities and technology, which led to steer the trade towards global business atmosphere passing remarkable milestones. It is not possible to undertake business in isolation due to the need of association of stakeholders, especially the customers. Marketing has become an effective and prominent phenomenon in today's world. Effective marketing practice has become vital for organizations to satisfy customers and to maintain a sustainable competitive advantage in an ultra competitive market place. Customers'

needs and wants are so diversified that the availability of different products and services to meet their requirements has dramatically increased. As a result, most of the researchers have paid attention to identify best practices in marketing to satisfy customers in pursuing marketing objectives of their organizations. With consumers becoming more educated and knowledgeable, companies had to move from production orientation to marketing orientation. Some researchers in behavioral sciences have emphasized the importance of development of MO as a route to competitive success. MO is the second most significant driver, which affects business performance subsequent to differential advantage [8].

Under market orientation approach, firms identify customers' needs and wants and subsequently offer their output to satisfy customers' expectations. Contemporary marketing thought emphasizes that; enterprises must recognize and satisfy customer needs more effectively than their competitors [6, 16]. Market orientation symbolizes superior skills in understanding and satisfying customers [6]. Its principle features are; a set of beliefs that puts the customer's interest first [7], the ability of the firm to generate, disseminate, and use superior information about customers and competitors [14]. In a practical sense, five different MO perspectives have been introduced and visualized as the implementation of the marketing concepts; market intelligence perspective, cultural based behavioral perspective, strategic perspective, customer orientation perspective and decision-making perspective [7, 14, 18, 28].

Most of the previous studies have been conducted in the developed countries but there are a limited number of MO studies in developing countries. Therefore, additional MO research findings need to generalize idea. Sri Lanka is a developing country, which is situated in most populous region of Asia. Moreover, Sri Lankan economy improved by the post war optimism and obtaining maximum benefits from peace dividends from 2009. Since, Sri Lanka's economy grew by 8.3 in 2011 and per capita income also reached to \$ 2399 USD (Central Bank of Sri Lanka, 2010). Moreover SMEs play an imperative role in Sri Lankan economy and produced over 50% of GDP by the SME sector and SMEs has represented over 2/3 of total number of establishments of industry division in 2008 (Department of Census and Statistics Sri Lanka, 2008). Base on this background, Sri Lankathat has high economic growth after post war optimism, is a most suitable country for this study. Further, Small and Medium Enterprises (SMEs) account for 80 -90% of the total number of enterprises in Sri Lanka and contribute 30% in terms of value added and account for 32.7% of the employment in agricultural sector, 26.3% of the employment in Industrial sector and 41.0% of the employment in services sector.

Though, there is no universal definition for SMEs that could be applied for all Asian countries and the widely used definition in Sri Lanka are by number of employees 5-50 small, 50-150 million Sri Lankan Rupees (SLR) medium and by investment (without land and building), up to 5 million SLR is a small enterprise and 5-50 million SLR is a medium enterprise. Small firms are often distinguished from medium sized and large firms by the number of employees or sales volumes, but there is no widely accepted statistical demarcation. Further, 85.4% of total establishments of enterprises and 18.7% of total employment were contributed by the small sized enterprises [30].

1 Research Problem

Most market orientation researches are focused on the relationship between market orientation and business performance. Although most studies show a significant relationship [12, 24, 25], some of the studies haven't establish a significant direct relationship between MO and firm performance [2, 13]. However, a large number of empirical confirmations of relationship between MO and performance of business have come almost entirely from USA and UK [11]. Therefore, applicability of findings from Anglo Saxon context to the Asian context is questionable due to cultural and economic differences. Further, MO research should be expanded into various countries within a variety of business environment [29].

Previous research showed several main differences among large scale enterprises and SMEs [5]. Most of the MO studies were based on large scale business organizations and limited number of studies was based on small and medium enterprises (SMEs). Base on the above background the main research problem is: What is the extent of the degree of the MO effect on business performance of SMEs?

1.1 Literature review

1.1.1 *Market orientation(MO)*

Past studies were mostly focused on the five MO perspectives to conceptualize the MO concept. However many previous studies mainly adopted two perspectives; market intelligence perspective and cultural based behavioral perspective [9]. Behavioral perspective concentrate on organizational activities related to the intelligence generation, intelligence dissemination and responsiveness of market intelligence [14] while the cultural perspective focused on organizational values that encourage behaviors that are consistent with MO [18]. They have confirmed that customer focus was central to MO, but they recommended that it needs information about customer needs and preferences. This is referred to as market intelligence. Market orientation is defined as "the organizational-wide generation of market intelligence pertaining to current and future needs, dissemination of intelligence across departments, and organization wide responsiveness to market intelligence"[14, p. 6]. They have further emphasize that MO was defined as an implementation of the marketing concepts and it has three elements namely generation of intelligence, dissemination of intelligence among the departments and responsiveness to the intelligence. Kohli and Jaworski particularly emphasized on a firm's activities dealing with information pertaining to customer needs and market environment can affect to the business performance [14].

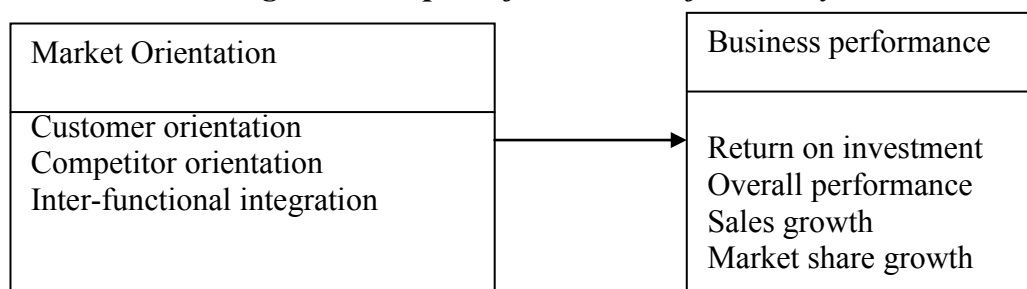
Cultural behavior perspective followers have proposed a MO measurement scale and they defined MO "as the organizational culture that most effectively and efficiently creates the necessary behaviors for the creation of superior value for buyers and thus continuous superior performance of the business" [18, p. 21]. They identified three behavior components and two decision criteria; customer orientation, competitor orientation, inter-functional integration, long term horizon and focus on profit. After reliability test, they have dropped two decision criteria due to low reliability score.

1.1.2 *Market orientation and performance*

The consequences of MO have been identified in different ways. Kohli and Jaworski study identified three types of consequences and they are business

performance, customer responsiveness and employee responsiveness [14]. However many other studies identified business performance as a consequence of MO. These studies broadly viewed two perspectives to measure business performance; subjective and objective [29]. But some studies involved both measures [5]. However objective measures are likely to be less widely used in marketing research, it is probably due to reasons of confidentiality and the fact that some SMEs don't like to reveal performance figures. Therefore, it is a challenge to obtain actual business performance data from SMEs involved in the study. Further, it is difficult to expect to collect and submit actual performance data from higher rank executives even if they agreed to reveal such performance data. These limitations were clearly mentioned by previous scholars and it could be overcome using subjective data [24]. This study also involved subjective measures to assess business performance. Based on the literature review, there were developed the conceptual framework developed by authors is shown in Fig. 1 below.

Fig. 1: Conceptual framework of the study



The hypotheses of the study are,

- H₁ Overall market orientation is positively associated with business performance in small and medium sized enterprises.
- H₂ Each dimension of market orientation is positively associated with business performance of small and medium sized enterprises.

2 Methodology

2.1 Sample

For the purpose of this study SMEs are defined on the number of full time employees and investment (without land and building). Enterprises with minimum number of full time employees 10 to 150 and investment (without land and building) 5 million to 50 million SLR are identified as SMEs. Western province of Sri Lanka has the highest number of industrial establishments and a high contribution to the GDP [4]. Moreover, manufacturing sector involved the largest number of employees and highest contribution to GDP compared with other industry sectors in Sri Lanka [5]. Random sampling technique was used to choose the respondent sample. One hundred and fifty manufacturing SMEs were selected from Federation of Chamber and Commerce in Sri Lanka database, which is located in the Western province of Sri Lanka.

2.2 Data Collection

Structured questionnaire is the best instrument to collect primary data because it has various advantages such as coverage, speed, and minimize the cost and versatility.

Therefore; questionnaire was used to collect primary data from respondents. The questionnaire was developed using literature, researcher's experience, instruction from academicians and experts in the given field. The questionnaire was pretested with 10 respondents (Owners/Managers). Comments and responses obtained from the participants of the pilot study were reviewed by to improve the questionnaire further. Finally a revised questionnaire was adopted after incorporating revisions from the pilot survey. Questionnaire consists of four parts. First part of the questionnaire includes questions related to owner/manager characteristics; educational qualification, gender, job title. Second part included questions related to firm/business characteristics, which includes industry, age, number of employees. Third part followed the questions related with MO measures, which were developed, by Narver and Slater, utilized to measure degree of MO [18]. Customer orientation, competitor orientation and inter-functional coordination were measured respectively by using 4, 6 and 3 items respectively. Five point scales with range from 1 to 5 were applied to assess the degree of MO within SMEs. Final, part consisted of questions related to the performance of SMEs such as return on investment, overall performance, sales growth and market share growth. Performance is multidimensional in nature; therefore it is advantageous to combine different dimensions of performance [31]. Moreover, single performance indicators can give a biased result. Performance of market oriented research have discussed mainly in two ways; comparative with their competitors (subjective) or absolute measures (objective) [29]. Most of MO researches have used subjective measures because of the limitation of objective measures (i.e. Confidentiality of the figures, may not understand the performance figures etc.). The study also utilized subjective measures to measure performance. Based on the findings of the pilot study, some changes in the questionnaires were made. The questionnaire was initially prepared in English and translated into Sinhala (the native language of Sri Lanka). Subsequently the questionnaires were mailed to owner/managers of SMEs.

2.3 Data Analysis

Qualitative and quantitative data analysis methods were employed to analyze data of the study. Descriptive statistic methods were used to analyze first and second part of the questionnaires. Multiple regression analysis was used to determine the relationship of MO dimensions and business performance variables. Reliability analysis was carried out to confirm the reliability of constructs. The Cronbach's alpha was computed to verify the interim reliability of the independent and dependent variables [29] of pilot study return questionnaires and actual sample of 63 respondents. SPSS13 statistical package was utilized to analyze data. Although, sixty-six completed questionnaires were received from SMEs, three questionnaires were removed from them due to their incompleteness.

3 Data Analysis

There is no generally accepted answer to what would be the accepted level of alpha? Commonly accepted minimum limit of Cronbach's alpha is 0.70; though Cronbach's alpha may be reduce up to 0.60 in exploratory research [20]. Tab. 1 presents the Cronbach's Alpha for MO variables calculated using SPSS. The overall coefficient alpha for MO is 0.846 which is higher than the recommended level of 0.70 [26]. Moreover Cronbach's Alpha of each variable ranged from 0.806(very reliable) to

0.622(acceptable). Since these measurements are able to utilize to measure degree of MO in SMEs.

Tab. 1: Cronbach's alpha for the dimension of market orientation

Variable	Number of Questions	Cronbach's Alpha
Customer Orientation	04	0.806
Competitor Orientation	06	0.622
Inter-functional coordination	03	0.754
Market orientation	13	0.868

Source: Authors

Background characteristics of respondents are given in table 2. Table 2 illustrates, little more than half of respondents have advanced level qualification and only 7.94% respondents acquired basic degree and postgraduate qualifications. Around 65% respondents are owners of SMEs. 39.68% of respondents have less than 5-year business work experience but 25.38% owners/managers have more than 10-years experience in the business sector.

Tab. 2: Respondents' characteristics of SMEs

Respondents characteristics		Frequency	Percentage
Education level	Below Ordinary level	6	9.52
	Ordinary level	18	28.57
	Advance level	34	53.97
	Graduate	4	6.35
	Post graduate	1	1.59
Current position of Responds	Manager	22	34.92
	Owner	41	65.08
Previous business experience	Less than 5 years	25	39.68
	6-10	22	34.92
	11- 15	10	15.87
	16-20	3	4.76
	21-25	2	3.17
	Over 25	1	1.58

Source: Authors

Tab. 3 shows firm characteristics of the respondent sample in the western province. It clearly illustrates that around 53.5% of SMEs focused on food and beverages or textile sectors and rest of 46.50% represents printing and allied product, leather product and etc. More than 60.27% of SMEs have been operated business in the range 5 to 15 years and 26.03% of SMEs have less than 5 years business experience.

Tab. 3: Characteristic of SMEs

Type of Business	Number of firms	Percentage
Food and beverages	25	39.69
Textile and wearing apparel	15	23.81
Paper, printing and allied product	8	12.70
Leather product	8	12.70
Furniture, fixtures and timber	4	6.35
Machinery & equipment	2	3.17
Miscellaneous	1	1.58
Duration of business experience		
Less than 5	12	16.45
5-10	25	34.24
11-15	19	26.03
16-20	12	16.44
Over 25	5	6.84

Source: Authors

3.1 Effect of Market orientation on Business performance

The first hypothesis was developed on the relationship between MO and business performance. Second hypothesis was focused on each MO variable and selected performance indicators. The regression coefficient (Beta), adjusted R² value, t- value and relevant P values were used identify the relationship.

3.1.1 Overall Market orientation and Business performance

Tab. 4 shows the relationship between overall MO and four performance indicators; return on investment, overall market growth, and sales growth and market growth. According to the table, MO has a positive significant relationship between MO and selected four performance indicators. According to the result, highest variations (46%) in the variation of overall growth are explained by the regression, it means 46% of overall performance can be explained by customer orientation, competitor orientation and Inter-functional coordination.

Tab. 4: Overall Market orientation and Performance indicators

Performance indicators	Beta Value	t- Value	Significant	Adjusted R ² value
Return in investment	0.433	3.756	0.000*	0.17
Overall growth	0.687	7.391	0.000*	0.46
Sales growth	0.404	3.448	0.001*	0.15
Market growth	0.416	3.575	0.001*	0.16

*Standardized Coefficients (Beta) is significant at the 0.01 levels.

Source: Authors

3.1.2 Market orientation and Return on investment

Tab. 5 shows the relationship between MO and return on investment (Subjective value) of SMEs. Its adjusted R square value is 0.19. Inter-functional coordination shows significant relationship with return on investment ($\beta = 0.435$, $P = 0.025$). Customer orientation shows expected direction with Beta value although variable doesn't show significant relationship ($\beta = 0.148$, $P = 0.363$). Beta value of competitor orientation is -0.086, is in opposite direction but relationship is also not significant.

Tab. 5: Market orientation and Return on investment

Independent variable	Beta value	t- Value	Significant
Customer orientation	0.148	0.917	0.363
Competitor orientation	-0.086	-0.493	0.624
Inter-functional coordination	0.435	2.299	0.025*

*Standardized Coefficients (Beta) is significant at the 0.05 level.

Source: Authors

4.1.3 Market orientation and Overall performance

Tab. 6 shows the relationship between MO and overall performance of SMEs. Adjusted R square value is 0.46. Customer orientation and competitor orientation shows significant relationship with overall performance (Customer orientation: $\beta=0.337$, $P=0.013$; Competitor orientation: $\beta=0.329$, $P=0.025$). Inter-functional orientation shows expected direction with Beta value although, inter-functional orientation doesn't show significant relationship (Inter-functional coordination $\beta=0.120$, $P=0.440$).

Tab. 6: Market orientation and Overall performance

Independent variable	Beta value	t- Value	Significant
Customer orientation	0.337	2.558	0.013*
Competitor orientation	0.329	2.295	0.025*
Inter-functional coordination	0.120	0.777	0.440

*Standardized Coefficients (Beta) is significant at the 0.05 level.

Source: Authors

4.1.4. Market orientation and Sales growth.

Tab. 7 shows the relationship between MO and sales growth (subjective value) of SMEs. Adjusted R² square value is 0.14. Correlation of three cultural behavior variables does not show a significant relationship. However correlation between three cultural behavior variables and sales growth shows expected direction with Beta value.

Tab. 7: Market orientation and Sales growth.

Independent variable	Beta value	t- Value	Significant
Customer orientation	0.253	1.521	0.134
Competitor orientation	0.007	0.037	0.971
Inter-functional coordination	0.204	1.045	0.300

Source: Authors

4.1.5. Market orientation and Market growth.

Tab. 8 shows the relationship between MO and market growth of SMEs. Adjusted R square value was 0.19. Customer orientation indicates significant relationship with market growth ($\beta=0.465$, $P=0.005$). Although, inter-functional orientation shows expected direction ($\beta=0.062$, $P=0.744$) but not significant. Competitor orientation doesn't show expected ($\beta=-0.047$, $P=0.790$).

Tab. 8: Market orientation and market growth.

Independent variable	Beta Value	t- Value	Significant
Customer orientation	0.465	2.884	0.005
Competitor orientation	-0.047	-0.267	0.790
Inter-functional orientation	0.062	0.328	0.744

*Standardized Coefficients (Beta) is significant at the 0.01 levels.

Source: Authors

4 Discussion

The study first hypothesized that Overall market orientation is positively associated with business performance in small and medium enterprises. This hypothesis is accepted in the study conducted and it means overall MO has significant positive affect with ROI, market growth, overall performance and sales growth. Since, the significant relationship between MO and business performance is confirmed by this study also. The study's result validates the other similar literature findings [1, 17, 19, 25]. Further, many studies result shows correlation between MO and performance around range from .20 to .44 [24]. The findings of this study are close to that range.

Second hypothesis is each dimensions of MO positively associated with business performance of SMEs. But, Result shows that inter-functional coordination has significant positive relationship with return on investment but other two variables are not significant though both customer orientation and competitor orientation show significant correlation with overall performance. Relationship between customer orientation, competitor orientation and inter-functional coordination with sales growth show expected direction but not significant, it means other factors significantly affect to sales growth. Customer orientation shows positive correlation with market growth. Further correlation between inter-functional orientation and market growth shows expected direction but doesn't show significant relationship. Especially, competitor orientation and market growth shows unexpected direction. Hence, the second hypothesis couldn't be accepted due to its inconclusive results. Some dimensions show positive correlation with some performance indicators but others doesn't show such a relationship. Since, second hypothesis couldn't totally prove by study result.

Conclusion

The findings are significant for managerial implication as well as preparing policies to develop SMEs. Mainly, the positive relationship identified between MO and business performance. Marketing literature states that the attainment of organizational goals is determined by the satisfying the need of customers more efficiently and effectively than competitors [14]. Market strategies emphasize the importance to achieve market share by developing quality products. Especially it must target to well-defined market segments that are backed by dealers and customer support. This study presents, some empirical evidence to recommend, better performance will be achieved by market-oriented organization. Therefore, managers/owners of SMEs should emphasize on understanding and satisfaction customers as well as have to consider their business philosophy. Especially they must pay attention to more customers and competitor orientation. Because competitor orientation improves the level of MO which in turn may lead to improved performance. Further, this study suggests that owners/ managers have to consider their understanding of business philosophy and turn out to be more customer and competitor focused both at corporate level and different functional departments of the business organization.

The study findings are reported under certain study limitations. First limitation is the possible presence of a non-response which is often a drawback of postal questionnaires in most research studies. This situation is also identified in studies conducted in Sri Lanka. Second limitation is that the most of the MO studies have a general limitation of complication associated with industry variation [18]. This study

also has collected information from different industries without considering its variations. In addition, MO is measured using various scales which were introduced by several researchers. So far there is no accepted scale to measure MO of SMEs.

The study is limited to 63 SMEs in the Western province of Sri Lanka although it must include other districts in Sri Lanka. Subsequently it will give most acceptable conclusion on the relationship between MO and business performance in SMEs. Further, previous studies revealed several numbers of moderating factors (market turbulence, technological turbulence, competitive intensity and performance of economy) that may effect to this relationship, since it is necessary to reconsider this relationship with moderating factors [13]. However present MO measurements doesn't cover all dimensions of MO as an example; Kotler and Keller have introduce holistic marketing concept with social responsibility marketing [17]. Although, any reputed MO measurement didn't consider it. Based on the above,the researcher proposes that social responsibility orientation as a new cultural behavior dimension, to measure degree of market orientation

Acknowledgement

This research was conducted with the financial support of the Internal Grant Agency of Faculty of Management and Economics on Tomas Bata University, Project-No IGA/57/FaME/11/D “Strategic brand building for the competitiveness of SMEs in the global market place.”

References

- [1] BECHERER, R. C, HALSTEAD. D., HAYNES, P. J., Marketing orientation in SMEs: effects of the internal environment, *New Eng J Entre*, 2003, vol. 6, p. 13-22.
- [2] CANO, C.R., CARRILLAT, F.A. AND JARMILLO, F., A meta analysis of the relationship between market orientation and performance: evidence from five countries”, *International Journal of Research in Marketing*, 2004, vol. 21, p. 179-200.
- [3] CENTRAL BANK OF SRI LANKA, 2009, Annual Report, Colombo, Central Bank of Sri Lanka.
- [4] CENTRAL BANK OF SRI LANKA, 2010, Annual Report, Colombo, Central Bank of Sri Lanka.
- [5] Coviello, N. E., Brodie, R. J., Munro, H. J., An investigation of marketing practice by firm size, *Journal of business venturing*, 2000, vol. 15, p.523-45.
- [6] DAY, G. S., the Capabilities of Market –Driven Organization. *Journal of Marketing*. 1994, vol. 58, p.37-52.
- [7] DESHPANDE, R., FARLEY, J.U., WEBSTER, F.E., Corporate Culture, Customer Orientation and Innovativeness in Japanese Firms: a Quadrad Analysis. *Journal of Marketing*, 1993, vol. 57, p. 23-37.
- [8] DOYLE, P., WONG, V., Marketing and Competitive Performance: An Empirical Study. *European Journal of Marketing*, 1998, vol. 32, p.514-535.
- [9] HOMBURG, C., PFLESSER, C., A Multiple-Layer Model of Market-Oriented Organizational Culture: Measurement Issues and Performance Outcomes. *Journal of Marketing Research*. 2000, vol. 37, no.4, p.449–462.

- [10] JAWORSKI, B.J., KOHLI, A.K., Market Orientation: Antecedents and Consequences. *Journal of Marketing*. 1993, vol. 57, p.53-70.
- [11] JIMMY, C. H. N., ELLIS, P., Market Orientation and Business Performance: some Evidence from Hong Kong. *International Marketing Review*. 1998, vol. 15, no. 2, p.119-139.
- [12] KARA, A, SPILLAN, J. E, DESHIELDS, J. W. The effect of a market orientation on business performance: a study of small-sized service retailers using MARKOR scale *Journal of Small Business Management*, 2005, vol.43, p.105-118.
- [13] KESKIN, H., Market orientation, learning orientation, and innovation capabilities in SMEs. *European Journal Innovation Management*, 2006; vol.9, no.4, p.396-417.
- [14] KOHLI, A.K, JAWORSKI, B.J., Market Orientation: the Contract, Research Propositions and Managerial Implications. *Journal of Marketing*. 1990, vol.54, p.1-18.
- [15] KOTLER, P., ARMSTRONG, G., *Principles of Marketing*, (1996)7th ed. Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- [16] KOTLER, P., *Marketing Management*. 2002, 11th ed. Engle-Wood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- [17] KOTLER, P., KELLER, K.L., *Marketing Management*, (2009), 13th Edition, Pearson International, Upper Saddle River, New Jersey.
- [18] NARVER, J.C., SALTER, S.F., the Effect of a Market Orientation on Business Profitability. *Journal of Marketing*. 1990, vol.54, p. 20-35.
- [19] NGAI, J, HUNG, C., ELLIS, P., Market orientation and business performance: some evidence from Hong Kong. *Int Mark Rev* 1998; 15(2):119–39.
- [20] Nunnally, J.C. (1978), *Psychometric Theory* 2nd edition, New York, McGraw Hill.
- [21] OSUAGWU, L., Market orientation in Nigerian companies, *Marketing intelligence and planing*, 2006, vol.24, No.6, P.608-631.
- [22] Pelham, A. M, Influence of environment, strategy, and market orientation on performance in small manufacturing firms, *Journal of business research*, 1999, vol.45, p. 33–46.
- [23] PELHAM, A.M., Market Orientation and Other Potential Influences on Performance in Small and Medium-Sized Manufacturing Firms. *Journal of Small Business Management.*, 2000, vol.26, p.939-950.
- [24] Pelham. A M., Market orientation and performance: the moderating effects of product and customer differentiation, *Journal of Business Industrial Marketing*, 1997, vol.12, no. 5, p. 276–96.
- [25] SALAVOU, H., profitability in market-oriented SMEs: does product innovation matter? *European Journal of Innovation Managanagment*, 2002; vol.5, no.3, p.164–71.
- [26] SEKARAN, U, (2003), *Research Methods for Business; A Skill-Building Approach*, John Wiley and Sons, USA.
- [27] SHAPIRO, B.P., 'What the Hell is "Market Oriented"'. *Harvard Business Review*, 1988, vol.6, p. 119-125.
- [28] SIN, L.Y.M., TSE, A.C.B., HEUNG, V.C.S., YIM, F.H.K., An analysis of the relationship between market orientation and business performance in the hotel industry. *Hospitality Management*, 2005, vol. 24, no. 4, p. 555-577.

- [29] White paper National Strategy for SME development (2002).
[30] WIKLUND, J., & SHEPHERD, D., Entrepreneurial orientation and small business performance: a configurational approach. 2005, *Journal of Business Venturing*, 20, 71–91.

Contact Address

Samarakoon Mudiyansele Ajantha Kumara Samarakoon B. Com., MSSc.

Tomas Bata University in Zlin, Faculty of Economic & Management

Mostni 5139, 76002, Zlin, Czech Republic

Email: ajanthasm@yahoo.com

Phone number: +940 608 170 296

Assoc. Prof. Roman Jasek, PhD.

Tomas Bata University in Zlin, Department of Informatics and Artificial Intelligence,
Nad Stranemi 4511, 760 05 Zlin, Czech Republic.

Email: jasek@fai.utb.cz

Phone number: +420 576 035 276

Mohamed Mihilar Mohamed Shamil, B.Com., MBA, CMA

University of Kelaniya, Department of Commerce & Financial Management

Sri Lanka

Email: shamil@kln.ac.lk, shamilmmm@yahoo.com

Phone number: +94112 914 485

Received: 20. 11. 2011

Reviewed: 08. 03. 2012

Approved for publication: 03. 05. 2012

THE (NON)SENSE OF HEDGE FUNDS' REGULATION IN THE LIGHT OF A MAC QUESTIONS REGULATORY CONCEPT

Michal Šinka, Petr Teplý

Abstract: *Hedge funds played a significant role during the 2007-2009 global financial crisis. In this paper, we applied a MAC questions regulatory concept for analyzing the value of hedge fund regulation. We believe that hedge fund activities should be somehow regulated within a cost-benefit framework. The proposed regulations require a complex assessment of related costs and benefits, which has yet to occur. We argue that the hedge fund regulatory proposals included in the Directive on Alternative Investment Fund Managers in the European Union will be inefficient, i.e. the costs of such regulations will outweigh its benefits. We recommend regulating the markets where hedge funds are operating rather than hedge funds themselves. On a related note, we recommend regulating bank investments in hedge funds rather than hedge funds themselves. Despite the fact that both our suggestions are partly reflected in the Dodd-Frank Act in the US, this act raises doubts about its impact and will not offer future market protection.*

Keywords: *AIFM Directive, Dodd-Frank Act, Hedge Fund, MAC Questions, Regulation, Volcker Rule.*

JEL Classification: *G01, G23, K23, L51.*

Introduction

Hedge funds are often believed to have played a significant role during this global financial turmoil (besides structured financial products and credit derivatives). Allegedly, hedge funds contributed to the extent of the crisis and increased the pace of its spread over the world [17]. Subsequently, in the light of serious economic problems, questions arose whether regulations of these instruments were sufficient or whether the effects of the global crisis could have been smoothed, if regulation and supervision had been stricter.

In this paper we analyze the hedge fund business in the light of the global crisis. Moreover, we focus on positives and negatives of two key regulation initiatives in this respect – The Directive on Alternative Investment Fund Managers (the “AIFM Directive”) in the European Union and the Dodd-Frank Act in the U.S. The paper is structured as follows. In Section 2 we explain basic terms related to hedge funds. Sections 3 and 4 provide an overview of the worldwide hedge fund market. In Section 5 we provide an empirical analysis of the recent hedge fund regulation updates. Finally, Section 6 concludes the paper and states final marks.

1 Basic Terms

Hedge funds belong to the group of contractual savings institutions and are treated as a special type of a mutual fund. Institutions of this type pool funds from investors which are then managed by professional fund managers. An important characteristic of

such entities is that the risk of loss from unfavourable price movements is borne by the investors themselves [2]. For our purposes, however, the general definition of contractual savings institutions is not enough. Out of the abundance of hedge fund definitions, the most appropriate one is the one provided by [8] which recognises a hedge fund as *“any collective investment undertaking, regardless of its legal structure under national laws, which applies relatively unconstrained investment strategies to achieve positive absolute returns, and whose managers, in addition to management fees, are remunerated in relation to the fund’s performance”*. This definition captures the distinctive features of hedge funds in the space of contractual savings institutions, especially the wide scope of investment strategies and instruments they can use in their trading and the general incentive scheme of their managers.

The lack of regulation facilitates the broad range of investment strategies and possibilities for the hedge fund’s manager to choose from, which is one of the most typical features of this institution. They often include the use of hedging techniques. Moreover, there are no rules about portfolio diversification concerning hedge funds, unlike e.g. mutual funds. Hence hedge fund managers are free to invest huge amounts in one direction only, boosting the bet even more via employing the leverage.

The use of hedging techniques is the very feature that gave hedge funds their name. Usually, they consist of combining long and short positions when dealing with commodities or stocks, so that the funds’ bets on the price moves are hedged. A general strategy of the funds is thus to generate returns regardless of whether the market rises or falls [10]. However, nowadays it is not only about hedging techniques anymore. Hedge fund managers typically look for market inefficiencies which they could exploit in order to generate returns, and hence invest not only in stocks or commodities but also in bonds, options, currencies, derivatives, arbitrage, real estate or in different combinations of the above [26], or in even more unconventional investments such as aircraft leasing or direct lending [1]. According to [13], a significant part of the hedge funds’ recent success can be attributed to their freedom from regulations on formation, organization and trading practices. However, hedge funds sometimes invest large amounts of money in one single position only, unlike mutual funds for example, whose portfolios are usually very diversified [3].

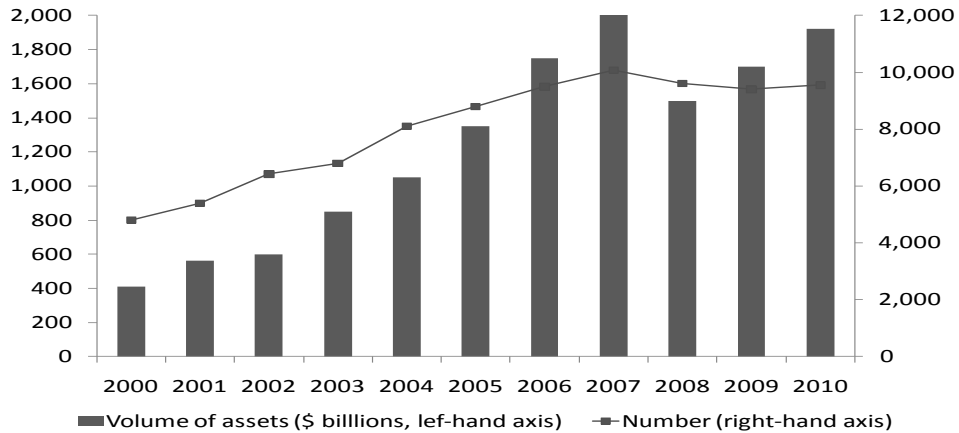
Besides hedge fund themselves, so-called “funds of hedge funds” (FOHFs) are not uncommon among financial institutions. They are a special type of hedge funds that distribute investments of their investors over a diversified portfolio of other hedge funds.

