



50let

racij

Univerza v Mariboru
ekonomska-poslovna
fa kulta



3-4
2009

NASE GOSPODARSTVO
Revija za aktualna gospodarska vprašanja

NAŠE GOSPODARSTVO

Revija za aktualna gospodarska vprašanja

Letnik 55, št. 3-4, 2009

Izdajatelj:

Ekonomsko-poslovna fakulteta Maribor (EPF)

Uredniški odbor:

Mojca Duh (EPF), Matjaž Iršič (EPF),
Timotej Jagrič (EPF), Milan Jurše (EPF),
Iztok Kolar (EPF), Miklavž Mastinšek (EPF),
Andreja Primec (EPF), Sebastjan Strašek (EPF),
Karin Širec (EPF), Duško Uršič (EPF),
Hans Ferk (podjetniški svetovalec, München, Nemčija),
Gigi Foster (School of Commerce, Univerza Južne Avstralije)
Adam Gehr (DePaul University, ZDA),
Geoffrey C. Harcourt (University of Cambridge),
Julius Horvath (CEU Budimpešta, Madžarska),
Andras Inotai (Hungarian Academy of Sciences, Madžarska),
Alessio Lokar (Università degli Studi di Udine, Italija),
Monty Lynn (Abilene Christian University, ZDA),
Josef Mugler (Wirtschaftsuniversität Wien, Avstrija),
Rajesh K. Pillania (Management Development Institute, Indija),
Gerald Schöpfer (Karel Franzens Universität Graz, Avstrija),
Jure Šimovic (Sveučilište u Zagrebu, Hrvaška).

Glavna in odgovorna urednica:

prof. dr. Majda Bastič

Naslov uredništva:

Maribor, Razlagova 14, Slovenija,
telefon: +386 2 22 90 112

Elektronska pošta:

nase.gospodarstvo@uni-mb.si

Spletna stran:

<http://www.ng-epf.si>

Revija je indeksirana v ABI/INFORM Global in EconLit.

Lektorji: dr. Zdenka Petermanec, dr. Peter Mikek in Jane E. Hardy, Ph.D.

Dtp: Schwarz, d. o. o.

Letno izide: 6 (šest) števil. Letna naročnina: za pravne osebe 46 €, za fizične osebe 29 € in za tujino 57,5 €.

ISSN 0547-3101

Revijo sofinancira Ministrstvo za visokošolstvo, znanost in tehnologijo Republike Slovenije.

OUR ECONOMY

Review of Current Issues in Economics

Vol. 55, No. 3-4, 2009

Published by:

Faculty of Economics and Business, Maribor (FEB)

Editorial Board:

Mojca Duh (FEB), Matjaž Iršič (FEB),
Timotej Jagrič (FEB), Milan Jurše (FEB),
Iztok Kolar (FEB), Miklavž Mastinšek (FEB),
Andreja Primec (FEB), Sebastjan Strašek (FEB),
Karin Širec (FEB), Duško Uršič (FEB),
Hans Ferk (Business Advisory Board, München, Germany),
Gigi Foster (School of Commerce, University of South Australia)
Adam Gehr (DePaul University, USA)
Geoffrey C. Harcourt (University of Cambridge),
Julius Horvath (CEU Budapest, Hungary),
Andras Inotai (Hungarian Academy of Sciences, Hungary),
Alessio Lokar (Università degli Studi di Udine, Italy),
Monty Lynn (Abilene Christian University, USA),
Josef Mugler (Wirtschaftsuniversität Wien, Austria),
Rajesh K. Pillania (Management Development Institute, India),
Gerald Schöpfer (Karl Franzens Universität, Graz, Austria),
Jure Šimovic (University of Zagreb, Croatia).

Editor-in-Chief:

Majda Bastič

Editorial and administrative office address:

Maribor, Razlagova 14, Slovenia,
phone: +386 2 22 90 112

E-mail:

nase.gospodarstvo@uni-mb.si

WWW homepage:

<http://www.ng-epf.si>

The review is indexed in ABI/INFORM Global and EconLit.

VSEBINA • CONTENTS

IZVIRNI ZNANSTVENI ČLANKI – ORIGINAL SCIENTIFIC PAPERS

1	Tanja Kosi, Štefan Bojnec Level and Progressivity of Labour Income Taxation in Slovenia: Changes since 1991 and International Comparison <i>Raven in progresivnost obdavčitve dela v Sloveniji: spremembe po letu 1991 in mednarodna primerjava</i>	3
2	Bor Bricelj, Timotej Jagrič, Jani Bekő Empirična analiza pojasnjevalnih dejavnikov zaposlenosti v Sloveniji in na Madžarskem <i>Empirical Analysis of Explanatory Factors of Employment in Slovenia and Hungary</i>	14
3	Franci Kuzmin, Valentina Prevolnik Rupel Pokojninski dodatek za leto 2009 <i>Pension Supplement for 2009</i>	22
4	Aleksander Aristovnik, Tanja Čeč Analiza valutne sestave deviznih rezerv centralnih bank izbranih držav za obdobje 1999–2007 <i>The Analysis of Currency Composition of Foreign Reserve Assets in Selected Countries in the Period 1999-2007</i>	28
5	Ines Kersan-Škabić Trade Potential of the «CEFTA 2006» <i>Trgovinski potencial držav CEFTA 2006</i>	42
6	Stane Božičnik, Matjaž Mulej Od determinizma k primerni celovitosti z univerzalno dialektično teorijo sistemov <i>From Determinism to Requisite Holism by the Universal Dialectical Systems Theory</i>	52

PREGLEDNI ZNANSTVENI ČLANKI – REVIEW PAPERS

7	Andreja Križman Značilnosti trženjskih odnosov in odjemalcev v zunanji logistični oskrbi <i>The Characteristics of Marketing Relationships and Customers in Logistics Outsourcing</i>	62
8	Ivan Kobal Problem razvrstitve tveganja skladnosti v shemo bančnih tveganj <i>The Problem of Classifying the Risk of Compliance within the Framework of Bank Risk</i>	72

STROKOVNI ČLANKI – PROFESSIONAL PAPERS

9	Mitja Gorenak Družbena odgovornost podjetij v turističnem sektorju: študija primera hotelske verige Fairmont Hotels & Resorts <i>Corporate Social Responsibility of Companies in the Tourist Sector: A Case Study of Fairmont Hotels & Resorts</i>	79
10	Metod Šuligoj Nagrajevanje zaposlenih v (ne)birokratskih turističnih organizacijah: primer slovenskega hotelirstva <i>The Reward System for Employees in (Non)Bureaucratic Organizations: The Case of the Slovenian Hotel Industry</i>	86
11	Tomaz Beja, Simon Čadež, Boštjan Aver Empirični izračun tržne premije za tveganje na slovenskem delniškem trgu <i>An Empirical Assessment of Market Risk Premium for the Slovenian Stock Market</i>	95
12	Jana Kubicová, Lidija Hauptman Economic Reasons for Non-effective Automatic Exchange of Information for Tax Purposes <i>Ekonomski razlogi za neučinkovito avtomatično izmenjavo informacij za davčne potrebe</i>	104

IZVIRNI ZNANSTVENI ČLANKI - ORIGINAL SCIENTIFIC PAPERS

LEVEL AND PROGRESSIVITY OF LABOUR INCOME TAXATION IN SLOVENIA: CHANGES SINCE 1991 AND INTERNATIONAL COMPARISON

Raven in progresivnost obdavčitve dela v Sloveniji: spremembe po letu 1991 in mednarodna primerjava

1. Introduction

In Slovenia, income from employment or labour income is one of the categories of personal income that is, as in the majority of the OECD¹ countries, subject to a progressive tax rate schedule. Beside personal income tax (PIT), employees are obliged to pay compulsory social security contributions (SSC), which are (as in almost half of the OECD member states) proportional to gross wage earnings, but in contrast to several OECD countries do not have an upper ceiling. As in most OECD countries, PIT is being withheld from gross wages by the employer together with SSC every month as part of payroll accounting (so called pay-as-you-earn - PAYE taxation). By adding together *net wage*, PIT, and employee SSC (SSC_e), we get the corresponding *gross wage*, which is subject to additional charges. In Slovenia, employers are liable for employer SSC (SSC_f) and for a special payroll tax charged on gross wages. By summing PIT, SSC_e, SSC_f, and the special payroll tax altogether, we get the absolute value of *total tax burden on labour income*, which drives a wedge between *total labour costs* (labour compensation as paid by the employer) and net take-home pay of the worker. Due to different wage levels within and across countries, it is convenient to express tax burden as a percentage of total labour costs or tax base, respectively, which enables a comparative analysis of labour income taxation at the national and international levels. In this paper we adopt the established microeconomic measure of labour income taxation - the so-called tax wedge as defined by the OECD (2008).² The OECD provides estimates of the tax wedge for only its 30 member states (including the Czech Republic, Hungary, Slovakia, and Poland). So far, there is no paper that would thoroughly analyse inter-temporal development of the average and marginal tax wedge for different wage levels in Slovenia and provide international comparisons.

In this paper we provide an insight into the inter-temporal pattern of the level and progressivity of the tax wedge in Slovenia and illustrate the current international position of Slovenian workers regarding taxes. To estimate the level

Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD)

- 2 Eurostat, on the other hand, calculates the implicit tax rate for labour income, which is a macroeconomic indicator calculated from national accounts data with the same structure as the tax wedge. However, the tax wedge is more indicative with respect to the incentive and behaviour of an individual worker since it shows variation in the effective tax rate across different wage levels and household types, and is therefore chosen for the analysis of labour income taxation in this paper.

mag. Tanja Kosi, Teaching Assistant, University of Primorska, Faculty of Management Koper, Department of Economics, Cankarjeva 5, 6000 Koper, Slovenia. E-mail: tanja.kosi@fm-kp.si.

dr. Štefan Bojnec, Full-time Professor, University of Primorska, Faculty of Management Koper, Department of Economics, Cankarjeva 5, 6000 Koper, Slovenia. E-mail: stefan.bojnec@fm-kp.si.

Tanja Kosi*

Štefan Bojnec**

Abstract

UDC: 336.226.112.1(497.4)

The paper provides an overview of the main reforms of the labour income tax system in Slovenia since 1991. Since OECD does not provide estimates of the level of labour income taxation for Slovenia, average and marginal tax rates are estimated for the period 1991–2007 according to OECD methodology. Labour income tax progressivity is measured by coefficient of residual income progression. The results show that, despite important reductions of the marginal tax rates on labour income after 2004, the tax burden on labour income remains notably above the average for the OECD countries, especially for workers without children. The evolution of progressivity of labour income taxation shows a somewhat erratic pattern. According to international comparisons, the progressivity of labour income taxation is modest in Slovenia.

Keywords: labour income, tax wedge, tax progressivity, Slovenia, OECD.

Izvleček

UDK: 336.226.112.1(497.4)

Članek predstavlja glavne reforme na področju obdavčitve dohodkov iz dela v Sloveniji od leta 1991. Predstavljene so ocene povprečnih in mejnih davčnih stopenj za dohodke iz dela za obdobje 1991–2007, izračunane na podlagi metodologije OECD. OECD namreč za Slovenijo teh ocen ne zagotavlja. Ocene progresivnosti obdavčitve dohodkov iz dela temeljijo na koeficientu progresivnosti neto dohodka. Rezultati kažejo, da raven obdavčitve dohodkov iz dela v Sloveniji kljub pomembnim znižanjem po letu 2004 ostaja precej nad povprečjem držav OECD, še posebej za delavce, ki ne uveljavljajo otroških olajšav. Za gibanje progresivnosti obdavčitve dohodkov iz dela je značilen neenakomeren vzorec. Po mednarodnih primerjavah je progresivnost obdavčitve dela v Sloveniji zmerna.

Ključne besede: dohodki iz dela, davčni primež, davčna progresivnost, Slovenija, OECD.

JEL: H24, K34, J30

and progressivity of labour income taxation in Slovenia in the last seventeen years, we employ the methodology of the OECD (2008).

There are a few motives for this analysis. The first is that the OECD does not provide the estimates of average and marginal tax rates on labour income for Slovenia. These estimates could be widely used in academic research and in the formulation and evaluation of social and economic policies. The second motive is related to a lengthy list of past changes in the system of labour income taxation in Slovenia and discussions suggesting tax reforms in this field. The third one derives from the modest results of past tax reforms that have moved Slovenia only slightly closer to the average tax wedge in the European Union (EU), while most other new EU member states (i.e. Slovakia, Romania, Bulgaria, and the Baltic states) have decided to adopt more radical approaches.

The paper is structured as follows. The introduction is followed by Section 2, which briefly describes changes in the labour income tax system since the declaration of Slovenian independence. In Section 3 we describe the methodology used for estimation of the average and marginal tax rates applied to labour income. In Section 4 we firstly analyze the evolution of the level of labour income taxation in Slovenia in the period 1991-2007; next we provide a detailed analysis of labour income taxation for eight family types in 2007. In addition, we illustrate the structure of the overall tax burden on labour income in Slovenia and draw parallels with the OECD countries. Section 5 presents an analysis of labour income tax progressivity in Slovenia during the past seventeen years and a comparison with other developed countries. Section 6 concludes by summarizing the main findings of the quantitative analysis.

2. Overview of the development of the labour income tax system in Slovenia

Before turning to the methodology and the analysis, we briefly describe changes in the labour income tax system since the declaration of Slovenian independence. That will enable a good reasoning of the inter-temporal pattern of the level and progressivity of labour income taxation in Slovenia.

Since 1990, when the foundations of the Slovenian tax system were laid down, several changes to the tax system have taken place. However, we address only those that are related to the taxation of labour income and used for the simulations of tax charges from wages in Slovenia for the period 1991-2007.

Labour income is one of the categories of personal income and is thus subject to PIT. From the very beginning, each person in Slovenia is taxed separately and couples cannot opt to be taxed jointly. However, certain tax allowances depend on family circumstances. From the outset, the tax year matches up with the calendar year, which has remained unchanged. According to the 1990 PIT Act, taxes from income sources that were withheld during the year were cal-

culated according to different tax rate schedules (e.g., tax rates for labour income were 12, 22, 25 and 30 percent of the gross wage). On the annual level (after submitting the annual tax return), the final PIT was assessed with respect to a progressive tax schedule with 5 tax brackets with rates ranging from 19 to 45 percent. The 1990 PIT Act did not assign any basic tax allowance to taxpayers but did, however, allow them to lower their tax base for the amount of their special expenses up to 10 percent of the tax base. Tax allowances for the first and the second child amounted each to 8 percent of the average gross wage in Slovenia.

In 1993, a new PIT Act was adopted. It introduced several changes that came into force in 1994. It broadened the tax base and equalized withholding tax rates for different income sources. Tax rates for advance tax payments were harmonized with the annual tax rate schedule. The latter was made more progressive with marginal tax rates of 17, 35, 37, 40, 45 and 50 percent. The 1993 PIT Act restructured tax allowances by introducing a basic tax allowance equalling 11 percent of the average gross annual salary in Slovenia and lowering the allowable tax deduction of special expenses from 10 to 3 percent of the annual tax base. Thereon, the PIT rate schedule and the formula for the basic tax allowance was not changed until 2004.

In 2004, the new PIT Act was adopted, which entered into force on 1 January 2005. The number of tax brackets was cut from 6 to 5, while preserving the top marginal tax rate of 50 percent (16, 33, 38, 42, and 50 percent). The threshold for tax-exempt income increased and higher tax allowances for children were given. Further changes to the tax code affecting labour income taxation were adopted in 2006 and are effective from January 2007. Thenceforth, there are only three tax brackets in the annual tax schedule with tax rates of 16, 27 and 41 percent for active income, with the highest marginal tax rate finally being lowered. Let us just mention that the 2006 PIT Act introduced dual income taxation with a flat tax rate of 20 percent on dividend and interest, and a flat tax rate on capital gains that depends on the holding period.

The most important element of labour income taxation in Slovenia is compulsory SSC paid by employees and employers. The law of 1990 on SSC prescribed high contribution rates that were subsequently lowered several times. In 1991 the overall SSC rate amounted to 46.06 percent of the gross salary. It reached a peak in 1992, when SSC rates added up to 50.35 percent. Since 1992, the overall SSC rate was gradually reduced to 47.8 percent in 1993, 45.3 percent in 1994, 44.7 percent in 1995, and 42 percent in the first half of 1996. The overall SSC rate was additionally lowered by 4 percent by the introduction of the Social Security Contributions Act (SSC Act) in June 1996. From 1997 to 2001, the overall SSC rate was stable at 38 percent, while it was raised slightly again to 38.2 percent in 2002, and has not changed since then.

In June 1996, at the same time as SSC rates for employers were lowered by 4 percentage points, Slovenia introduced a

special highly progressive payroll tax on labour income paid by employers. The aim of this tax reform was primarily to reduce the tax burden for low-income workers and thus on labour intensive firms. The payroll tax is levied on gross wage payments of employees who are obliged to pay SSC under a special law. The tax is applied to a gross wage at progressive rates, which have been changed several times since the introduction of the payroll tax. Although this type of tax is relatively easy to collect, it has a serious drawback that is caused by the steep progressivity of tax rates. This is one of the reasons why this tax is being gradually reduced and will be completely phased out on 1 January 2009.

In the next section, we present the methodology used to show how the described changes in the labour income tax system have affected the level and progressivity of labour income taxation in Slovenia.

3. Methodology

We employ the methodology of the OECD (2008) on taxing wages to estimate the level and progressivity of labour income taxation in Slovenia in the last seventeen years. We focus on two microeconomic indicators of labour income taxation. The first indicator is the *personal tax rate*, which takes into account only taxes on labour income legally imposed on workers. We distinguish between the average and marginal personal tax rate. The *average personal tax rate (ATR_p)* denotes the sum of PIT and employee SSC (net of cash benefits) expressed as a percentage of gross wage earnings:

$$ATR_p = \frac{PIT + SSC_e \text{ (-cash benefits)}}{w + PIT + SSC} \quad (1)$$

This measure reveals the relative difference between gross wage earnings ($W = w + PIT + SSC_e$) and net wage (w) of a worker and does not take into account taxes and SSC that are imposed on the employer. The *marginal personal tax rate (MTR_p)* is calculated by considering the impact of a 1-percent increase in gross wage earnings on taxes and SSC imposed on employees.

The second indicator is the *tax wedge between total labour costs and net take-home pay* (hereafter referred to as the tax wedge). The tax wedge is a broader measure of labour income taxation than the personal tax rate, since it takes into account all taxes and (employee and employer) SSC levied on labour income. We distinguish between the average tax wedge (simply called the tax wedge) and the marginal tax wedge, which play different roles in decision making concerning employment (see Cahuc & Zylberberg 2004, p. 766, and Sorensen 1997). According to the OECD (2008) methodology, the *average tax wedge (ATW)* is calculated on the basis of national tax legislation and does not relate to the actual tax revenue. The ATW is the ratio of total labour taxes to total labour costs as paid by a hypothetical employer:

$$ATW = \frac{PIT + SSC_e + SSC_f + T_f - \text{cash benefits}}{(w + PIT + SSC_e) + SSC_f + T_f} \quad (2)$$

Hereby total labour taxes are defined as the sum of PIT, employee plus employer compulsory SSC, and any payroll tax (T_f) lowered by direct cash benefits for dependent children. Total labour costs are defined as gross wage earnings plus employer SSC and special payroll taxes (OECD 2008). It should be recognized that the considered total labour costs may not reflect the true labour costs faced by employers since they do not include food and mobility reimbursement (which are tax free in Slovenia). The *marginal tax wedge (MTW)* is calculated by considering the impact of a 1-percent increase in total labour costs (the numerator in Equation 2) on taxes and SSC imposed on employees and employers (the denominator in Equation 2).

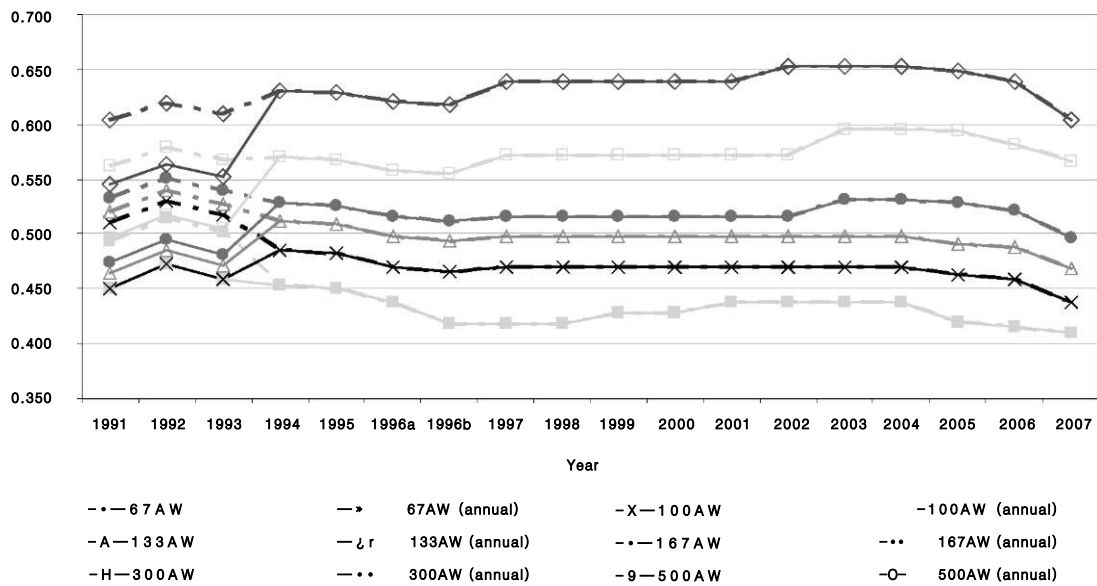
The OECD calculates the indicators for eight family types that differ by income levels and household composition. Following the OECD (2008) methodological approach, we assume that the annual income of a single worker or a family corresponds to their annual income from employment as there are no other income sources. It is expressed as a fraction of the average gross wage earnings of a full-time average worker (AW) covering industry sectors C-K in ISIC Rev. 3. We do not consider any income tax that might be due to non-wage income or other kinds of taxes.

4. Level of labour income taxation in Slovenia

To analyze the level of labour income taxation in Slovenia in the period 1991-2007, we use the following indicators of labour income taxation: the ATR_p , the MTR_p , the ATW, and the MTW. Firstly, we illustrate the inter-temporal pattern of labour income taxation of a single individual without children. Afterwards, we show the values of chosen tax indicators for eight family types and illustrate the structure of the tax wedge in 2007. Lastly, we move to international comparisons.

Figure 1 portrays the evolution of the ATW for a single person without children at six different wage levels since 1991 in Slovenia. Wage levels are expressed in terms of the gross wage of an average worker (hereafter referred to as average gross wage or simply average wage) in Slovenia in the respective year. Until 1994 we have two separate lines showing the ATW for the same income group of workers. The solid line refers to the ATW estimated on the annual level, while the dashed line refers to the ATW estimated on the monthly level. After 1994 the lines overlap since the 1993 PIT Act harmonized the monthly withholding tax rate schedule with the annual tax rate schedule. The curves are all hump-backed in the second half of the period but reach maxima in different years. We can observe that the ATW for workers earning at the most five-thirds of the average wage reaches its maximum level (51 to 55 percent, depending on the wage level) in the period 1992-1994. In 2007 the ATW for these workers is notably lower and ranges from 41 to 50 percent. The ATW for higher-wage earners reaches the maximum level in the period 2002-2004 (59 and 65 percent at three and five average wages, respectively). In 2007 the ATW for these workers ranges from 57 to 60 percent. Thus, while the level of taxation of low to medium-high wages started to fall in the early 1990s, the tax burden on the highest wages was not cut down till 2004.