2 The Global Hedge Fund Market

Over the recent decade, hedge fund industry has grown rapidly. While at the turn of the millennia there were approx. 4,800 funds operating worldwide with total assets under management accounting for slightly over \$400 billion, in 2007 at the peak before the fall the market witnessed 10,500 hedge funds managing \$2.15 trillion [23]. Subsequently, there was a significant fall both in assets under management as well as in absolute number of funds due to high hedge fund attrition rates as a consequence of the severe global financial market downturn. However, in the second half of 2009, the number of hedge funds started to rise and the amount of total assets under management increased again, too. The trend continued also in 2010, when assets under management

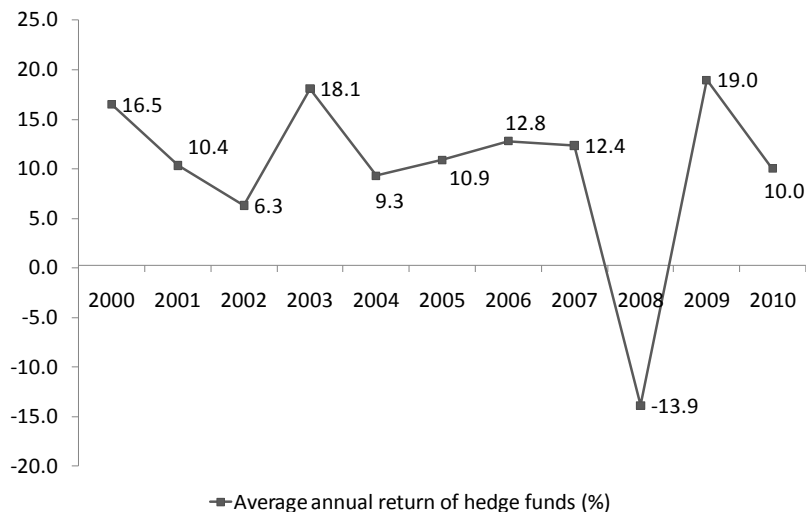
of hedge funds rose by 13% to \$1.92 trillion and total number of hedge funds reached 9,500 (Fig. 1). We agree with [23] estimates that hedge funds are likely to recover pre-crisis levels by the end of 2011.

Fig. 1: Global hedge fund market development – total assets and number of funds in 2000-2010



Source: [23]

Fig. 2: Global hedge fund performance in 2000-2010



Source: [23]

However, although the FOHF industry gradually recovers from the economic slowdown plus the reputational damage caused by revealing of the Madoff fraud in 2008, too, FOHFs were still over a third below the peak of two years ago with \$550 billion of assets under management as of the end of 2010 [23].

[15] explains the recent financial crisis has provided a real-life “stress-testing” which has examined thoroughly all the fragilities of the system. But surprisingly, in this financial mess hedge funds performed relatively well. Although an average hedge fund fell by approx. 15% (Fig. 2), there was no major hedge fund failure over the period, at least slightly similar to the case of LTCM of 1998. It seems that hedge funds took their lesson from the LTCM case and were prepared for times of turmoil. This is also confirmed by the fact that many of them suspended withdrawals which definitely contributed to the prevention of runs that would have brought significant failures.

3 Key Players

Over recent years, hedge fund industry has become more concentrated with few large funds holding the vast majority of assets. The concentration has been intensified over recent two years with frequent closures of smaller funds due to severe market conditions. Indeed, in 2010 the 100 largest hedge funds accounted for around 70% of the industry's assets, while in 2003 it only was 54% [18]. In December 2010, Bridgewater Associates was the largest hedge fund with \$60 billion under management. JP Morgan and Man Group (after the 2010 acquisition of GLG Partners) followed with \$41 billion and \$40 billion, respectively (Tab. 1).

Tab. 1: Largest hedge funds (as of December 2010)

Hedge Fund	\$bn
1. Bridgewater Associates	60
2. JP Morgan	41
3. Man Group	40
4. Brevan Howard Asset Management	32
5. Paulson & Co.	32
6. Highbridge Capital Management	27
7. Soros Fund Management	27
8. Och-Ziff Capital Management Group	26
9. BlueCrest Capital Management	25
10. Cerberus Capital Management	24

Source:[23]

4 Hedge Fund Regulation

4.1 MAC Questions in Regulation

Global financial markets' regulation has strengthened in the aftermath of the global crisis [4]. However, efficient regulation remains a challenging task for politicians and decision makers. [20] developed a regulation theory called MAC questions in regulation. This theory raises three fundamental questions for regulators when intending regulation of any industry and entity: i) materiality (Are activities of a newly regulated entity material and significant? Does this future regulated entity play a significant role on the relevant market?); ii) accountability (Is the regulated entity accountable, can the regulator identify it and perform effective regulation and supervision?); and finally iii) credibility (How successful were similar regulations? Does any applicable best-practice regulation exist?).

Effective regulation and supervision (i.e. expected benefits outweigh related costs) requires positive answers to all three questions. However, we believe that hedge fund regulation represents a positive answer to neither of them. Firstly, hedge fund industry is not significant in a global scale. [24] estimated that hedge fund assets amounted to approx. 2% of total assets under management of world financial institutions as of the end of 2010. Secondly, foundation or registration of a hedge fund is relatively easy and might take several minutes on the Internet. In other words, hedge funds might be easily transferred to territories out of the scope of the regulation (to a certain extent). Finally, regulation of financial markets does not seem to be efficient when considering failures of Basel I and Basel II capital accords. Moreover, [22] explains why Basel III is also

about to fail, what further undermines the effectiveness of financial markets' regulation.

4.2 Hedge Fund Regulation

Hedge funds are not subject to the regulatory requirements imposed on many other investment vehicles. This lack of regulation imposed on hedge funds by the regulatory authorities is a very controversial issue. By many, hedge funds are believed to “*benefit the economy by mitigating price downturns, bearing risks that others will not, making securities more liquid, and ferreting out inefficiencies*” [18] which is only possible due to much less regulation than other investment companies are subject to. On the other hand, [11] sees two factors to which the “light-touch nature” of the hedge fund regulation can be attributed. Firstly, hedge funds target “sophisticated investors”, a category of investors under which the institutional or high net worth individuals are understood, who are resourced and experienced enough to be able to assess risks on their own, hence there is no need to impose additional regulation on the institutions. Other investors than the sophisticated ones are excluded by high minimum investment volumes required by the funds. Secondly, there is a belief that by light regulatory zones competitiveness of the financial sector is enhanced. The latter argument is supported also by **Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.** who cites hedge funds as an example of financial innovations which take place outside of strictly regulated areas.

On the other hand, over recent years there has been a large boom in the number of hedge funds operating worldwide which is mostly attributed to the fact that many “less sophisticated”, i.e. small and less resourced, investors have started participating in the hedge fund industry. This trend of an increasing number of retail investors qualifying as accredited investors is known as *retailization* of hedge funds. Minimum investment requirements needed for an accreditation have decreased with the increasing number of entrants into the hedge fund industry that compete for investors [25]. As a result, serious concerns have been raised that hedge funds are too lightly regulated, since retail and unsophisticated investors “*may not possess the understanding or market power to engage a hedge fund adviser to provide the necessary information to make an informed investment decision*“ [25]. In addition, the problem is further magnified by the activities of the FOHFs, since these institutions require much lower minimum investments to qualify for accredited investors; hence they are much more affordable for smaller investors.

There are some other concerns that promote discussions over hedge fund regulation. [6] lists four issues Firstly, it is the leverage and high concentration. High leverage strategies are usually employed by fund managers, which are moreover connected to investing into very few positions. However, levels of hedge fund leverage nowadays are fairly down from levels usual in the 1990's, which led to the fall of the Long Term Capital Management (LTCM), and they are widely agreed not to be dangerous. Secondly, conflicts of interest have been recognised both in a way of consultants or brokers affiliated with a particular hedge fund attracting investors for this fund or in a way of auditors affiliated with the fund who thus cannot check the accounting independently. Thirdly, [6] mentions a concern of hedge fund activism, i.e. making use of equity holdings in companies to affect their strategy in order to raise the stock price. The effect of hedge fund activism is however ambiguous. On one hand, these efforts are driven by a vision of short-term profit rather than long-term health of

the company. On the other hand, it might be favourable for underperforming companies to go through changes and to have the mispricing of securities corrected. And fourthly, cases of frauds concerning hedge funds have been reported which could be prevented more efficiently if additional regulation enabled regulators to do so (e.g. through stricter disclosure requirements).

In light of the intensified discussions over the subject, there have been attempts at imposing additional regulation on the U.S. as well as European hedge funds recently. In the following parts, we focus on two major initiatives in more detail.

4.2.1 The Dodd-Frank Act

In the U.S., the brand new regulatory package of legislature, in power since July 2010, is known as the Dodd-Frank Act. The adoption of the Act is likely to have broad consequences for hedge funds. The immediate effect is the obligation to register with the Security Exchange Commission (SEC) for all hedge funds (as well as private equity funds) with more than \$150 million of assets and further to be subject to periodic inspections by SEC examiners. The funds will further have to report financial data to the SEC. Once the SEC finds a fund too large or too risky, it will be placed under the Fed supervision [6]. The Act does not specify any prudential rules or rules on business conduct. But the SEC is given a broad mandate to expand its regulatory powers over the hedge fund industry in the future.

The Dodd-Frank Act also affects hedge funds via its derivatives market section. [15] states that a hedge fund which trades OTC derivatives might be regarded as a “major swap participant”, which is likely to result in being subject to additional regulation within the derivatives section of the Act upon the discretion of a regulator. The Dodd-Frank Act contains a special provision on banks named the Volcker Rule. It also affects alternative investment vehicles significantly, since it prohibits banks from proprietary trading and, in particular, limits banks’ investments in hedge funds and private equity funds. Namely, banks are prohibited from acquiring or retaining equity, partnership or ownership interests in hedge funds and private equity funds with the exception of certain specified investments in hedge funds or private equity funds not exceeding 3% of the total ownership of the fund within one year of the investment, and 3% of the bank’s Tier 1 Capital [6]. Thus, banks which are engaged in a hedge fund or proprietary trading activity will have to either terminate such an activity or spin it off to an independent entity. The Volcker Rule is expected to be fully implemented within a relatively long period of time – combination of transition periods during which banks will conform their activities to this rule might postpone the effective date by up to 12 years.

A strong orientation of the Dodd-Frank Act towards banking institutions and a relatively heavy regulatory burden that it imposes upon them are likely to create a significant competitive advantage for non-bank financial institutions which are not about to suffer from such strong regulatory provisions. Hedge funds and private equity funds are a very illustrative example. Although under new rules they are subject to stricter regulation than they were before, they still have been left out of the new comprehensive regulatory measures imposed on banks. Thus, they are likely to benefit from the fact that banks will be forbidden to engage in proprietary trading. Further, since banks will be prohibited from hedge fund and private equity activities and will

have to spin these activities off to independent units if they decide not to terminate them completely, the funds' direct competitors in the market will be weakened [6].

4.2.2 The AIFM Directive

In the European Union, the European Commission proposed a set of new regulatory measures – the AIFM Directive – which was adopted in 2010 and came into force in early 2011. Many of its points have been derived from the report of the De Larosière Group [5] (see also Tab. 2). The main consequences of the Directive for the European hedge fund industry are the following. The AIFM establishes an obligation to register for all hedge fund managers managing more than €100 million of assets. The same threshold applies for the disclosure of systemically relevant data to regulatory authorities. Further, the concept of the “EU passport” for managers that once have been authorized in either of the member states is also a part of the Directive.

The AIFM Directive has raised intensive reactions of both positive and negative nature. For example, [13] sees the benefits of the Directive in increasing the transparency and disclosure of the investments and in potential enhancement of the Single Market by the possibility of the manager to market his fund throughout the whole EU once he has been authorised. On the other hand, [13] also expects additional costs to the industry, investors and economy as a whole to offset the benefits of the Directive. [13] notes that the managers might stop entirely marketing their funds in the EU due to many restrictions and prohibitive costs imposed by the Directive. This would lead to decreased investments in Europe, thus leaving the whole EU less competitive. The opponents of the Directive further raise complaints about its protectionist nature which might cause similar counter-measures in the non-EU countries. Non-EU funds or EU funds managed by non-EU managers will need to satisfy various far-from-easy conditions in order to be authorized by the EU authorities and to be granted the “EU passport”.

However, there are also keen supporters of the AIFM Directive. One of the most well-known is the Party of European Socialists. Its president Poul Nyrup Rasmussen suggests even stricter rules to be implemented into the Directive, such as regulation to be imposed not only on managers but on funds themselves as well, non-EU funds to be covered by the European regulation, strict limits to be imposed on the level of leverage and penalties to be outlined for improper conduct [17]. In his view, hedge funds' activities were one of the major causes of the latest financial crisis through “*their extensive use of risky, so-called ‘innovative’ products, their level of leverage, their pro-cyclical conduct and, generally speaking, their role as part of the ‘shadow banking system’*” [17]. In the following table, we provide a comparison of pros and cons of all the aforementioned innovations and opinions in the hedge fund regulatory framework.

Tab. 2: Summary of the proposed or adopted modifications of the hedge fund regulatory framework

Author/Measure	Year	Description	Advantages	Drawbacks
European Commission De Larosière Report	2009	The Group suggests extending regulation to all entities with potential systemic impact. Hedge funds all over the EU should be approached in the similar way they are treated in the UK. They suggest the adoption of capital controls and reporting obligations for hedge funds, their registration and control of strategies and leverage.	The UK model of hedge fund regulation appears to be a convenient form of the alternative investment vehicles treatment that neither suppresses the industry's performance nor imposes prohibitive costs on either of the involved institutions. Hence its spread over Europe is an interesting idea.	By an adoption of all or some of the measures extending beyond the current UK model, administrative and compliance costs would increase not only for the affected funds but also for regulatory authorities, pushing down significantly the industry's productivity. Above all, the intended positive impact on the stability of the financial system is highly uncertain (or even improbable) anyway.
European Commission AIFM Directive	2009	The Directive imposes registration and disclosure requirements upon hedge fund managers, sets authorization requirements necessary for granting the "EU passport", deals with third country marketing and other issues, such as limits on leverage.	Transparency and disclosure of investments would be increased by applying the Directive. Moreover, since a fund manager would be allowed to trade his fund throughout the EU once he has been granted the "EU passport", the Single Market would be enhanced.	The Directive's protectionist nature might make the non-EU managers stop marketing their funds in the EU which would result in a decrease of investment choice, leaving the whole EU less competitive. Further, the Directive features a "one-size-fits-all" approach.
Party of European Socialists P. N. Rasmussen's opinion	2010	Strong enemy of hedge funds and private equity funds and a keen supporter of the AIFM Directive. He suggests even stricter measures to regulate the funds to be applied, such as strict limits on leverage, penalties for improper conduct, non-EU funds to be covered by the EU regulation etc.	Strict regulatory rules for the AIFs would result in lower volatility of financial markets and higher transparency of OTC markets.	The costs of compliance would become prohibitive for many fund managers who would therefore cease to operate in the EU. Non-EU funds would be discouraged from investing in the EU due to strict regulation they would be subject to.
U.S. Government Dodd-Frank Act w/ the Volcker Rule	2010	The U.S. regulatory response to the financial crisis focuses mainly on the banking sector but devotes attention also to non-banks. It imposes an obligation to register on hedge funds with more than \$150 million of assets and puts them subject to the SEC inspections. The Volcker Rule prohibits banks from proprietary trading and limits their hedge fund investments and activity.	Registration of large hedge funds brings more transparency and increases the probability of fraud detection. The funds are not burdened by any prudential rules or conduct-of-business rules. From the hedge fund manager point of view, a significant advantage of the Act is the prohibition of banks' hedge fund activity, since a large competitor in the market is thus weakened.	Despite imposing only disclosure requirements on hedge funds, the Act leaves a broad opportunity for the SEC to expand its regulatory powers over the industry in the future upon its own discretion. Many details are left for the regulators to decide later, hence future additional regulatory burden is not out of the question.

Source: Authors

It is widely recognised that the financial system needs a regulatory reform after the outbreak of the crisis which it has been suffering from for the last couple of years. Legal initiatives to reform the regulatory framework, some of which have been outlined in the previous paragraphs, have earned support of banks and other financial institutions. Generally, they focus mostly on macro-prudential supervision, derivatives markets and prudential rules for banks. Importantly enough, they also widely include provisions on imposing regulation on alternative investment vehicles, such as hedge funds, which are blamed by many to have contributed to the depth of the crisis. This is, however, a very questionable argument. Hence, is the extension of regulation over all non-bank financial institutions, i.e. including the alternative investment vehicles, really necessary? Is it not a useless burden imposed on the system? Are not the results going to be counterproductive?

The nature of the crisis has been more bank-like than anything else. It was the failure of banks that put the big things into motion, not of a hedge fund. As we know, banks were highly regulated also before the crisis, and still the crisis was allowed to happen. As of the end of 2009, total assets of TOP 1000 worlds' largest banks amounted to USD 96.4 trillion while hedge funds assets under management totalled USD 1.7 trillion. Hence, do we really believe that extension of regulation over the additional tiny portion of the amount that we already regulate will be of much help?

We argue that additional regulatory requirements imposed on hedge funds will be of little, if any, help. Instead, these requirements will result in increases of costs of funds due to the costs of compliance which will inevitably be passed on to investors, or they will make funds leave the market. Further, regulatory authorities will end up with higher costs, too, since the extension of regulation over wider range of institutions will necessarily result in significantly increased administrative costs.

The good news for the hedge fund industry is that the U.S. approach recognises banking institutions as the fundamental issue to focus on, while admitting the alternative investment vehicles their minor systemic importance by not imposing heavy regulatory burden upon them. On the contrary, the EU approach of “regulating everything we can” seems likely to be counterproductive. Restructuring of the financial oversight system within the EU is widely appreciated but the extension of regulation over alternative investment funds via the AIFM Directive is debatable.

Instead of the effort to regulate hedge funds, an intensified regulatory focus placed on their major counterparties is a step in the right direction, since it is them who threaten the system most if an investment fund turns out to be unlucky. By this, mostly imposing stricter rules on the funds' major institutional investors and major lenders is understood, limiting the exposure of these counterparties to the risk of a fund failure. While the Dodd-Frank Act in the U.S. incorporates such provisions on banks which prohibit or limit acquiring or retaining interests in hedge funds and private equity funds, the EU chose the unhappy way of imposing regulation directly on the alternative funds.

Conclusion

It is widely recognised that the financial system needs a regulatory reform in the aftermath of the global crisis. In this paper we argue that hedge funds regulatory proposals included in the Directive on Alternative Investment Fund Managers in the

European Union and the Dodd-Frank Act in the U.S. will be inefficient. This conclusion corresponds to the findings of 121[21], who demonstrated ineffective regulation of hedge funds through MAC questions in regulation theory. Despite the above-mentioned institutional critique of hedge funds' regulation we understand that hedge funds' activities should be somehow regulated. However, such regulation requires a complex assessment of related costs and benefits through standard evaluation methods such as Regulatory Impact Assessment (RIA). One might argue that hedge funds are significant in specific niche markets such as OTC with credit derivatives. We recommend regulating these markets, what is already happening in the Dodd-Frank Act, rather than hedge funds themselves. On a related note, one might argue that hedge funds should be regulated because of protection of its investors (banks are sometimes investors of hedge funds and these banks are funded by small depositors that should be protected). In line with our previous suggestions, we recommend regulating banks' investments in hedge funds (e.g. pursuant to the Dodd-Frank Act) rather than hedge funds themselves.

Acknowledgment

Financial support from The Czech Science Foundation (projects under No. GA 403/10/P278 - The Implications of The Global Crisis on Economic Capital Management of Financial Institutions and No. GA P403/10/1235 - The Institutional Responses to Financial Market Failures), The Research Institutional Framework Task IES (2005-2010 - Integration of The Czech Economy into The European Union, and The Grant Agency of Charles University (GAUK 58410/2010 - Efficiency of EU Merger Control) is gratefully acknowledged.

References

- [1] CANTRELL, A. *How Hedge Funds Make Money Now*. . [cit. 2012-02-25]. Available from WWW: <<http://money.cnn.com/2005/08/04/markets/fastmoney/index.htm>>.
- [2] CARMICHAEL, J., POMERLEANO, M. *The Development and Regulation of Non-Bank Financial Institutions*. Washington, D.C: The World Bank, 2002, pp. 230. ISBN: 0-8213-4839-6.
- [3] Chandler, S. *Hedge Funds Put The Pressure On*. . [cit. 2012-02-25]. Available from WWW: <http://articles.chicagotribune.com/2006-01-27/business/0601270130_1_hedge-funds-pershing-square-capital-management-corporate-governance>.
- [4] ČERNOHORSKÁ, L., ČERNOHORSKÝ, J., TEPLÝ, P. (2009). Implications of The 2008 Financial Crisis for World Financial Markets. *In Scientific Papers of The University Pardubice*, 2009, Vol. 14, Iss. 14, pp.19-27. ISSN: 1211-555X.
- [5] LAROSIÈRE DE J. The High-Level Group on Financial Supervision in the EU. Chandler, S. *Hedge Funds Put The Pressure On*. [cit. 2012-02-25]. Available from WWW: <http://ec.europa.eu/internal_market/finances/docs/de_larosiere_report_en.pdf>.
- [6] DESMET, T. O. (2008). *Understanding Hedge Fund Adviser Regulation*. [cit. 2012-02-25]. Available from WWW:

- <<https://litigation-essentials.lexisnexis.com/webcd/app?action=DocumentDisplay&crawlid=1&srctype=smi&srcid=3B15&doctype=cite&docid=4+Hastings+Bus.+L.J.+1&key=364f415c0eb75b206e797bb13399e941>>.
- [7] DEUTSCHE BANK RESEARCH. *US Financial Market Reform*. [cit. 2012-02-25].
Available from WWW: <http://www.dbresearch.com/PROD/DBR_INTERNET_EN-PROD/PROD000000000262857.pdf>.
- [8] EUROPEAN CENTRAL BANK. *Manual on Investment Fund Statistics*. [cit. 2012-02-25].
Available from WWW: <<http://www.ecb.int/pub/pdf/other/manualinvestmentfundstatistics200905en.pdf>>.
- [9] GARBARAVICIUS, P., DIERICK, F. *Hedge Funds and Their Implications for Financial Stability*. [cit. 2012-02-25].
Available from WWW: <<http://www.ecb.int/pub/pdf/scpops/ecbocp34.pdf>>.
- [10] EUROPEAN COMMISSION. *Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on Alternative Investment Fund Managers and amending Directives 2004/39/EC and 2009/65/EC*. [cit. 2012-02-25].
Available from WWW: <http://ec.europa.eu/internal_market/investment/docs/alternative_investments/fund_managers_proposal_en.pdf>.
- [11] FINANCIAL TIMES. *Hedge Fund Is Now a Meaningless Term*. [cit. 2012-02-25].
Available from WWW: <<http://www.ft.com/intl/cms/s/0/9434b0b2-0f84-11da-8b31-00000e2511c8.html#axzz1rjDVoXBm>>.
- [12] LUTTON, D. *The Regulation of Hedge Funds at an EU Level. The US Sub-Prime Crisis in Context*. [cit. 2012-02-25].
Available from WWW: <<http://research.stlouisfed.org/conferences/integration/Lutton-paper.pdf>>.
- [13] OESTERLE, D. A. *Regulating Hedge Funds*. [cit. 2012-02-25].
Available from WWW: <<http://moritzlaw.osu.edu/eblj/issues/volume1/number1/oesterle.pdf>>.
- [14] PERSSON, M. *The EU's AIFM Directive: Likely Impact and Best Way Forward*. [cit. 2012-02-25].
Available from WWW: <<http://www.openeurope.org.uk/Content/Documents/PDFs/aifmd.pdf>>.
- [15] PETAJISTO, A. *Hedge Funds after Dodd-Frank*. [cit. 2012-02-25].
Available from WWW: <<http://w4.stern.nyu.edu/blogs/regulatingwallstreet/2010/07/hedge-funds-after-doddfrank.html>>.
- [16] PRABHU, S. *Long-Term Capital Management: The Dangers of Leverage*. [cit. 2012-02-25].
Available from WWW: <<http://econ.duke.edu/dje/2001/prabhu.pdf>>.
- [17] RASMUSSEN, P. N. *On EU Regulation of Hedge Funds and Private Equity – Making the Right Choice*. Letter to Michel Barnier – EU Commissioner for Internal Market and Services, March 2010

- [18] SHADAB, H. B. *The Challenge of Hedge Fund Regulation*. [cit. 2012-02-25]. Available from WWW: <<http://www.cato.org/pubs/regulation/regv30n1/v30n1-1.pdf>>.
- [19] ŠINKA, M. *Regulation of Hedge Funds and Private Equity in the Light of the Global Financial Crisis*. Diploma thesis, IES FSV UK, Prague, 2011.
- [20] ŠINKA, M., TEPLÝ, P. The (non)sense of Private Equity Regulation? *In Scientific Papers of The University Pardubice*, 2011, Vol. 16, Iss. 20, pp.155-166. ISSN: 1211-555X.
- [21] TEPLÝ, P. *The importance of MAC questions in regulation*. Internal research report, University of Economics, Prague, 2010.
- [22] TEPLÝ, P. *Why Basel III will fail*. Internal research report, Charles University, Prague, 2010.
- [23] TheCityUK. *Hedge Funds 2011*. [cit. 2012-02-25]. Available from WWW: <<http://www.thecityuk.com/assets/Uploads/Hedge-funds-2011.pdf>>.
- [24] TheCityUK (2011b). *Sovereign Wealth Funds 2011*. [cit. 2012-02-25]. Available from WWW: <<http://www.thecityuk.com/assets/Uploads/Sovereign-wealth-funds-2011.pdf>>.
- [25] U.S. Congres. *Public Law 111-203 Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act*. [cit. 2012-02-25]. Available from WWW: <<http://www.gpo.gov/fdsys/pkg/PLAW-111publ203/pdf/PLAW-111publ203.pdf>>.
- [26] U.S. Securities and Exchange Commission. *Implications of the Growth of Hedge Funds*. [cit. 2012-02-25]. Available from WWW: <<http://www.sec.gov/news/studies/hedgefunds0903.pdf>>.
- [27] WHITE, B. *As Hedge Funds Go Mainstream, Risk Is Magnified*. [cit. 2012-02-25]. Available from WWW: <<http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2005/08/10/AR2005081002092.html>>.

Contact Address

Mgr. Michal Šinka

Charles University in Prague, Faculty of Social Science, Institute of Economic Studies
 Opletalova 26, 110 00 Praha 1, Czech Republic
 Email: michal.sinka@gmail.com
 Phone number: +420 222 112 320

PhDr. Petr Teplý, Ph.D.

Charles University in Prague, Faculty of Social Science, Institute of Economic Studies
 University of Economics in Prague, Faculty of Finance and Accounting
 Opletalova 26, 110 00 Praha 1, Czech Republic
 Email: teply@fsv.cuni.cz
 Phone number: +420 222 112 320

Received: 28. 07. 2011
 Reviewed: 01. 02. 2012
 Approved for publication: 03. 05. 2012

SROVNÁNÍ POZICE REGIONU MORAVSKOSLEZSKO VŮČI VYBRANÝM EVROPSKÝM REGIONŮM NUTS II

MORAVIAN-SILESIAN REGION POSITION COMPARISON TO THE SELECTED NUTS II REGIONS

Renáta Václavková, Lucie Holešinská, Jiří Adamovský

***Abstract:** Paper draws a comparison between the position of the Moravian-Silesian region and three other selected European regions: Province de Liège, Województwo Śląskie and Northumberland and Tyne and Wear. The comparison was designed in terms of economic, social and territorial aspects of individual regions development. 36 indicators were chosen for comparison of the disparities between the selected NUTS II regions, which were subsequently integrated into nine substantive homogenous units called integrated indicators. The research results become sources for updating the MSK development strategy to make regional management and administration more efficient. Performed comparative analysis of the regions indicated that the polarization of the 'old' and 'new' EU members regions remains. Throughout the analysed period Moravian-Silesian and Województwo Śląskie regions significantly lagged behind the western regions as well as behind the EU27 average.*

***Keywords:** Regional Disparities, Region NUTS II, Comparative Analysis, Integrated Indicators, Development Strategy.*

***JEL Classification:** R11, R58.*

Úvod

V roce 2009 byla Agenturou pro regionální rozvoj představena Strategie rozvoje Moravskoslezského kraje na léta 2009-2016, která definuje střednědobou rozvojovou vizi a strategické cíle, k nimž kraj směřuje. V rámci přípravy na budoucí programovací období Evropské unie na léta 2014-2020 dochází v současné době k její aktualizaci, ve vazbě na prioritní oblasti vytyčené ve Strategii Evropa 2020.

Cílem příspěvku je srovnání pozice regionu Moravskoslezsko vůči vybraným regionům Evropské unie, z hlediska ekonomických, sociálních a územních aspektů rozvoje. Formou komparace regionů, je možno identifikovat oblasti, které je zapotřebí dále hlouběji a intenzivněji rozvíjet, nalézt slabé stránky regionu a zaměřit se na jejich postupnou eliminaci. Výstupy analýzy jsou zároveň podkladem pro aktualizaci výše uvedené Strategie rozvoje Moravskoslezského kraje.

Pro komparativní analýzu byly vybrány tři regiony mající relevantní společné znaky s regionem soudržnosti Moravskoslezsko (CZ08), zejména musely uskutečnit rozsáhlý strukturální manévr, jako důsledek útlumu nebo zániku historicky nosných oborů, resp. výrob. Ze čtyř komparovaných regionů náleží dva regiony do „starých“ zemí EU, v nichž jádro strukturálních změn probíhalo zhruba s dvacetiletým předstihem, a dva patří do „nových“ členských zemí, kde nejpodstatnější aktivity strukturálního manévru probíhaly v posledních patnácti letech. Dle uvedených

hledisek byly zvoleny následující regiony NUTS II: Provincie Lutych (Province de Liège, BE33) – dále jen Lutych, Slezské vojvodství (Województwo Śląskie, PL22) – dále jen Slezské vojvodství či Slezsko a region Northumberland, Tyne a Wear (Northumberland and Tyne and Wear, UKC2) – dále jen Northumberland & TaW.

1 Metodika řešení

Jako základní zdroj statistických dat k jednotlivým sférám rozvoje byla využita databáze Evropského statistického úřadu – Eurostatu. Ke komparaci disparit mezi vybranými regiony NUTS II bylo zvoleno 36 indikátorů, které byly následně integrovány do devíti věcně homogenních celků – integrovaných indikátorů v rámci ekonomické, sociální a územní sféry rozvoje. Zvolené integrované indikátory a jejich struktura a členění vycházejí především z metodiky výzkumného úkolu Regionální disparity v územním rozvoji České republiky [3], který byl řešen v letech 2007-2010, nicméně v důsledku omezené dostupnosti relevantních statistických dat za nižší územní celky v rámci Evropské unie bylo nezbytné se těmito omezením při výběru vhodných ukazatelů přizpůsobit. Integrované indikátory jsou konstruovány tak, aby měly co nejtěsnější vazbu na vybrané prioritní oblasti ze Strategie Evropa 2020 [2], dle priorit Moravskoslezského kraje. Těsnost vazby navržených integrovaných indikátorů s prioritními oblastmi této Strategie znázorňuje incidenční matice (Tab. 1).