Figure 1: Average tax wedge (ATW) for single persons without children at different wage levels in Slovenia in the period 1991-2007

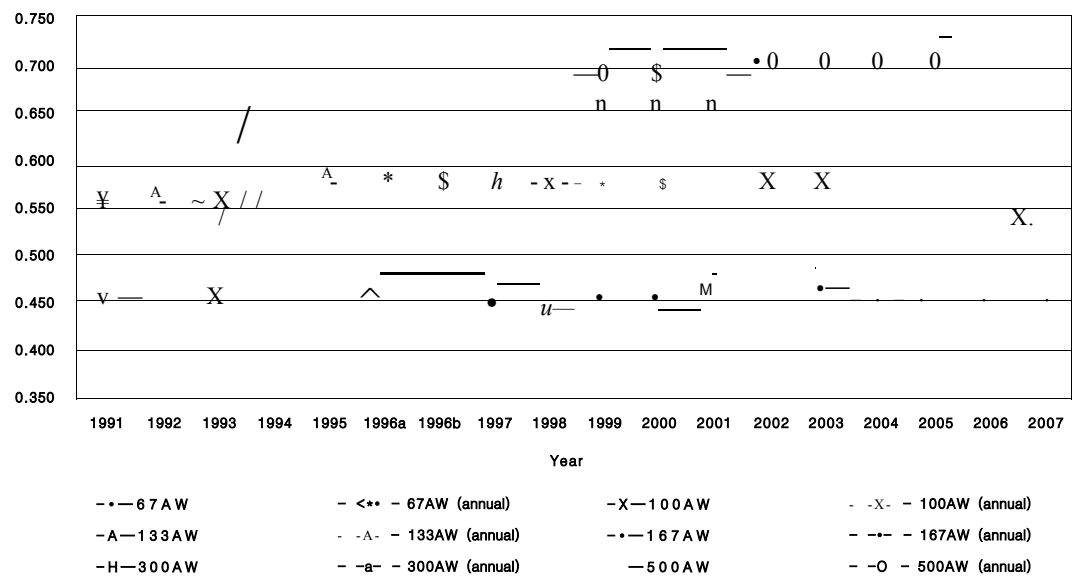


Notes: Wage levels are expressed as a percentage of the gross wage of an average worker (AW) in the respective year. AW67, for example, denotes two-thirds of the gross wage of an AW. Other labels are interpreted analogically. The solid lines refer to annual estimates, while the dashed lines refer to monthly estimates. Monthly estimates refer to July of the respective year. The only exception is year 1996, for which we prepared two estimates: the first (denoted by 1996a) is for the period prior to introduction of the payroll tax, and the second (denoted by 1996b) refers to the period after introduction of this tax.

We use the new definition of an average worker (see OECD 2008) over the whole time period to provide inter-temporal comparability of the estimates for Slovenia.

Source: Authors' calculations.

Figure 2: Marginal tax wedge (MTW) for single persons without children at different wage levels in Slovenia in the period 1991-2007



Notes: See Figure 1.

Source: Authors' calculations.

Figure 2 displays the inter-temporal pattern followed by the MTW for a single individual without children at six different wage levels that are expressed as a percentage of the average gross wage. The evolution of the MTW for all wage levels, except for the lowest, shows an upward trend until 2003, when the MTW reached up to 70 percent. However, the MTW at most wage levels went down for the first time in 2007. The exceptions are single workers earning two-thirds and five-thirds of the average wage, for whom it slightly increased. In 2007 the MTW ranges from 45 percent at the lowest wage level to 64 percent at the highest considered wage level.

There are some remarkable differences not only across the various income classes but also across different family-types. Namely, as in a majority of OECD countries, parents in Slovenia are provided cash benefits related to dependent children. To get the overall picture of how

this reflects on the effective tax rates, we provide a more detailed analysis of wage taxation in Slovenia for 2007. In Table 1 we summarize the amounts of taxes, SSC and direct cash benefits for eight family-types, which differ by income level and household composition. We also present the calculated ATR_p , MTR_p , ATW , and MTW . Although in Slovenia there is no taxation of a couple/household as a whole, the marital status of a taxable person does affect the tax wedge when a parent claims child benefits. In Slovenia, the amount of direct child benefits depends on the amount of gross income per family member. Thus, it is important whether we are talking about a one- or a two-parent household. However, it is not important whether wage earners are married or not. Consequently, we do not make a distinction between a spouse and a common law partner. Note that a denotation of how many children a person has actually tells us for how many children a worker is claiming a tax allowance.

Table 1: *The tax/benefit position of married couples in Slovenia in 2007*

Family-type	single, no ch	single, no ch	single, no ch	single, 2 ch	married, 2ch	married, 2ch	married, 2ch	married, o ch
Wage level (% of AW)	67	100	167	67	100/0	100/33	100/67	100/33
Gross wage earnings	10278.32	15417.48	25695.80	10278.32	15417.48	20556.64	25695.80	20556.64
Income tax finally paid	833.09	1738.76	4406.98	143.17	453.15	976.26	1616.80	1931.30
Employee SSC	2271.51	3407.26	5678.77	2271.51	3407.26	4543.02	5678.77	4543.02
Cash transfers (for two children)	0.00	0.00	0.00	2040.24	2040.24	1247.16	1032.12	0.00
Take-home pay	7173.72	10271.46	15610.05	9903.88	13597.30	16284.52	19432.34	14082.32
Employer SSC	1654.81	2482.21	4137.02	1654.81	2482.21	3309.62	4137.02	3309.62
Special payroll tax	236.40	354.60	1207.70	236.40	354.60	354.60	591.00	354.60
Total cost to employer	12169.53	18254.30	31040.53	12169.53	18254.30	24220.86	30423.83	24220.86
Average tax rates								
Income tax ^a	0.081	0.113	0.172	0.014	0.029	0.047	0.063	0.094
Employee SSC ^b	0.221	0.221	0.221	0.221	0.221	0.221	0.221	0.221
Average personal tax rate (ATR_p) ^c	0.302	0.334	0.393	0.036	0.118	0.208	0.244	0.315
Average tax wedge (ATW) ^d	0.411	0.437	0.497	0.186	0.255	0.328	0.361	0.419
Marginal tax rates								
Total payments less cash transfers (MTR_p): Principal earner ^e	0.346	0.431	0.540	0.346	0.346	0.346	0.346	0.431
Total payments less cash transfers (MTR_p): Spouse ^e	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0.221	0.346	0.346	0.346
Marginal tax wedge (MTW): Principal earner ^f	0.447	0.520	0.620	0.447	0.447	0.447	0.447	0.520
Marginal tax wedge (MTW): Spouse ^f	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0.329	0.436	0.447	0.436

Notes: Wages are expressed as a percentage of the gross wage earnings of an average worker (AW). Two-earning income (married) couples: The first figure is ascribed to a principal earner, whereas the second (after the slash) holds for the spouse. Note that a denotation of how many children (ch) a person has tells us for how many children this person exercises the entitlement to a child allowance. Average tax rates are calculated as (OECD 2008):

- ^a share of PIT in gross wage earnings;
- ^b share of employee SSC in gross wage earnings;
- ^c share of PIT and employee SSC minus benefits in gross wage earnings;
- ^d share of PIT and all SSC minus benefits in gross labour costs.

Marginal tax rates are calculated as (OECD 2008):

- ^e increase in income tax and employee SSC minus benefits as a share of the related increase in gross wage earnings (both for the principal earner and the spouse); and,
- ^f increase in tax and all SSC minus benefits as a share of the related increase in gross labour costs (both for the principal earner and the spouse).

Source: Authors' calculations according to OECD (2008) methodology.

To see what percent of an annual gross wage a worker pays in PIT and employee SSC, we refer to the ATR_p . In 2007 the ATR_p for a single worker without children who earns two-thirds of the average wage adds up to 30.2 percent (see Table 1). This rate rises to 33.4 percent for a single person without children at the average wage and 39.3 percent for a single person without children at five-thirds of the average wage. A two-earner couple without children earning four-thirds of the average wage faces an ATR_p of 31.5 percent. Due to direct child benefits and relatively generous child tax allowances, a single worker with two children earning two-thirds of the average wage faces significantly lower ATR_p (amounting to 3.6 percent) than her/his counterpart without children. A one-earner married couple with two children earning the average wage faces an ATR_p of 11.8 percent. This rate is 9 percent and 12.6 percent higher for two-earner couples with two children earning four-thirds and five-thirds of the average wage, respectively.

Let us now move to the broader measure of labour income taxation that includes all taxes and SSC expressed as a percentage of labour costs. The ATW for a single person without children amounts to 41.4 percent in case this person earns two-thirds of the average wage (see Table 1). It rises to 43.7 percent if this person earns the average wage, and to 49.7 percent at five-thirds of the average wage. We can observe that the ATW rises steeply with labour income, which might be a disincentive for firms to hire skilled workers. The ATW for a couple without children earning four-thirds of the average wage adds up to 41.9 percent. As mentioned, married couples in Slovenia do not benefit from larger tax allowances than single individuals,

but the difference exists for families with children. Thus, the ATW amounts to 18.6 percent for a single person with two children earning two-thirds of the average wage, 25.5 percent for a one-earner couple with two children earning the average wage, and 32.8 and 36.1 percent for a couple with two children earning four-thirds and five-thirds of the average wage, respectively. We can observe from Table 1 that, due to receipt of cash benefits and more advantageous tax treatment, the tax wedge for a married couple with two children earning four-thirds of the average wage is much lower than for a couple at the same income level without any children.

Table 1 also summarizes MTR_p and MTW, showing the part of an increase of gross earnings or total labour costs that is paid in taxes and SSC. We can observe that the MTR_p for a principal earner ranges from 34.6 percent (for five family-types) to 54 percent (for a single individual without children earning five-thirds of the average wage). The MTW ranges from 44.7 percent (for five family-types) to 62 percent (for a single individual without children earning five-thirds of the average wage). The latter figure means that the net pay of the worker represents only 38 percent of total labour costs to the employer, whereas the rest goes for taxes and SSC.

Even though some changes have been made regarding taxation of labour income in recent years, Slovenian workers and firms still face a relatively high tax burden on labour income, as shown in Table 2. We underline the average figures for a considered group of countries in case they are more favourable than in Slovenia.

Table 2: *International comparison of the average and marginal tax wedge, 2007*

Family-type	single, no ch	single, no ch	single, no ch	single, 2 ch	married, 2ch	married, 2ch	married, 2ch	married, no ch
Wage level (% of AW)	67	100	167	67	100/0	100/33	100/67	100/33
Average tax wedge – ATW (%)								
Slovenia	41.0	43.7	49.7	18.6	25.5	32.8	36.1	41.9
OECD av.	33.8	37.7	42.1	18.2	27.3	29.5	32.4	34.5
OECD11 av.	25.4	28.4	32.6	10.4	19.6	22.4	24.8	26.3
EU15 av.	38.0	42.5	47.7	21.7	31.9	33.4	36.6	38.5
NMS av.	40.9	44.7	47.4	26.4	31.7	34.7	37.4	42.3
Marginal tax wedge – MTW (%)								
Slovenia	44.7	52.0	62.0	44.7	44.7	44.7	44.7	52.0
OECD av.	43.8	46.5	48.5	45.7	47.4	45.7	47.6	45.3
OECD11 av.	32.0	37.0	39.5	35.9	40.5	37.9	40.8	36.0
EU15 av.	51.3	52.1	54.1	52.7	52.4	50.4	51.5	50.5
NMS av.	48.1	51.5	52.2	46.1	47.4	49.8	51.7	51.5

Notes: av. - arithmetic average. For other relevant notes see Table 1.

Source: OECD (2008) for OECD countries, authors' calculations for Slovenia.

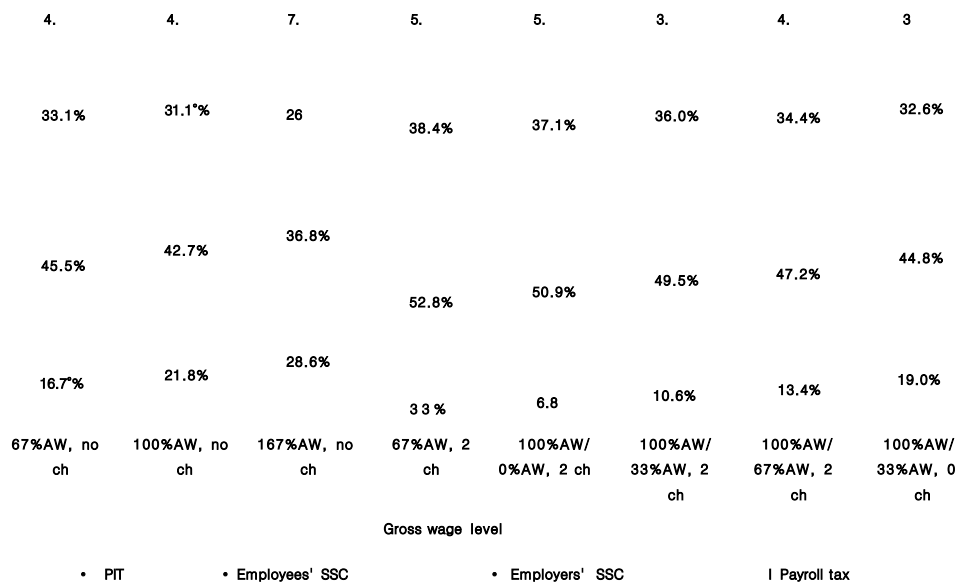
ATW for eight family-types in Slovenia are higher than in the considered OECD member states that are not part of the EU (OECD11). In comparison to the old EU member states (EU15), Slovenian workers are treated less favourably only if they claim no child tax allowance and are not entitled to direct child benefits. Families with children are, regarding the effective tax burden on labour income, better off in Slovenia. Labour income in Slovenia is on average somewhat less heavily taxed than on the average in the new EU member states (NMS4) that are the members of the OECD.

The difference between Slovenia and the OECD11 is even more pronounced in the case of the MTW. The MTW is lower in the OECD11 for all family-types and wage levels; the average difference amounts to about 11 percentage points. However, the MTW in Slovenia is lower than the MTW in the EU15 and NMS4 for couples with children and for a single person without children earning at most the average wage. The MTW in Slovenia for single persons without children earning above-average wages is very high relative to all country groups. The fact that these workers receive only 38 percent of labour costs related to additional working hours in their bank accounts reduces the incentives for skilled workers to increase their labour supply.

The weakness of the OECD (2008) analysis is that it includes only workers earning no more than five-thirds of the average wage. Many high-skilled people in Slovenia and elsewhere earn higher wages. These workers are taxed even more heavily in Slovenia, as is represented by Figures 1 and 2.

In Table 1 all average tax rates except the ATW are expressed as a percentage of gross wage earnings, whereas the ATW shows the part of the total labour costs which is taken in taxes and SSC (less cash benefits). By converting average tax rates so as to express taxes and SSC as a percentage of total labour costs, we get the structure of the ATW (or simply the structure of the tax wedge) presented in Figure 3. We can see that in Slovenia SSC accounts for the largest portion of the tax wedge, amounting from 63.6 percent for a single worker without children earning five-thirds of the average wage to 91.2 percent for a single worker with two children earning two-thirds of the average wage. The PIT share in the tax wedge ranges from 3.3 to 28.6 percent, while a special payroll tax makes 3.5 to 7.8 percent of the tax wedge. Therefore, the main drivers of the high tax wedge in Slovenia are SSC.

Figure 3: Tax wedge structure in Slovenia in 2007



Notes: Wages are expressed as a percentage of gross wage earnings of an average worker (AW). SSCf stands for employer SSC, whereas SSCe denotes employee SSC.

Two-earning couples: The first figure after AW is ascribed to a principal earner, while the second (stated after the slash) holds for the spouse.

Source: Authors' calculations according to OECD (2008) methodology.

The characteristic that overall SSC represents a major part of the tax wedge is common to most EU member states (see Appendix). By contrast, in the United States employee plus employer SSC and PIT imposed on labour income are evenly represented in the tax wedge. The analysis of the tax wedge structure shows that in Slovenia the share of employee SSC in the tax wedge is notably above the EU15 and NMS4 average, and above the figure for the United States. On the other hand, the share of employer SSC in the tax wedge in Slovenia is lower than in the EU15 and NMS4. In Slovenia and Austria employers are liable to a special payroll tax, which represents a small proportion of the tax wedge.

5. Progressivity of labour income taxation in Slovenia

Income tax is considered to be progressive if its share in the tax base increases with income level. A progressive tax has a redistributive effect since it reduces the inequality of income distribution. The rate of progressivity can be measured either globally or locally. Global progressivity and redistributive measures, such as the Kakwani index, are relatively simple because they sum up all information in a single number. Nonetheless, they do not give any information about the effect of the tax along the income scale (Cabr e 2003, p. 17). Therefore, we employ a microeconomic or a local measure of tax progressivity. There are several local measures of tax progressivity (see Jakobsson 1976; Musgrave and Musgrave 1989, p. 359; Lim and Hyun 2004). We decided to use the coefficient of residual income progression (CRIP) proposed by Musgrave and Thin (1948), which is widely used in theoretical and empirical studies (e.g. by S orensen 1997, Brunello and Sonedda 2007, and Bovenberg 2006) and is adopted also by the OECD (2008).

The CRIP we use is a form of elasticity that reveals the percentage increase in net income when total labour costs (TC) rise by 1 percent. Hence, it can also be called the elasticity of post-tax income to total labour costs. This measure of elasticity captures the progressivity of all parts of the tax wedge (PIT, employee and employer SSC, and special payroll taxes). It is given by:

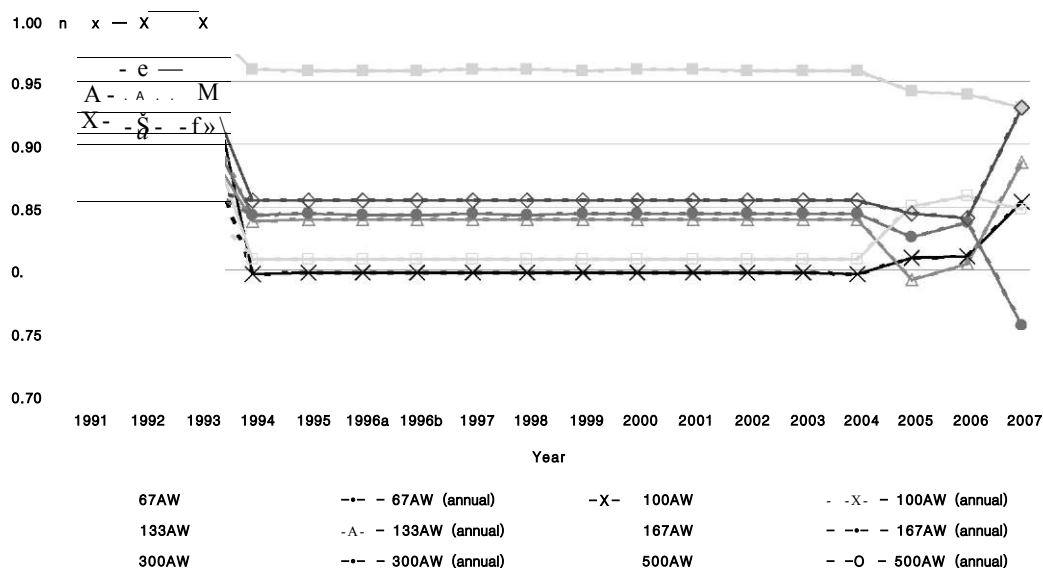
$$CRIP = \frac{A_{w,w}}{ATC} \frac{TC}{TW}, \text{ at a given level of gross wage } (W), \quad (3)$$

where TC equal gross wage earnings, plus employer SSC and special payroll taxes ($TC = W + SSC_f + T_p$). The coefficient can be easily calculated. Tax progressivity exists at an income level W if $CRIP(W) < 1$. The smaller the CRIP, the higher is the degree of local progressivity. By way of an example, $CRIP(AW) = 0.84$ means that a 1-percent increase of total labour costs related to an average worker triggers an increase of that worker's net income by 0.84 percent.

Figure 4 depicts the pattern of the CRIP for six gross wage levels in Slovenia in the period 1991-2007. As expected, all coefficients are smaller than one, which means that labour income taxation in Slovenia shows progressivity throughout the considered period. We have shown that a major part of the tax wedge is represented by SSC, which are proportional to gross wages. The only progressive tax on labour income directly faced by employers is a special payroll tax, whose share in the tax wedge is rather small. Therefore, the progressivity of the tax wedge in Slovenia stems almost entirely from the PIT schedule (at least for wage levels no higher than three average wages).

We can observe that the progressivity of labour income taxation was constant in the first few years of the 1990s.

Figure 4: CRIP for single workers without children at different wage levels in Slovenia in the period 1991- 2007



Notes: The lines represent the coefficients of residual income progression (CRIP), which denotes the elasticity of post-tax income to total labour costs. For other notes see Figure 1.

Source: Authors' calculations.

After the enforcement of the PIT Act in 1994, it increased for all labour income groups and stagnated thereafter until 2004. In the last few years the pattern of the CRIP is somewhat erratic. Figure 4 shows that in 2007 tax progressivity for single workers without children earning no less than the average wage was lower than in 2004. The exceptions are workers earning five-thirds of the average wage. By contrast, tax progressivity for workers who earn only two-thirds of the average wage has increased slightly since 2004. However, workers in the lowest wage class still represent a group that, apart from top wage earners, faces the lowest degree of tax progressivity in 2007. In this year, the highest progressivity is faced by workers earning five-thirds of the average wage.

Although some studies try to show that labour income taxation in Slovenia is among the highest and most progressive in Europe (e.g. Egoime-Bossogo & Tuladhar 2006, p. 13), our results do not confirm these conclusions. The CRIP for individual countries and country groups (see Table 3) show that the progressivity of labour income taxation in Slovenia for most family-types does not exceed the average progressivity for the OECD and EU15 countries. However, it is on average higher than the progressivity of wage taxation in eleven non-EU OECD member states (OECD11) and in the new EU member states that are the members of the OECD (NMS4). In Table 3 we underline the average figures for a considered group of countries in case they show lower progressivity than in Slovenia.

6. Concluding remarks

The Slovenian tax system has faced several changes since 1991, which has to some extent influenced the level and progressivity of labour income taxation. The average tax wedge for the low-wage class reached the highest level in the period 1992-1994 and has thereafter in general decreased. The largest reductions occurred after 2004. The high-wage class had not faced tax reductions until after 2004, when top marginal rates were importantly cut and gradual abolishment of the highly progressive payroll tax started. Even though some important tax changes have

been made in recent years, Slovenian workers and firms still face a relatively high tax burden on labour income, especially in comparison to the non-EU OECD member states. Workers in the EU15 are treated more favourably than Slovenian workers only if they claim no child tax allowance and are not entitled to direct child benefits. Families with children are, regarding the effective tax burden on labour income, better off in Slovenia. Labour income in Slovenia is on average somewhat less heavily taxed than on the average in the new EU member states that are part of the OECD (the Czech Republic, Hungary, Poland, and Slovakia).

The difference between Slovenia and the considered non-EU OECD countries is even more pronounced in the case of the marginal tax wedge. The marginal tax wedge for single persons without children earning above-average wages is very high in Slovenia, also relative to the old and new EU member states that are part of the OECD group. However, a wage increase for couples with children and for single persons without children who do not earn more than the average wage is taxed more favourably in Slovenia. In times of increasing unemployment among highly skilled first-time job seekers, tax policy makers should perhaps consider further reductions of the marginal tax wedge so as to lower the tax burden for workers earning somewhat above average wages.