Tab. 1: Vazba mezi integrovanými indikátory a vybranými prioritními oblastmi Strategie Evropa 2020

		INOVACE	KONKURENCESCHOPNOST	ZAMĚSTNANOST a dovednosti	BOJ PROTI CHUDOBĚ	VZDĚLÁVÁNÍ	KLIMA, ENERGIE A MOBILITA	ZDRAVÍ A ZDRAVOTNICTVÍ	DIGITÁLNÍ SPOLEČNOST
Ekonomická sféra	EKONOMICKÝ POTENCIÁL A KONKURENCESCHOPNOST	X	X						
	ROZVOJOVÝ POTENCIÁL A INOVACE	X	X						
	TRH PRÁCE (zaměstnanost a nezaměstnanost)			X	X				
Sociální sféra	SOCIÁLNÍ PATOLOGIE A EXKLUZE				X				
	ZDRAVÍ A zdravotní stav				X			X	
	VZDĚLANOST				X	X			X
	DIGITÁLNÍ SPOLEČNOST								X
Územní sféra	ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ						X		
	DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA						X		

Zdroj: Vlastní zpracování autora

Vzhledem k záměru posoudit především průběh a rozptyl disparit mezi analyzovanými regiony, byla pro výpočet integrovaných indikátorů upřednostněna bodová metoda s váženým součtem indikátorů. Podstatou bodové metody (autor M. K. Bennet), je nalezení subjektu, který u analyzovaného indikátoru dosahuje z hlediska účelu analýzy optimální hodnoty a slouží jako srovnávací základna (kriteriální hodnota). Rozdíl ve výpočtu optimální hodnoty spočívá v tom, zda je za progresivní považován růst či pokles daného indikátoru. Maximální hodnota je využita v případě progresu, vnímané růstem daného indikátoru, minimální hodnota je volena v opačném případě, je-li za progresivní pokládán pokles hodnoty indikátoru. Daný subjekt je oceněn hodnotou 1000 bodů, přičemž ostatní subjekty jsou bodovány v závislosti na výši promile, kterou činí hodnota jejich indikátoru ze stanovené kriteriální hodnoty [3, 4]. Matematické vyjádření výpočtu integrovaného indikátoru je tedy následující:

$$INI_x = \frac{1}{p} \sum_{i=1}^p \frac{x_{ij}}{x_{imax}}, \text{ resp. } \frac{x_{imin}}{x_{ij}}, \quad (1)$$

kde INI_x udává výslednou bodovou hodnotu integrovaného indikátoru, p symbolizuje počet indikátorů, x_{ij} je hodnotou i -tého indikátoru pro j -tý region, x_{imax} značí maximální hodnotu a x_{imin} minimální hodnotu i -tého indikátoru.

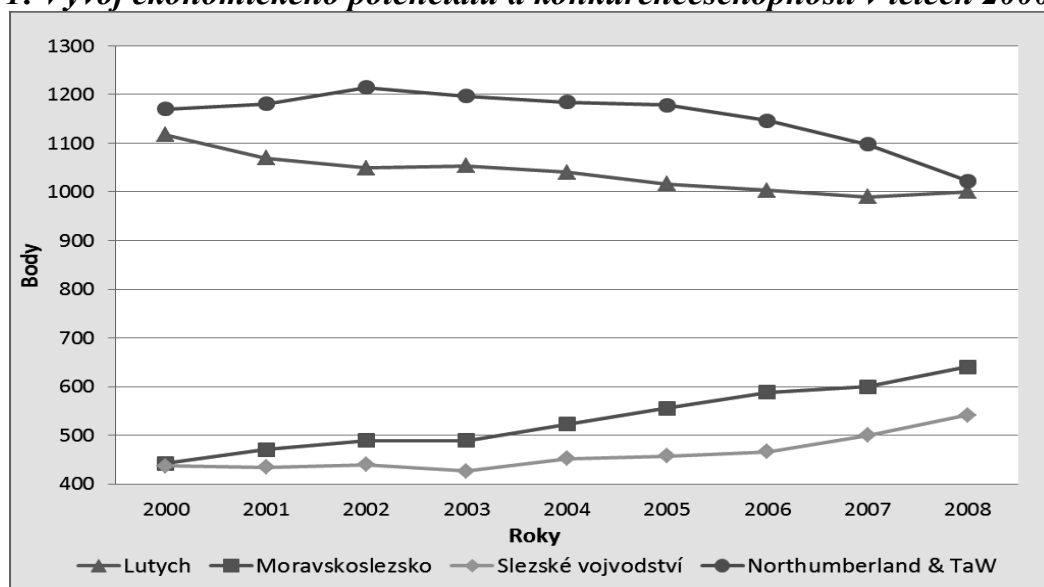
Srovnání bylo provedeno vůči průměru indikátorů na úrovni EU27. Kde tento údaj nebyl dostupný, byl užit průměr analyzovaných regionů. Výpočet byl proveden s expertně stanovenými vahami indikátorů. V případě, že nebylo možno váhu jednotlivých indikátorů zřetelně odlišit, byly stanoveny shodné váhy. U indikátorů nedostupných na regionální úrovni byla komparace provedena na úrovni země, tedy s identifikací pozice Česka vůči Belgii, Spojenému království a Polsku a následně vyhodnocena pozice regionu soudržnosti Moravskoslezsko vůči Česku.

2 Vývoj disparit v rámci stanovených souhrnných indikátorů

2.1 Ekonomický potenciál a konkurenceschopnost

Integrovaný indikátor „Ekonomický potenciál a konkurenceschopnost“ ukazuje nejen současnou ekonomickou sílu regionu, ale také jeho schopnost se dále rozvíjet (tzn. trajektorii a dynamiku). Pro jeho vyjádření byly z dostupných relevantních dat vybrány tři indikátory: HDP na obyvatele (váha 0,5), hrubá přidaná hodnota na obyvatele (váha 0,3) a tvorba hrubého fixního kapitálu na obyvatele (váha 0,2).

Obr. 1: Vývoj ekonomického potenciálu a konkurenceschopnosti v letech 2000-2008



Zdroj: Vlastní zpracování autora

Disparita mezi analyzovanými regiony ve vývoji jejich ekonomické výkonnosti v letech 2000-2008 má celkově konvergentní průběh (viz Obr. 1). Rozptyl disparity se ze 734 bodů v roce 2000 zmenšil na 482 bodů v roce 2008. Přibližování se regionů nových členských zemí (Moravskoslezsko, Slezské vojvodství) ekonomické výkonnosti a konkurenceschopnosti regionů starých členských zemí (Lutych, Northumberland & TaW) je z pohledu Moravskoslezska pozitivním jevem, avšak negativním je možno shledat, že se tak děje při snižování ekonomické potence obou regionů patřících do zemí EU15.

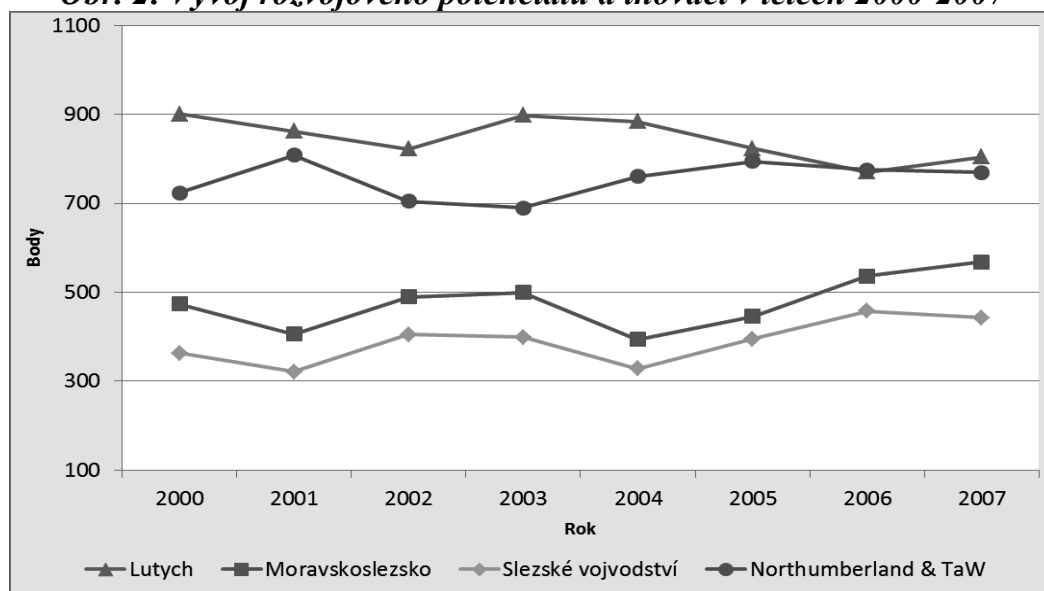
Nejvyšších hodnot vůči průměru EU dlouhodobě dosahoval Northumberland & TaW, ve kterém však došlo za osm let k poklesu o 148 bodů, a s malým odstupem region Lutych. Oba tyto regiony se v roce 2008 ale již prakticky ztotožnily s průměrem EU (1022, resp. 1000 b). Nejnižší hodnoty jsou v celém analyzovaném období patrné v regionu Slezské vojvodství. Ten, ale stejně jako region Moravskoslezsko, vykazoval pozitivní růst. Nejvyšších růstových hodnot dosahoval region Moravskoslezsko (růst o 199 b). Z výchozí hodnoty, představující 44 % průměru EU, se touto dynamikou růstu dostal na hodnotu 64 % v roce 2008.

2.2 Rozvojový potenciál a inovace

Integrovaný indikátor „Rozvojový potenciál a inovace“ ukazuje na nutnost posilování role inovací ve strategickém rozhodování o ekonomickém životě firem, jež přispívají k udržitelnému ekonomickému růstu regionů. Inovační aktivity se pak stávají významným zdrojem konkurenceschopnosti regionů. Rychlý technologický vývoj a rostoucí, zejména cenová, konkurence asijských zemí dávají nový rozměr pojetí inovací jako faktoru regionálního rozvoje.

Pro jeho vyjádření bylo vybráno pět indikátorů se shodnými vahami: lidské zdroje ve vědě a technologiích (% z celkové populace), podané patentové žádosti k EPO – European Patent Organisation (na milion obyvatel), podané patentové žádosti v high-tech k EPO (na milion obyvatel), zaměstnanost v high-tech zpracovatelském průmyslu a v high-tech službách (% z celkové zaměstnanosti) a zaměstnanost ve znalostně orientovaných high-tech službách (% z celkové zaměstnanosti).

Obr. 2: Vývoj rozvojového potenciálu a inovací v letech 2000-2007



Zdroj: Vlastní zpracování autora

Vývoj sedmiletého období má celkově konvergentní průběh (viz Obr. 2). Rozptyl disparity se z hodnoty 538 bodů v roce 2000 zmenšil na 361 bodů v roce 2007. Tento vývoj necharakterizuje pouze přibližování Moravskoslezska a Slezska, ale také pokles úrovně vyspělého regionu Lutych či velmi mírnou dynamiku růstu regionu Northumberland & TaW. Z Obr. 2 je rovněž patrná polarizace západních a východních regionů, které jsou hluboce pod průměrem EU27. Moravskoslezsko dosahuje 56 % procent průměru EU, s nízkou dynamikou růstu. Slezské vojvodství vykazuje dokonce pouhých 44 % průměru EU, s trendem dalšího klesajícího vývoje. Také regiony Lutych a Northumberland & TaW nedosahují evropské úrovně. Nejlépe hodnocený region Lutych se propadl z výchozí hodnoty 904 bodů na úroveň 804 bodů v roce 2007. Northumberland & TaW má velmi mírnou dynamiku růstu (nárůst o 47 b). Z výsledků je patrné, že vybrané regiony nepatří do evropské špičky v oblasti inovačního rozvoje.

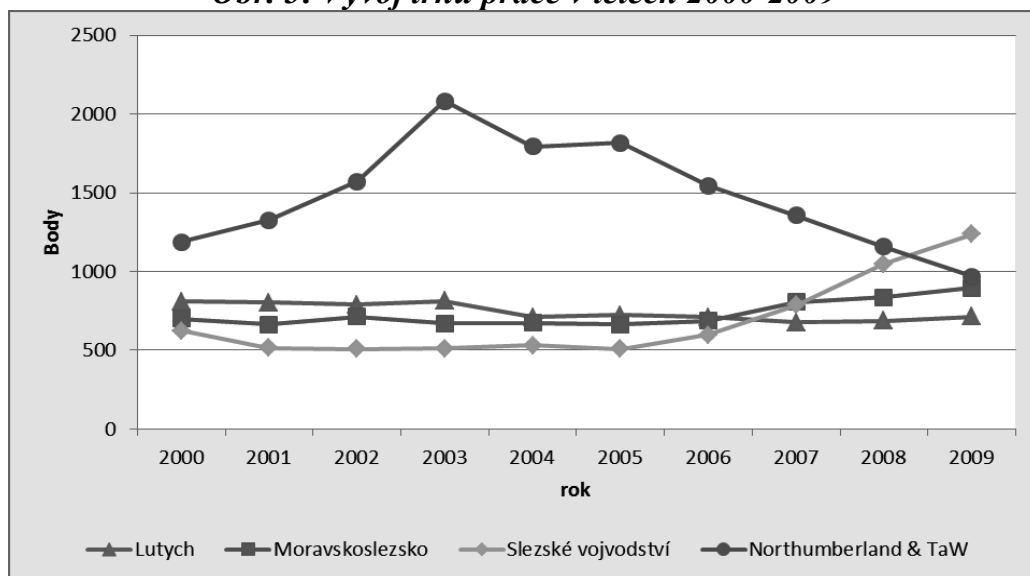
2.3 Trh práce (zaměstnanost a nezaměstnanost)

Integrovaný indikátor „Trh práce“ charakterizuje situaci na trhu práce z hlediska nabídky práce a poptávky po práci. Je tvořen ze tří indikátorů se shodnými vahami: míra zaměstnanosti (ve věkové skupině 15-64 let), míra nezaměstnanosti (ve věkové skupině od 15 let) a míra dlouhodobé nezaměstnanosti (12 měsíců a déle).

V letech 2000-2009 docházelo na trhu práce daných regionů k postupné konvergenci (viz Obr. 3). Rozptyl disparity se v roce 2009 snížil o 7 % oproti roku 2000. Nicméně jsou zde patrné protichůdné trendy východních a západních regionů. Zatímco vývoj na trhu práce v Moravskoslezsku a především Slezsku je v rámci výše uvedených indikátorů pozitivní, v Lutychu a obzvláště v regionu Northumberland & TaW je trend zcela opačný. Northumberland & TaW přitom dlouhodobě dosahoval výrazně nadprůměrných hodnot vůči průměru Evropské unie, ovšem tento příznivý vývoj byl narušen již v roce 2004 a dále byl postupně utlumován. V roce 2009 se dostal integrovaný indikátor v tomto regionu až mírně pod průměr EU27 (o 30 bodů). S relativně stabilní tendencí, bez výraznějších vychýlení, se pod tímto průměrem trvale

nachází i region Lutych, který však z původní úrovně 81,2 % průměru EU27 klesl na 71,4 % v roce 2009.

Obr. 3: Vývoj trhu práce v letech 2000-2009



Zdroj: Vlastní zpracování autora

Ve Slezsku, kde souhrnný indikátor trhu práce nabýval nejnižších hodnot z analyzovaných regionů až do roku 2006, se situace výrazně zlepšila v posledních třech uvedených letech (2007-2009). Od roku 2000 se zde vlivem nárůstu zaměstnanosti a markantního snížení nezaměstnanosti hodnota integrovaného indikátoru zvýšila o 98 % (2009). Vyjádříme-li tuto dynamiku růstu k průměru Evropské unie, pak z původní úrovně 62,3 % dosáhl na 123,9 % průměru EU27. Shodný trend od roku 2006 zaznamenáváme rovněž v Moravskoslezsku, i když dynamika růstu je zde mnohem nižší než v sousedním Slezsku. Z původní úrovně 70,2 % se jeho postavení zvýšilo na téměř 90 % průměru EU27.

2.4 Sociální patologie a exkluze

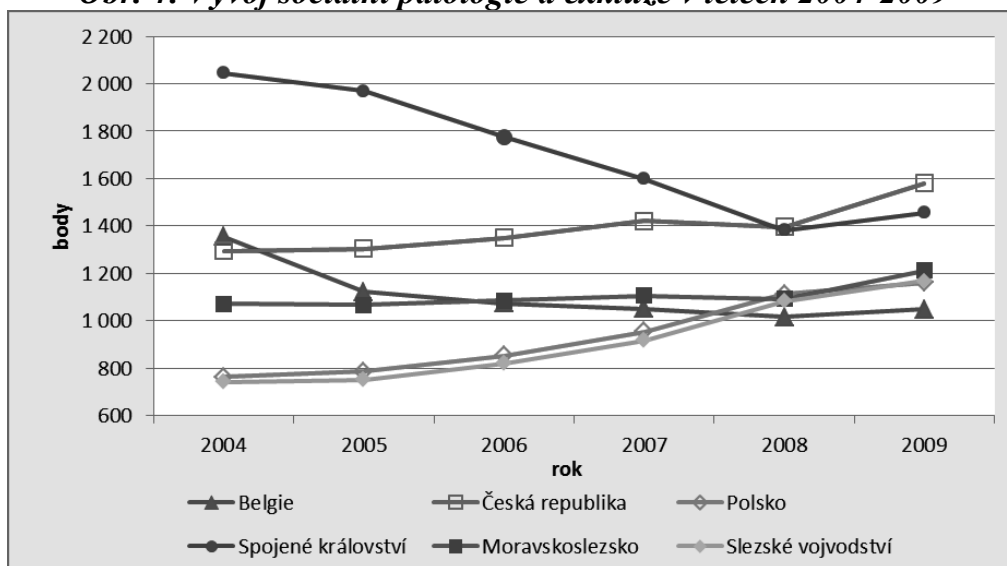
Integrovaný indikátor „Sociální patologie a exkluze“ postihuje nežádoucí jevy, které vedou k sociálnímu vyloučení nebo negativně ovlivňují společnost z hlediska zdraví, života či bezpečnosti. Je tvořen čtyřmi indikátory se shodnými vahami: míra těžké hmotné nouze (% z celkové populace), populace ohrožená chudobou či sociálním vyloučením (% z celkové populace), počet zjištěných trestných činů na 1000 obyvatel¹² a míra dlouhodobé nezaměstnanosti (12 měsíců a déle). K tvorbě integrovaného indikátoru bylo v důsledku chybějících dat za regiony Lutych a Northumberland & TaW přistoupeno na úrovni jednotlivých zemí. Srovnání na regionální úrovni je provedeno pouze za Moravskoslezsko a Slezsko.

Ve vývoji let 2004-2009 docházelo v této oblasti ke vzájemné konvergenci zemí (rozptyl disparity se snížil o 58,6 %), avšak zatímco západní země se z pozitivních nadprůměrných hodnot k průměru Evropské unie přibližují (negativní trend), východní země (Česká republika, Polsko) se od něj naopak příznivě vzdalují (viz Obr. 4). Nejvyšší míru pozitivní disparity, tedy nejvyššího počtu bodů, dosahuje Česká

¹² V případě počtu zjištěných trestných činů na 1000 obyvatel byl optimální hodnotou pro výpočet bodovou metodou zvolen průměr zemí, a to z důvodu nedostupnosti dat za EU27.

republika, což je ovlivněno nízkým zastoupením populace ohrožené chudobou či sociálním vyloučením a nižší kriminalitou, v porovnání se západními zeměmi.

Obr. 4: Vývoj sociální patologie a exkluze v letech 2004-2009



Zdroj: Vlastní zpracování autora

V meziregionálním srovnání (Slezsko a Moravskoslezsko) dochází k výrazné konvergenci, způsobené zejména vyšší dynamikou poklesu jevů sociální patologie a exkluze v polském regionu. Rozptyl disparity se do roku 2009 snížil o 86,7 % a oba tyto východní regiony dosahují nadprůměrných hodnot vůči EU27 (to znamená nižší úroveň patologických jevů), což jej pozitivní trend. V Moravskoslezském regionu došlo za sledované období ke zvýšení pozitivní disparity v oblasti sociální patologie a exkluze o 11,6 %. Ve srovnání s Českou republikou ale region stále dosahuje pouze 77 % jejího průměru. Je ale nutno podotknout, že jeho pozice je v této oblasti nad úrovní Belgie, Polska i Slezska.

2.5 Zdraví a zdravotní stav

Integrovaný indikátor „Zdraví a zdravotní stav“ je komponován z hlediska délky lidského života a zabezpečení zdravotní péče pro obyvatele. Je tvořen ze tří následujících dostupných indikátorů se shodnými vahami: naděje na dožití při narození, počet lékařů na 100 000 obyvatel¹³ a počet lůžek v nemocnicích na 100 000 obyvatel. Tento souhrnný indikátor byl vypočten pouze pro tři analyzované regiony, a to z důvodu nedostupných dat ke stavům lékařů a lůžek v nemocnicích v databázi Eurostatu pro region Northumberland & TaW.

Tab. 2: Zdraví a zdravotní stav

Region / Rok	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Lutych	1152	1136	1136	1157	1180	1191	1165	1158	1157
Moravskoslezsko	960	964	974	993	1010	1017	1015	1023	1021
Slezské vojvodství	947	967	983	932	942	918	931	935	945

Zdroj: Vlastní zpracování autora

Trendy v oblasti zdraví a zdravotního stavu nejsou v uvedených třech regionech homogenní (viz Tab. 2). Mezi regiony vývoj téměř stagnuje, nicméně mírně

¹³ Údaje k počtu lékařů nejsou za jednotlivé státy a EU27 v databázi Eurostatu k dispozici, proto byl v případě tohoto indikátoru optimální hodnotou pro výpočet bodovou metodou zvolen průměr tří analyzovaných regionů.

divergentní průběh zaznamenat lze, rozptýl disparity se za uvedené období zvýšil o 3,3 % (7 b). Ve vztahu k EU vykazoval za sledované období trvale nadprůměrné hodnoty region Lutych a od roku 2004 rovněž Moravskoslezsko. Jediným regionem, který se trvale držel mírně pod úrovní průměru Evropské unie, bylo Slezsko. Východní regiony však stále výrazně zaostávají za úrovní západního regionu Lutych, kde je zabezpečení lékařské péče a lůžkových kapacit, stejně jako statistická naděje na dožití jednoznačně vyšší. Hodnota souhrnného indikátoru v Moravskoslezsku se za uvedených devět let zvýšila o 6,3 %. V roce 2008 tak region dosahoval 88 % úrovně dosahované v Lutychu a 108 % úrovně Slezska. Ve všech regionech pozvolna roste naděje na dožití a klesá lůžková kapacita nemocnic. V Moravskoslezsku ale, jako v jediném z analyzovaných regionů, vzrostl počet lékařů v přepočtu na obyvatele, což je pozitivní trend (ve Slezsku došlo k poklesu, v Lutychu jejich počet stagnuje).

2.6 Vzdělanost

Integrovaný indikátor „Vzdělanost“ vypovídá o vzdělanostní struktuře jednotlivých regionů. Vzdělanost je významná nejen jako klíčový sociální, resp. společenský faktor rozvoje, ale také jako faktor konkurenceschopnosti regionů a úzce souvisí s předpokladem udržitelného rozvojového a inovačního potenciálu regionu. Pro jeho vyjádření byly vybrány 4 indikátory s následujícími vahami: osoby ve věku 25-64 let s dosaženým středním vzděláním (% , váha 0,2), dále osoby s dosaženým vysokoškolským vzděláním¹⁴ (% , váha 0,4), s dosaženým nižším středním vzděláním (% , váha 0,1) a s dosaženým vyšším středním vzděláním (% , váha 0,3).

Tab. 3: Vzdělanost

Region / Rok	2008	2009	2010
Lutych	1003	1004	1011
Moravskoslezsko	631	660	674
Slezské vojvodství	719	753	768
Northumberland & TaW	943	940	930

Zdroj: Vlastní zpracování autora

Vývoj disparity (viz Tab. 3) mezi analyzovanými regiony má celkově konvergentní průběh. Rozptýl disparity se z hodnoty 372 bodů v roce 2008 snížil na 337 bodů v roce 2010. Konvergentní průběh je důsledkem vyšší dynamiky růstu Moravskoslezska (42b) a Slezska (49b) a naopak téměř stagnujícího vývoje v Lutychu (8 b) a snižující se úrovně vzdělanostní struktury v regionu Northumberland & TaW (-13 b). Rovněž zde je patrná polarizace východních a západních regionů. Z hlediska vzdělanostní struktury dosáhl nejlepšího výsledku Lutych, který vykazuje hodnoty na úrovni EU (1011 b). Northumberland & TaW zaznamenává mírný pokles, přesto se drží hodnot průměru EU (930 b). I přes zvyšování počtu vysokoškolsky vzdělaných osob je ze zkoumaných regionů hodnoceno nejhůře Moravskoslezsko a jeho vzdělanostní struktura se pohybuje na úrovni 67 % průměru. Při zachování stejné dynamiky růstu se však Moravskoslezsku do roku 2020 nepodaří dosáhnout současné úrovně EU. Slezsko je ve srovnání s Moravskoslezskem hodnoceno lépe, ovšem i tento region dosahuje pouze 76 % úrovně a vykazuje obdobnou dynamiku růstu jako Moravskoslezsko.

¹⁴ Data za osoby ve věku 25-64 let s dosaženým vysokoškolským vzděláním nebyla dostupná za EU27 a jako vztahná rovina byl zvolen průměr regionů.

2.7 Digitální společnost

Plně vyvinutý digitální jednotný trh má zásadní význam pro růst evropské ekonomiky a může řídit produktivitu a inovace v mnoha odvětvích, s velkým přínosem pro společnost jako celek. Digitální program pro Evropu 2020 je zaměřen na urychlení rozvoje vysokorychlostního internetu a využití jednotného digitálního trhu domácnostmi a podniky. Integrovaný indikátor „Digitální společnost“ zahrnuje následující indikátory: domácnosti s přístupem k internetu doma (%), osoby pravidelně používající internet (%) a osoby, které objednaly zboží či služby přes internet pro soukromé účely (%). Jako kritériální hodnota byl zvolen průměr regionů, jelikož data za EU27 nebyla dostupná. Váhy jednotlivých indikátorů byly stanoveny rovnoměrně.

Z Tab. 4 vidíme nepříliš pozitivní divergentní průběh vývoje disparity mezi regiony Lutych, Moravskoslezsko, Slezské vojvodství a Northumberland & TaW. Rozptyl disparity se z hodnoty 536 bodů v roce 2008 zvýšil na 559 bodů v roce 2010. Dva regiony zaznamenaly během tříletého vývoje pokles v oblasti využívání internetové sítě. Největší pokles zaznamenalo Moravskoslezsko (-56 b) a region Northumberland & TaW (-32 b). Naopak nárůst při využívání možností internetu spatřujeme u regionů Slezsko (46 b) a Lutych (44 b). Výrazný odstup je patrný u regionu Northumberland & TaW (1330 b), který vysoce převyšuje průměr srovnávaných regionů. Vzhledem k charakteru výchozích indikátorů je zřejmé, že v analyzovaném období zde došlo k rozvoji využívání informačních technologií v domácnostech (zejména k nekomerčnímu využívání internetu). Průměru regionů dosáhl ve svém vývoji také region Lutych s hodnotou 1028 bodů. Tohoto průměru nedosahuje Slezsko (87 %), které však ve svém vývoji naznačuje růst. Nejhorší situace je v Moravskoslezsku, které dosahuje pouze 77 % průměru regionů a jeho trend je klesající.

Tab. 4: Digitální společnost

Region / Rok	2008	2009	2010
Lutych	984	929	1028
Moravskoslezsko	827	725	771
Slezské vojvodství	826	808	872
Northumberland & TaW	1362	1538	1330

Zdroj: vlastní zpracování autora

2.8 Životní prostředí

Přes značnou závažnost problematiky životního prostředí pro rozvoj všech regionů, nejsou v databázi Eurostatu relevantní data z oblasti ukazatelů životního prostředí na úrovni NUTS II dosud sledována. Ve velmi omezené míře jsou dostupné některé indikátory na úrovni členských zemí. Výsledky výpočtu tohoto integrovaného indikátoru jsou tedy pouze orientační. Na základě těchto podstatných omezení nelze výsledky považovat za dostatečně vypovídající a nebudou blíže specifikovány.

2.9 Dopravní infrastruktura

Srovnání stavu a vývoje infrastruktury v analyzovaných regionech bylo pro nedostupnost potřebných dat rovněž nutno omezit, a to pouze na silniční dopravní infrastrukturu. Pro výpočet integrovaného indikátoru byly použity následující indikátory s uvedeným váženým postavením: dálnice (km/100km²; váha 0,25), silnice mimo dálnice (km/100km²; váha 0,50) a počet vozidel na 1000 obyvatel (váha 0,25).

Tab. 5: Silniční dopravní infrastruktura

Region / Rok	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Lutych	2332	2318	2311	2308	2268	2263	2241	2204	2164
Moravskoslezsko	340	339	348	342	340	345	349	389	418
Slezské vojvodství	680	694	692	693	733	742	756	760	776
Northumberland & TaW	648	648	649	657	659	650	654	647	641

Zdroj: Vlastní zpracování autora

Vývoj meziregionální disparity tohoto integrovaného indikátoru (viz Tab. 5) je mírně konvergentní při velmi velkém rozptylu (1 684 resp. 1 523 bodů), což je zapříčiněno významným odstupem regionu Lutych, který vykazuje výrazně vyšší hodnoty ve všech výchozích indikátorech, zejména v délce dálnic. Disparita mezi ostatními třemi regiony již není tak markantní (rozptyl 308, resp. 223 bodů). Nicméně nejnižších hodnot dosahuje region Moravskoslezsko. Za povšimnutí stojí, že region Slezské vojvodství dosahuje téměř po celé období dvojnásobných hodnot proti Moravskoslezsku, kde se situace v této oblasti začíná mírně zlepšovat až od roku 2005.

3 Diskuze k postavení regionu Moravskoslezsko

Z výsledků analýzy komparovaných integrovaných indikátorů v rámci tří základních rozvojových sfér vyplývají následující závěry a možná doporučení pro strategické směřování Moravskoslezska.

Ekonomický potenciál i konkurenceschopnost Moravskoslezska se vůči srovnávaným regionům i vůči průměru EU zlepšuje, avšak při nedostatečné dynamice růstu. Proto by přijímaná opatření neměla mít jen strategický charakter, váhu by měla mít opatření taktická v rámci aktualizace Programu rozvoje kraje a zejména v Regionálním operačním programu na léta 2014-2020. V tomto horizontu je třeba dokončit rozsáhlý strukturální manévr zejména v ostravsko-karvinském jádru regionu, s větším důrazem na nahrazování utlumovaných oborů a výrob obory a výrobami s vyšší přidanou hodnotou a dostatečným inovačním potenciálem. Pro další rozvoj potenciálu regionu je třeba lépe využít již dříve realizované aktivity (vybudovaný vědecko-technologický park, vybudované podnikatelské inkubátory, aj.) a cílevědomě dokončit přestavbu zaměřenou odborného a vysokého školství v souladu s očekávanými budoucími potřebami ekonomické sféry regionu.

Při zachování současné dynamiky vývoje lze konstatovat, že Moravskoslezsko v oblasti **rozvojového potenciálu a inovací** do roku 2020 nedosáhne průměru Evropské unie. Moravskoslezsko má stále silnou konkurenční výhodu relativně levné pracovní síly, která se však postupem času vytrácí pod rostoucím tlakem konkurence. Řešením tohoto stavu je zvyšování konkurenceschopnosti firem a přidané hodnoty jejich výroby a prosazování inovativních výrobních postupů a produktů. Obecně se podpora inovačního potenciálu regionu provádí prostřednictvím zvyšování veřejných výdajů na vědu a výzkum, což stimuluje tvorbu inovací, především tam, kde je lokalizována silná výzkumná infrastruktura. Druhým základním směrem je významná podpora transferu technologií. Inovace musí být jednoznačně taženy požadavky výrobního sektoru a vědecké a výzkumné subjekty musí být schopny na ně pružně a efektivně reagovat, případně i pomáhat identifikovat a aplikovat nové trendy. Významný impuls k prosazování inovací představuje podpora celého řetězce majícího počátek v kvalitním vědeckém zázemí. Nutné bude také dlouhodobě nastavit

racionální systém podpory aplikovaného výzkumu s jasným a praktickým propojením s trendy a potřebami v podnikové sféře.