In Slovenia, social security contributions account for the largest portion of the tax wedge (from about two thirds at higher wages to more than 90 percent for workers with 2 children at the bottom of the wage scale) and are thus the main drivers of the high tax wedge. The share of personal income tax in the tax wedge is close to negligible for workers with two children at the lowest wage level and reaches almost a third at higher wages. The rest represents the progressive payroll tax, which will be completely phased out by 2009. A high share of social security contributions in the tax wedge is common in most EU member states but not in the United States, where personal income tax and contributions are evenly represented in the tax

Table 3: *Elasticity of post-tax wages to total labour costs (CRIP) for eight family-types in Slovenia and chosen groups of OECD countries, 2007*

Family type	single, no ch	single, no ch	single, no ch	single, 2 ch	married, 2ch	married, 2ch	married, 2ch	married, no ch
Wage level (% of AW)	67	100	167	67	100/0	100/33	100/67	100/33
Slovenia	0.93	0.85	0.76	0.68	0.74	0.82	0.87	0.83
OECD av.	0.84	0.86	0.89	0.68	0.73	0.77	0.77	0.83
OECD11 av.	0.91	0.88	0.90	0.74	0.75	0.81	0.79	0.87
EU15 av.	0.78	0.83	0.88	0.62	0.71	0.74	0.76	0.80
NMS av.	0.88	0.87	0.90	0.75	0.77	0.77	0.77	0.84

Notes: See Table 1 and Table 2.

Source: OECD (2008) for OECD countries, authors' calculations for Slovenia.

wedge. However, in Slovenia social security contributions imposed on employees are larger than in most other developed countries.

In Slovenia, progressivity of labour income taxation was constant in the first few years of the 1990s. After 1994 it increased for all labour income groups and had stagnated thereafter until 2004. In the last few years the pattern of tax wedge progressivity has been somewhat erratic. In 2007 tax wedge progressivity for single workers without children earning no less than the average wage was lower than in 2004. The exceptions are workers earning five-thirds of the average wage. By contrast, tax progressivity for workers who earn only two-thirds of the average wage has increased slightly since 2004. However, workers in the lowest wage class still represent a group that, apart from top wage earners, faces the lowest degree of tax progressivity. The progressivity of the tax wedge stems almost completely from personal income tax since social security contributions are proportional to gross wage, whereas the progressive payroll tax represents a minor part of the tax wedge. The progressivity of the tax wedge in Slovenia does not exceed the average progressivity for the OECD and the old EU member states. However, it is higher than the progressivity of labour income taxation in eleven of the most developed non-EU OECD member states and in the four new EU member states that are part of the OECD.

References

1. Bovenberg, Lans A. (2006). Tax Policy and Labor Market Performance. In: Agell, J. and S0rensen P. B. (eds.): *Tax Policy and Labor Market Performance*. CESinfo Seminar Series. London: The MIT Press, 3-74.
2. Brunello, Giorgio and Daniela Sonedda (2007). Progressive Taxation and Wage Setting when Unions Strategically Interact. *Oxford Economic Papers*, 59: 127-140.
3. Cabré, José M. D. (2003). The Dual Tax as a Flat Tax with a Surtax on Labour Income. *IEF Working Paper*, No 4/03. Barcelona: Instituto de Estudios Fiscales, Universidad de Barcelona.
4. Cahuc, Pierre and André Zylberberg (2004). *Labor Economics*. London: The MIT Press.
5. Egoume-Bossogo, Philippe and Anita Tuladhar (2006). Tax, Welfare, and Pension Reforms in Slovenia: Implications for Work Incentives and Labor Participation. *IMF Working Paper*, No. 06/298.
6. Jakobsson, Ulf (1976). On the Measurement of the Degree of Progression. *Journal of Public Economics*, 5 (1-2): 161-168.
7. Kakwani, Nanok C. (1977). Measurement of Tax Progressivity: An International Comparison. *Economic Journal*, 87 (345): 71-80.
8. Lim, Byung and Jin Hyun (2004). Comparative Analysis of the Effective Income Tax Function: Empirical Evidence Using LIS Data. *Luxembourg Income Study (LISProject) Working Paper Series*, Working Paper, No. 369.
9. Musgrave, Richard A. and Peggy B. Musgrave (1989). *Public finance in theory and practice*, 5th Edition. New York: McGraw-Hill.
10. Musgrave, Richard A. and Tun Thin (1948). Income Tax Progression, 1929-48. *Journal of Political Economy*, 56 (6): 498-514.
11. OECD (2008). *Taxing Wages 2006-2007*. Special Feature: Tax Reforms and Tax Burdens. France: Organisation for Economic Development and Cooperation.
12. Payroll Tax Act, Official Gazette of the Republic of Slovenia, No. 5/96, 34/96, 31/97, 109/01, 83/04, 108/05
13. Pension and Disability, Health Insurance and Employment Contributions Act, Official Gazette of the Republic of Slovenia, No. 48/90, 14/92, 9/92, 10/93, 43/93, 57/93, 64/94
14. Personal Income Tax Act, Official Gazette of the Republic of Slovenia, No. 71/93, 54/04, 117/06
15. Social Security Contributions Act, Official Gazette of the Republic of Slovenia, No. 5/96, 34/96, 87/97, 3/98, 81/00 in 97/01
16. S0rensen, Peter B. (1997). Public finance solutions to the European unemployment problem? *Economic Policy*, 12 (25): 221-264.

Appendix

Tax wedge structure for a single person without children at three different wage levels in chosen groups of countries and in Slovenia, 2006

	EU15 average	NMS4 average	United States	Slovenia
67% of gross wage of an average worker (in %)				
PIT	26.8	11.9	45.4	16.8
Employee SSC	26.9	31.2	26.8	44.6
Employer SSC	45.2	56.9	27.7	32.5
Payroll tax	1.0	0.0	0.0	6.1
Average tax wedge	100.0	100.0	100.0	100.0
100% of gross wage of an average worker (in %)				
PIT	33.8	19.6	50.4	24.7
Employee SSC	23.6	28.8	24.5	40.4
Employer SSC	41.6	51.6	25.1	29.4
Payroll tax	0.9	0.0	0.0	5.5
Average tax wedge	100.0	100.0	100.0	100.0
167% of gross wage of an average worker (in %)				
PIT	44.5	25.4	57.4	30.3
Employee SSC	18.7	26.8	21.2	34.6
Employer SSC	35.9	47.8	21.5	25.2
Payroll tax	0.8	0.0	0.0	9.9
Average tax wedge	100.0	100.0	100.0	100.0

Note: PIT - personal income tax, SSC - compulsory social security contributions.

Source: Authors' calculations based on the OECD data.

Bor Bricelj*
 Timotej Jagrič**
 Jani Beko***

EMPIRIČNA ANALIZA POJASNJEVALNIH DEJAVNIKOV ZAPOSLENOSTI V SLOVENIJI IN NA MADŽARSKEM

Izvleček

UDK: 331.526(497.4:439)

V članku predstavljamo ocenjevanje zaposlitvene funkcije za Slovenijo in Madžarsko na osnovi uporabe četrletnih agregiranih podatkov za obdobje 1995–2007. Na podlagi sintetiziranih ocen zaposlitvenih funkcij je za obe državi ugotovljena sorazmerna šibka odzivnost zaposlenosti na spremembe realnega bruto domačega proizvoda in realnih bruto plač. Poleg tega sta tudi izbrani obliki zaposlitvenih funkcij za obe državi po specifikaciji identični. Tako sklepamo, da izbrana funkcijska oblika predstavlja poenoteno obliko zaposlitvene funkcije za obravnavani državi. Predstavlja pa tudi možno izhodišče za obravnavanje sorodne oblike zaposlitvene funkcije za države, ki se nahajajo v procesu povečevanja prilagodljivosti svojih trgov dela.

Glavne besede: zaposlitvena funkcija, zaposlenost, metoda navadnih najmanjših kvadratov, Slovenija in Madžarska.

Abstract

UDC: 331.526(497.4:439)

In this article we present an evaluation of the employment function for Slovenia and Hungary based on aggregated quarterly data for the period 1995–2007. From the estimates for both countries it can be concluded that the responsiveness of employment to changes in real gross domestic product or real gross wages is relatively weak. On top of that, the estimates for both countries are identical in functional form. Thus, such functional form represents a unified employment function for both countries. It also represents a possible starting point for an empirical investigation of a related functional form of employment function for countries that are in the process of enhancing their labour market adaptability.
Key words: employment function, employment, method of ordinary least squares, Slovenia and Hungary.

JEL: C22, J21.

Empirical Analysis of Explanatory Factors of Employment in Slovenia and Hungary

1 Uvod

Zaposlitvena funkcija predstavlja koristen analitičen pripomoček v ekonomski stroki na več ravneh. Čisto mikroekonomsko vrednost predstavlja zaposlitvena funkcija določenega podjetja, saj je lahko v pomoč pri vodenju politike zaposlovanja v podjetju. Na makroekonomski ravni pa je lahko z analizo determinant trga dela na podlagi panožnih, sektorskih ali agregiranih podatkov za gospodarstvo v pomoč pri sprejemanju odločitev ekonomske politike, zlasti tistih, ki so vezane na trg dela. Slednja analitična vrednost predstavlja ključni razlog za izvedbo opisane raziskave. Cilj le-te je bila analiza problematike določenega segmenta trga dela za izbrani novi članici EU. Izvedena je bila na podlagi četrletnih podatkov od druge polovice 90-ih let dalje za dve gospodarstvi, in sicer za Slovenijo in Madžarsko.

Seznam ustrezne empirične literature, ki se ukvarja z ocenjevanjem zaposlitvenih funkcij, je sicer zelo dolg, vsebinsko in metodološko pa pester (Moffitt 1999). Kljub temu je iz karakteristik pregledanih študij, ki so služile pri specifikaciji funkcijske oblike in so bile v teoretično oporo izbranemu naboru spremenljivk v pričujoči raziskavi, bilo mogoče izluščiti nekaj ugotovitev. Prvič, podatki, ki nastopajo v analizah, so največkrat s četrletno frekvenco, kot je to v študijah Naisbitt (1986), Kim (1988), Smith in Hagan (1993) ter Chletsos idr. (2000); lahko so tudi z letno frekvenco kot v študijah Briscoe in Peel (1975), Newel in Symons (1989) in Turner in Bowden (1997), ali pa gre za panelne podatke kot v študijah Lehmann in Schaffer (1995), Graham in Spence (2000) in Hunt (2007). Drugič, raven agregacije podatkov je pogosto sektorska, zajema pa lahko tudi raven celotnega gospodarstva kot npr. v objavah Mencingerja (2000; 2006). Tretjič, kot odvisna spremenljivka v regresijskih modelih nastopa bodisi število zaposlenih oseb bodisi število delovnih ur, pogosto pa se definira tudi prva diferenca spremenljivke zaposlenosti, kot je to primer v študiji Lehmann in Schafferja (1995). Četrtič, avtorji operirajo z večjim številom neodvisnih spremenljivk. Poleg kazalcev gospodarske aktivnosti se uporabljajo tudi spremenljivke realnih plač (Kim 1988), produktivnosti dela (Lehmann in Schaffer 1995) ali indikatorji obsega svetovne trgovine (Turner in Bowden 1997). Petič, razlike so tudi glede časovnih odlogov: pogosta je uporaba neodvisnih spremenljivk s časovnim odlogom, lahko pa kot neodvisna spremenljivka nastopa tudi odložena vrednost odvisne spremenljivke kot npr. v študiji Naisbitt (1986). Šestič, v določenih analizah je poleg metode navadnih najmanjših kvadratov za pridobitev ocen regresijskih koeficientov uporabljen tudi model popravljanja napak (Smith in Hagan 1993).