Na **trhu práce** lze zaznamenat odlišné trendy, které jsou pro západní regiony nepříznivé. Ve východních regionech naopak dochází ke zjevným pozitivním změnám, a to především ve Slezsku, které dosahuje výrazně vyšší dynamiky, než udávají hodnoty vykazované v Moravskoslezsku. Příznivý vývoj v Moravskoslezsku byl způsoben především dřívějším růstem ekonomiky, příchodem řady zahraničních investorů a rozšiřováním výrobních kapacit firem. Pro udržení či zvýšení dynamiky růstu v této oblasti by bylo vhodné se zaměřit na podporu vzdělávání v technických a řemeslných profesích, jejichž absolventů je na regionálním trhu práce nedostatek. Dále je zapotřebí přilákat kvalifikované, vysokoškolsky vzdělané, pracovníky a zastavit odchod těchto, zejména mladých, pracovníků z regionu. S tím souvisí i nutnost zvyšování atraktivity Moravskoslezského regionu a změna jeho image s ohledem na ekologické zátěže, dopravní infrastrukturu z hlediska dojížděky za prací, apod. Nadále je důležité podporovat rekvalifikační programy a kurzy a efektivněji uplatňovat dlouhodobě nezaměstnané osoby. Neméně podstatná je užší spolupráce vzdělávacích institucí s firmami a zvyšování jazykové vybavenosti obyvatelstva.

Soubor jevů spojený se **sociální patologií a exkluzí** je závažným společenským problémem. Závažnost tohoto problému v České republice je ale nižší než v některých členských zemích Evropské unie. Pozice Moravskoslezska je zatím stále pod průměrnou úrovní dosahovanou v ČR, avšak mírně nad průměrem EU. Varovným signálem může být mírný nárůst trestných činů v regionu v letech 2007-2009. V rámci potírání patologických jevů je důležité podporovat začleňování dlouhodobě nezaměstnaných, především obtížně umístitelných skupin obyvatelstva do pracovního procesu a rovněž společenskou integraci menšin. V oblasti **zdraví a zdravotního stavu** je nastolený trend v Moravskoslezsku pozitivní a je třeba jej i nadále udržet. Zdravotní stav obyvatelstva je ale velmi výrazně ovlivňován stavem a kvalitou životního prostředí. Opatření v této oblasti by tak měla směřovat zejména ke zlepšování jeho kvality, především k omezování znečištění ovzduší.

Významný propad v oblasti **vzdělanostní struktury** Moravskoslezska, který se týká zejména oblasti vysokoškolsky vzdělaných osob, ovlivňuje také neblahý demografický vývoj regionu a silící migrační saldo. Kromě tohoto propadu je ovšem nutno sledovat i úroveň vědomostí a kompetencí žáků a studentů a existující další faktory, které se výrazně projeví na strukturování a fungování trhu práce. Důraz by proto měl být kladen na zvýšení úrovně vzdělávání a vytvoření vhodných podmínek pro vzdělávání a motivaci, pro široké uplatnění celoživotního učení. V neposlední řadě je nutno opět apelovat na zvyšování podmínek kvality života v regionu tak, aby nedocházelo k odlivu mozků. Skutečnost ukazuje na nevyhovující stav rozvoje **digitalizace společnosti** v Moravskoslezsku a naznačuje nevyužitý potenciál v oblasti využívání internetu. Skutečnost by měla být reflektována a za pomoci vhodných nástrojů by měl být nastartován rozvoj v oblasti komunikačních technologií a sítí a jejich širšího využívání ve prospěch rozvoje konkurenceschopnosti a inovační kapacity regionu. Rozvojové pilíře jsou zejména v oblasti podpory spolupráce a moderních aplikací v reálném čase, služeb a obchodování s využitím internetu, vzdělávání v oblastech využívání internetu a další rozšiřování jeho dostupnosti.

Přes závažnost problematiky **životního prostředí** pro rozvoj všech regionů, nejsou tato data v databázi Eurostatu dosud dostupná na úrovni regionů NUTS II. Česko a Polsko vykazují v kontextu sledovaných indikátorů v kvalitě životního prostředí pozitivní disparitu. Regiony Slezsko a Moravskoslezsko jsou však dle dostupných indikátorů hluboko pod úrovní průměru obou zemí. Nejhorší pozice regionu Moravskoslezsko ze všech čtyř srovnávaných regionů v silniční **dopravní infrastruktuře** ukazuje na značnou rozvojovou rezervu, kterou zde region má. Ve strategickém horizontu proto musí být dobudování a zkvalitnění páteřní silniční sítě, jako základního komunikačního spojení významných center osídlení regionu a propojení mezi okresy a sousedními kraji a státy, na úroveň evropského standardu, jednou z klíčových priorit strategie rozvoje kraje. V taktickém horizontu jde především o dobudování dálnice D1 a zkvalitnění sítě rychlostních silnic.

Závěr

Provedená srovnávací analýza regionů Lutyč, Moravskoslezsko, Slezské vojvodství a Northumberland & TaW ukazuje, že polarizace regionů „starých“ a „nových“ členských zemí Evropské unie i nadále přetrvává. Regiony Moravskoslezsko a Slezské vojvodství po celé analyzované období výrazně zaostávaly za Lutychem i Northumberlandem & TaW, vyjma hodnocených charakteristik trhu práce, a v mnoha indikátorech také za průměrem EU. Pozitivním jevem je, že v Moravskoslezsku a Slezském vojvodství lze u většiny ze srovnávaných indikátorů zaznamenat pozitivní trajektorii vývoje, jejíž dynamika je však nedostatečná, protože u klíčových, zejména ekonomických, indikátorů by umožnila dosažení průměru EU za zhruba 20 až 25 let. Komparace dále ukázala fakt, že sousední region Slezské vojvodství měl v roce 2000 u většiny indikátorů horší startovací základnu, ale v současné době již v řadě indikátorů dosahuje vyšších kvalitativních parametrů, či vyšší dynamiky růstu než Moravskoslezsko. Vzhledem ke „křehkému“ vztahu obou regionů, kdy na jedné straně usilují o spolupráci, ale na druhé straně si v mnoha směrech konkurují, je toto zjištění závažné.

Poděkování

Tento článek byl zpracován s podporou Agentury pro regionální rozvoj Ostrava.

Reference

- [1] EUROPEAN COMMISSION – EUROSTAT. *Statistics database*. 2011. [cit. 2011-05-08]. Dostupné na WWW: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database>.
- [2] EVROPSKÁ KOMISE. *Sdělení komise – Evropa 2020 – Strategie pro inteligentní a udržitelný růst podporující začlenění*. 2010. [cit. 2011-02-08]. Dostupné na WWW: <http://ec.europa.eu/eu2020/pdf/1_CS_ACT_part1_v1.pdf>.
- [3] KUTSCHERAUER, A. et al. *Regionální disparity – disparity v regionálním rozvoji země, jejich pojetí, identifikace a hodnocení*. 1. vydání. Ostrava: VŠB-TU Ostrava, 2010. 250 s. ISBN 978-80-248-2335-5.
- [4] TULEJA, P. Možnosti měření regionálních disparit – nový pohled. *In Regionální disparity*, 2009, roč. 3, č. 5, s. 62-70. ISSN 1802-9450.

Kontaktní adresa

Ing. Renáta Václavková

Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava
Ekonomická fakulta, Katedra regionální a environmentální ekonomiky
Sokolská třída 33., 701 21 Ostrava 1, Česká republika
Email: renata.vaclavkova@vsb.cz
Tel. číslo: +420596322278

Ing. Lucie Holešinská

Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava
Ekonomická fakulta, Katedra regionální a environmentální ekonomiky
Sokolská třída 33., 701 21 Ostrava 1, Česká republika
Email: lucie.holesinska@vsb.cz
Tel. číslo: +420596322028

Ing. Jiří Adamovský

Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava
Ekonomická fakulta, Katedra regionální a environmentální ekonomiky
Sokolská třída 33., 701 21 Ostrava 1, Česká republika
Email: jiri.adamovsky@vsb.cz
Tel. číslo: +420596322028

Received: 22. 12. 2011
Reviewed: 13. 03. 2012
Approved for publication: 03. 05. 2012

ZHODNOCENÍ SOUČASNÉHO STAVU PROCESU NÁKUPU A NÁVRH JEHO ZLEPŠENÍ VE ZPRACOVATELSKÉM PRŮMYSLU

AN EVALUATION OF THE CURRENT STATE OF A PURCHASING PROCESS AND A PROPOSAL FOR ITS IMPROVEMENT IN MANUFACTURING INDUSTRY

Petra Vašková, Marie Jurová

Abstract: *This article presents outcomes from a survey of suppliers in manufacturing industry. Consequently it presents a proposal of a method of a selection of suppliers. The article develops characteristics, importance and requirements for purchases in industrial markets. It describes the Supply Chain Management (SCM) for coordination of material, information, and financial flows. This article presents conclusions based on research questionnaires, which were sent to small and medium size companies in the South Moravian region. The proposed evaluation design uses, for example, a length of a partnership, a maturity of invoices, prices for material or delivery, technical parameters of supply, quality of supply, frequency and intensity of deliveries, communication, etc. Based on a nature of the supplier, the evaluation method is divided onto an evaluation of current suppliers and an evaluation of new suppliers. The proposed method is primarily to be used in small and medium businesses in manufacturing industry. Based on this evaluation method the firms can improve the relationship between suppliers and purchasers and efficiently carry out decisions in purchasing of supply.*

Keywords: *Purchase, Supplier, Survey and Evaluation of Supplier, SCM – Supply Chain Management, Survey of SCM.*

JEL Classification: *M11.*

Úvod

V období po hospodářské krizi se firmám zvyšuje objem výroby a tím i spotřeba materiálu. To má za následek větší požadavky na dodavatele. Firma musí objednávat větší množství materiálu a pokud stávající dodavatel není schopen větší dodávky splnit je firma nucena hledat nové dodavatele na zajištění potřebného množství.

Aby byla firma schopna rychle a dobře vybírat své dodavatele, potřebuje mít dobrý systém hodnocení dodavatelů. Měla by sledovat na stále se měnícím trhu nejen své stávající dodavatele, ale i nové firmy a své nové potenciální dodavatele, tak, aby byla schopna rychle reagovat na požadavky svých zákazníků a tím změny v plánech své výroby.

Cílem článku je zhodnocení současného stavu procesu nákupu a popsání návrhu metody hodnocení dodavatelů, a také prezentace výsledků dotazníkového výzkumu.

1 Formulace problematiky

1.1 Nákup

Každé podnikání, bez ohledu na velikost firmy, je v podstatě nákup a prodej za účelem dosažení zisku. Firmy mohou nakupovat suroviny, polotovary, výrobky, služby nebo informace. Na druhou stranu mohou prodávat své výrobky nebo služby.

Gammon ve své publikaci uvádí, že nákup může zahrnovat: zboží k opětovnému prodeji; díly a materiál pro potřeby výroby; výrobky pro použití v podnikání; smluvně dojednané služby od výstavby po úklid; režijní materiál; potřebné věci a zařízení. [4]

Společnost se někdy rozhoduje, jestli si určitý produkt, který potřebuje, má koupit a nebo si ho má vyrobit vlastními silami. Pokud se firma rozhodne pro koupi, musí najít vhodného dodavatele. U nákupu je důležitá doba dodání, cena a místo dodání.

Pro jednotlivé typy nákupu zdrojů používá odlišné strategie. Strategie nákupu souvisí se zásobováním a skladováním. Nákup může být bez skladování (například stroje, zařízení, suroviny) nebo se skladováním, a to krátkodobým nebo dlouhodobým. Strategie nákupu dále závisí na tom, jestli firma nakupuje od stávajícího dodavatele a nebo hledá nového dodavatele. Podle kupní situace se firma rozhoduje, jakou nákupní strategii vybere, a jak bude volit svého dodavatele.

Hlavní typy kupních situací ve firmě:

- Přímý opakovaný nákup – podmínky objednávky zůstávají stejné, upřesní se pouze datum dodání a množství.
- Modifikovaný opakovaný nákup – změna druhu výrobku, ceny výrobku, podmínek smlouvy.
- První nákup – noví dodavatelé (výběr – hodnocení – vyzkoušení – přijetí).

Hlavní dílčí rozhodnutí v rozhodovacím procesu jsou: specifikum výrobku; cena výrobku, případně množstevní sleva; cena dodávky; množství; termín dodání; servis; placení (druh platby, doba splatnosti); výběr dodavatele.

Nákup organizací lze definovat takto: je to rozhodovací proces, ve kterém organizace identifikuje potřebu výrobků a služeb; hodnotí a vybírá si z možných dodavatelů. Na konci rozhodovacího procesu je sepsání smlouvy. Zboží nebo služby je potřeba dodat v daném čase, na určené místo a ve stanovené kvalitě. S nákupním procesem proto souvisí i logistika a výroba firmy, vše je hlavně z časového a organizačního hlediska provázáno. Záleží i na trzích, na kterých se firma pohybuje.

Charakteristika nákupu na průmyslových trzích:

- Nákup je z důvodu vytvoření přidané hodnoty pro zákazníka, je potřeba uspokojit potřeby zaměstnanců, a splnit právní závazky.
- Velké odběratelské množství z důvodu snížení nákladů.
- Na nákupním rozhodnutí se podílí více účastníků. Nákupní nástroje (podmínky, návrhy, kupní smlouvy) jsou jiné než na spotřebitelském trhu.
- Nákupčí musí znát kupní politiku, možnosti a potřeby své organizace.

Pro rozhodovací proces nákupu jsou třeba informace i z dalších oblastí podniku. Mezi tyto oblasti podle patří: řízení kvality, projekce, výzkum a vývoj, vrcholový management, sklady, provoz, výroba, logistika, oddělení pro styk s veřejností, právní oddělení, uživatelé, informační systém, marketing, prodej, účetnictví, finance. [9]

Nákup je spojen také s marketingem. Pro nákup je využíván nákupní marketingový mix, který se používá pro rozhodování o nákupní strategii a dodavatelích.

Horáková, Stejskalová a Škapová uvádějí, že nákupní marketingový mix obsahuje následující čtyři základní prvky: informační a komunikační nákupní mix; výrobní mix a mix služeb; cenový a kontrakční mix; logistický mix. Tyto prvky je nutné v konkrétních podmínkách co nejvhodněji kombinovat, aby výsledek nákupní činnosti odpovídal strategickým cílům podniku.[6]

Tomek a Vávrová uvádějí: „Nákup má z hlediska teorie i praxe významný podíl na příspěvku k podnikovému úspěchu, a to z hlediska strategického i operativního. Představuje všechna opatření směřující k zajištění relevantních zdrojů a jejich dalšímu využití v rámci podniku. Na základě toho je možno chápat pojem nákup jako:

- Funkci – jako významný úkol v rámci souboru podnikových aktivit.
- Proces – jako průběh dispozice s dodávaným zbožím.
- Organizační jednotku – pracovní místo, kterému je přidělena nákupní činnost.“ [15, s. 208]

Oblasti řízení nákupu jsou: vytvoření potřebného potenciálu, nakupované produkty jako takové a strategie přístupu k nákupu.

Pro nákup a vytváření nákupních strategií se používají nejen klasické metody nákupu, ale i e-procurement (elektronické opatřování). Ten Kapoun, Jurová a Kovář definují: „E-procurement znamená použití digitálních a internetových technologií jako informační podpory pro strategické, taktické a operativní nákupní úlohy v podniku dodavatele a odběratele. Cílem je elektronicky propojit síť partnerů a optimalizovat běžné nákupní procesy v rámci e-business modelů, a to integrovaně a na základě spolupráce podél celého hodnotového řetězce od dodavatelů až ke konečnému zákazníkovi.“ [8]

Autoři Lysous a Farrington definují e-procurement následovně: E-procurement používá internet na to, aby operoval s transakcemi v oblasti rekvizic, schvalování objednávek, příjmů a platebních procesů pro požadované služby nebo produkty. [11]

Nákup je prováděn z důvodů vytvoření přidané hodnoty pro zákazníka, ovlivňují ho potřeby firmy, výkony dodavatelů a proces realizace nákupu. Nákup je rozhodovací proces, ve kterém organizace identifikuje své potřeby, na základě kterých stanovuje parametry pro hodnocení a vybírání dodavatelů. Na konci rozhodovacího procesu je sepsání smlouvy o dodání zboží. Nákup nekončí dodáním a kontrolou dodávky zboží a jejím zaplacením, ale měla by tu být záruka na kvalitu zboží a materiálu.

1.2 Supply Chain Management (SCM)

Firmy tvoří dodavatelské řetězce. Dodavatelský řetězec je systém, který je složen z dodavatelů, výrobců, distributorů, prodejců a zákazníků. Je to vícestupňový systém, mezi jednotlivými stupni jsou materiálové, finanční, informační a rozhodovací toky.

Gála, Pour a Toman definují dodavatelský řetězec: „SC (Supply Chain) představuje síť organizací, které se účastní řada procesů a aktivit, jejichž cílem je vytvoření hodnoty zboží a služeb, které jsou poskytovány jejím zákazníkům.“ [3, s. 149]

Christopher uvádí: V dnešní době není konkurence jen přímo mezi firmami, ale i mezi dodavatelskými řetězci. Efektivní vývoj a řízení sítě dodavatelských řetězců může snížit výdaje a zlepšit zákaznickou cenu. [7]

Pro dobré fungování systému dodavatelských řetězců se zavádí SCM. Ve firmách je používán velmi často modulární informační systém pro plánování podnikových zdrojů - ERP, ze kterého je používán pro podporu nákupu modul SCM. SCM je ucelené a integrované řešení pro logistické řetězce, které přináší měřitelná a udržitelná zlepšení ve formě snížení nákladů, zlepšení úrovně služeb a zvýšení produktivity. Podniky k dosažení úspěchů hledají taková řešení dodavatelských řetězců, která poskytují flexibilitu a zpracování informací v reálném čase na globální úrovni.

Podle autorů Stehlík a Kapoun: „SCM je definován jako strategické, taktické a operativní, synchronizované, kooperativní a integrální řízení uspořádaného systému hospodářských podniků, zejména jejich informačních, zbožových a finančních toků a tím patřících manuálních, poloautomatických a automatických procesů opatřování, výroby, logistiky, prodeje a vyřizování plateb.“ [13, s. 148]

SCM koordinuje: Materiálové toky (tok produktů od dodavatele k zákazníkovi, tok návratu zboží, servisování a recyklaci); Informační toky (objednávkové převody, sledování objednávek); Finanční toky (platební podmínky, plánování plateb). [16]

Fiala píše o SCM: „Řízení úplných dodavatelských řetězců, od počátečních subdodavatelů přes výrobu a distribuci až ke konečnému zákazníkovi, je celosvětově považováno za klíč k budoucí konkurenceschopnosti. Pro tržní úspěch zde získávají na významu další kritéria: vedle ceny to jsou např. dostupnost produktu, dodací lhůty, nabídka produktů „ušitých na míru“, flexibilita při krátkodobých změnách požadavků, servis atd. Každá jednotka se snaží o optimalizaci podle vlastních kritérií, protože ví, že ostatní se budou chovat stejně, ale toto konkurenční chování nevede, vzhledem k externalitám, k optimalizaci celého dodavatelského řetězce.“ [2]

Lukoszová uvádí: „Koncepce SCM – řízení dodavatelských řetězců – vyžaduje nový přístup k řízení nákupu průmyslového podniku. Podnik nesleduje jen optimalizaci vlastních procesů, ale musí dojít k optimalizaci procesů v rámci dodavatelského řetězce za účelem řízení sítě tvorby hodnot pro zákazníka. Podniky budou muset v této souvislosti vytvořit takovou organizaci nákupu uvnitř podniku, která by umožnila bezproblémové propojení na externí dodavatelskou síť.“ [10, s. 76]

Autoři Harrison a Hoek rozdělují dodavatelsko-odběratelskou síť na tři části: dodavatelé (buy side), samotná firma (inside) a zákazníci (sell side). Mezi těmito skupinami uvnitř a navzájem může být mnoho propojení. SCM je napříč celým řetězcem a mělo by být hodnoceno. Měly by být definovány cíle, benefity pro zákazníky a finanční benefity a zlepšení SCM. Pro porovnání by měly být identifikovány konzistentní skupiny s podobnou prodejní strategií. Pro hodnocení procesů se používá supply chain operations reference model (SCOR). SCOR je pětistupňový řídicí systém. Tento systém zahrnuje plánování (krátkodobé i dlouhodobé), vyhodnocení situace (otázka materiálu, operací, certifikátů), provedení (realizace produkce), provedení/doručení (požadavky, řízení dodávek), vrácení (recyklace). [5]

Modelem SCOR se zabývá organizace Supply Chain Council. Na jejich internetových stránkách Supply-chain.org je uvedeno, že SCOR model je používán na identifikaci, měření, reorganizaci a zlepšení procesů dodavatelských řetězců. [14]

Při stanovování a porovnávání úrovně dodavatelů je nutné kvalitní hodnocení. Drahotský a Řezníček ve své publikaci hovoří ne o kritériích, ale o znacích kvality. Uvádějí, že znaky musí být jednoznačně stanoveny včetně požadovaných hodnot a metody jejich kvantifikace a musí být stanoveny s ohledem na cíl hodnocení. Při výběru znaků jsou doporučovány následující zásady: znaky musí být “zrcadlem kvality”, měřitelné a porovnatelné; počet znaků musí být optimální a musí vyjadřovat celkovou podstatu kvality; musí být zohledněn subjekt hodnocení. [1, s. 152, 153]

2 Metody – dotazníkový průzkum a jeho vyhodnocení

Na základě teoretických poznatků z oblasti nákupu a SCM byl sestaven dotazník a provedeno dotazníkové šetření.

Tento průzkum byl proveden v září 2009. Pro výzkum byly vybrány firmy se sídlem v České republice. Rozesláno bylo celkem 50 dotazníků. Většina těchto dotazníků byla předána osobně po domluvě na firmách. Návratnost dotazníků byla 40 %. Zhruba 50 % respondentů bylo z Jihomoravského kraje. Převážně se jedná o výrobní a obchodní firmy. Výrobních firem z toho bylo 72 %. Jedná se o zpracovatelský průmysl, převážně o oblast strojírenství.

Dotazy v dotazníku byly rozděleny do 5 oblastí. Dotazník měl celkem 39 položek. Otázky byly uzavřené, polootevřené a otevřené. Uzavřené otázky byly s odpovědí ano / ne a nebo několik možností odpovědí. U polootevřených byly na výběr možnosti z nichž poslední byla jiný (jaký). V oblasti obecných informací a v oblasti SCM byly položeny také otevřené otázky bez možnosti výběru odpovědi.

V oblasti obecných informací (položka číslo 1 – 4) bylo dotazováno na sídlo firmy, velikost firmy dle počtů zaměstnanců, oblast a obor podnikání.

V oblasti zásob (položka číslo 5 – 9) byly zjišťovány informace o velikosti pojistné zásoby, o systému zásobování, typu výroby a jaké výrobky firma vyrábí, zda jde o konečný výrobek nebo polotovár.

V oblasti dodavatelско–odběratelských vztahů (položka číslo 10 – 25) byly položeny dotazy: zda je firma součástí dodavatelско–odběratelského řetězce, kolik má dodavatelů a zákazníků, zda spolupracuje pravidelně s dodavatelem pro zajištění kvality dodávek, jakými kritérii se řídí nákup komponent a materiálu nezbytně důležitého pro výrobu výrobku, na základě jakých kritérií hodnotí potenciální a stávající dodavatele, na jaké časové období jsou nasmlouvané ceny u klíčových, důležitých dodávek, jestli provádí pravidelnou analýzu nových nabídek stávajících a potenciálních dodavatelů, jestli spolupracují s dodavatelem na vývoji nových technologií, komponent pro výrobu, jestli existují směrnice na hodnocení kvality dodavatelů, jestli používají k přepravě dodávek externí dodavatelско nebo logistické firmy, zda existují směrnice pro volbu distribučních kanálů a hodnocení kvality distribučních kanálů, a jak probíhá placení.

V oblasti SCM (položka číslo 26 – 33) byly položeny dotazy: zda je využíván SCM, jak hodnotí jeho úroveň, kdo se o něj stará, zda při využívání došlo ke snížení nákladů, jestli má kvalita SCM vliv na velikost zásob, jaké jeho nástroje jsou využívány, a jaké výhody a nevýhody spatřují firmy v používání SCM.

V poslední oblasti IT/IS (položka číslo 33 – 39) byly položeny dotazy: zda je používán modulární systém, jaký informační systém je využíván, jak dlouho je

využíván, jestli tento IS vyhovuje, jak je systém využíván v oblasti dodavatelsko-odběratelských vztahů a zda došlo ke snížení nákladů při využívání stávajícího IS.

Při volbě otázek byl největší důraz kladen na oblast dodavatelsko-odběratelských vztahů a na oblast SCM.

Výsledky vrácených dotazníků byly zpracovány do tabulek. Podobné tabulky, jako je Tab. 1, byly sestaveny pro všechny otázky dotazníku. Byly spočteny četnosti jednotlivých odpovědí a provedeno statistické vyhodnocení. Teorie pro statistické zpracování byla čerpána z literatury od autorů Meloun, Militký [12].

Tab. 1: Hodnocení odpovědí na otázku jak velká je pojistná zásoba ve firmě

Velikost pojistné zásoby	Četnost odpovědí	Relativní četnost [%]
Méně jak na jeden den	0	0
Na jeden den	0	0
Na jeden týden	3	15
Větší jak na týden	16	80
Dodávky pro zakázky, žádná zásoba	1	5

Zdroj: Vlastní zpracování autora

Z výsledků provedeného dotazníkového šetření můžeme vysledovat, že firmy mají většinou pojistnou zásobu na déle než jeden týden. Více než polovina firem je součástí dodavatelsko-odběratelského řetězce a má více jak 30 dodavatelů a odběratelů. 75 % firem řídí nákup podle spolehlivosti dodávek a logistiky a 60 % podle nákladů. 50 % firem řídí nákup podle více kritérií. Právě proto nejčastěji hodnotí své stávající a potencionální dodavatele podle kvality výrobků a pak podle ceny, jak uvádí Tab. 2.

Tab. 2: Důležitost vybraných kritérií pro hodnocení dodavatelů

Hodnotící kritérium	Stávající dodavatelé				Potenciální dodavatelé			
	Relativní četnost [%]				Relativní četnost [%]			
	1	2	3	méně	1	2	3	méně
Cena	40	45		15	30	50	5	15
Kvalita výrobku	65	15	5	15	70	15	5	10
Specifika výrobku	10	35	15	40	15	30	20	35
Kvalita prodejních služeb	5	25	15	55	5	25	15	55
Jiné – termín dodání	15				15			

Zdroj: Vlastní zpracování autora

40 % firem má nasmlouvané jednorázové ceny. 90 % firem provádí pravidelnou analýzu nových nabídek dodavatelů. V 90% používají firmy k přepravě externí dodavatelské firmy. V 35% firem existují směrnice pro volbu distribučních kanálů.

55 % respondentů využívá ve firmě SCM, v 55 % neměla a v 35 % měla kvalita SCM vliv na velikost zásob. U 64 % firem došlo ke snížení nákladů.

Při využívání SCM dosahují firmy následujících výhod: kratší průběžné procesní časy; vyšší flexibilita, variabilita a rychlost dodávek; lepší efektivita dodávek a skladování; lepší kvalita výrobků, služeb a dodávek; transparentní vztahy; snížení skladových zásob, optimalizace zásob; snížení nákladů na skladování a zásoby; přehled o materiálových prvcích a zajištění potřeby dodávek materiálu.

Nevýhody, které mohou být spojeny s využíváním SCM: zvýšená pracnost; složité a nejednotné IS v jednotlivých firmách dodavatelsko-odběratelského řetězce; vysoké nároky na uživatele SCM; menší přizpůsobivost technologickým změnám.

70 % respondentů využívá modulární IS. V oblasti dodavatelsko-odběratelských vztahů IS využívají zejména ke sledování a kontrole dodávek. Asi v polovině firem došlo ke snížení nákladů při využívání IS. V 40% firem je IS využíván déle jak 5 let.

Při dobrém plánování a kvalitních dodavatelích lze snížit zásoby, tím ušetřit náklady na skladování a minimalizovat tento kapitál a úspory investovat v jiných oblastech. V období krize by firma mohla najít potřebné chybějící finance právě v této oblasti, musí si ale uvědomit riziko výpadku výroby, které souvisí s velikostí zásob.

Z definice SCM vyplývá, že by mělo ovlivňovat plánování, řízení, kontrolu procesů a informační toky ve firmě. Firmy potvrdily, že při využívání SCM většinou dochází ke snížení nákladů. Firmy mají lepší vztahy s dodavateli, jejichž dodávky jsou flexibilnější a kvalitnější. Manažeři a vedoucí pracovníci mají lepší přehled o pohybu materiálu a jeho potřebách, skladových zásobách a objednávkách.

IS by měli podporovat SCM a poskytovat potřebné a správné informace, na základě kterých mohou být prováděna správná rozhodnutí. Nevýhodou využívání IS může být zvýšená pracnost při zadávání všech údajů do systému.

3 Rozbor problému

3.1 Návrh vyhodnocení dodavatelů v síti

Na základě požadavků kladených na nákup je stanoveno hodnocení dodavatelů. Toto hodnocení bylo stanoveno nejen na základě poznatků z literatury, ale i na základě výsledků dotazníkového šetření.

Firmy pracují s databází dodavatelů. Pomocí ní mohou sledovat a vyhodnocovat různé veličiny hodnotící dodavatele. Například to mohou být: míra plnění dodávek u jednotlivých dodavatelů; dodržování předem stanovených termínů; doba dodání a objednání; finanční cyklus; velikost jednotlivých zásob.

Měření výkonnosti v systému by mělo vycházet ze strategie a navázat na splnění taktických a operativních cílů.

Pro sledování a hodnocení dodavatelů je možno použít mnoho metod. Údaje si může nákupčí vyhledávat z různých částí evidencí až po hromadné zjišťování potřebných údajů pomocí IS. Pokud využije vhodný systém, může ušetřit čas a dostat ucelené a přehledné údaje, které potřebuje.

IS by měl být rozdělen na oblast hodnocení stávajících dodavatelů a oblast nových dodavatelů a měl by poskytnout tyto údaje:

Oblast stávajících dodavatelů

Kritéria hodnocení stávajících dodavatelů:

- Délka spolupráce v letech a měsících.
- Průměrná doba splatnosti faktur.
- Cena – materiálu, dodávky.
- Sortiment materiálu – technické parametry dodávaného materiálu.
- Kvalita dodávek – problém s kvalitou dodávek, s časem dodání.
- Kolik dodávek má dodavatel do roka.
- Průměrná velikost dodávek – kolik % je to z roční spotřeby.

- Typ dodávaného materiálu – důležitý / nedůležitý pro výrobu, specifický / nesympetický.
- Komunikace – četnost a forma.
- Reklamace – datum poslední reklamace; počet reklamací u tohoto dodavatele a materiálu; doba vyřízení reklamace; ochota, vstřícnost.

Oblast nových dodavatelů

Do této kategorie by měli být zařazeni dodavatele, kteří dodávají firmě kratší dobu jak jeden rok. Pokud by byl objem objednávek velký a byly by časté, může být dodavatel v této kategorii kratší dobu, a to například 3 až 6 měsíců. Pro přestup do kategorie stávající dodavatelé musí být stanovena přesná kritéria.

Kritéria hodnocení nových dodavatelů budou podobná jako u stávajících dodavatelů, budou se lišit v kritériu:

- Kolik dodávek má dodavatel k datu hodnocení.
- Průměrná velikost dodávek – kolik % je to z ročního objemu dodávek sjednaných u tohoto nového dodavatele.

Firma by měla mít rozdělené své dodavatele na několik kategorií a podle toho pak u těchto dodavatelů provádět hodnocení. Rozdělení kategorií:

- Dodavatel běžného materiálu, specifického materiálu pro výrobu.
- Frekvence dodávek – malá, střední, velká.
- Jediný dodavatel pro daný produkt, zaměnitelnost dodavatele (technické parametry, cena a další služby jednotlivých dodavatelů stejného materiálu).

Na základě rozdělení dodavatelů bude stanovena frekvence hodnocení pro jednotlivé skupiny. Hodnocení dodavatelů se bude provádět jednou měsíčně a výběr dodavatelů, které se budou hodnotit, se může provést několika způsoby (podle kategorie dodavatele, nebo podle počtu dodávek za měsíc). Každý dodavatel by se měl hodnotit minimálně jednou za 6 měsíců.

Pro výstup bude sloužit přehledná tabulka hodnocení dodavatelů. Firma bude moci vybrat, podle kterých kritérií chce pro danou situaci dodavatele hodnotit. Pokud by šlo o klasický přehled hodnocení dodavatelů, byly by tu všechny údaje včetně délky spolupráce, kvality dodávek, kvality komunikace a dalších údajů z databáze. Jiný přehled by sloužil pro výběr dodavatele na zakázku nebo pro porovnávání jednotlivých dodavatelů. Zde by se hodnotila kvalita dodávek, technické parametry, cena, servis, doba dodání. Jednotlivá kritéria budou mít přiřazenu váhu důležitosti pro firmu. Jednotliví dodavatelé získají bodové ohodnocení. Na základě hodnocení dodavatele se stanoví i jeho perspektivnost pro firmu.

3.2 Uplatnění hodnocení v oblasti SCM

SCM by mělo koordinovat a propojovat materiálové, finanční a informační toky v podniku. Část údajů pro hodnocení SCM je možné získat z databáze dodavatelů, kde můžeme sledovat a vyhodnocovat různé veličiny hodnotící dodavatele, jako jsou například: míra plnění dodávek; dodržování stanovených termínů; doba dodání; objednávací doba; finanční cyklus; velikost jednotlivých zásob.

Pokud firma používá SCM, měla by ho také hodnotit. Měly by být hodnoceny materiálové, finanční a informační toky. Jako jeden z podkladů pro hodnocení SCM by měl sloužit i systém na hodnocení a výběr dodavatelů. Hodnocení úrovně systému

SCM by mělo sloužit k jeho zlepšení. Pokud firma bude vědět, které oblasti SCM má slabé, může je zlepšit a tím může dosáhnout zefektivnění celého systému SCM.

3.3 Vazba mezi nákupem a řízením zásob

Nákup úzce souvisí se zásobami a jejich skladováním. Firma by měla sledovat stav svých zásob a vázanost kapitálu v zásobách. U zásob by měla sledovat jejich výši a jejich spotřebu, pokud plánuje změnu výroby, měla by plánovat i stav zásob tak, aby po změně výroby zůstalo na skladě minimální množství materiálu bez funkce. Na základě spotřeby by měla firma flexibilně ovlivňovat svoje objednávky.

Na základě řízení zásob je materiál rozdělen do jednotlivých kategorií. Při dělení se musí brát v úvahu spotřeba daného materiálu za stanovené časové období, vázanost kapitálu v tomto materiálu, důležitost materiálu pro výrobu, specifikaci materiálu – nahraditelnost jiným materiálem, dostupnost materiálu (vlastí výroba, externí dodavatel). Na základě stanovených kategorií materiálu je stanovena jejich důležitost pro firmu a stejná důležitost bude i pro dodavatele těchto jednotlivých materiálů.

Pokud by nákup úzce nespolečně pracoval s řízením zásob, nevyhodnocoval by se pravidelně stav na skladech, může se stát, že firma bude mít jednoho materiálu přebytek a budou zde vázané velké finanční prostředky a jiného materiálu bude nedostatek a může dojít ke ztrátám ze zastavení výroby.

4 Diskuze

Pro hodnocení nákupu ve firmě musí být stanovena jasná kritéria. Tato kritéria se budou lišit podle velikosti firmy a jejího obratu.

V období po hospodářské krizi, kdy se firmám začíná zvyšovat počet objednávek a tím spotřeba materiálu, firmy potřebují spolehlivé dodavatele. Firmy mají nejen stávající dodavatele, ale potřebují hledat i nové dodavatele. Proto potřebují tyto dodavatele pečlivě hodnotit a na základě hodnocení pak dodavatele vybírat. Pakliže stávající dodavatel nevyhovuje stanovenému hodnocení, musí firma v co nejkratším čase toto oznámit dodavateli. Ten buďlepší svoje služby anebo bude nahrazen novým, více vyhovujícím dodavatelem.

Dodavatelé jsou hodnoceni na základě přesných kritérií, mezi něž patří například: cena, kvalita, lhůta dodání, počet reklamací a další. Lze vybrat dodavatele s nejnižší cenou, nejlepší kvalitou, s nejkratší dobou dodání a podobně. Pak jsou kritéria, která jsou subjektivní. Tato kritéria může každý zaměstnanec posuzovat jinak. Mezi tato kritéria může patřit například: úroveň servisu, komunikace, ochota při reklamacích a další. U těchto kritérií je lépe zvolit větší bodovou škálu a definovat, co by měl dodavatel splňovat pro získání určitého bodového hodnocení. Tak by se mělo předejít velkému výkyvu v hodnocení různými pracovníky. Například hodnocení servisu může být provedeno pomocí desetibodové stupnice. Hodnocení 1 dostane firma za vynikající servis, kde objednání proběhne bez problémů, 10 dostane dodavatel za úplně špatný servis, kde by mohlo dojít až k zrušení dodávky. Pomocí bodového hodnocení je možné porovnat, která firma je nejlepší.

Jednotlivá kritéria musí mít stanovenou svojí váhu podle důležitosti pro firmu. Váhy mohou být jiné u různého typu materiálu, pro různé kupní situace a druhy výroby.

Jak bude takové hodnocení dodavatelů probíhat?

Pokud půjde o pravidelné hodnocení dodavatelů firmy (minimálně jednou ročně) bude výsledkem hodnocení změna za určitý čas. U přesně měřitelných kritérií budou uvedeny dvě hodnoty a ty se budou navzájem porovnávat. Například u ceny půjde o informaci o poklesu, anebo jejím růstu. Bude zde informace o nominální hodnotě a procentuálním vyjádření. U kritérií s bodovým hodnocením bude změna hodnocení v čase. Takto může firma zjišťovat kvalitu dodavatelů. Pokud by se kvalita některého dodavatele zhoršila, může firma přijmout nápravná opatření.

V rámci vzájemného hodnocení dodavatelů při vyhodnocení pro nákup určitého materiálu se bude postupovat následovně. Nejprve se vyberou na základě položky se specifikací materiálu dodavatelé, kteří pro firmu tento materiál dodávají, a potom se přistoupí k samotnému hodnocení. Hodnotit se budou jen vybraná kritéria. Každému dodavateli bude přiřazeno celkové hodnocení, podle kterého bude možno dodavatele porovnat. Na základě výsledků se firma může efektivně rozhodnout.

Příklad: Pro výběr dodavatele je sestavena Tab. 3. Pro hodnocení jsou zvolena minimalizační kritéria tzn. platí lepší hodnocení je vždy to nižší. Základní dodavatel je dodavatel D1. Podle něho byly porovnávány ceny materiálu a dodávek a lhůty dodání.

Tab. 3: Hodnocení dodavatelů pro výběr dodavatele na zakázku

Kritérium	Váha v [%]	Hodnocení dodavatelů				Hodnocení dodavatele * Váha			
		D1	D2	D3	D4	D1	D2	D3	D4
Kvalita materiálu	38	1	1	2	1	38	38	76	38
Kvalita dodávek	10	4	4	5	4	40	40	50	40
Lhůta pro dodání	6	1	1	0.98	1.05	6	6	5.88	6.30
Komunikace	6	2	2	1	1	12	12	6	6
Reklamace	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Σ bodovaných kritérií						97	97	138.88	91.3
Cena materiálu	30	1	0.98	1.03	1.01	30	29.4	30.9	30.3
Cena dodávky	9	1	1.01	0.93	1.05	9	9.09	8.37	9.45
Σ cenových kritérií						39	38.49	39.27	39.75
Σ hodnocení	100					136.00	135.49	178.15	131.05

Zdroj: Vlastní zpracování autora

Z tabulky pro porovnávání dodavatelů můžeme stanovit následující závěr: Nejlepší hodnocení má dodavatel D4. Hodnocení dodavatelů D1, D2 a D4 je podobné. Pro výběr dodavatele v této situaci je ještě možné zvážit, zda upřednostnit nejnižší bodové hodnocení (na úkor vyšší ceny), nebo by bylo lepší vybrat dodavatele D2 s nejnižší cenou, který má jen mírně vyšší bodové hodnocení.

V databázi na hodnocení dodavatelů by mělo být dostatečné množství údajů, aby bylo možno dobře hodnotit dodavatele. Neměly by zde být zbytečné a nepotřebné údaje. Databáze by měla být přehledná a mělo by se v ní snadno vyhledávat a tisknout přehledy. Měla by sloužit nejen k hodnocení, ale i k vyhledávání nejvhodnějších dodavatelů pro firmu.

Dodavatelsko-odběratelské vztahy budou také záležet na době, na kterou tento vztah bude budován. Firmy soutěží o své zakázky s konkurencí. Občas cenu svých výrobků sníží na minimum a po nějaké době své ceny zvyšují, a nebo se může stát, že se vyskytnou nepředvídatelné náklady a pak firmy mají problém dodržet nasmlouvané podmínky zakázek.

Závěr

Cílem článku bylo zhodnocení současného stavu procesu nákupu a popsání návrhu metody hodnocení dodavatelů.

Zhodnocení současného stavu bylo zaměřeno na nákup na průmyslových trzích. Jsou tu shrnuty teoretické poznatky o nárocích kladených na oblast nákupu, charakteristiky nákupu a nákupních rozhodnutí. Firmy na trhu tvoří celé dodavatelsko-odběratelské řetězce. Tyto řetězce je potřeba efektivně řídit. K tomu slouží SCM, který koordinuje materiálové, informační a finanční toky.

Pro návrh hodnocení dodavatelů byly brány v úvahu teoretické poznatky v oblasti nákupu a SCM, a poznatky o potřebách firem zjištěné dotazníkových šetření, které bylo provedeno v malých a středně velkých firmách převážně v Jihomoravském kraji.

Hodnocení je rozděleno podle druhu dodavatelů na hodnocení stávajících dodavatelů a hodnocení nových dodavatelů. Mezi kritéria hodnocení patří například: délka spolupráce, průměrná doba splatnosti faktur, cena materiálu a dodávky, sortiment a technické parametry dodávaného materiálu, kvalita dodávek, četnost dodávek, velikost dodávek, komunikace s dodavatelem a další.

Jednotlivá hodnotící kritéria mají přiřazenu váhu podle důležitosti pro firmu. Zde je nutné si uvědomit, že navržená metoda bez správně zadaných dat a správně stanovených vah důležitostí jednotlivých kritérií nemusí efektivně hodnotit dodavatele.

Navrhované hodnocení dodavatelů by mělo přispět ke zlepšení procesu nákupu v oblasti zpracovatelského průmyslu. Metoda je vhodná pro malé a střední firmy.

Na základě kvalitního hodnocení dodavatelů může firma zlepšovat dodavatelsko-odběratelské vztahy a efektivněji provádět svá rozhodnutí v oblasti nákupu.

Reference

- [1] DRAHOTSKÝ, I.; ŘEZNÍČEK, B. *Logistika procesy a jejich řízení*. 1. vyd. Brno : Computer Press, 2003. 334s. ISBN 80-7226-521-0.
- [2] FIALA, Petr. *Integrace podniků do dodavatelských řetězců*. 2009, [cit. 2009-11-26]. Dostupné na WWW: <http://www.odbornecasopisy.cz/index.php?id_document=33672/>.
- [3] GÁLA, L.; POUR, J.; TOMAN, P. *Podniková informatika*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2006. 484s. ISBN 80-247-1278-4.
- [4] GAMMON, J. S. *Nákup a prodej*. Přel. J. Tolman. 1. vyd. Praha : Readers International Prague, 1994. 171s. Překl. z: *Buying and Selling*. ISBN 80-901454-3-4.
- [5] HARRISON, A.; VAN HOEK, R. *Logistics Management and Strategy*. 2. vydání. Harlow : Pearson Education Limited, 2005, 308s. ISBN 0273-68542-2.
- [6] HORÁKOVÁ, I.; STEJSKALOVÁ, D.; ŠKAPOVÁ, H. *Strategie firemní komunikace*. 1. vyd. Praha: Management Press, 2000. 233s. ISBN 80-85943-99-9.
- [7] CHRISTOPHER, M. *Logistics and Supply Chain Management*. 4. vyd. Prentice Hall : Financial Times. 2010. 288s. ISBN 978-0273731122.
- [8] KAPOUN, J.; JUROVÁ, M.; KOVÁŘ, P. E-procurement – první podsystém SCM. In: *Logistika*, 2005, XI/1, s.20-21, ISSN 1211-0957.

- [9] LAMBERT, D.; STOCK, J. R.; ELLRAM, L. M. *Logistika*. Přel. E. Nevrlá. 2. vyd. Brno : CP Books, 2005. 589s. Překl. z: *Fundamentals of Logistics Management*. ISBN 80-251-0504-0.
- [10] LUKOSZOVÁ, X. *Nákup a jeho řízení*. 1. vyd. Brno : Computer Press, 2004. 170s. ISBN 80-251-0174-6.
- [11] LYSOUS, K.; FARRINGTON, B. *Purchasing and Supply Chain Management*, 7. vydání, Harlow : Pearson Education Limited, 2006. 709s. ISBN 0273 69438 3.
- [12] MELOUN, M.; MILITKÝ, J. *Statistická analýza experimentálních dat*. Vyd. 2. Praha: Academia, 2004. 953 s. ISBN 80-200-1254-0.
- [13] STEHLÍK, A.; KAPOUN, J. *Logistika pro manažery*, 1. vydání. Praha : Ekopress, s.r.o., 2008. 266s. ISBN 978-80-86929-37-8.
- [14] Supply Chain Council. *What is SCOR?*. 2011, [cit. 2011-05-20]. Dostupné na WWW: <<http://supply-chain.org/scor>>.
- [15] TOMEK, G.; VÁVROVÁ, V. *Řízení výroby a nákupu*, 1. vydání. Praha : Grada Publishing, a.s., 2007. 378s. ISBN 978-80-247-1479-0.
- [16] TARANTILIS, C. D.; KIRANOUDIS, C. T.; THEODORAKOPOULOS, N. D. A Web-based ERP system for business services and supply Chain management: Application to real – world process scheduling. *European Journal of Operational Research* 16 June 2008, Vol. 187, Issue 3, Pages 1310-1326, [cit. 2008-02-21]. Dostupné na WWW <<http://www.sciencedirect.com>>.

Kontaktní adresa

Ing. Petra Vašková

Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, Ústav managementu
Kolejní 2906/4, 612 00 Brno, Česká republika
Email: petravaskova@email.cz
Tel. číslo: 776 768 334

Prof. Ing. Marie Jurová, CSc

Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, Ústav Managementu
Kolejní 2906/4, 612 00 Brno, Česká republika
Email: jurova@fbm.vutbr.cz
Tel. číslo: 541 142 691

Received: 05. 12. 2011

Reviewed: 02. 01. 2012

Approved for publication: 10. 01. 2012

KORUPCE JAKO RACIONÁLNÍ EKONOMICKÁ VOLBA

CORRUPTION AS A RATIONAL ECONOMIC CHOICE

Jolana Volejníková

Abstract: *Corruption was, is and most likely in the future remains one of the forms of economic behavior with serious societal implications. Aim of this paper is to present one of the possible ways of analysis of the issue of corruption relevant instruments for research in economics. The present article is a microeconomic analysis of the causes and motives of corrupt conduct. In contrast to the opinions of psychologists and sociologists have come out from the assumption that you can not get by just listing the various causes of antisocial, and a decision on participation in illegal activities is accompanied by a systematic, rational economic calculation - calculation of risk (cost) of these activities and their expected benefits.*

Keywords: *Corruption, Economics, Microeconomic Analysis, Rationality, the Chicago School, Utility Function, Expected Utility, Access to Risk.*

JEL Classification: *A13, A19, B 49, D03.*

Úvod

Z pojetí vize Adama Smithe o neviditelné ruce trhu vychází i pojetí ekonomie jako vědy o účelném lidském jednání a jeho nezamýšlených účincích. Ve světě vzácnosti, ve kterém lidé prožívají svůj život, je každá subjektivní volba jednotlivce odrazem jeho preferencí. Subjektivní volby jednotlivců korupci v ekonomickém životě nevyklučují. Naopak. Korupce byla, je a s největší pravděpodobností i v budoucnu zůstane jednou z forem ekonomického chování s vážnými celospolečenskými dopady. Korupční chování motivované snahou získat jistou výhodu na úkor ostatních deformuje hospodářský, politický i občanský život, prohlubuje zaostávání, chudobu a celkovou společenskou nerovnováhu. Avšak jak uvádí [13, s. 171] „z důvodu nelegálního charakteru této problematiky se uplácení státních úředníků v ekonomické literatuře nevěnuje téměř žádná pozornost. Ekonomická věda by ale měla analyzovat všechny aspekty směny, ať je již tato směna legální, či nelegální“. V tomto kontextu je definován i cíl našeho příspěvku, kterým je předložit jeden z možných způsobů uchopení problematiky korupce relevantními nástroji vědecké ekonomie. Přitom samotné zkoumání korupce v prostředí teoretické ekonomie představuje přirozeně velmi široký, komplexní výzkumný záběr, zahrnující analýzu jak mikroekonomických, tak i makroekonomických aspektů daného jevu. Předmětem předloženého článku je mikroekonomická analýza příčin a motivů korupčního chování, která umožňuje vidět kategorie jako úplatek, ilegální činnost, morálka, zločin či trest ve světle ekonomické teorie a napomáhá realisticky nahlédnout do individuálních principů rozhodování ekonomických subjektů o účasti v korupčních směnách.

1 Příčiny a motivy korupce

Pramenná literatura zabývající se problematikou korupce uvádí množství **příčin a motivů korupčního chování**. Mezi jinými jsou to sociální změna (zvláště přechod od tradiční společnosti ke společnosti moderní); deficity ve vývoji společnosti, přinášející rozdíl v příjmech; politická moc jako podmínka pro získání bohatství; změna morálních norem; slabost státu a absence smyslu pro národní společnost; míra kontroly státu nad hospodářstvím a monopolní postavení státu, které vede k vytvoření „státních tříd“; nízké mzdy úředníků veřejné správy; ekonomické faktory, spočívající ve vytvoření nesouladu mezi nabídkou a poptávkou; sociálně-psychologické příčiny, které vycházejí z individuálních nebo skupinových determinant. V obecnějším smyslu tak ovlivňuje možnosti výskytu korupce řada socio-kulturních, ekonomických a politických faktorů. Vedle nich pak můžeme nalézt celou řadu faktorů konkrétnějších, které vytváří pro bujení korupce dobré podmínky. Jak uvádí např. [9, s. 22], jsou jimi „*výše úplatku, normativní systém fungování administrativy, systém kontroly, systém sankcí, korupční tradice, sociální chaos, kvalita státní správy, výše platů státních úředníků, klientelismus, hodnotový žebříček, chudoba, korupční vzory, vliv médií.*“ Podle TI [15, s. 9] lze obecně korupční motivy rozdělit do čtyř základních skupin, které reflektují pobídky ke korupci. Jsou jimi: (1) získání omezené výhody nebo vyhnutí se nákladům, (2) získání výhody (nebo vyhnutí se nákladům), která není nedostatková, ale jejíž udělení je plně v kompetenci státních úředníků, (3) získání služby spojené se získáním určité výhody (nebo vyhnutí se nákladům) a (4) zabránění jiným podílet se na určité výhodě (popř.přenesení nákladů na jiné).

Při vyjasňování příčin a motivů korupčního chování jsme, v diferenci od názorů psychologů, sociologů, ale i právních expertů a politologů toho názoru, že nelze vystačit pouze s výčtem asociálních příčin ať už patologických, deviantních, kulturně podmíněných či obecně kriminálních. Přikláníme se v tomto směru k názoru ekonomů, např. Becker [2], Ehrlich [6], Fleisher [7], Stigler [14] aj., podle kterých je rozhodování o účasti v nelegálních aktivitách provázeno systematickou racionální ekonomickou kalkulací - kalkulací rizik (nákladů) těchto činností na straně jedné a očekávaných užiteků z těchto činností, na straně druhé. Mikroekonomická analýza příčin a motivů korupčního chování jako aplikace teorie racionální volby, koresponduje s obecnou ekonomickou analýzou lidského chování i s ekonomickou interpretací korupce, kterou lze vymezit jako „*způsob chování, které je podmnožinou obecného lidského chování, a které představuje výsledek racionální kalkulace dvou ekonomických subjektů, umožňující vzájemně výhodnou směnu založenou na principu užitku*“. [16]

2 Metody

V zájmu interpretační přesnosti je nutno poznamenat, že ekonomická analýza korupce vycházející z aplikace teorie racionální volby, využívá pojetí racionality založené na **tzv. standardu momentálního cíle**, nebo-li racionality determinované stabilním, rozšířeným souborem preferencí. Tuto metodologickou poznámku považujeme za klíčovou především s ohledem na skutečnost, že mnohá soudobá literatura zabývající se problematikou korupce, např. Susan Rose-Ackerman [12],

Andvig, Fjeldstad [1], Lamsdorff, Taube [11], Pechlivanos [11]¹⁵ aj. uvádí, že k analýze korupčního chování přistupuje z pozice „sledování vlastního zájmu“ či „principu racionální volby“, popř. z pozic „člověka homo oeconomicus“ apod., přičemž se význam těchto termínů zpravidla blíže nespecifikuje a jeho použití se proto stává vágním. V ekonomické teorii se však význam těchto přístupů nepřekrývá a navíc, v průběhu vývoje ekonomického myšlení doznal jejich původní význam mnohých „úprav“ a „zpřesnění“. Námi aplikovaný přístup předpokládá, že racionální lidé jednají efektivně v zájmu každého cíle, který sledují v okamžiku volby. Množina skutečných voleb je interpretována zpravidla jako výsledek maximalizace určité binární relace (funkce užitku). Za racionální je tedy považováno takové chování, které je vnitřně konzistentní, stabilní a tranzitivní. V tomto přístupu je racionalita vymezena široce - např. včetně altruistických motivů nebo charitativních činností, vycházejících z racionální kalkulace maximalizující užitek či blahobyt, tak jak je subjekty chápán. Např. G.S.Becker [3, s.187] předpokládá, že „ ... jednotlivci maximalizují blahobyt tak, jak jej chápou, bez ohledu na to, zda jsou sobečtí, altruističtí, věrní, zlomyslní či masochističtí.“ Je zřejmé, že právě tento přístup umožnil ekonomům rozšířit mikroekonomickou analýzu na nové oblasti lidského chování a lidských vztahů, zejména pak na oblasti netržního chování a mimotržního rozhodování. Díky rozvinutí této metodologie dokáže dnes ekonomie vysvětlit veškeré lidské chování na základě principů racionální volby a maximalizace užitku z daného souboru preferencí.

3 Rozbor problému a diskuze

3.1 Přístup chicagské školy

Průkopníkem teorie zabývající se ekonomickou analýzou mimotržních transakcí a ekonomik zločinu obecně se v ekonomické teorii stal G. S. Becker.¹⁶ Přístup k těmto aktivitám rozvinul na základě obecného ekonomického rozboru kriminálních trestných činů prezentovaného ve stati „Crime and Punishment: An Economic Approach“, publikované poprvé roku 1968. Becker zde vychází z kritiky západní společnosti, která v padesátých a šedesátých letech 20. století, zaujímala ke zločincům „ochranářský postoj“, protože se mělo za to, že zločince k jejich činům dohnala společnost. „Vyrůstali přece v „neutěšených podmínkách“ a neměli příležitost rozvíjet se ve zdravé jedince. Ve Spojených státech se v té době rozšiřovala práva obžalovaných, zaváděly se různé alternativní tresty a kriminalita v takových podmínkách výrazně rostla“ [2, s. 4]. Především díky Beckerovi a později i jeho následovníkům (Stigler, Ehrlich, Levitt aj.) byla vytvořena originální ekonomická teorie v chicagském stylu, která zásadním způsobem ovlivnila v druhé polovině 20.století moderní ekonomickou teorii. Jádrem chicagského přístupu je názor, že lidé jsou ve svém chování vždy důsledně racionální, tedy činí prozíravé, maximalizující a konzistentní volby a to nejen ve směně na trhu, ale i ve všech oblastech životního rozhodování. Ačkoliv je uznána omylnost jednotlivců díky např.nedokonalé paměti nebo špatnému odhadu budoucnosti, tato omezení racionality jednotlivce nezpůsobují v konečném důsledku

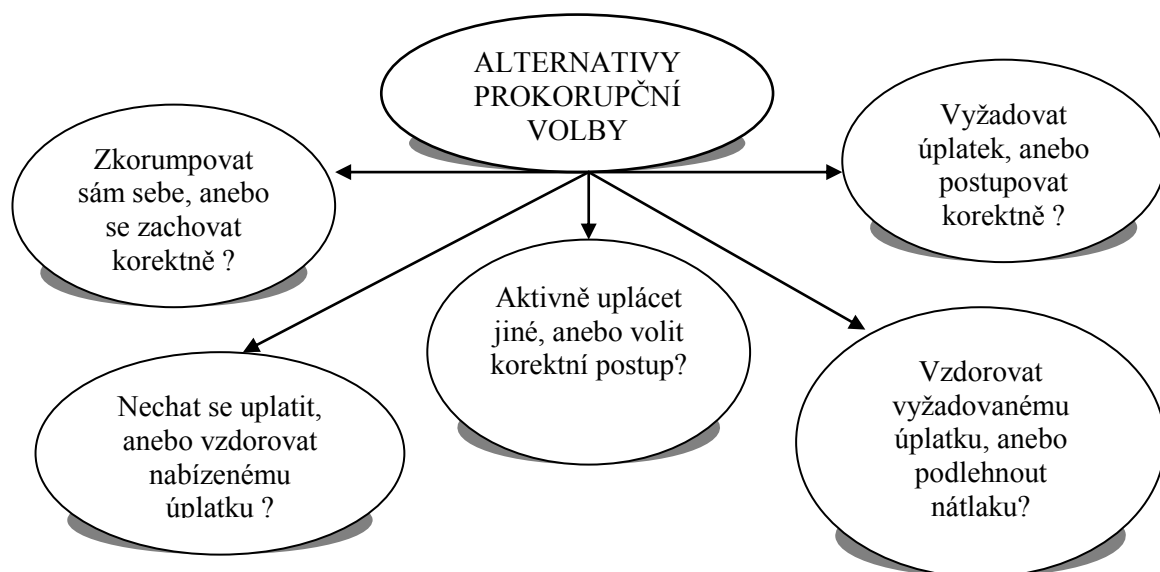
¹⁵ Pechlivanos, L. Self-enforcing corruption. Information transmission and organizational response. s. 93 -111. In Lamsdorff, J.G. *The New Institutional Economics of Corruption*. First Publisher 2005 by Routledge – Taylor & Francis Group.

¹⁶ Gary Stanley Becker, americký ekonom, představitel tzv.chicagské ekonomické školy. Je držitelem Nobelovy ceny za ekonomii z roku 1992 „za aplikaci modelů racionální volby na problematiku růstu obyvatelstva, úlohu rodiny ve společnosti, vzdělání a profesní přípravu, zločinnost a diskriminaci“.

výrazné odchylky reality od predikce tak, aby na tomto základě mohl být odmítnut princip racionality jako adekvátní ekonomická metoda popisu lidského chování.

V kontextu této ekonomické analýzy volby se osoba dopouští trestného činu tehdy, jestliže její předpokládaný užitek přinese lepší využití jejího času, peněz aj. zdrojů než v jiných aktivitách. Někteří lidé se tedy stávají delikventy ne z důvodu jejich základní motivace spáchat trestný čin, ale protože jejich výdaje a náklady se liší. Podle Beckera [2, s. 9] se „...*kriminální chování stává součástí mnohem více obecné teorie a nevyžaduje za tímto účelem objasnění termínů různých asociací apod., dokonce ani předpoklad dokonalých znalostí, bleskurychlé propočty nebo jakékoliv jiné napodobeniny ekonomické teorie.*“ Na základě racionálního subjektivního úsudku korumpující subjekt porovnává náklady a užitky svého jednání a stejnému ekonomickému kalkulu je vystaven i subjekt korumpovaný. Ekonomický kalkul volby korupčního jednání zahrnuje ohodnocení očekávaných užitků (zisků z korupce) a nákladů (ztrát z korupce). Mezi korupční rizika patří především pravděpodobnost odhalení, dopadení a odsouzení, povaha trestu, ztráta společenské prestiže, zaměstnání či sociálního statusu, skandalizace v médiích, vydíratelnost a ztráta nezávislosti aj. Na základě porovnání očekávaných zisků a nákladů alternativních příležitostí korupční versus korektní jednání (viz. následující Obr. 1: Alternativy prokorupční volby), jedinec rozhoduje a volí nakonec takovou alternativu, která je pro něho výhodnější. Konečné rozhodnutí tak předpokládá racionalitu a efektivnost dané ekonomické volby. Z pohledu ekonomické teorie je výsledná volba předpokladem optimální alokace omezených zdrojů rozhodovatele a reflektuje tak jeden ze základních principů ekonomické volby - princip vzácnosti.

Obr. 1: Alternativy prokorupční volby



Zdroj: Grafika autor podle [8]

Ačkoliv „homo corruptus“ nemá jiné rozhodovací schéma než „homo economicus“, rozhodování o korupci jako vnitřní, individuální volba se často pro rozhodovatele stává příčinou usilovného vnitřního boje, zda podlehnout a zpronevřit se morálním normám či osobním zásadám, zda úplatek dát (vyžádat) či nikoliv, zda se

nechat zkorumpovat či zda jednat korektně. Výsledná volba bude proto vždy determinována morálním kreditem jedince, ale i etikou jeho společenského okolí. Přitom nezáleží na tom, zda je člověk subjektem svých soukromých vztahů, či vystupuje-li jako zástupce úřadu či firmy. Je známo, že „každý je úplatný, záleží jen na výši nabízené částky“. Jak vysoká musí být ona částka, které je jedinec ochotný podlehnout je tedy záležitost velmi individuální a individuální nabídka účasti v korupčních transakcích, měřená výší nabízeného úplatku, může mít mezi krajními možnostmi (tzn. dokonale elastická nebo dokonale neelastická) velké množství alternativních podob. V tomto kontextu, na rozdíl od standardních ekonomických přístupů¹⁷ i G.S.Becker [3] předpokládá, že rozhodování a s ním spojená volba průměrného člověka závisí na jeho dětství, zvycích, zkušenostech, sociálních interakcích a kulturních vlivech. Tyto proměnné mohou ovlivnit jeho preference a volby v dospělosti, i když se vnější okolnosti jeho života výrazně změni. Becker začlenil tyto determinanty lidského chování do souboru lidských preferencí prostřednictvím dvou základních zásob lidského kapitálu odrážejících ekonomickou a sociální pozici jedince.