Za primer Slovenije in Madžarske je bil na podlagi teoretičnih izhodišč med raziskavo ocenjenih več oblik zaposlitvenih funkcij, preučena njihova primer-

Bor Bricelj, univ. dipl. ekon., asist., Univerza v Mariboru, Ekonomsko-poslovna fakulteta, Razlagova 14, 2000 Maribor, Slovenija. E-mail: bor.bricelj@uni-mb.si.

dr. Timotej Jagrič, izr. prof., Univerza v Mariboru, Ekonomsko-poslovna fakulteta, Razlagova 14, 2000 Maribor, Slovenija. E-mail: timotejjagrič@uni-mb.si.

dr. Jani Beko, izr. prof., Univerza v Mariboru, Ekonomsko-poslovna fakulteta, Razlagova 14, 2000 Maribor, Slovenija. E-mail: jani.beko@uni-mb.si.

nost s stališča ekonomske in ekonometrične teorije ter na podlagi tega izbrana najprimernejša oblika zaposlitvene funkcije za obe državi. Iz ocen regresijskih koeficientov je bilo na primeru obeh gospodarstev ugotovljeno, da so regresijske funkcije izkazovale zapoznelo in nizko odzivnost zaposlenosti na spremembe realnega BDP in realnih bruto plač. Na podlagi dobljenih rezultatov so na koncu raziskave podane skupne lastnosti za obe državi in sklepi o možnih izhodiščih za obravnavo problematike zaposlenosti v državah, ki se soočajo z vprašanji reformiranja trga dela.

Članek je poleg uvodnega dela sestavljen še iz štirih delov. V drugem delu članka je na kratko predstavljen metodološki okvir raziskave, v tretjem delu pa uporabljena podatkovna baza in povezave med spremenljivkami. Četrty del članka obsega predstavitev ekonometričnih ocen zaposlitvenih funkcij in rezultatov opravljenih testov glede izpolnjevanja predpostavk klasičnega regresijskega modela. Sklepne vsebinske ugotovitve so podane v petem delu članka.

2 Metodološki okvir

O teoretičnih izhodiščih in temeljnih oblikah zaposlitvenih funkcij obstajajo različna mnenja, ne obstaja pa popolnoma koherentna teorija o zaposlitveni funkciji, ki bi lahko uspešno prestala testiranje na podlagi različnih podatkov (Briscoe in Peel 1975, 115-117). K temu spoznanju se pridružujejo tudi Chletsos idr. (2000, 99-101), ki trdijo, da se determinante povpraševanja po delu razlikujejo od države do države oziroma od modela do modela. Zato so posledično tudi razhajanja v izsledkih empiričnih raziskav.

Glede na različne teoretične okvire obstaja nekaj osnovnih specifikacij zaposlitvene funkcije. Razlikujejo se po uporabljenih spremenljivkah za razlago gibanj zaposlenosti. Prva specifikacija predpostavlja, da je zaposlenost funkcija proizvoda in po možnosti tudi realnih plač. Druga specifikacija pa kot pojasnjevalne spremenljivke za zaposlenost navaja še ostale cene produkcijskih faktorjev, kot so obrestna mera in cene pomembnih primarnih surovin ter materialov (Smith in Hagan 1993, 185-186).

Oblike zaposlitvenih funkcij se poleg nabora pojasnjevalnih spremenljivk, vključitve odloženih vrednosti pojasnjevalnih spremenljivk in vključitve odložene vrednosti odvisne spremenljivke lahko razlikujejo tudi po izbiri odvisne spremenljivke. Glede odloženih vrednosti Naisbitt (1986, 68) ugotavlja, da je smiselno v specifikacijo zaposlitvene funkcije vključiti odložene vrednosti do največ drugega odloga. V vlogi pojasnjevalne spremenljivke pa lahko namesto zaposlenosti nastopa povprečno tedensko število delovnih ur ali povprečno tedensko število opravljenih delovnih ur vseh zaposlenih (Briscoe in Peel 1975, 130-133).

V pričujoči raziskavi je upoštevana prva, prej navedena specifikacija in izpeljana enačba regresijske funkcije v linearni obliki:

$$ZAP_t = P_1 + \sum_{j=0}^t p_{2j} \cdot BDP_{H,t} + P_3 \cdot D_{-} A_t + \sum_{j=0}^t p_{4j} \cdot PLAC_{-} + \sum_{j=0}^t p_{5j} \cdot t + P_6 \cdot D_{-} S^2 + \sum_{j=0}^t p_{7j} \cdot ZAP_{H,t-1} + U_t \quad (1)$$

pri čemer ZAP_t predstavlja zaposlenost, BDP_t realni bruto domači proizvod, $PLAC_t$ realne bruto plače, t časovni trend, $D_{-} A_t$ nepravo spremenljivko za ocenjevanje asimetrije¹, $D_{-} S^2_t$ nepravo spremenljivko za ocenjevanje vpliva druge sezone², indeks j velikost odloga in spremenljivka u_t stohastično komponento regresijske funkcije. Za primerjavo in potrebe ekonometričnega testiranja spremenljivke v določenih ocenah zaposlitvenih funkcij nastopajo kot osnovne vrednosti in v določenih ocenah kot logaritemske vrednosti. Pri ocenjevanju vseh regresijskih funkcij je bila uporabljena metoda navadnih najmanjših kvadratov.

3 Baza podatkov

V ocenah zaposlitvenih funkcij za Slovenijo in Madžarsko so bili uporabljeni agregirani podatki v časovnih vrstah s četrletno frekvenco. Vzorec je vseboval 50 opazovanih enot in je pokrival obdobje 1995:1-2007:2. Potrebni podatki so bili pridobljeni iz spletnih podatkovnih baz. Večino podatkov smo pridobili iz Eurostatove podatkovne baze (Eurostat 2007). Podatke, ki niso bili na voljo na tem naslovu, pa smo pridobili iz statističnih uradov Slovenije (SURS 2007) in Madžarske (HCSO 2007), podatkovne baze Banke Slovenije (BS 2007) in podatkovne baze ILO (ILO 2007).

Podatki o zaposlenosti so za obe državi obsegali skupno število zaposlenih oseb. Podatek o BDP je predstavljal za obe državi realni nedesezonirani BDP po stalnih cenah iz leta 1995, izražen v mio domače valute.³ Podatki o realnih plačah so bili za obe državi prav tako nedesezonirani in so predstavljali povprečne realne bruto plače, izražene v domači valuti po stalnih cenah iz leta 1995. Za Slovenijo so bili na razpolago podatki o povprečnih realnih bruto plačah celotnega gospodarstva, za Madžarsko pa podatki o povprečnih realnih bruto plačah industrijskega sektorja.

Po zajetju vzorca so bile izvorne časovne vrste podatkov pretvorjene v verižne indekse. S tem so se ublažili problemi, ki so pogosto povezani s podatki v časovnih vrstah, in sicer prisotnost avtokorelacije in nestacionarnost serij (Gujarati 2003, 448). Nato so bile preverjene povezave med podatki. Najprej je bila preučena

¹ Neprava spremenljivka za ocenjevanje asimetrije je opredeljena tako, da zasede vrednost 0 v obdobju, ko se realni BDP poveča ali ostane enak glede na prejšnje obdobje in vrednost 1, ko se zmanjša.

² Neprava spremenljivka za ocenjevanje vpliva druge sezone je opredeljena tako, da ima vrednost 0 v prvem, tretjem in četrtem četrletju in vrednost 1 v drugem četrletju.

³ Za Slovenijo so bili podatki pred letom 2007 preračunani v EUR po prevzemnem tečaju 1 EUR=239,640 SIT.

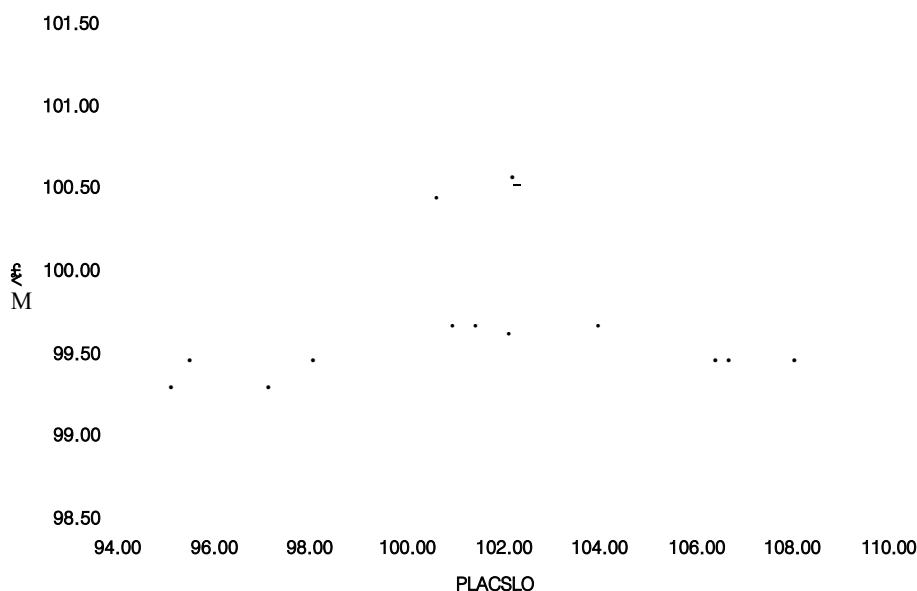
V nadaljevanju je bila preučena povezava med zaposlenostjo in realnimi bruto plačami. O povezavi obstajajo razhajanja med neoklasično tradicijo, ki trdi, da je povezava neposredna, in keynesiansko, ki trdi, da je ta posredna (Kajzer 1991, 88-89). Povezava pa ni sporna samo na teoretični ravni, ampak prihaja do razhajanj tudi v rezultatih empiričnih raziskav. Beenstock (1988, 185-186) ugotavlja, da različne študije navajajo protislovne rezultate. Raznolikost empiričnih rezultatov zasledimo tudi v analiziranih študijah, kjer Kim (1988, 76) na podlagi rezultatov raziskave sklepa, da je omenjena povezava šibko negativna. Newell in Symons (1989, 19) ugotavljata močno negativno povezavo med zaposlenostjo in realnimi plačami s časovnim odlogom. Graham in Spence (2000, 183) pa na podlagi rezultatov trdita, da obstaja negativna povezava med omenjenima spremenljivkama v vseh testiranih regijah Velike

Britanije in v vseh proizvodnih sektorjih. Glede elastičnosti povezave tudi ugotavljata, da se le-ta močno razlikuje med opazovanimi regijami. Za podatke Slovenije in Madžarske je povezava prikazana na Slikah 3 in 4.

Na Sliki 3 je predstavljena povezava med zaposlenostjo in realnimi bruto plačami v Sloveniji. Negativna zveza ni nedvoumno razvidna. Kljub temu pa je možno glede na vzorec trditi, da obstaja zelo šibka negativna povezava med zaposlenostjo in realnimi bruto plačami.

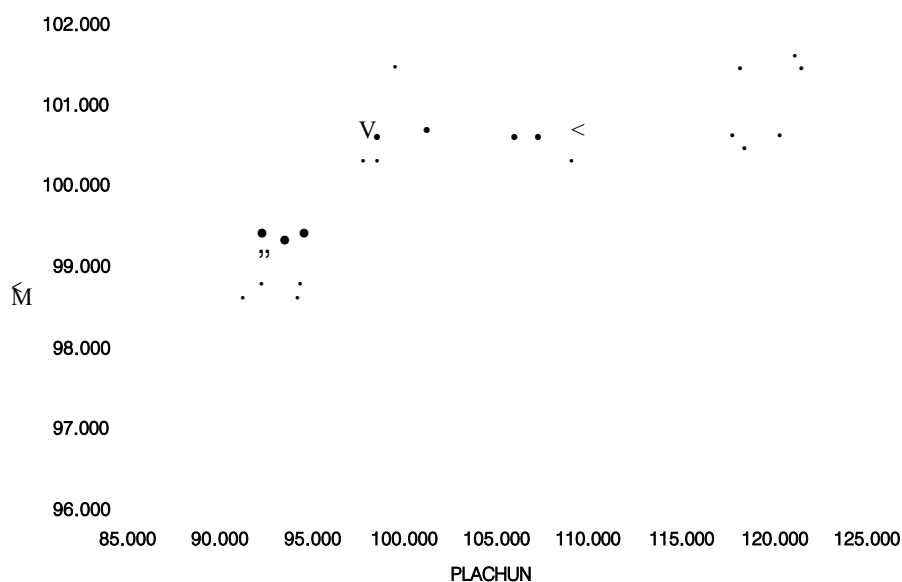
Povezavo med realnimi bruto plačami in zaposlenostjo za podatke Madžarske prikazuje Slika 4. Razbrati je možno pozitivno povezavo med obema spremenljivkama. To sicer ni v skladu s pričakovanji ekonomske teorije, vendar je pojav, ki je opažen v empiričnih raziskavah (Kajzer 1991, 88).