Tzv. *osobní kapitál* (P), zahrnuje minulou spotřebu a osobní zkušenosti jedince, které ovlivňují jeho současné a budoucí užítky. Současné chování jedince může zvýšit budoucí zásobu osobního kapitálu, zatímco tento kapitál může v průběhu času klesat v důsledku psychologického a fyziologického znehodnocení účinků minulého jednání. Zásoba osobního kapitálu v budoucím období se pak rovná tvorbě osobního kapitálu v běžném období navýšené o neznehodnocené části kapitálu z běžného období. Formálně vyjádřeno:

$$P_{t+1} = x_t + (1 - d_p) P_t, \text{ kde}$$

d_p ... je konstantní míra znehodnocování

x ... je částka investovaná do osobního kapitálu

To znamená, že volba, kterou člověk činí v současnosti závisí nejen na tom, jak působí na současný užitek, ale i na tom, jak bude působit v budoucnosti. Minulé a současné, současné a budoucí chování se nachází v komplementárním vztahu. Druhou skupinu zásob lidského kapitálu tvoří tzv. *společenský kapitál* (S), který v sobě zahrnuje zejména vliv minulých činů příslušníků referenční skupiny na jedincovu sociální síť. Společenský kapitál umožňuje postihnout účinky společenského prostředí a stává se faktorem, který do jisté míry zužuje tradičně chápaný vliv nejistoty v individuálních volbách. To znamená, že pokud je společenské prostředí jedince jednou dáno, má tento jen omezené možnosti při ovlivňování svého společenského kapitálu, zvláště pak, jsou-li jeho sociální vazby pevně vytvořeny. Růst společenského kapitálu (respektive růst jeho zásoby) tak může užitek jedince zvýšit nebo snížit. Společenský kapitál budoucího období jedince i bude roven spotřebě společenských statků všemi jedinci zahrnutými v sociální síti jedince i zvýšené o „neznehodnocenou“ část jeho stávajícího společenského kapitálu. Formálně vyjádřeno:

$$S^i_{t+1} = X^i + (1 - d_s) S^i_t, \text{ kde}$$

d_s ... je míra znehodnocování společenského kapitálu,

$X^i (= \sum x^j)$... je účinek voleb j členů sítě jedince i na jeho společenský kapitál

¹⁷ Ve smyslu jejich učebnicové prezentace založené na přístupech neoklasické ekonomie.

Vlivem začlenění obou typů zásob lidského kapitálu do užitkové funkce jedince, bude užitek v daném časovém okamžiku vždy determinován nejenom různými spotřebovávanými statky, ale navíc i zásobou osobního a společenského kapitálu. Formálně zapsáno se užitek (u) v čase t rovná :

$$u_t = u(x_t, y_t, z_t, P_t, S_t), \text{ kde}$$

$x, y, z \dots$ jsou různé druhy statků.

Vzhledem k tomu, že tato rozšířená užitková funkce zahrnuje i naakumulované minulé zkušenosti a společenské vlivy, je její vlastností časová nezávislost, tedy stabilita po dobu spotřeby statků a daných kapitálových zásob. Tak, jak se budou kapitálové zásoby měnit, bude se měnit i dílčí (pouze na statcích a službách závislé) užitková funkce. Jednotlivci tedy mohou mít rozdílné pouze dílčí užitkové funkce vzhledem k tomu, že jsou vybaveni kvalitativně rozdílnými zásobami osobního a společenského kapitálu. V těchto determinantách lidského chování je obsažena časová vazba mezi minulostí, přítomností a budoucností, vazba mezi současnými a budoucími užityky každého člověka. Současné volby jsou racionálně uskutečňovány s ohledem k minulosti i s ohledem na budoucí užityky (budoucí kapitálové zásoby). Akumulace osobního a společenského kapitálu v přítomnosti tak ovlivňuje užitek jedince v budoucnosti.

Přístup předpokládající existenci stabilních rozšířených preferencí zahrnuje vliv etiky, tradic či kultury na chování jednotlivců stejně obecně jako v případě ostatních determinant užítka a preferencí, neboť působí na volby jednotlivců prostřednictvím ovlivnění jejich osobního a společenského kapitálu. To nám pomáhá objasnit etickou dimenzi korupční volby jednotlivce. Ochota ke spolupráci, pravdivost a čestnost, stejně tak jako sklon k podvádění, lhaní a k účasti v ilegálních aktivitách, vytvářejí podstatnou složku endogenních preferencí jedince zahrnutých do jeho zásob lidského kapitálu. Jednotlivci tedy mohou na „sklon ke korupčnímu chování“ získat návyk stejně tak dobře, jako na některé druhy statků. A i když se morálka může časem měnit, zpravidla se mění mnohem pomaleji, neboť míra jejího znehodnocení je malá. „... jsou-li jedinci založeni zvykově a byli-li ochotni spolupracovat v minulosti, pak je možné, že zůstanou ochotni ke spolupráci dokonce i tehdy, když by mohli z nekooperativního chování získat nějakou výhodu“ [3, s.31]. Člověk, který je motivován pozitivními morálními vlastnostmi druhých, přičemž on tak jednat nemůže, protože nezdědil takový druh kapitálu z minulosti, jeho skutečné zásoby kapitálu omezují jeho užitek maximalizující volby. Nastává situace, kdy jedinci nevyhovuje zásoba zděděného lidského kapitálu a dochází ke konfliktům mezi jeho skutečnými a žádoucími zásobami. V takové situaci by jedinec měl kapitál, který snižuje jeho užitek znehodnotit a investovat do kapitálu, který jeho užitek zvyšuje. Uvedené však platí i pro případ, kdy je jedinec motivován negativními morálními vlastnostmi druhých v případě, že tyto budou jeho užitek maximalizovat (v korupčním prostředí se vyplatí jednat korupčně). S ohledem na „zásobu“ osobního a společenského kapitálu, působí tedy na každého jedince korupční podněty s různou intenzitou. Tato citlivost na korupční podněty je determinována nejenom změnou mezní výše úplatku, ale i skutečností, že účast v nelegálních aktivitách se pro rozhodovatele stává volbou s určitou mírou rizika. Lidé, kteří se dopouštějí nezákonného jednání, rozhodují se v podmínkách rizika. V rizikových situacích se však lidé chovají různě a tato

skutečnost má pro analýzu korupčních voleb (či obecně voleb pro ilegální činnost) klíčový význam.¹⁸

Východiskem Beckerovy obecné analýzy ilegálních činností je úvaha o tom, že ačkoliv se teorie o determinantech způsobujících trestné činy značně liší - od biologického dědictví přes rodinnou výchovu až po styk se společností, všechny různorodé teorie se shodují v tom, že zůstanou-li všechny determinanty trestných činů stejné a delikventi budou více informováni o případném trestu a jeho výši (budou si ho více uvědomovat), pravděpodobnost páchaní trestných činů se sníží. V této souvislosti lze odkázat na slova Lorda Shawnesse: „*Někteří soudci usvědčují obviněné podle obvyklých metod. Je to jejich práce. Ale k zabránění zločinnosti to nepostačuje tak, jak si myslí. Odhalení důvodu obviněného je mnohem důležitější, než síla trestu*“ [2, s. 10]. Lze dokázat, že změna v pravděpodobnosti dopadení pachatele bude mít větší efekt na počet ilegálních činů než změna v samotném trestu. Existuje tedy funkční závislost mezi počtem trestných činů způsobených určitou osobou j a pravděpodobností usvědčení této osoby, trestem za daný trestný čin a ostatními proměnnými, jako je např. výnos dosažitelný v legálních a ilegálních aktivitách, opakování nepříjemného zatýkání či sklon ke spáchání ilegálního činu. Uvedené lze obecně zapsat ve vztahu:

$$O_j = O_j(p_j, f_j, u_j), \text{ kde}$$

O_j ... je počet trestných činů, kterých se obviněný dopustil v určitém období,

p_j ... pravděpodobnost usvědčení z daného trestného činu,

f_j ... trest za daný čin,

u_j ... všechny další vlivy.¹⁹

Protože trest následuje až po usvědčení osoby ze spáchání trestného činu, lze zde hovořit o určitém efektu „cenové diskriminace“ a nejistotě: jestliže byla osoba usvědčena ze spáchání trestného činu, platí za to svým odsouzením k trestu. To však neplatí v případě, že k usvědčení nedošlo. Pokud tedy poroste pravděpodobnost usvědčení z trestného činu p_j nebo poroste výše trestu f_j , sníží se tím očekávaná užitečnost z trestného činu a sníží se tedy i počet trestných činů. Očekávaná užitečnost z trestného činu je definována jako:

$$EU_j = p_j U_j(Y_j - f_j) + (1 - p_j) U_j(Y_j), \text{ kde}$$

Y_j je peněžní a nepeněžní výnos z trestného činu,

U_j je jeho užitková funkce a f_j je peněžní protihodnota trestu. Potom: U_j je jeho užitková funkce a f_j je peněžní protihodnota trestu. Potom:

$$\partial EU_j / \partial p_j = U_j(Y_j - f_j) - U_j(Y_j) < 0$$

a

$$\partial EU_j / \partial f_j = - p_j U_j'(Y_j - f_j) < 0$$

¹⁸ Rozdílnost lidských preferencí v oblasti přístupu k riziku není v rozporu s ekonomickou racionalitou. Jsou lidé, kteří mají vůči riziku *neutrální postoj*, rizikové situace ani nevyhledávají, ani se jim záměrně nevyhýbají. Druhou skupinu tvoří lidé, kteří mají sklon riskovat, pro které každá, byť i nezákonná činnost představuje vzrušení a lákavou příležitost. Tito lidé *nemají averzi k riziku*. Třetí skupinu lidí tvoří jedinci, kteří *mají averzi k riziku* a silné morální zábrany jim zpravidla nedovolují jednat proti liteře zákona. Pro tuto skupinu lidí je v rámci ekonomické analýzy ilegálního chování využitelný model rozhodování v podmínkách rizika.

¹⁹ Obojí p_j a f_j by mohly být považovány za distribuci, která závisí na soudcích a žalobcích atd.

pokud mezní užitek z příjmu je kladný. (Analýza může být rozšířena o náklady a pravděpodobnost zatčení, zadržení a souzení, které nemají za následek usvědčení). Lze tedy zapsat:

$$Op_j = \partial O_j / \partial p_j < 0$$

a

$$Of_j = \partial O_j / \partial f_j < 0.$$

To jsou obecně uznávaná omezení. Současně však může dojít ke změně některých komponentů u_j (např. zvýšení příjmu dosaženého legální aktivitou sníží sklon k ilegálním aktivitám a tedy sníží počet trestných činů). Pokud růst p_j bude kompenzován stejným procentuálním snížením f_j , očekávaný příjem z trestné činnosti se nezmění,²⁰ ale může to být prospěšné, protože se zvýší riziko obvinění: jestliže osoba j preferuje rizikové alternativy chování (nemá tedy averzi k riziku), růst p_j bude snižovat počet trestných činů o větší procento než kdyby se zvýšil o stejné procento f_j .²¹ Růst f_j by pak měl mít větší efekt, jestliže jedinec má averzi k riziku a zvýšení obou proměnných bude mít stejný efekt, jestliže dotyčný zaujímá k riziku neutrální postoj.

$$-\frac{\partial EU_j}{\partial p_j} \frac{p_j}{U_j} = [U_j(Y_j) - U_j(Y_j - f_j)] \frac{p_j}{U_j} \leq -\frac{\partial EU_j}{\partial f_j} \frac{f_j}{U_j} = p_j \frac{U_j'(Y_j - f_j)}{U_j}$$

jako

$$U_j(Y_j) - U_j(Y_j - f_j) / f_j \leq U_j'(Y_j - f_j).$$

Termín vlevo vyjadřuje průměrnou změnu užitečnosti mezi $Y_j - f_j$ a Y_j . Byla by menší, rovna nebo větší než $U_j'(Y_j - f_j)$ jako $U_j'' \leq 0$. Jsou-li ale preferovány rizikové alternativy, je poměr definován jako $U_j'' > 0$, neutralita jako $U_j'' = 0$ a averze k riziku jako $U_j'' < 0$.

Celkový počet trestných činů je součet všech O_j a závisí na p_j , f_j a u_j . Tyto proměnné se však značně liší podle osoby odsouzené za trestný čin, podle její inteligence, věku, vzdělání, dřívějších přestupků, bohatství, rodinné výchovy (tj. podle zásob osobního kapitálu) atd. Pro jednoduchost lze tedy předpokládat průměrné hodnoty p , f a u ,²² což umožňuje formulovat tržní funkci trestných činů, kterou lze zapsat jako:

$$O = O(p, f, u).$$

Tato tržní funkce má stejné vlastnosti jako funkce individuální. Je negativně vázána k p a f a je více citlivá na změnu pravděpodobnosti dopadení a usvědčení z trestného činu než na změnu trestu, jsou-li pachatelé po pečlivé úvaze ochotni přijímat rizikové alternativy. Tržní funkci „nabídky trestných činů“ pro USA odhadli Smigel (1965) a Ehrlich (1967) u sedmi závažných trestných činů oznámených Federálním Úřadem Vyšetřování a použili státních dat jako podklad pro pozorování. Dokázali, že vztahy jsou stálé. Jako důkaz slouží vysoké korelační koeficienty, které zde vykazují

²⁰ $EY_j = p_j(Y_j - f_j) + (1 - p_j)Y_j = Y_j - p_j f_j$

²¹ To znamená, že zvýšení p_j kompenzované snížením f_j o stejné procento povede ke snížení počtu trestných činů.

²² p může být definováno jako vážený průměr p_j , jako $p = \sum_{j=1}^n O_j p_j / \sum_{i=1}^n O_i$ a podobné definiční vyjádření platí i pro f a u .

významné záporné účinky na O z proměnných p a f ; účinek p obvykle překračuje účinek f , což poukazuje na upřednostňování rizika v pozorované oblasti. Reálné příjmy osob v rizikových aktivitách mají tedy relativně malé nebo velké rozpětí v závislosti na tom, zda daná osoba má k riziku averzi nebo naopak, zda riziko preferuje. Jestliže pachatelé riziko preferují, jejich reálný příjem z rizikových činností je nižší, protože tyto příjmy mohli získat v méně riskantních legálních činnostech. Naopak, pokud jsou pachatelé k riziku averzní, jejich příjmy z rizikových alternativ jsou vyšší, než příjmy z legálních činností. Lze tedy vyvodit, že zda se „zločin vyplatí“ vyplývá především z postoje, jaký má jedinec k riziku a nijak to nezávisí na účinnosti práce policie, nebo na nákladech vynaložených na boj se zločinem. Pokud by bylo u některých hodnot p a f riziko preferováno a u jiných hodnot p a f by bylo riziko přehlíženo, veřejná politika by mohla ovlivňovat „výhodnost“ zločinu právě volbou vhodných p a f , protože společenské ztráty z nelegálních aktivit jsou obvykle minimalizovány výběrem p a f v těch oblastech, kde je riziko preferováno, tedy tam, kde se „zločin nevyplatí“. Z ekonomického hlediska se tedy jedná o nalezení nejvýhodnější distribuce vzácných zdrojů tak, aby byla společenská ztráta z trestných činů minimalizována, neboť některé druhy trestů, jakým je např. vězení jsou nejenom nemorální, ale náklady s nimi spojené nese jak pachatel, tak i společnost (náklady na strážné, dozorčí, budovy, stravu atd.). Jako nejvýhodnější se proto jeví pokuty. Pro společnost vytváří zisk rovnající se nákladům pachatelů a jejich společenské náklady se blíží nule.

3.2 Funkce očekávaného užítku

Je pravděpodobné, že osoby bez averze k riziku budou častějšími účastníky ilegálních aktivit, neboť tyto lidé se k nezákonným činnostem nechají zlákat mnohem snadněji než lidé, kteří averzi k riziku mají. Přesto mezi pachateli trestných činů nacházíme i osoby, které averzi k riziku mají. Pro demonstraci volby mezi korektní a korupční alternativou můžeme pro riziko-averzní jedince využít Neumann-Morgensternovu funkci očekávaného užítku.²³

Předpokládejme např. úředníka magistrátu města. Jeho jistý příjem je 25 000,- Kč měsíčně. Na následujícím grafu (Obr. 2: Korupční rozhodování a funkce očekávaného užítku) se nachází v bodě A s jistým užítkem U_1 . Úředník se rozhoduje, zda má odolávat korupci ze strany podnikatele, který mu za přednostní vyřízení stavebního povolení nabízí úplatek ve výši 20 000,- Kč. Pokud úplatek přijme, může se posunout do bodu B , bude-li jeho korupční jednání odhaleno, nebo do bodu C , pokud by korupční smlouva zůstala utajena. Úředník má averzi k riziku, proto bude-li pravděpodobnost jeho odhalení 50 % úplatek nevezme (bude se nacházet v bodě E s očekávaným užítkem U_3). V tomto případě bude volit raději jistotu, neboť užitek z jistoty U_1 je vyšší než užitek z korupční transakce U_3 . V případě však, že se budeme držet reálných dat a budeme uvažovat pravděpodobnost odhalení této korupční směny ve výši 1 % [17] bude očekávaný užitek z korupce pro úředníka mnohem vyšší (na grafu se bude nacházet v bodě E s očekávaným užítkem $U_4 = 44 600$). Úředník, pokud mu morální zábrany nedovolí úplatek přijmout, zůstane pravděpodobně poctivým. Pravděpodobnost dopadení je však natolik nízká a výnos z korupční transakce natolik

²³ Jedná se o standardní teorii očekávaného užítku, odkazující se na práci J. Neumanna a O. Morgensterna z roku 1944 (dále např. J. Marschak, 1950, J. L. Savage, 1953 aj.). Teorie modeluje rozhodování v rizikových situacích a představuje jeden ze stěžejních směrů rozvoje moderní standardní mikroekonomie po 2. světové válce.

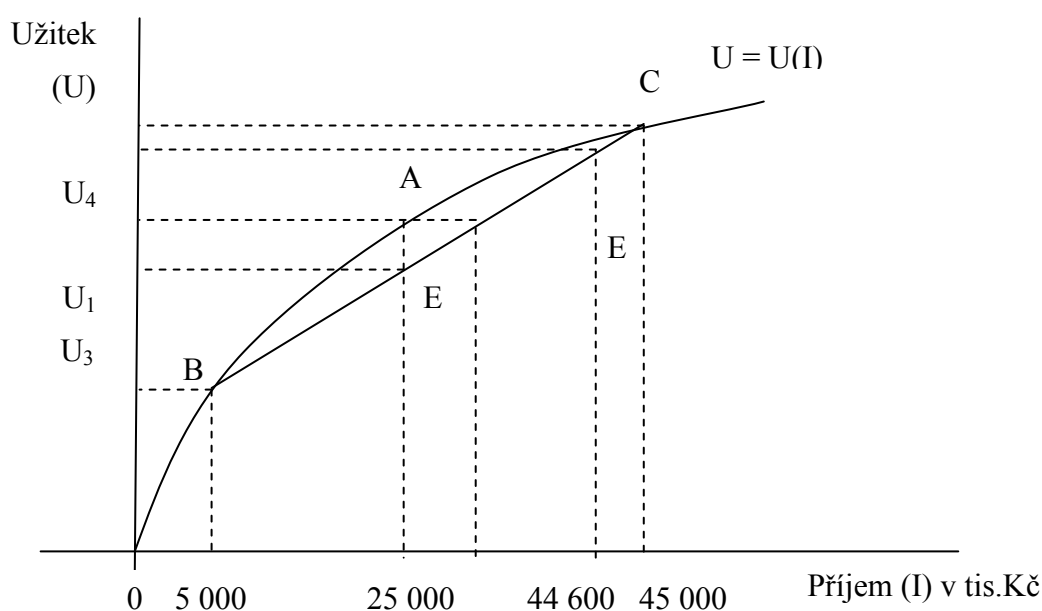
vysoký, že očekávaný užitek z úplatku je vyšší než užitek z korektního jednání. Kdyby tento úředník neměl averzi k riziku, přijal by nabídku úplatku bez rozmýšlení i při původním rozdělení pravděpodobností.

$$U_E = 0,5 (5\ 000) + 0,5 (45\ 000) = U_3$$

$$U_E = 0,01 (5000) + 0,99 (45000) = 44\ 600$$

Z uvedeného je zřejmé, že kdyby se snížila pravděpodobnost dopadení (minimálně tak, aby bod *E* byl horizontálně vedle bodu *A*), úředník by úplatek vzal. Čím vyšší je pravděpodobnost dopadení, tím nižší je zločinnost a naopak. Avšak v případě podvodů, jejichž pravděpodobnost odhalení je příliš nízká (jak tomu je v případě korupce), je to jen výše trestu, která pachatele dokáže odradit.

Obr. 2: Korupční rozhodování a funkce očekávaného užitku



Zdroj: Grafika autor

Korupční volba je sama o sobě rizikovou alternativou i v případě, že se aktéři korupce spolu dobře znají. Právě zájem na snížení rizika z korupce vede její účastníky k navazování kontaktů, budování klientských sítí, poskytování vzájemných úsluh, darů, pozorností a laskavostí, které jsou pojistkou pro budoucnost. Náklady na tyto pozornosti, připravující půdu pro korupci snižují její budoucí riziko. V praxi se velmi často jedná přímo o koupi informací o „kvalitě“ korupčního prostředí. Otázkou zůstává, jakou maximální cenu bude ochoten daný jedinec za snížení korupčního rizika zaplatit. I v tomto případě lze s využitím Neumann-Morgensternovy funkce očekávaného užitku demonstrovat možné výsledky alternativního rozhodování jedince, který ačkoliv má averzi k riziku, zvažuje riskantní korupční volbu a je proto ochoten zaplatit jistou cenu za snížení korupčního rizika (detailněji viz.např.[16]).

Závěr

Při vyjasňování příčin a motivů korupčního chování jsme vyšli z předpokladu, že rozhodování o účasti v nelegálních aktivitách je provázeno systematickou, racionální ekonomickou kalkulací - kalkulací rizik (nákladů) těchto činností a jejich očekávaných užitků. Tato mikroekonomická analýza představuje aplikaci teorie racionální volby na oblast kriminálních trestných činů rozvinutou G.S.Beckerem a koresponduje s obecnou ekonomickou analýzou lidského chování. Je založena na standardu momentálního cíle, nebo-li racionalitě determinované stabilním, rozšířeným souborem preferencí. Jak bylo ukázáno, pro ekonomickou analýzu korupčního chování je však významná i Beckerova teorie zvykového chování a rozšířené funkce užitečnosti. S jejich využitím lze mikroekonomickými nástroji vysvětlit i sklony k morálnímu, popř. nemorálnímu či nezákonnému jednání ve vazbě na širší společenské vlivy. V textu bylo doloženo, že změna v pravděpodobnosti dopadení pachatele bude mít větší efekt na počet ilegálních činů než změna v samotném trestu a, že zda se „zločin vyplatí“ vyplývá z postoje, jaký má jedinec k riziku. Veřejná politika by tak mohla ovlivňovat „výhodnost“ zločinu volbou vhodných pravděpodobností dopadení a trestů, protože společenské ztráty z nelegálních aktivit jsou obvykle minimalizovány výběrem těchto charakteristik v těch oblastech, kde je riziko preferováno, tedy tam, kde se „zločin nevyplatí“. Domníváme se, že v kontextu námi sledované problematiky má Beckerova ekonomie nezastupitelný význam, neboť představuje vědecky seriózní ekonomickou alternativu jinak orientovaným výkladům motivů korupčního chování. Vzhledem ke skutečnosti, že korupční chování lze pozorovat napříč historií lidstva v zemích na různém stupni svého ekonomického vývoje a rovněž i v zemích s různou organizací hospodářského systému (tržní ekonomiky, centrálně plánované ekonomiky, ekonomiky rozvojových zemí, transformační ekonomiky) domníváme se, že ekonomická interpretace korupčních aktivit založená na principu racionálního úsudku je obecně aplikovatelná. Pro demonstraci volby mezi korektní a korupční alternativou byla pro riziko-averzní jedince aplikována Neumann - Morgensternova funkce očekávaného užitku. Protože je plnění smluv mezi účastníky korupční směny založeno na očekávání protislužby, poskytnutí záruk či spoléhání se na sociální síť přátel a známých, nemůže být vynucováno legální cestou. Proto riziko, že jedna strana nedostojí svým závazkům bude vždy omezovat počet a typ korupčních dohod a zvyšovat pravděpodobnost, že k transakci dojde pouze mezi jedinci, kteří se vzájemně dobře znají. Je-li korupční dohoda uzavřena, stává se formou tajné dohody mezi zúčastněnými.

Boj s korupcí je v současné době nezbytným předpokladem hospodářského růstu řady zemí světa a projekty integrující snahy, schopnosti a zkušenosti jednotlivých států bojovat proti korupci je nutné podpořit. Domníváme se, že uvedený rozbor mikroekonomických základů příčin a motivů korupční volby, poznání vnitřních motivů s nimiž se lidé rozhodují o nabídnutí, vyžádání, přijmutí či zprostředkování úplatku, představuje nezbytný předpoklad nejen pro formulaci efektivních protikorupčních politik, ale i pro pochopení jejich reálných účinků. Význam předložené ekonomické analýzy spatřujeme tedy především v odhalování mikroekonomických motivů prokorupční volby subjektů ekonomiky, a to jak v rovině obecné, tak i ve vazbě na konkrétní dílčí trhy.

Reference

- [1] ANDVIG, J.CH., FJELDSTAD, O.H., AMUNDSEN, I. *Research on Corruption. A policy oriented survey*. CHR.Michelsen Institute and Norwegian Institute of International Affairs, 2000. 158 s.
- [2] BECKER, G.S. *Essays in The Economics of Crime and Punishment*. Ed., by G.S.Becker and W.M.Landes University of Chicago and National Bureau of Economic Research. New York 1974. ISBN 0-87014-263-1.
- [3] BECKER, G.S. *Teorie preferencí*. 1.vyd. Praha : Grada Publishing, s.r.o.1997. 352 s. ISBN 80-7169-463-0.
- [4] BECKER, G.S. K potlačení korupce je třeba zmenšit vládu. *Ekonom*. Praha: *Economia*, 1994. Roč.I., č.11, s. 54. ISSN1210-0714.
- [5] BECKER, G.S. Stát by neměl škodit. *Ekonom*. Praha: *Economia*, 1995. Roč.I., č.14., s.15. ISSN1210-0714.
- [6] EHRLICH, I. *Participation in Illegitimate Activities*. Essays in The Economics of Crime and Punishment. Ed.by G.S.Becker and W.M.Landes University of Chicago and National Bureau of Economic Research. New York 1974, s. 68-134. ISBN 0-87014-263-1.
- [7] FLEISSHER, B.M. *The Economics of Delinquency*. Chicago: Quadrangle, 1966.
- [8] FRIČ, P. a kol. *Korupce na český způsob*. 1. vyd. Praha: Nakladatelství G plus G, Praha, 1999. 302 s. ISBN 80-86103-26-9.
- [9] CHMELÍK, J. a kol. *Pozornost, úplatek a korupce*. 1.vyd. Praha: Linde, Praha a.s., 2003. 222 s. ISBN 80-7201-434-X.
- [10] CHMELÍK, J., HÁJEK, P. a kol. *Úvod do hospodářské kriminality*. 1. vyd. Plzeň: Aleš Čeněk, s.r.o., 2005. 167 s. ISBN 80-86898-13-X.
- [11] KUCHARČÍKOVÁ, A. The human capital as the production factor. *Scientific Papers of the Univerzity of Pardubice*, FES. No.19 (1/2011), Vol.XVI. s.132. ISSN 1211-555X. ISSN 1804-8048.
- [12] LAMBSDORFF, J.G. *The New Institutional Economics of Corruption*. First Publisher 2005 by Routledge – Taylor & Francis Group. 258 s. ISBN 0-415-33368-7.
- [13] ROSE-ACKERMAN, S. *Corruption and Government. Causes, consequences and reform*. Cambridge University Press, New York. Melbourne, 1999. [on line]. Dostupné z www: <<http://worldbank.org/html/fpd/notes/74/74ackerm.pdf>>.
- [14] ROTHBARD, N.M. *Ekonomie státních zásahů*. 1.vyd. Praha: Liberální institut. MegaPrint Praha. 2001. 464 s. ISBN 80-86389-10-3.
- [15] STIGLER, G.J. The Optimum Enforcement of Laws. *Journal of Political Economy* 78. May/June 1970.
- [16] TRANSPARENCY INTERNATIONAL (TI) *SourceBook – Kniha protikorupčních strategií*. Praha: Transparency International Česká republika 2000. 117 s. bez ISBN.
- [17] VOLEJNÍKOVÁ, J. *Korupce v ekonomické teorii a praxi*. 1.vyd. Praha: Profess Consulting, 2007. 390 s. ISBN 978 80-7259-055-1.
- [18] Vládní program boje proti korupci v České republice, [on line], [cit.2006-01-24], dostupné z www: <<http://www.mvcr.cz/dokumenty/korupce.htm>>

Kontaktní adresa

doc. Ing. Jolana Volejníková, Ph.D.

Univerzita Pardubice, Fakulta ekonomicko-správní, Ústav ekonomických věd
Studentská 84, 532 10 Pardubice, Česká republika

Email: jolana.volejnikova@upce.cz

Tel. číslo: 466 036 162

Received: 31. 12. 2011

Reviewed: 03. 02. 2012

Approved for publication: 03. 05. 2012

EXPLORING THE IMPACT OF CONSUMER IMPULSIVENESS ON COGNITIVE DISSONANCE: AN EMPIRICAL STUDY

W.M.C.Bandara Wanninayake, Miloslava Chovancová

Abstract: *Impulsive buying is a common phenomenon in consumer behavior and previous studies found that it has a direct bond with cognitive dissonance. However, the nature of the relationship could not be generalized to each circumstance. In this study, researchers viewed this issue by investigating degree of cognitive dissonance in impulsive purchasing and planned buying and assessed the impact of consumer impulsiveness on cognitive dissonance by paying special attention to the mode of payment. The study was conducted among randomly selected 345 customers who made both planned and impulse purchasing from three main supercenters and two fashion houses located in Colombo, Sri Lanka. Questionnaires were designed based on scales that were already validated in the previous studies. The reliability of scales was measured by Cronbach's Alpha coefficients. The paired samples t test, multiple regression analysis and independent sample t test were used for the data analysis and testing hypotheses.*

Keywords: *Impulsiveness, Consumer Dissonance, Impulsive Buying, Credit Card Payments.*

JEL Classification: *M31, M30, M39.*

Introduction

Retailing as an industry has been growing by leaps and bounds over the past decades. In the modern retailing context, supermarkets and mega size retail stores play a momentous role and use various strategies to increase customer patronizing towards their outlets. As conventional marketing efforts become less effective in attracting more customers, retail marketers are trying to use in-store marketing tactics such as in-store coupon, loyalty point systems, improved shelf displays, bundle pricing and visual merchandizing etc. Sometimes retail markers use eco labelling to convince that the products are environmental friendly [25]. They have recognized that stimulating customers at the moment of purchase have become more effective in inducing impulse buying. According to Stern impulsive purchasing is simply “unplanned buying” [20]. A planned purchase is characterized by purposeful, considerate search and evaluation that usually results in rational and accurate decisions [9]. However, all the cases of unplanned buying may not be impulsive. Habitual purchases i.e. purchases that unexpectedly solve an existing problem, or purchases that are simply too unimportant to plan or think about [23] and emergency purchases may not be impulsive purchasing. Some researchers state that impulsive purchasing is the expression of a consumer's hedonistic desire satisfaction (e.g.[16], [22]). According to Rook and Fisher impulse purchasing is a spontaneous and immediate purchase of the customers [18]. Spontaneous purchase occurs when the consumer is not actively evaluating features of products and has no prior plans to buy [2]. According to Rook “Impulse buying

occurs when a consumer experiences a sudden, often powerful and persistent urge to buy something immediately”[17]. Accordingly there are three aspects - such as unplanned, difficult to control and emotional responses - associated with impulsive buying [23].

However, the most important argument is that whether impulsive purchasing provides real satisfaction to customers. It can be measured by the degree of post purchase dissonance of customers who make impulsive buys at supermarkets. Cognitive dissonance is a psychological phenomenon that occurs when a person holds two cognitions that are inconsistent with one another and it creates a psychologically uncomfortable state [3]. Further Sweeney *et al.* argued that customers have different thresholds for dissonance and all purchases may not create cognitive dissonance [21]. They further explored three conditions for arousal of dissonance in purchases such as high importance of purchasing decision to the customer (high degree of involvement and high financial or psychological cost), the customer has more alternative to select products without directions and the situation of decision must be irreversible. George and Edward state that dissonance theory by itself is a victim of sheer academic neglect [7]. And also Cummings and Venkatesan note that very few of the dissonance related studies exploit its strength in explaining consumer behaviour [5]. In this context, the present study is aimed at exploring the relationship among impulsive traits of customers, payment methods and cognitive dissonance relating to the impulsive and planned buying behavior. In the paper, the researchers will first discuss the background of related concepts as introduction. Then will continue by presenting the research problem, hypotheses and methodology. Research findings and discussion will be presented in section four, followed by the conclusion in the final section.