Slika 3: Razsevni grafikon med realnimi bruto plačami in zaposlenostjo za Slovenijo



Vira: BS (2007) in Eurostat (2007).

Slika 4: Razsevni grafikon med realnimi bruto plačami in zaposlenostjo za Madžarsko



Viri: Eurostat (2007), HCSO (2007) in ILO (2007).

4 Rezultati ekonometričnega ocenjevanja zaposlitvenih funkcij

Glede na nabor spremenljivk in izbran širok teoretični okvir, ki dopušča različne funkcijske oblike, je bilo v raziskavi na razpolago mnogo različnih funkcijskih oblik. Večina teh oblik ni bila primerna s stališča ekonometrične teorije, saj je generirala statistično neznačilne rezultate. Tako so bile na podlagi lastnosti podatkov in teoretičnih pričakovanj o povezavah med spremenljivkami v procesu eliminacije izbrane za vsako državo štiri oblike zaposlitvenih funkcij. Pri tem smo sledili cilju zasnove čim bolj poenotene oblike zaposlitvenih funkcij za obe državi.

Ocene regresijskih koeficientov in pripadajoče testne statistike so za končne štiri oblike zaposlitvenih funkcij za vsako državo predstavljene v Tabeli 1. Vsi navedeni izračuni so bili pridobljeni s pomočjo programskega paketa EViews 4.1.

Najprej sta bili za obe državi ocenjeni linearna in dvojnolagaritemska oblika zaposlitvene funkcije, ki sloni na naboru spremenljivk, ki ga potrjuje ekonomska teorija: vsebuje pojasnjevalne spremenljivke z odlogi, odložene vrednosti odvisne spremenljivke in nepravno spremenljivko za ocenjevanje asimetrije (zaposlitveni funkciji s koeficientom asimetrije). Regresijski koeficienti teh funkcij so izkazovali šibke zveze med odvisno in neodvisnimi spremenljivkami. V primeru zaposlitvenih funkcij za Madžarsko so bili nekateri statistično neznačilni.

Tabela 1: *Ocene zaposlitvenih funkcij*

OCENE ZAPOSLOTIVENIH FUNKCIJ ZA SLOVENIJO (ODVISNE SPREMENLJIVKA JE ZAPOSLENOST) ³ :											
NEODVISNE SPREMENLJIVKE:	$\beta!$	BDP_t	BDP_{t-1}	$D_{-}A_t$	$P L A C M$	t	D_{S2t}	$z A P_{t-1}$	AR(2)	pop. R^2	JB-test
Zaposlitvena funkcija s koeficientom asimetrije v linearni obliki	79,987	0,159	0,127	0,803	-0,093	0,014		-	-	0,535	11,046
	(7,879)	(3,096)	(4,489)	(3,318)	-(2,290)	(2,643)	-	-			
	[0,000]	[0,003]	[0,001]	[0,002]	[0,027]	[0,011]	-	-	-		[0,004]
Zaposlitvena funkcija s koeficientom asimetrije v dvojnolagaritemski obliki	3,708	0,163	0,128	0,008	-0,097	0,001	-	-		0,531	10,569
	(7,905)	(3,055)	(4,454)	(3,332)	-(2,339)	(2,555)	-	-			
	[0,000]	[0,004]	[0,001]	[0,002]	[0,024]	[0,014]	-	-	-		[0,005]
Zaposlitvena funkcija s sezonskim vplivom v linearni obliki ^a	89,909	-	0,168	-	-0,076	0,015	1,980	-	-	0,627	2,209
	(12,554)	-	(4,695)	-	-(1,780)	(2,963)	(7,724)	-	-		
	[0,000]	-	[0,000]	-	[0,082]	[0,005]	[0,000]	-	-		[0,331]
Zaposlitvena funkcija s sezonskim vplivom v dvojnolagaritemski obliki ^a	4,169	-	0,171	-	-0,078	0,001	0,020	-	-	0,625	1,988
	(12,610)	-	(4,615)	-	-(1,820)	(2,911)	(7,814)	-	-		
	[0,000]	-	[0,000]	-	[0,076]	[0,006]	[0,000]	-	-		[0,370]
OCENE ZAPOSLOTIVENIH FUNKCIJ ZA MADŽARSKO (ODVISNE SPREMENLJIVKA JE ZAPOSLENOST) ³ :											
NEODVISNE SPREMENLJIVKE:	$\beta!$	BDP_t	BDP_{t-1}	$D_{-}A_t$	$P L A C M$	t	D_{S2t}	$z A P_{t-1}$	AR(2)	pop. R^2	JB-test
Zaposlitvena funkcija s koeficientom asimetrije v linearni obliki ^b	75,426	-0,041	0,052	-0,105	-0,158	-0,019		0,404	-	0,450	2,662
	(5,024)	-(0,844)	(1,427)	-(0,210)	-(3,312)	-(2,011)	-	(1,921)			
	[0,000]	[0,404]	[0,161]	[0,835]	[0,002]	[0,051]	-	[0,062]	-		[0,264]
Zaposlitvena funkcija s koeficientom asimetrije v dvojnolagaritemski obliki ^c	3,544	-0,018	0,052	-0,001	-0,143	-0,001	-	0,342	-	0,420	3,230
	(4,888)	-(0,362)	(1,375)	-(0,205)	-(2,770)	-(1,656)	-	(1,561)			
	[0,000]	[0,720]	[0,177]	[0,839]	[0,008]	[0,105]	-	[0,126]	-		[0,199]
Zaposlitvena funkcija s sezonskim vplivom v linearni obliki	93,593	-	0,164	-	-0,098	-0,014	2,135	-	-0,438	0,640	0,330
	(17,515)	-	(3,301)	-	-(5,210)	-(2,624)	(2,009)	-	-(3,040)		
	[0,000]	-	[0,002]	-	[0,000]	[0,012]	[0,051]	-	[0,004]		[0,848]
Zaposlitvena funkcija s sezonskim vplivom v dvojnolagaritemski obliki	4,384	-	0,160	-	-0,111	-0,001	0,019	-	-	0,544	0,434
	(20,526)	-	(3,712)	-	-(6,163)	-(1,857)	(2,298)	-			
	[0,000]	-	[0,001]	-	[0,000]	[0,070]	[0,027]	-	-		[0,805]

^a Vrednosti, navedene v okroglih oklepajih, predstavljajo t statistike, vrednosti v oglatih oklepajih, pa točne izračunane značilnosti preizkusa.

^b Odvisno spremenljivko zaposlenost v tej oceni predstavlja zaposlenost brez javnega sektorja. Neodvisna spremenljivka realne plače pa nastopa z odlogom dveh obdobij in ne enega obdobja.

^c Pri zaposlitveni funkciji s koeficientom asimetrije je namesto BDP uporabljena industrijska proizvodnja.

Vir: lastni izračun.

Nato pa sta bili ocenjeni še poenoteni obliki zaposlitvene funkcije za obe državi v linearni in dvojnologaritemski obliki, ki obideta določene teoretične predpostavke o odloženih vrednostih pojasnjevalnih spremenljivk in vključujeta sezonski vpliv (zaposlitveni funkciji s sezonskim vplivom). Regresijski koeficienti teh funkcij so izkazovali šibke in zapoznele zveze med zaposlenostjo in realnim BDP ter realnimi bruto plačami. Statistično značilno so potrdili obstoj vpliva druge sezone in časovnega trenda.

Izmed predstavljenih oblik je bila nato za vsako državo izbrana najprimernejša oblika na podlagi testov za preverjanje primernosti funkcijske oblike. Tako je paroma primerjava popravljenih multiplih determinacijskih koeficientov linearne in dvojnologaritemske oblike zaposlitvene funkcije za obe državi pokazala, da ima zaposlitvena funkcija s sezonskim vplivom višjo vrednost popravljenega multiplega determinacijskega koeficienta kot zaposlitvena funkcija s koeficientom asimetrije pri obeh državah (v obeh oblikah, linearni in dvojnologaritemski).

Iz testa Jarque-Bera o porazdelitvi napak vzorčne regresijske funkcije (VRF) smo lahko sklepali, da so napake VRF zaposlitvenih funkcij za Madžarsko normalno porazdeljene. Za Slovenijo velja, da napake VRF obeh oblik zaposlitvene funkcije s koeficientom asimetrije niso normalno porazdeljene, medtem ko napake VRF obeh oblik zaposlitvene funkcije s sezonskim vplivom so. Nadalje je Box-Coxov test pokazal, da sta za obe državi linearna in dvojnologaritemska oblika obeh zaposlitvenih funkcij enakovredni, test CUSUM pa je potrdil, da so vse testirane oblike zaposlitvenih funkcij pravilno specificirane.

Na podlagi teh testov je bila kot najprimernejša za Slovenijo izbrana zaposlitvena funkcija s sezonskim vplivom v linearni obliki, ker napake VRF zaposlitvene funkcije s koeficientom asimetrije niso bile normalno porazdeljene. Primernost izbire je potrdila tudi nekoliko višja vrednost popravljenega multiplega determinacijskega koeficienta te zaposlitvene funkcije. Prav tako je bila vrednost popravljenega multiplega determinacijskega koeficienta razlog, da je bila za Madžarsko kot najprimernejša izbrana zaposlitvena funkcija s sezonskim vplivom v linearni obliki.

V nadaljevanju sta bili zaradi uporabljene ekonometrične metode, tj. metode najmanjših kvadratov, izbrani zaposlitveni funkciji za obe državi testirani glede na ostale ključne predpostavke klasičnega linearnega regresijskega modela.

Različni testi za preverjanje prisotnosti multikolinearnosti v zaposlitveni funkciji s sezonskim vplivom za Slovenijo so pokazali, da sicer obstaja določena stopnja multikolinearnosti, vendar pa ta ni zadosti visoka, da bi vplivala na ocene zaposlitvene funkcije. Ključnega pomena je bila torej statistična značilnost regresijskih koeficientov. Prav tako so za izbrano zaposlitveno funkcijo s sezonskim vplivom za Madžarsko testi pokazali prisotnost multikolinearnosti med pojasnjevalnimi spremenljivkami, ki pa ni bila zadosti visoka, da bi vplivala na kakovost ocen izbrane funkcije. Bolj je izstopala linearna povezava med

BDP in ostalimi pojasnjevalnimi spremenljivkami. Kljub temu pa tudi ta po testu z variančno inflacijskim faktorjem pomožne regresije (VIF) ni bila previsoka. Ponovno je torej bila ključnega pomena dosežena statistična značilnost regresijskih koeficientov ocenjene funkcije (Tabela 1).

Test prisotnosti avtokorelacije multiplih redov je za slovensko zaposlitveno funkcijo pokazal, da avtokorelacija v zaposlitveni funkciji ni prisotna. Problem pa je avtokorelacija predstavljala v izbrani zaposlitveni funkciji za Madžarsko, kjer je bilo ugotovljena njena prisotnost drugega reda. Odpravljena je bila z uporabo avtoregresijskega člena (AR) drugega reda (v Tabeli 1 je prikazana končna oblika zaposlitvene funkcije z AR-členom), zaradi katerega se vrednosti regresijskih koeficientov niso bistveno spremenile. Sama vrednost avtoregresijskega člena ($p_2 = -0,438$) je nakazovala na negativno avtokorelacijo drugega reda. Po ponovnem testiranju lahko trdimo, da v popravljenem modelu ni bilo več prisotna avtokorelacija drugega reda.

Po opravljenem Whiteovem testu heteroskedastičnosti pa je bilo mogoče sklepati, da v zaposlitveni funkciji s sezonskim vplivom za Slovenijo in Madžarsko ni bilo prisotne heteroskedastičnosti.