1 Statement of a problem

1.1 Background

According to AGNEW, the majority of shoppers’ buying decisions are in-store decisions and they rarely buy the desired products [1]. Welles further argued that nine out of ten shoppers occasionally buy on impulse [26]. Therefore researchers are interested in the phenomena of impulse purchasing for more than fifty years. According to the general understanding of present researchers, the impulse buying leads to higher cognitive dissonance than planned purchases. Zaichkowsky argued that it is a matter of customer involvement in purchasing [27]. Generally, highly involved individuals make stable purchasing decisions based on preconceived cognitions [13]. According to George and Yaoyuneyong, cognitive dissonance associate with an impulse purchase is significantly less than that felt in a planned purchase of shoppers [8]. Further they argued that customers with a high impulsiveness trait get relatively less cognitive dissonance in the post-purchase scenario than low impulsive customers. However, this conclusion cannot be generalized to all purchasing situations. It can vary from different contexts to different cultures. Even though previous research findings provide rich information about the impulsive buying phenomenon and its relationship with cognitive dissonance; they are not consistent and also embody a degree of confusion. Therefore, researchers defined the problem of this study as “to what extent the cognitive dissonance is varied in between the scenarios of planed

purchasing and impulsive buying and how far impulsiveness and payment methods influence on the degree of cognitive dissonance”.

The significance and expected knowledge contribution of this study will veer into three aspects. In general, this study will draw attention to the consumer impulsiveness as an important phenomenon for researching different contexts. It will aim at providing suggestions for further researches. In the theoretical perspective it will contribute to developing a comprehensive understanding and application of previous research findings in different buying situations. In the practical aspect, this study will aim to provide guidelines to marketers of retail companies to develop strategies to stimulate impulsive buying while reducing the post-purchase dissonance of customers.

1.2 Hypothesis

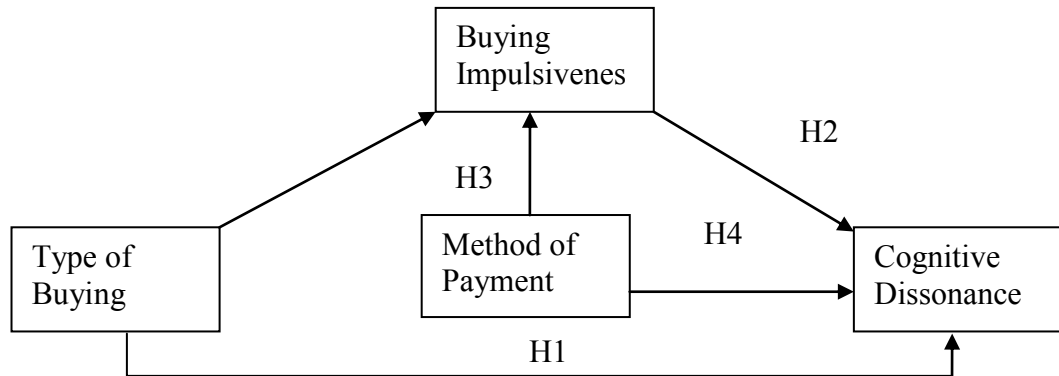
The main argument of this study is that whether impulsive purchasing creates a higher degree of cognitive dissonance over planned purchasing. Previous literature argues after making impulse decisions, the customer may rethink more than planned purchasing. Therefore impulsive purchases are more likely to go wrong [18]. According to this context, impulsive purchasing leads to uninformed customer decisions and generate higher degree of cognitive dissonance. However, some researchers make counter arguments for this hypothesis. According to O’guinn and Faber impulse buyers are not expecting more utility from the products due to their intention to achieve gratification through the buying process itself [14]. They further argue that customers involve in spontaneous purchasing as a fulfillment of hedonic motivations. Therefore impulse buying should lead to lowered levels of cognitive dissonance. Furthermore George and Edward emphasize that in the case of impulsive purchasing, customers may absorb the regret because of that decision is taken by customer himself [7]. And also, George and Yaoyuneyong have empirically proved that impulse purchasers experience relatively less cognitive dissonance than planned purchasers among spring break student shoppers [8]. (Fig. 1 shows the path model based on the hypothesized relationships among these variables in this study) Based on the aforesaid arguments, researchers developed the first hypothesis to empirically test the argument in the context of developing countries.

H1: The degree of cognitive dissonance of impulsive purchasing is significantly greater than cognitive dissonance associated with planned purchasing.

Rook and Fisher argue that highly impulsive customers make sudden and unexpected buying decisions and their shopping lists are more open [18]. Moreover they are more likely to experience spontaneous buying stimuli. According to Hoch and Loewenstein, high impulsive buyers are more likely to be promoted by physical proximity to a desired product, dominated by emotional attraction to it, and absorbed by the promise of immediate gratification [11]. All arguments say that impulsivity encourages customers to make impulsive buying decisions. On the other hand there is no concrete agreement whether high impulsive customers experience a high level of cognitive dissonance compared to low impulsive buyers. Most of the previous researchers argue that high impulsive customers are more likely to be experience a low level of dissonance due to their feeling of natural failure [19] and failures are expected [8]. Considering those arguments, the second hypothesis for this study has been formulated as follows:

H2: High impulsive customers experience a higher level of cognitive dissonance than low impulsive customers in the case of impulsive buying.

Fig. 1: Conceptual Framework



Source: Author

Method of payment is another variable stimulating the impulsive purchasing of customers. The credit card usage of developing as well as developed countries has dramatically increased in recent years. Credit cards allow consumers to borrow money very easily in order to satisfy their purchasing desires [12]. Further Park found credit card usage to be the most influential factor determines the expenditure on fashion goods [15]. Feinberg notes that credit cards may acquire the ability to elicit spending behaviour [6]. Furthermore, empirical evidence has shown that a relationship exists between a consumer's utilization of alternative payment systems and his or her actual purchasing behaviour [10]. Moreover many researchers note that customers who pay via credit card are more likely to make additional purchases and increase the magnitude of their spending [6], [10]. Some behavioural studies indicate that consumers spend more [4] or spend more quickly [6] when they use credit cards for the payment. According to previous studies, many of researchers revealed that credit card usage encourages impulsive purchasing. Therefore the third and forth hypotheses of the study are developed as follows.

- H3: Credit card users are high impulsive customers than cash or debit card users for making impulsive purchasing.
- H4: The degree of cognitive dissonance of credit card holders is significantly greater than the cognitive dissonance of cash or debit card users.

2 Research Method

2.1 Sample and Procedure

The respondents of this study were adult customers who live in the Colombo district in Sri Lanka. They were selected on a random basis after shopping tours in three main super centers and two fashion houses located within city limits during the April festive season. As the first stage of the study, enumerators carefully selected target respondents confirming whether they have made both planned and unplanned purchasing in their shopping. Then a detailed questionnaire was administrated among the customers who made both purchasing decisions. The Initial questionnaire was designed to gather demographic data, payment method and their impulsive traits and to

get their consent to call after two weeks to gather information about their satisfaction of consuming products. Accordingly in the second stage of the study, a telephone questionnaire was administered among selected customers to evaluate their post purchase dissonance. Confidentiality and anonymity was assured to all respondents. In the first stage 345 respondents were interviewed and were confirmed to administer the telephone questionnaire. However in the second stage only 215 respondents responded to the telephone calls of enumerators and it corresponds to an impressively high response rate of 62.3%.

Accordingly, the sample consisted of a higher proportion of female respondents (56.3%) than male respondents (43.7%). In addition, 71.6% of customers were married and 75.8% of customers have graduate and post graduate qualifications. As per the age distribution, the majority of respondents (49.8%) were aged between 31 – 50 years. The demographic structure of the sample was closely approximated to the structure of the Sri Lankan population. Therefore it seems to be an appropriate basis for a study on the underlying consumer impulsiveness and cognitive dissonance in developing countries in Asia.

2.2 Measurement Instruments

Based on previous studies the present study's survey instruments were developed. Among several scales, 20 items impulse buying tendency scale developed by Verplanken and Herrabadi was used to measure consumer impulsiveness [24]. This scale includes 10 items of cognitive aspects and another 10 items of affective aspects of impulse buying tendency of customers. The complete 20 items scale has a fair internal reliability with reporting 0.87 of coefficient alpha value. Further sub scales of cognitive aspects and effective aspects had 0.82 and 0.80 coefficient alpha values respectively.

The Level of cognitive dissonance was measured by the 22 item scale developed by Sweeney et al. [21]. This scale consists of 22-item scale for assessing cognitive dissonance immediately after purchase and the developed scale tapped three dimensions of dissonance, including one emotional and two cognitive dimensions such as wisdom over purchases and concern over deal. The reliability of the scale was in acceptable position with 0.78 to 0.97 alpha coefficients values. Both scales were scored on a five point likert scale ranging from 1 (strongly disagree) to 5 (strongly agree). In addition, payment method and demographic data were gathered from the questionnaire.

3 Finding and Discussion

The IBM SPSS 19 package was employed for data analysis. Outcome of the analysis is reported in first part of this section. Further findings and their possible consequences are discussed in detail. Initially, reliability analysis was done to measure internal consistencies of the total scores for each scale through Cronbach's Alpha Coefficients. The calculation of reliability measurements is presented in Tab. 1. As per the findings, all reliabilities for both scales are found to be adequate since Cronbach's Alpha values are higher than 0.7.

Tab. 1: Reliability analysis for the Scales

Scales	No. of Items	Cronbach's Alpha	Mean	SD
Impulse Buying Tendency Scale	20	.797	3.26	1.0044
Cognitive Dissonance Scale	22	.802	3.18	.59223

Source: Author

3.1 Impulsive buying and cognitive dissonance

The first argument of researchers is whether impulsive buying makes more cognitive dissonance than planned purchasing (Hypothesis one). In order to compare after purchase dissonance arising in two conditions, a paired-samples t-test was employed. Outcomes of the analysis are summarized into Tab. 2, 3 and 4.

According to the paired samples statistics given in Tab. 2, there is a difference between dissonance level of planned purchasing (M = 2.78, SD = 0.815) and impulse purchasing (M = 3.58, SD = 0.832) among the respondents. Further findings revealed that mean value of cognitive dissonance of planned purchasing is lower than dissonance level of impulse purchasing.

Tab. 2: Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Dissonance - Planed	2.7860	215	.81504	.05559
	Dissonance - Impulse	3.5860	215	.83206	.05675

Source: Author

Tab. 3: Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Dissonance - Planed & Dissonance - Impulse	215	.034	.018

Source: Author

Tab. 4: Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	SD	Std. Er. Mean	95% C. Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Dissonance - Planed Dissonance - Impulse	-.800	1.1446	.07807	-.9538	-.6461	-10.24	214	.000

Source: Author

Tab. 3 reports the correlation between the cognitive dissonance values associated with planned purchasing and impulse purchasing. Respective correlation coefficient ($r = 0.034$, $p < 0.05$) is indicated that there is a positive relationship between two dissonance conditions. It means most of the customers may have different degree of cognitive dissonance levels irrespective to the type of purchasing. The results of paired samples test revealed the statistical significance of the difference in the mean values respected to two situations referred above. It further justifies that there is significant

difference in the scores for cognitive dissonance in the two scenarios of the study ($t = 10.248$, $df = 214$, $p < 0.05$). Therefore the empirical results are supported to the theory. Even though some researchers argued that cognitive dissonance of planned purchasing higher than impulse purchasing [8], the results of this study clearly prove that impulsive purchasing makes more cognitive dissonance of customers specially in the developing countries pertaining to festival seasonal purchasing.

3.3 *Impulsiveness trait and cognitive dissonance*

The second hypothesis argued that high impulsive customers experience a higher level of cognitive dissonance than low impulsive customers in the case of impulsive buying. A multiple regression was conducted to examine the relationship between impulsive traits of customers and their cognitive dissonance level after two weeks of making impulsive purchasing. The independent variables in the multiple regression model were the impulsive traits of the customers and dependent variable was the cognitive dissonance associated with impulsive purchasing. Before conducting regression analysis, researchers had to make sure whether empirical data meet the prerequisites for performing the regression analysis. The data were distributed as normal distribution and it was confirmed that the variables display a bivariate multicollinearity and existence of heteroscedasticity among variables. The results of the regression analysis are presented in Tab. 5, 6, and 7.

The results show that the multiple regressions coefficient (R) of impulsiveness and cognitive dissonance is .389 and the adjusted R square was .147. It reveals that impulsiveness of the customers predicts 14.7% of the variation in cognitive dissonance in the context of impulsive purchasing.

Tab. 5: Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.389a	.151	.147	.76828
a. Predictors: (Constant), Degree of Impulsiveness				

Source: Author

Tab. 6: ANOVA

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	22.435	1	22.435	38.010	.000a
	Residual	125.723	213	.590		
	Total	148.158	214			

a. Predictors: (Constant), Degree of Impulsiveness

Source: Author

b. Dependent Variable: Dissonance level of unplanned purchasing

Tab. 7: Coefficients

Model	Unstandard: Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	2.533	.179		14.186	.000
Degree of Impulsiveness	.322	.052	.389	6.165	.000

a. Dependent Variable: Dissonance level of unplanned purchasing

Source: Author

As shown by the F value of 38.01 ($P < 0.05$), it is clear that those values are substantiating the main hypothesis. Further, findings revealed that the sign of the coefficient for impulsiveness is positive. This means, while cognitive dissonance is significantly predicted by impulsiveness, customers who are high on impulsiveness trait get relatively more cognitive dissonance experience in impulsive purchasing. Therefore empirical evidence supported to the second hypothesis. Even though some researchers argued that high impulsive customers are ready to face the possible failures and experience low impulsiveness than low impulsive customers, it is not applicable to the festival buying scenario of developing country like Sri Lanka. On the other words certain customers may not have addiction to the impulse buying and they feel the higher degree of regret if the product seems to be unnecessary.

3.4 Credit card usage, Impulsiveness and Cognitive Dissonance

Third and fourth hypotheses explained the relationship among credit card usage, customer impulsiveness and cognitive dissonance of shoppers. In third hypothesis, the researchers argued that high impulsive customers are more likely to be used credit cards for making impulsive purchasing and fourth hypothesis emphasized that credit card users feel more cognitive dissonance than their counterparts. In order to compare those three variables independent t- test was conducted by dividing total sample into credit card users and cash or debit card payers. Outcomes of the analysis are summarized into Tab. 8 and 9.

According to the independent t- test group statistics given in Tab. 8, there is a difference between impulsiveness of credit card users ($M = 3.41$, $SD = 1.08$) and cash or debit card payers ($M = 3.12$, $SD = 0.911$) Similarly, there is a difference between dissonance level of credit card users ($M = 3.83$, $SD = 0.742$) and other payers ($M = 3.35$, $SD = 0.847$) found among the respondents.

Tab. 8: Group Statistics

Payment Method		N	Mean	SD	Std. Error Mean
Impulsiveness	Money	112	3.1250	.91164	.08614
	Credit Card	103	3.4175	1.08034	.10645
Dissonance level	Money	112	3.3571	.84744	.08008
	Credit Card	103	3.8350	.74224	.07314

Source: Author

Tab. 9: Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Diff:	Std. Err. Diff:	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Impulsiveness	Equal var. assumed	7.436	.007	-2.15	213	.033	-.29248	.13597	-.56050	-.02445
	Equal var. not assumed			-2.13	200.37	.034	-.29248	.13694	-.56250	-.02245
Dissonance level	Equal var. assumed	9.225	.003	-4.38	213	.000	-.47781	.10905	-.69276	-.26285
	Equal var. not assumed			-4.40	212.50	.000	-.47781	.10845	-.69158	-.26404

Source: Author

Further, findings revealed that mean values relevant to credit card users in both cases are greater than their counterparts. The findings given in Tab. 9 revealed that the statistical significance of the difference in the mean values seemed to be significant in both situations. Levene's Test P value of impulsiveness is .007 ($P > .05$) and cognitive dissonance is .003 ($P > .05$). Therefore H3 and H4 are completely supported. These findings indicate that the customer who use credit card for purchasing may have high impulsiveness as well as they experience more cognitive dissonance after purchasing. However, it is possible to bring in different reasons for that behavior. Generally customers are getting credit card with the intention of borrowing the products and more likely to be the purchasers without prior planning. On the other hand when they buy the products, they may feel low purchasing risk. However, after purchasing they may evaluate their debt-fullness and experience high level of purchasing dissonance. It is more serious in the developing countries like Sri Lanka due to less disposable income of customers.

4 Conclusion

The present study has been mainly focused on investigating cognitive dissonance associates with the impulsive buying and plan purchasing with relation to the customers' traits of impulsive tendencies and credit card usage. The empirical evidences support to all hypothesis and it revealed that customers have high degree of cognitive dissonance in impulsive purchasing than planned purchasing in the festival season in Sri Lanka. Findings further emphasized that customers who have high impulsive traits are more likely to be experienced high level of dissonance after making impulsive buying decisions. Those findings align with previous theories. Moreover, the results of independent t test confirmed that high impulsive customers are willing to buy products using credit cards and they experience high cognitive dissonance level than customers who are paying cash or by debit cards. The results of the study offer some implication to retail marketers to rethink about current strategies. In practical scenarios, modern retailers are using attractive visual merchandising with the purpose of encouraging customers to make impulsive buying. However they don't have an idea regarding the dissonance of customers may arise after shopping. Therefore retail marketers should think about the new mechanism to reduce post

purchase dissonance of customers other than only rely of merchandising and customer services. Further this study implied that plan purchasing involved with low cognitive dissonance. Therefore retailers should increase the availability of products which customers are planning to buy at shopping. Further they have to introduce innovative loyalty programs to encourage customer patronizing towards their outlets.

This study was characterized by several limitations that restrict the reliability to generalize the findings. First, the study was restricted to the shopping goods that customers purchase in the festival season in Sri Lanka. Further it was carried out in the city limit with selecting the convenient sample. Second stage of the study, customers was interviewed by telephone and it increased the non-responsiveness rate. And also, it would be worth examining other scales of cognitive dissonance and customer impulsiveness to check if the results are stable. Interviews were done by selected enumerators. It would have be increased the degree of subjectivity of findings. Therefore, it would be interesting to verify the models using more objective measures. Therefore further research can be designed to investigate the relationship between impulsive buying and cognitive dissonance with considering moderating effect of demographic factors, situational factors and merchandizing strategies of retailers. Furthermore future researchers could investigate the impact of time gap to generate cognitive dissonance as well.

References

- [1] AGNEW, J. P-O-P Displays are Becoming a Matter of Consumer Convenience. *Marketing News*, 1987, Vol. 9, Iss.14, pp 11-15 . ISSN: 0025-3790
- [2] BEATTY, S. E., FERREL, M.E. Impulse Buying: Modeling its precursors. *Journal of Retailing*, 1998, Vol.74, Iss. 2, pp. 169 -191. ISSN: 0022-4359.
- [3] BEM, D. J. Self-Perception: An alternative interpretation of cognitive dissonance phenomena. *Psychological Review*, 1967, Vol. 74, pp. 183-200. ISSN: 0033-295X.
- [4] BURMAN, D. Do people overspend with credit cards? *Journal of Consumer Credit Management*, 1974, Vol. 5, pp. 98–103. ISSN: 0022-0086.
- [5] CUMMINGS, W.H.,VENKATESAN, M. Cognitive dissonance and consumer behavior: a review of the evidence. *Journal of Marketing Research*, 1976, Vol. 13, pp. 303-8. ISSN 1547-7193.
- [6] FEINBERG, R. Credit Cards as Spending Facilitating Stimuli: A Conditioning Interpretation. *Journal of Consumer Research*, 1986, Vol. 13, pp 348 – 356. ISSN 0093 – 5301.
- [7] GEORGE, B. P., EDWARD, M. Cognitive Dissonance and Purchase Involvement in the Consumer Behavior Context. *The IUP Journal of Marketing Management*, 2009, Vol. 8 Iss. 3/4, pp 07 – 24. ISSN 0267-257.
- [8] GEORGE, B., YAOYUNYONG, G. Impulse buying and cognitive dissonance: a study conducted among the spring break student shoppers. *Young Consumers*, 2010, Vol. 11 , Iss. 4, pp. 291-306. ISSN 1747-3616.

- [9] HALPERN, DIANE F. The disappearance of cognitive gender differences: what you see depends on where you look. *American Psychologist*, 1989, Vol. 44, pp. 1156-1158. ISSN: 1935-990X.
- [10] HIRSCHMAN, E.C., ELIZABETH C. Differences in Consumer Purchase Behavior by Credit Card Payment System. *Journal of Consumer Research*, 1979, Vol. 6, pp. 58–66. ISSN 0093 – 5301.
- [11] HOCH, S.J., LOEWENSTEIN, G.F. Time-inconsistent preferences and consumer self control. *Journal of Consumer Research*, 1991, Vol. 17, pp. 1-16. ISSN 0093-5301.
- [12] HUI-YI LO, HARVEY, N. Shopping without pain: Compulsive buying and the effects of credit card availability in Europe and the Far East. *Journal of Economic Psychology*, 2011, Vol. 32, pp 79–92. ISSN 0167-4870.
- [13] MATTILA. A., WIRTZ, J. The Role of Environmental Stimulation and Social Factors on Impulse Purchasing. *Journal of Services Marketing*, 2008, Vol. 22, Iss. 7, pp. 562-567. ISSN 0887-6045.
- [14] O’GUINN, T.C., FABER, R.J. Compulsive buying: A phenomenological exploration. *Journal of Consumer Research*, 1989, Vol. 16, pp. 147-157. ISSN 0093 – 5301.
- [15] PARK, H. Compulsive buying of fashion goods purchasers on TV home shopping shows. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, 2003, Vol. 27, Iss. 5, pp. 588-99, ISSN 1361-2026.
- [16] PIRON, F. Defining impulse purchasing. *Advances in Consumer Research*, 1991, Vol. 18, pp. 509-513. ISSN. 0748-0814.
- [17] ROOK, D.W. The buying impulse. *Journal of Consumer Research*, 1987, Vol. 14, pp. 189-199. ISSN 0093 – 5301.
- [18] ROOK, D.W., FISHER, R.J. Normative Influences on Impulsive Buying Behavior. *Journal of Consumer Research*, 1995, Vol. 22, pp. 305-313. ISSN 0093 – 5301.
- [19] SIMON, L., GREENBERG, J., Brehm, J. Trivialization: the forgotten mode of dissonance reduction, *Journal of Personality and Social Psychology*, 1995, Vol. 68, Iss. 2, pp. 247-60. ISSN 0022-3514.
- [20] STERN, H. The significance of impulse buying today. *Journal of Marketing*, 1962, Vol. 26, pp. 59-63. ISSN 0160-6557.
- [21] SWEENEY, J.C., HAUSKNECHT, D., SOUTAR, G.N. Measuring cognitive dissonance: a multi-dimensional scale, *Psychology and Marketing*, 2000, Vol. 17 Iss. 5, pp. 369-85. ISSN 1520-6793.
- [22] THOMPSON, C.J., LOCANDER, W.B., POLLIO, H.R. The lived meaning of free Choice: An existential – phenomenological description of every day consumer experiences of contemporary married women. *Journal of consumer research*, 1990, vol. 17, pp. 346 – 361. ISSN 0093 – 5301.
- [23] VERPLANKEN B., SATO, A. The Psychology of Impulse Buying: An Integrative Self-Regulation Approach, *Journal of Consumer Policy*, 2011, Vol. 34, pp. 197–210. ISSN 01687034.
- [24] VERPLANKEN, B., HERRABADI, A. Individual Differences in Impulse Buying Tendancy: Feeling and no thinking. *European Journal of Persanality*,

2001, Vol. 15, Special issue on personality and Economic Behavior, pp. 71 – 83. ISSN 1099-0984.

- [25] VLADISLAVA, K. The Results of the Case Study of the Implementation of Marketing Communication Tools in the Environment Protection. In Scientific papers of the University of Pardubice. Series D. Faculty of Economics and Administration. 17 (2/2010). ISSN 1211 – 555X.
- [26] WELLES, G. We are in the Habit of Impulsive Buying. *USA Today*, 1986, Vol.1. ISSN 0734-7456.
- [27] ZAICHKOWSKY, J.L. 'Measuring the involvement construct. *Journal of Consumer Research*, 1985, Vol. 12, pp. 341-352. ISSN 0093- 5301

Contact Address

W. M. C. Bandara Wanninayake,

Tomas Bata University in Zlin, Department of Management and Marketing, Faculty of Management and Economics,
Mostni 5139 760 01 Zlin, Czech Republic
Email : bwanninayake@yahoo.com
Phone number: +420 60 894 2127

Miloslava Chovancová, PhD.

Associate Professor
Tomas Bata University in Zlin, Department of Management and Marketing, Faculty of Management and Economics,
Mostni 5139 760 01 Zlin, Czech Republic
Email: chovancova@fame.utb.cz
Phone number: +420 57 603 2303

Received: 24. 12. 2011
Reviewed: 02. 03. 2012
Approved for publication: 03. 05. 2012

FINANCING OF PROJECTS IN SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES IN THE CZECH AND SLOVAK REPUBLIC

Michaela Zvejšková

Abstract: *The objective of submitted article is to present the knowledge acquired from the research, focusing on the investment project financing in the small and medium-sized industrial enterprises in the Czech and Slovak Republic. The companies perceive the necessity of the effective project management; therefore, they do not underestimate the decision on the method of their financing.*

Both primary and secondary methods were applied to the research investigation. As regards the secondary methods, these were mainly the bibliographical searches of both domestic and foreign specialized literature, utilized as the theoretical starting points. As regards the primary methods, a questionnaire method was used in the first instance to collect the data. Such gathered data were processed, and on the basis of their analysis a smaller sample of respondents was identified to hold a structured interview. This method wanted to verify collected questionnaire data in more detail and to complete or clarify them in more detail, as the case may be.

The current knowledge about the investment project financing points out the application of various forms of the financing. Among standard methods of the financing from the internal sources we can rank so-called self-financing, i.e. the drawing of the financial means from the undistributed profit and depreciation, or the financing from the long-term accumulated company reserves. As regards the external sources, the companies emphasize the grant aids, and the bank credits are frequently used, too.

Keywords: *Investment Projects, Financing, Small and Medium-sized Enterprises, Czech and Slovak Republic.*

JEL Classification: *G34, M21, O16.*

Introduction

“The project management is one of the basic components of the company management. Many experts even consider the project management as the most important controlling activity of the future,” can be read in [23]. Therefore, it is possible to state that nowadays the companies should pay more attention to the project management.

The research, the article is primarily interested in, directed to the industrial companies of small and medium size. The development of the small and medium-sized business is regarded as an important factor of the growth of the economy [15], [21]. The existence of the small and medium-sized enterprises is the fundamental prerequisite of the country economy operation, forming its significant part and their support is essential [14], [15].

1 Problem Identification

The article concentrates on the project management. One of the success rate criteria concerning the realization of the investment plans is the selection of the method of their financing. The article is involved in detail in the results, obtained from the carried-out research, which are verified within the framework of the current theoretical knowledge in the particular field, and states in what rate the companies utilize these sources.

2 Objective of Article and Used Methodology

The objective of the article is to present the results of the research in the field of the project and financial management in the small and medium-sized enterprises in the Czech and Slovak Republic. The methods of primary and secondary research are employed in the work. Within the secondary research, as a secondary data collection, the method of the bibliography research of both domestic and foreign specialized literature was used. Such bibliographical research serves as the starting point for the assessment of the current level of the scientific knowledge in the particular field and is considered as the foundation of the theory to this article. The methods of quantitative and qualitative investigation were applied in the primary research. The data collection initial point was the questionnaire investigation, the aim of which was to gather required data from the selected companies. The answers, provided in the questionnaire, were evaluated, and on the basis of their detail analysis the structured interview method was utilized, by means of which the particular companies, which had offered their responses in the first series of the questioning, were addressed; subsequently, the structured interview was conducted with them to complete and clarify captured data.

3 Project Management and Investment Project

A considerable attention is paid to the project management today. The concept of the project management especially from the strategic point of view [2], [8] directs the companies to the effective utilization of the tools and methods and, thus, the strengthening of the competitiveness in the market [27], [26], [18].

A proof can be furnished by the conclusions from the research, carried out at the end of the year 2010, which demonstrated the important knowledge. The purpose of the research was to verify the application rate of the project management and to show the knowledge of the perception of the project management in the Czech companies. An optimal application of the project management gives the advantages especially in the form of the savings of the production costs and time consumption. The company is able to optimize the costs, monitor, command and administer financial means more transparently, all as regards saved time for the project implementation [28].

The commercial director of the company IFS Czech, Mr. Pavel Bláhovec, perceives the project management as a concept, which – in his words – “*shall come in useful nearly in all companies, orientated to the production or rendering of services*”. At the same time, he confirms the knowledge of the above mentioned research, when stating that the project management provides a broad overview on all sources and enables to accumulate significant savings [3].

An interesting is the comparison of the success rate of the projects of the large companies. In the year 2006 the company Ernst & Young pursued a research for the first time with the aim to identify the success rate of the project implementation in the organizations with various orientations. A literary source [12] states that the *“representatives of the large Czech companies acknowledge that approximately 5% of all projects is entirely terminated before the scheduled completion, 46% of all completed projects is extended (in average) for one fifth compared to the scheduled time and 35% of the projects overrun the scheduled budget”*, whereas the project costs oscillate around 2.5 million crowns. Quoted research was carried-out already for the fifth time in the year 2010. The results changed compared to the year 2006 - the implemented projects were completed more effectively and faster, says [9].

The results of the research, forming the main center of the article, indicate – among others – that the small and medium-sized enterprises solve very intensively the situation of the implemented projects, trying to control them as effectively as possible. The ground for their behavior can be e.g. the lack of financial means or the missing labor force or inadequate organizational structure [26].

As a rule the investment projects primarily focus on the acquisition and appreciation of the property [13]. Usually it is a construction of a new production workshop or a new production machine acquisition. The company, making decision on the investment project implementation, should pay attention to the rate of the application of the project management, and should implement at least basic components of the project management, results from [13].

The most common projects in last five years, as indicates the research of the company Ernst & Young, are represented by the development or launching of the new products into the market, IT modernization including the system integration, internal process restructuring or reorganization, cost decreasing. As explains Mr. Petr Knap, the partner of the Ernst & Young Czech Republic corporate consultancy section, the proof of the fact that the companies try to save up is a negligible rate of the construction projects [9].

Ms. Kateřina Hrazdilová Bočková, a specialist in the project management, states about the application of the project management methods that in the Czech Republic many companies exist (especially small ones), which – on one hand- are aware of the importance of the application of the project management methods; on the other hand, in these companies occurs *“the substitution of the real project management for (in most cases) non-systematic method of management or obsolete form of the linear-functional management based on the satisfaction of the needs of the customers in the form of the realization of the individual orders.”* [7].

3.1 Project Financing

The investment project funding counts among the important business activities. As any other business activities, the company must control the project financing. *“A domain of the project financing are large-scale, extremely capital demanding investment projects, e.g. mining and treatment of minerals, power engineering, water and railroad transport”*, states [10].

The project financing is a highly topical subject these days. [21] recommends focusing on the financing from the European funds. [4] draws the attention to the advisability to interconnect the investment and financial decisions in the stage of the investment project preparation. “*A close link exists between both decisions*”, states the source and continues, “*the investment decision relates to the technical concept and factual content of the investment project. The financial decision is important for the project viability and economic effectiveness.*” Furthermore, in the literature can be found how the individual authors classify the sources of financing. In the Tab. 1 see the sources of the investment project financing as used for the purposes of this research.

Tab. 1: Overview of Source of Financing

Origin of sources			
Internal		External	
Own	Outside	Own	Outside
undistributed profit depreciation reserve fund other funds yields from the sale and the liquidation of tangible assets and supplies	company bank unpaid dividends unpaid salaries long-term reserves	deposits of owners grants and gifts risk capital capital funds	bank credits company obligations financial leasing supplier credits

Source: [22,11] modified by the author

Shown allocation of the sources presents one of several classifications and is primarily selected for the purposes of the particular research. The sources are classified as the internal and external, further divided into the own and outside.

The accumulation of the internal sources runs inside the company alone. An undivided attention is paid to the profit – the profit is generated in the individual years. The project financing from the internal sources is called in the specialized literature, e.g. [11], [24], as the self-financing (or internal financing). This particular form of the financing is usually formed by the current period undistributed profit [16]. An advantage is that the growth of the volume of the obligations does not occur. The companies usually perceive the profit as an immediate source of the financing, which they use frequently. On the contrary, the profit is not an absolutely stable source; moreover, it is a relatively more expensive source, agree both [11] and [16]. The chapter 5.3. is involved in the other internal sources, both own and outside.

The external sources of the financing are sources, which the company collects outside the internal company activities. They are classified as the own sources, among them usually being the deposits of owners, acquired grants or gifts, as the case may be, deposited risk capital and capital funds generated by the company. The bank credits rank among the most commonly used external sources of the financing [19], [16].

A space for the so-called risk capital application is created in the financing of highly risky projects from the external sources. [11], [25] further adds that the risk capital enters principally the company owned capital, strengthened by that. Leaving the company, the investor can highly monetize his/her deposit, and can use it further

for the financing of other risk projects. It is obvious that the application of the risk capital can be considered only for potentially highly profitable projects, with estimated annual profitability at least 30%. Moreover, according to [5] the risk capital carries a high level of the ability to implement the particular plan successfully. After the year 2008 the financial leasing funding has become another option more and more utilized by the companies. The companies usually focus on the financing of the real estates, machines or other tangible assets, as results from [24], [19].

4 Introduction to Research

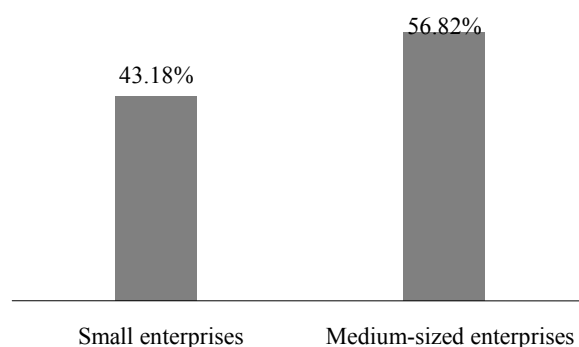
The research addressed the respondents in the small and medium-sized enterprises, the activities of which involve the project management. The companies are included in the categories according to the classification CZ – NACE, in the Section C – Processing Industry and Section F – Building Industry. Specifically can be identified e.g. the construction activity of the industrial shops and facilities, lifting device structures, steel structure construction, their production and erection, production of agricultural machines as well as the works in the power engineering, health care delivery, chemical or food industries, represented mainly by the production of the medical, chemical technology and chemical substances and production of the food stuff machines. Moreover, the companies interested in the information and communication technologies were addressed, too.

The companies with the registered seat or the business premises in the territory of the Czech Republic, specifically e.g. in the South-Moravia, Moravian-Silesian, Zlín, Olomouc, Pardubice and Vysočina regions, helpfully provided required information and further actively co-operated, either by the personal interview or telephone discussion. The companies with the registered seat or the business premises in the territory of the Slovak Republic sought the co-operation only formally; they provided required data, but no other co-operation from their side was possible. Mainly limited liability companies and joint stock companies represented the legal forms of investigated companies.

The research serves as the pre-research in the question of the project and financial management complex approach formation, thus following the previous research in the field of the project management.

The respondents answered assigned questions. Below specified sub-chapters present the results of the research. From the mentioned number of 61 addressed small and medium-sized enterprises actively co-operated only 44 companies, which is roughly 72%. As regards the structure of the co-operating companies, see Fig. 1 “Structure of Companies per Size”, indicating that approximately 43% of the small companies and less than 57% medium-sized enterprises participated.

Fig. 1: Structure of Companies per Size



Source: Own

The companies, supplying the unreliable information or data not corresponding with the research, were not included in the evaluation. These are approximately 27.87% from the total number of the addressed companies.

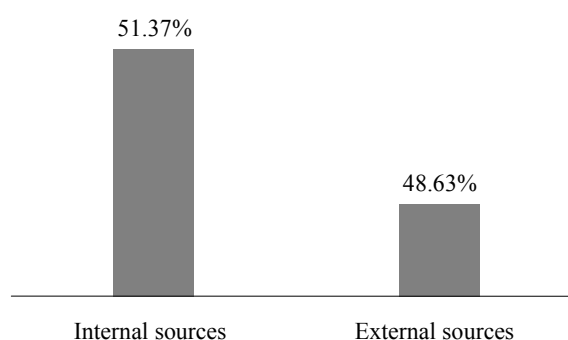
5 Research Results

This chapter introduces the results of the research and explains in more detail the given options of acquired knowledge in the following sub-chapters. It is necessary to point out that the questions were submitted in such a way so as to depict the accuracy of the responses. The respondents – by the underlining – marked one or more variants of the presented options of the responses. The respondents additionally completed their standpoints in case of the option without any possibility of the choice.

5.1 Internal and External Sources of Financing

The first question, which the respondents answered, related to the frequency of the utilization of the internal and external sources of financing. Both methods of the financial sources were further concretized. The internal sources of the financing were classified as own and outside internal sources. The identical classification applied to the external sources. These were classified as the external sources own and outside, too. Fig. 2 shows (in percentages) the frequency of the use of both sources of the financing.

Fig. 2: Internal and External Sources of Financing



Source: Own

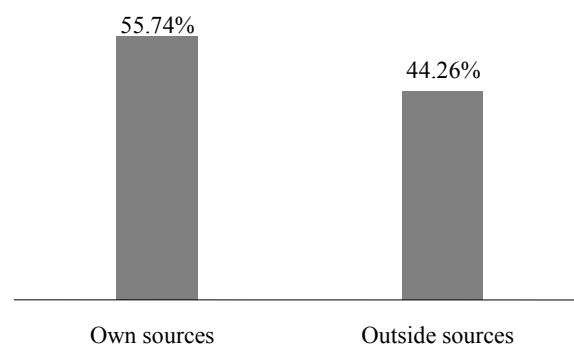
As indicated in the Fig. 2, the companies use both internal and external sources for the investment project financing in approximately identical share. Having interviewed

the selected subjects in more detail, the additional specification of marked responses was described. The respondents perceive the advantages rather in the internal method of financing, as they believe to save the costs connected e.g. with the bank credit arrangement and subsequent interest payment from the provided credit. On the contrary, some companies assume that the utilization of the external methods of financing, namely the bank credits, facilitate fast acquisition of necessary financial funds and on-time implementation of the investment project. The chapters 5.3 and 5.4 shall discuss the particular financing methods in more detail.

5.2 Own and Outside Sources of Financing

We should point out that the categorization into the own and outside sources, besides internal and external sources, is a purpose-built and better describes offered possibilities of the financing. Fig. 3 shows the utilization of the own and outside sources of financing in the particular companies. In less than 56% the respondents indicated to use rather own sources for the financing, and in approximately 44% to apply outside sources more. The companies also combine these financing methods, with respect to the opportunity or possibility of the project.

Fig. 3: Own and Outside Sources of Financing



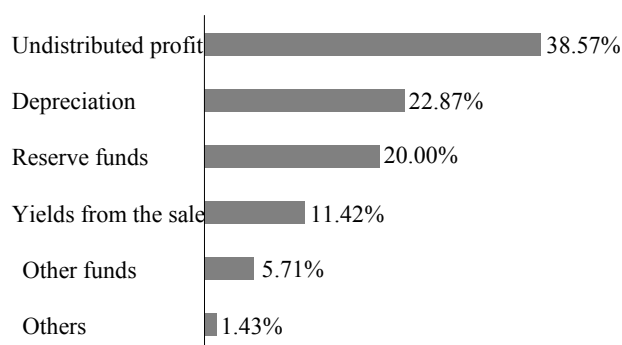
Source: Own

5.3 Own and Outside Internal Sources

The classification of the own internal sources comes out from the Tab. 1 in the chapter 3.1. Mentioned classification displays the most common forms of the financing in the current theory – that is the reason for its application in the research.

Fig. 4 shows the individual components of this source of financing. As obvious, in approximately 39% the respondents specified the investment project financing by means of the undistributed profit. In less than 23% they indicated the financing by means of the depreciation and in 20% the financing from the reserve fund. Within the framework of the response, connected with the application of other company funds, the respondents always draw necessary means from the fund allocated to the particular project. In practice the companies generate e.g. the fund for the development of the informational technologies, funds collected by the individual managers, so-called project fund etc. The yields from the sales and liquidation of the tangible assets and stocks are used as well, approximately in 11%. The companies consider it as a fast source of the financial means; at the same time they easily get rid of the property, which they do not need for their further activity any more.

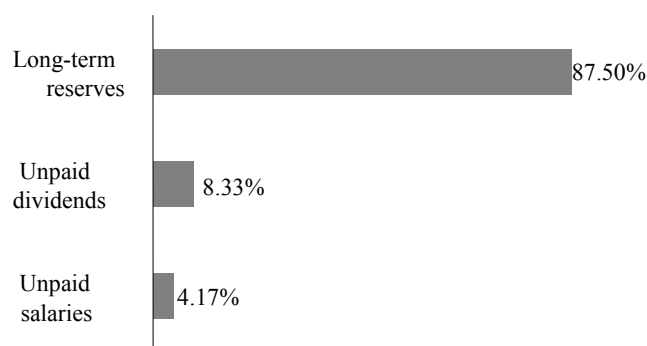
Fig. 4: Own Internal Sources



Source: Own

Fig. 5 classifies the outside internal sources as long-term reserves, represented in less than 88%, unpaid dividends, used by the companies in around 8%, and unpaid salaries, highlighted in roughly 4 % of the responses. Most frequently the respondents tend to use the long-term reserves, in general established for the purpose of the casual situations within the implemented projects.

Fig. 5: Outside Internal Sources

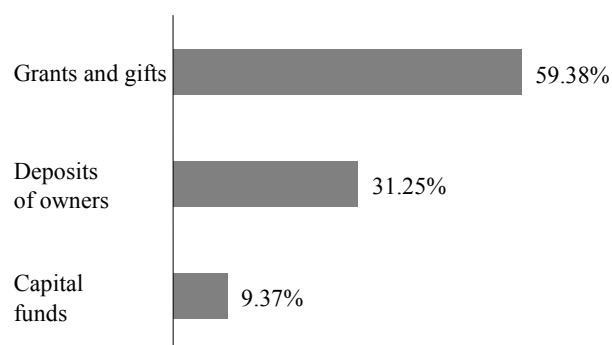


Source: Own

5.4 Own and Outside External Sources

The external sources are divided into two groups, i.e. own and outside external sources. Deposits of owners, grants and gifts, risk capital and capital funds were identified as the own external sources for the needs of the research. Fig. 6 shows the individual responses of the respondents. The grant and gift financing was at the top, approximately in 59%. However, we should emphasize that these are rather grant-in-aids, usually from the European Union funds. Less than 32% respondents specified the possibility of the deposits of the owners. Only 9% of the companies use the capital funds for the financing.

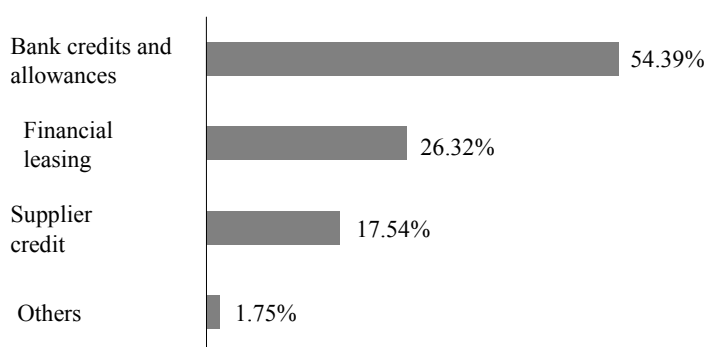
Fig. 6: Own External Sources



Source: Own

Fig. 7 shows the outside external sources in more detail. They were classified as the bank credits, allowance, company bonds, financial leasing, supplier credits and others. Especially the bank credits (roughly 55%) dominate. An interesting fact is that the companies still draw the bank credits in the period of the financial stress, which - de facto - makes the project more expensive. In less than 27% the companies turn to the financial leasing, in roughly 18% they use supplier credits and in less than 2% other external sources of the financing. Some methods of the financing see the chapter 3.1.

Fig. 7: Outside External Sources



Source: Own

6 Discussion

The small and medium-sized enterprises understand the project management as a significant activity. In consideration of the theoretical knowledge the companies finance their investment projects both from the own and outside internal sources and from the own and outside external sources. These methods are regarded as common. Therefore, other specified sources of financing can be used. Among these methods we can classify especially the form of the financing [5] by means of the BOOT (Build-Own-Operate-Transfer), PPP (Public Private Partnership), risk capital [25]. According to [20], a special project financing method has been introduced to many companies especially for the export, understood usually as the financing without so-called recourse. This method is usually exploited for the long-term financing, and the banks make some problems. On the other hand, such method of financing is rather safe.

The idea of the utilization of the specific forms of the project financing could serve in the future as a certain limit or possibility for further research in the particular field. Nevertheless, the relation between the perception of the theory and particular research knowledge indicates that the possibilities of the investment project financing are known to the companies, and are frequently applied.

Conclusion

The financing of the projects in the small and medium-sized enterprises is considered as an important factor affecting the investment project implementation. All companies, participating in the research, agreed to such standpoint. They understand the project as the improvement of the competitiveness, which was also confirmed by the conducted background research. The success rate of the project management is derived from the basic philosophy up to the overall realization. These words are also confirmed by the authors [6]. They further state that the project success rate means also the success from the financial point of view.

The project management must be understood e.g. in a way as shows [1]. The cornerstone of the correct project management lies in its ability of the optimal application of the techniques and methods. [7] states that especially in the small companies the project management can be substituted for the method without any order.

To finance the investment projects the companies use internal and external sources. The undistributed profit and depreciation dominate the own internal sources. The long-term reserves dominate the outside internal sources. As regards the own external sources, most usually the companies incline to the financing by means of the grants; the bank credits and allowances are used most commonly as regards the outside external sources.

Based on the conclusions from the research investigation results the author highly recommends a continuous decrease of the outside external sources, namely the bank credits. From the long-term perspective a higher benefit provision from the implemented projects is anticipated and achieving of the effective results of the economic activity. Another direct advice is the financing of the company plans from the European funds. The European funds offer broad-spectrum possibilities of the source exploitation [21], [25] in spite of the fact that their acquisition is not simple and the approval process can last long.

References

- [1] BABIČ, M. Project Management: Managing Business by Projects. In: HITTMÁR, Š. *Revue mladých vedcov: zborník vedeckých prác doktorandov a mladých vedeckých pracovníkov*. Žilina: EDIS - vydavateľstvo Žilinskej univerzity, 2011. pp. 24 - 27. ISBN 978-80-554-0400-4.
- [2] BREDILLET, CH. N. From the Editor. Mapping the dynamics of the project management field: Project management in action (Part 5). *Project Management Journal*. 2010, Vol. 41, No. 2, pp. 2-4.

- [3] BLÁHOVEC, P. Standardní ERP, nebo projektový software? *ICT Revue. Průvodce manažera informačními a komunikačními technologiemi*. Příloha týdeníku Ekonom. Duben 2011, 21p.
- [4] DLUHOŠOVÁ, D. *Finanční řízení a rozhodování podniku: analýza, investování, oceňování, riziko, flexibilita*. Second revised edition. Praha: Ekopress, 2008. 192p. ISBN 978-80-86929-44-6.
- [5] FOTR, J., SOUČEK, I. *Investiční rozhodování a řízení projektů*. First edition. Praha: Grada Publishing, 2011. 416 p. ISBN 978-80-247-3293-0.
- [6] FRANKE, G., HAX, H. *Finanzwirtschaft des Unternehmens und Kapitalmarkt*. Fünfte Auflage. Berlin: Springer-Verlag, 2004. ISBN 3-540-40644-1.
- [7] HRAZDILOVÁ BOČKOVÁ, K. *Projektový management: Strategie na přežití nebo chimera?* 1. část. *IT Systems*. 2005, Vol. 7, No. 1-2. ISSN 1212-4567.
- [8] HRAZDILOVÁ BOČKOVÁ, K. Budoucí scénáře českého projektového řízení. *E+M Ekonomie a management*. 2009, Vol. 12, No. 3, pp. 6-18.
- [9] *Jak řídíme v Česku projekty?* [online]. 2010. [cit. 2011-11-12]. Dostupný z [www: <http://www.ey.com/CZ/cs/Newsroom/News-releases/2010-Projektove-rizeni>](http://www.ey.com/CZ/cs/Newsroom/News-releases/2010-Projektove-rizeni).
- [10] KALOUDA, F. *Finanční řízení podniku*. Second expanded edition. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství A. Čeněk, 2011. 299 p. ISBN 978-80-7380-315-5.
- [11] KISLINGEROVÁ, E. a kol. *Manažerské finance*. Third edition. Praha: C. H. Beck, 2010. 811 p. ISBN 978-80-7400-194-9.
- [12] KNAP, P., KONRÁDOVÁ, M. *Úroveň projektového řízení v ČR*. [online]. 2006. poslední aktualizace 2006-08-11 [cit. 2011-11-12]. Available from [www: <http://modernirizeni.ihned.cz/c4-10000545-19058880-600000-d-uroven-projektoveho-rizeni-v-cr>](http://modernirizeni.ihned.cz/c4-10000545-19058880-600000-d-uroven-projektoveho-rizeni-v-cr).
- [13] KORECKÝ, M., TRKOVSKÝ, V. *Management rizik projektů*. First edition. Praha: Grada Publishing, 2011. 584 p. ISBN 978-80-247-3221-3.
- [14] MARKUŠ, D., MARKUŠOVÁ, J. Financovanie potrieb malých a stredných podnikov komerčnými bankami. In: MAJTÁN, Š. a kol. *Aktuálne pohľady na konkurencieschopnosť a podnikanie – nové výzvy. Zborník vedeckých prác*. Bratislava: EKONÓM, 2011. pp. 341-344. ISBN 978-80-225-3200-6.
- [15] MATEEV, M., ANASTASOV, Y. Determinants of Small and Medium Sized Fast Growing Enterprises in Central and Eastern Europe: A Panel Data Analysis. *Financial Theory and Practice*. 2010, Vol. 34, No. 3, pp. 269-295.
- [16] MELUZÍN, T. *Problematika financování podniků prostřednictvím „Initial Public Offering“*. [online]. Brno, 2007. PhD. Thesis. University of Technology, Faculty of Business and Management, Department of Economy. [cit. 2011-11-21]. Available from [www: https://www.vutbr.cz/www_base/zav_prace_soubor_verejne.php?file_id=21576](https://www.vutbr.cz/www_base/zav_prace_soubor_verejne.php?file_id=21576).
- [17] MURPHY, A., LEDWITH, A. Project Management Tools and Techniques in High-Technology SMEs. *Management Research News*. 2007, Vol. 30, No. 2, pp. 153-166.
- [18] PATANAKUL, P., IEWWONGCHAROEN, B., MILOSEVIC, D. An Empirical Study on the Use of Project Management Tools and Techniques Across Project Life-Cycle and Their Impact on Project Success. *Journal of General Management*. 2010, Vol. 35, No. 3, pp. 41-65.

- [19] *Statistiky ČLFA za 1. pololetí 2011 – růst úvěrů i leasingu*. [online]. 2011. [cit. 2011-12-10]. Available from www: <http://www.bankovnipoplatky.com/statistiky-clfa-za-1-pololeti-2011---rust-uveru-i-leasingu-14945.html>.
- [20] STOCKER, K. *Management internationaler Finanz- und Währungsrisiken*. 2., vollständig überarbeitete Auflage. Wiesbaden: GWV Fachverlage GmbH, 2006. ISBN 978-3-409-22608-0.
- [21] TAMOŠIUNAS, T., LUKOŠIUS, S. Possibilities for Business Enterprise Support. *Engineering economics*. 2009, Vol. 61, No. 1, pp. 58-64.
- [22] TETŘEVOVÁ, L. *Financování projektů*. 1. vydání. Praha: Professional Publishing, 2006. 182 p. ISBN 80-86946-09-6.
- [23] Trendy v projektovém řízení. *Energetika. Průvodce světem energií a jejich úspor*. Příloha týdeníku Ekonom vydavatelství Economia. Listopad 2011, p. 19.
- [24] VALACH, J. *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. Second revised edition. Praha: Ekopress, 2005. 465 p. ISBN 80-86929-01-9.
- [25] VASILESCU, L. G., POPA, A. Venture capital - opportunities and limits in financing the SMEs. *Agricultural Management*. 2011, Vol. 13, No. 3, pp. 107-110.
- [26] YAZICI, H. J. The Role of Project Management Maturity and Organizational Culture in Perceived Performance. *Project Management Journal*. 2009, Vol. 40, No. 3, pp. 14-33.
- [27] ZDANYTE, K., NEVERAUSKAS, B. The Theoretical Substation of Project Management Challenges. *Economics and management*. 2011, Vol. 2011.16, pp. 1013-1018. ISSN 1822-6515.
- [28] ZVEJŠKOVÁ, M. Aspekty aplikace projektového managementu v podnikové praxi. *Trendy ekonomiky a managementu*. 2010, č.7, pp. 83-89. ISSN 1802-8527.
- [29] ŽÁK, Č. Financování firem. *Finance. Služby pro podnikání, osobní finance*. Příloha týdeníku Ekonom. Listopad 2011. pp. 12 – 17.

Contact Address

Ing. Michaela Zvejšková

University of Technology, Faculty of Business and Management, Department of Management

Kolejní 2906/4, 612 00 Brno, Czech Republic

Email: zvejskova@fbm.vutbr.cz

Phone number: +420 54 114 3378

Received: 23. 12. 2011

Reviewed: 20. 02. 2012

Approved for publication: 03. 05. 2012

GUIDELINES FOR PAPER WRITING

Scientific Papers of the University of Pardubice. Series D, Faculty of Economics and Administration

GENERAL INFORMATION

By sending an article, the author agrees that the article is original and unpublished. The author agrees with the on-line publication of the contribution as well. All the papers must follow the format guidelines. Decision about acceptance of article for publication is based on anonymous peer review report.

FORMAL REQUIREMENTS

Language

Papers can be written in Czech, Slovak or English language according to the calls of contribution submission. In the case of contribution submission written in English, the statement about the quality of English language is required.

Paper Structure

Title. Author. Abstract (150 – 200 words). Keywords (5 – 7 keywords). Codes of JEL Classification (http://www.aeaweb.org/jel/jel_class_system.php). Introduction. 1 Statement of a problem. 2 Methods. 3 Problem solving. 4 Discussion. Conclusion. Acknowledgement. References. Contact Address. For writing your article please use predefined template styles and formats. The structure of the article is required.

Main Text Format

The article should not be longer than min. 8 and max. 12 pages format A4. The paper should be written in MS Word, font Times New Roman 13, line spacing 1, spacing after heading and paragraphs is 6 mm, justified alignment. All margins are set to 2.5 on the left and right, top and down edge 2. Header 1.25 and footer to 1.6. If necessary, use **bold**, do not use underline and italics. Paragraph indentation is 6 mm. Do not use the numbering of pages.

Headings

1 Chapter (Times New Roman, 14, bold)

1.1 Sub-chapter (Times New Roman, 13, bold)

1.1.1 Sub-sub-chapter (Times New Roman, 13, bold italics)

Tables and Figures

Tables and pictures are placed directly in the text. Figure is any graphical object other than table. Figures – we recommend choosing two-dimensional graphs, only in cases of inevitable spatial graphs. Lines, axes and a description of the image are written in font size 9. We recommend not using the raster grid and outer surround. Journal is printed in black and white. The source is placed right below the figure or table, Times New Roman, italics, 11.

Marking tables: **Tab. 1: Title in italics, bold, 13**, placed above the table, an explanation of abbreviations used in the note below the table. Tab. 1, Tab. 2 in the text. Example:

Tab. 1: Title of the table

Number	Year 2001	Year 2002	Year 2003
1	23	25	23
2	24	25	24

Source of data: [1]

Marking figures: ***Fig. 1: Title in italics, bold, 13***, located above the figure. Fig. 1, Fig. 2 in the text of article. Example:

Fig. 1: Title of the figure



Source of data: [1]

Formulas

Formulas are to be numbered. The number should be written in font size 13 Times New Roman in parentheses, aligned to the right margin and next to the formula.

Citation in the Text

Literature reference should be presented in the text in its respective place with an indication number in square parentheses: [1]. If necessary, use [1, p. 24].

Footnotes

Footnotes should be used sparingly. Do not use footnotes for citing references

Acknowledgement

In the case, the paper presents the result of the grant project, an acknowledgement should be there (e.g. The paper was supported by GA ČR No. 111/111/111 "Title of the project").

References

References to literature should be presented according to ISO 690 (01 0197). Sources are sorted alphabetically. Numbers are in square brackets, font Times New Roman, size 13 pt, indent 1 cm, space 6 points. List of multiple publications from one author must be listed in order of date of issue. If one title has more authors, initiate maximally three. If one or more names are missed attach to the last mentioned name abbreviation "et al." or its Czech equivalent of "a kol.". Example:

References (Times New Roman, 13 points, bold, alignment left, a gap of 6 points)

- [1] BELODEAU, B., RIGBY, D. *Management Tools and Trends 2009*. Bain&Company. [cit. 2010-02-25]. Available at WWW: Available from WWW: <http://www.bain.com/bainweb/PDFs/cms/Public/Management_Tools_2009.pdf>.
- [2] BERGEVOET, R. H. M., ONDERSTEIJN, C. J. M., SAATKAMP, H. W., VAN WOERKUM, C. M. J., HUIRNE, R. B. M. Entrepreneurial behavior of Dutch dairy farmers under a milk quota system: goals, objectives and attitudes. *In Agricultural Systems*, 2004, Vol. 80, Iss.1, pp. 1-21. ISSN: 0308-521X.
- [3] GREENACRE, M. *Correspondence Analysis in Practice*. Boca Raton: Chapman & Hall/CRC, 2007. 280 p. ISBN 978-1-58488-616-7.

Contact Address (Times New Roman, 13 points, bold, alignment left, a gap of 6 points)

prof. Ing. Jan Novák, CSc.

University of Pardubice, Faculty of Economics and Administration

Studentská 84, 532 10 Pardubice, Czech Republic

Email: Jan.Novak@upce.cz

Phone number: +420 466 036 000

Paper submission

Please send your paper in electronic form MS Word via e-mail to Nela.Dosedelova@upce.cz

REVIEW PROCEDURE

At first, each submission is assessed by executive editor and by The Editorial Board, who check whether the submission satisfies the journal requirements. If it does, they send the papers to the referees. Referees elaborate evaluation reports in the form of a standard blank form (sent to referees by the executive editor). Referees evaluate the papers from content and formal point of view, a summary of comments for the author(s) is included. The referee recommendation to the editor should be one of the following: Accept for publication, accept with minor revisions, accept with major revisions, reject. The Editorial Board reserves the right to return to the authors any manuscript that in their opinion is not suitable for publication in the journal, without expressly stipulating the reasons for doing so. Accepted articles for publication do not undergo linguistic proofreading. Executive editor informs the author about the result of the review procedure.

EDITORIAL BOARD

Assoc. Prof. Ing. et Ing. Renáta Myšková, Ph.D., Senior Editor, Faculty of Economics and Administration, University of Pardubice, Dean

prof. Ing. Jan Čapek, CSc., Faculty of Economics and Administration, University of Pardubice

Assoc. Prof. Ing. Iona Obršálová, CSc., Faculty of Economics and Administration, University of Pardubice

Prof. Ing. Vladimír Olej, CSc., Faculty of Economics and Administration, University of Pardubice

Prof. RNDr. Bohuslav Sekerka, CSc., Faculty of Economics and Administration, University of Pardubice

Ing. Karel Šatera, PhD. MBA, Faculty of Economics and Administration, University of Pardubice

Mgr. Nela Dosedělová, Executive Editor, Faculty of Economics and Administration, University of Pardubice

SCIENTIFIC BOARD

Dr. John Anchor, University of Huddersfield, England

Assoc. Prof. Ing. Josef Brčák, CSc., Czech University of Life Sciences Prague, Faculty of Economics and Management, Czech Republic

Prof. Ing. Jiří Dvořák, DrSc., University of Technology Brno, Faculty of Business and Management, Czech Republic

Assoc. Prof. Ing. Peter Fabian, CSc., The University of Žilina, Slovak Republic

Assoc. Prof. Ing. Alžběta Foltínová, CSc., University of Economics Bratislava, Slovak Republic

Assoc. Prof. Ing. Mojmír Helísek, CSc., The University of Finance and Administration Prague, Czech Republic

Prof. Ing. Ivan Jáč, CSc., Technical university of Liberec, Faculty of Economics, Czech Republic

Prof. Ing. Christiana Kliková, CSc., Technical University of Ostrava, Faculty of Economics, Czech Republic

Prof. JUDr. Jozef Králik, CSc., Police Academy Bratislava, Slovak Republic
Prof. Ing. Miroslav Krč, CSc., University of Defence Brno, Czech Republic
Prof. PhDr. Karel Lacina, DrSc., Czech University of Life Sciences Prague, Czech Republic
Assoc. Prof. Ing. Ivana Linkeová, Ph.D., Czech Technical University in Prague, Faculty of Mechanical Engineering, Czech Republic
Assoc. Prof. JUDr. Eleonóra Marišová, Ph.D., Slovak University of Agricultural in Nitra, Faculty of European Studies and Regional Development, Slovak Republic
Prof. Dr. Ing. Miroslav Pokorný, Technical University of Ostrava, Czech Republic
Prof. Ing. Jiří Polách, CSc., Business School Ostrava, Czech Republic
Prof. Ligita Šimanskienė, doctor of social sciences, Klaipėda University, Lithuania
Prof. univ. Dr. Angela Repanovici, Universitatea Transylvania Brasov, Romania
Assoc. Prof. Ing. Elena Šúbertová, Ph.D., University of Economics Bratislava, Faculty of Business Management, Slovak Republic
Assoc. Prof. Ing. Miloš Vitek, CSc., Czech Republic

CONTACT US

University of Pardubice
Faculty of Economics and Administration
Studentská 95, 532 10 Pardubice, Czech Republic
Email: nela.dosedelova@upce.cz
www.uni-pardubice.cz

Journal web page:

<http://www.upce.cz/en/fes/veda-vyzkum/fakultni-casopisy/scipap.html>

Důležité upozornění

Redakce časopisu se omlouvá Ing. Evě Mihálikové, PhD. z Univerzity Pavla Jozefa Šafárika, Fakulty verejnej správy, Katedry ekonomiky a riadenia verejnej správy za skutečnost, že její jméno nebylo uvedeno v obsahu časopisu č. 22 (4/2011) u článku s názvem Rozsah a dopady podpory výzkumu a inovací v zemích bývalého Československa, jehož je spoluautorkou.

Title	Scientific Papers of the University of Pardubice, Series D
Publisher	University of Pardubice Faculty of Economics and Administration Studentská 95, 532 10 Pardubice, Czech Republic
Registration number	IČ 00216275
Editor-in-chief	Mgr. Eva Matějová
Periodicity	3 per year
Volume number	17
Issue number	23 (1/2012)
Place	Pardubice
Publication Date	08. 06. 2012
Number of Pages	187
Number of Copies	40
Edition	First
Printed by	Printing Centre of the University of Pardubice

MK ČR E 19548
ISSN 1211-555X (Print)
ISSN 1804-8048 (Online)