Zadnji izvedeni test je bil namenjen preverjanju stabilnosti regresijskih koeficientov, in sicer je bil uporabljen Chowov test. Iz pregleda rezultatov Chowovih testov več obdobji za izbrano zaposlitveno funkcijo Slovenije je bilo moč ugotoviti, da gre za prelome v več analiziranih obdobjih. Glede na naravo teh prelomov lahko komentiramo, da procesi v gospodarstvu, ki so povzročali prelome, niso bili vezani zgolj na eno časovno obdobje, ampak so bili posledica spreminjanja gospodarstva iz obdobja v obdobje. Spreminjala se je namreč struktura gospodarstva kot posledica prehajanj skozi faze ekonomske tranzicije in kot posledica prilagajanj vstopu v EU v letih med 2000 in 2004. Na podlagi narave sprememb v gospodarstvu lahko sklepamo, da prelomi v časovnem vzorcu niso bili eksogeni in enkratne narave, temveč so bili posledica ponavljajočih se endogenih sprememb v slovenskem gospodarstvu. Zaradi tega zaposlitvene funkcije ni bilo možno prilagoditi tako, da bi te spremembe upoštevali v specifikaciji.

Po pregledu Chowovih testov za Madžarsko smo prišli do podobnih ugotovitev kot prej za Slovenijo. Obstajali so prelomi v vseh letih med 2000 in 2004. Število možnih prelomov v podatkih je nakazovalo na strukturne spremembe v madžarskem gospodarstvu, ki se je v opazovanem obdobju še vedno spopadalo s procesi ekonomske preobrazbe in s preurejanjem domačega trga dela. Tranzicija pa je bila možen vzrok za spreminjanje strukture gospodarstva in posledično razmerij, ki lahko vplivajo na koeficiente regresijske funkcije. Sklepiti je torej mogoče, da so bili tudi v primeru Madžarske prelomi v časovnem vzorcu posledica endogenih gospodarskih sprememb, in ne enkratne narave. Zaradi tega pajih nismo mogli upoštevati pri specifikaciji zaposlitvene funkcije.

5 Sklepne ugotovitve

V pričujoči raziskavi je bilo za obe državi ocenjenih več oblik zaposlitvenih funkcij. Na podlagi rezultatov ocen je bila nato za vsako državo izbrana najprimernejša oblika. To pa smo nadalje testirali glede na ključne predpostavke klasičnega linearnega regresijskega modela, torej za prisotnost multikolinearnosti, avtokorelacije, heteroskedastičnosti in za stabilnost regresijskih koeficientov.

Za Slovenijo je bilo ob naboru razpoložljivih spremenljivk ocenjenih mnogo oblik zaposlitvenih funkcij, od katerih pa sta le dve izkazovali statistično značilne regresijske rezultate. Ti dve obliki zaposlitvenih funkcij sta bili paroma tudi primerljivi po vrednostih regresijskih koeficientov. Izkazovali sta negativno zvezo med zaposlenostjo in odloženo vrednostjo realnih bruto plač ter pozitivno zvezo med zaposlenostjo in odloženo vrednostjo realnega BDP. Posebnost prve oblike zaposlitvene funkcije je bila nepravna spremenljivka za merjenje asimetrije v zaposlenosti, posebnost druge pa nepravna spremenljivka za merjenje sezonskega vpliva. Na podlagi testov je bilo ugotovljeno, da je primernejša druga oblika zaposlitvene funkcije, torej zaposlitvena funkcija s sezonskim vplivom v linearni obliki.

Na enak način je bilo tudi za Madžarsko po podobnem postopku kot za Slovenijo iz nabora spremenljivk ocenjenih več oblik zaposlitvenih funkcij. Izmed teh sta ponovno samo dve izkazovali statistično značilne regresijske rezultate. Prva, osnovana z nepravo spremenljivko za merjenje asimetrije, in druga, z nepravo spremenljivko za merjenje sezonskega vpliva. Primerljivi sta bili po vrednostih regresijskih koeficientov pri spremenljivki realne bruto plače, saj sta obe izkazovali negativno zvezo med zaposlenostjo in realnimi bruto plačami. Pri tem so bile določene vrednosti regresijskih koeficientov v prvi obliki zaposlitvene funkcije statistično neznačilne. Na podlagi rezultatov testov in regresije je bila zato kot najprimernejša izbrana druga oblika, torej zaposlitvena funkcija s sezonskim vplivom v linearni obliki.

Za obe državi se je torej kot najprimernejša izkazala oblika zaposlitvene funkcije z nepravo spremenljivko za ocenjevanje sezonskega vpliva. Na podlagi tega lahko trdimo, da takšna oblika predstavlja poenoteno zaposlitveno funkcijo za Slovenijo in Madžarsko. Ocene takšne funkcijske oblike so namreč na primeru obeh držav izkazovale zapoznelo in nizko odzivnost zaposlenosti na spremembe v realnem BDP in realnih bruto plačah, na podlagi česar je moč sklepati o sorazmerno nizki fleksibilnosti opazovanih trgov dela. Odzivnost na spremembe v realni ceni dela je v gibanju zaposlenosti v obeh gospodarstvih še posebej šibka. Poenotena funkcijska oblika za obe državi nakazuje tudi na možno izhodišče za definiranje sorodne oblike zaposlitvene funkcije za države, ki se nahajajo v procesu povečevanja prilagodljivosti svojih trgov dela, kot na primer nove članice EU.

Trditev o sorodni obliki zaposlitvene funkcije za nove članice EU pa ponuja iztočnico za nadaljnje delo. Za opre-

deljevanje sorodne oziroma poenotene oblike zaposlitvene funkcije teh gospodarstev je vsekakor potrebna raziskava na več kot samo dveh državah. Ena možnost predstavlja raziskava na podlagi podatkov o posameznih časovnih vrstah za večje število držav, drugo možnost pa raziskava z uporabo panelnih podatkov.

6 Literatura in viri

1. Beenstock, Michael. (1988). *Modelling the Labour Market*. London: Chapman and Hall, Ltd.
2. Briscoe, G., in D. A. Peel. (1975). The Specification of the Short-run Employment Function: An Empirical Investigation of the Demand for Labour in the UK Manufacturing Sector, 1955-1972. *Oxford Bulletin of Economics & Statistics* 37 (2): 115-142.
3. Chletsos, Michael, Christos Kollias, in George Manolas. (2000). The Relationship between Wages, Productivity and Labour Demand in Greece: An Error Correction Approach. *RISEC: Rivista Internazionale di Scienze Economiche e Commerciali* 47 (1): 95-110.
4. Graham, Daniel J., in Nigel Spence. (2000). Manufacturing Employment Change, Output Demand, and Labor Productivity in the Regions of Britain. *International Regional Science Review* 23 (2): 172-200.
5. Gujarati, Damodar N. (2003). *Basic Econometrics*. New York: McGraw-Hill, Inc.
6. Hunt, Jennifer. (2007). Has Work-Sharing Worked in Germany? V: *Recent Developments in Labor Economics, Volume I*, ur. J. T. Addison. Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited.
7. Kajzer, Alenka. (1991). *Trg delovne sile in povezanost gibanj realnih plač, zaposlenosti in proizvodnje*. Magistrsko delo. Maribor: Ekonomsko-poslovna fakulteta.
8. Kim, Benjamin J. C. (1988). A Time-Series Study of the Employment-Real Wage Relationship: An International Comparison. *Journal of Economics and Business* 40: 67-78.
9. Lehmann, Hartmut, in Mark E. Schaffer. (1995). Productivity, Employment and Labor Demand in Polish Industry in the 1980s: Some Preliminary Results from Enterprise-level Data. *Economics of Planning* 28 (1): 1-27.
10. Mencinger, Jože. (2000). Restructuring by »Firing and Retiring«: The Case of Slovenia. V: *Unemployment in Europe*, ur. M. A. Landesmann in K. Pichelmann. New York: St. Martin's Press.
11. Mencinger, Jože. (2006). Prožnost trga dela in brezposelnost. *Gospodarska gibanja* 380: 6-13.
12. Moffitt, Robert A. (1999). New Developments in Econometric Methods for Labor Market Analysis. V: *Handbook of Labor Economics, vol. 3A*, ur. O.C.

Ashenfelter in D. Card. Amsterdam: Elsevier Science B.V.

13. Naisbitt, Barry. (1986). Employment Functions and the Slowdown in UK Productivity Growth. *Bulletin of Economic Research* 38 (1): 67-75.
14. Newell, Andrew, in James S. V. Symons. (1989). Stylised Facts and the Labour Demand Curve. *Labour* 3 (3): 3-22.
15. Smith, Jeremy, in Jim Hagan. (1993). Multivariate Cointegration and Error Correction Models: An Application to Manufacturing Activity in Australia. *Scottish Journal of Political Economy* 40 (2): 184-198.
16. Turner, Paul, in Sue Bowden. (1997). Real Wages, Demand and Employment in the UK 1921-1938: A Disaggregated Analysis. *Bulletin of Economic Research* 49 (4): 309-325.

Seznam virov

17. BS - Banka Slovenije. (2007). Podatkovne serije iz publikacije Bilten BS. Bilten BS. Dosegljivo: http://www.bsi.si/pxweb/Dialog/varval.asp?ma=I4_6S&ti=4

%2E6%2E+Povpre%2E8ne+pla%2E8e&path=Database/slo/serije/04_realni_sektor/&lang=12.

18. Eurostat. (2007). Economy and Finance - Quarterly National Accounts. Eurostat. Dosegljivo: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=0,1136173,0_45570701&_dad=portal&_schema=PORTAL.
19. HCSO - Hungarian Central Statistical Office. (2007). Employment, labour force, earnings Infra-annual data. Dosegljivo: http://portal.ksh.hu/portal/page?_pageid=38,591766&_dad=portal&_schema=PORTAL.
20. ILO - International Labour Organization. (2007). Periodical statistics - Employment, Unemployment, Hours of Work, Wages, Consumer Price Indices: 1976-2007 LABORSTA Internet. Dosegljivo: <http://laborsta.ilo.org/>.
21. SURS - Statistični urad Republike Slovenije. (2007). Temeljni agregatni nacionalni računi po četrtletjih. SURS. Dosegljivo: http://www.stat.si/doc/vsebina/03/BDP_cetrtr_SLO_2007Q2.xls.

Franci Kuzmin*

Valentina Prevolnik Rupel*

POKOJNINSKI DODATEK ZA LETO 2009

Pension Supplement for 2009

Izvleček

UDK: 364-646.2:336.563

Prispevek je usmerjen na problematiko razdelitve pokojninskega dodatka, ki ga predvideva koalicijski sporazum vladajočih strank. Izpeljani so trije obrazci za določitev višine pokojninskega dodatka za posameznega upravičenca, in to za linearno, degresivno in progresivno varianto. K temu je dodan še »grob« izračun potrebnih sredstev za izplačilo pokojninskega dodatka. Uporaba obrazcev za določitev višine pokojninskega dodatka je primerna tudi v bistveno širšem spektru; npr. v podjetjih (za dodelitev regresa, dobička in podobno) ali pa na višjem nivoju, ko gre npr. za dodelitev subvencij, dotacij itd.

Ključne besede: pokojnine, porazdelitev, javne finance, frekvenčna porazdelitev, funkcije

Abstract

UDC: 364-646.2:336.563

The article discusses the possible distributions of pension supplements foreseen in the coalition agreement of governing parties. Three possible options to determine the amount of pension supplement for individuals are calculated, referred to as linear, degressive and progressive. Additionally, the rough estimate of the needed financial means for the pension supplement is shown. The use of different forms to determine the level of pension supplement is also possible/appropriate in broader spectrum: for example, in companies (to determine the distribution of annual supplements, profits, etc.) or on a national level, when determining the allocation of subsidies, grants, etc.

Key words: pensions, public finance, distributions, frequency distribution, functions

1 Uvod

Prav nobenega dvoma ni, da je reforma pokojninskega sistema iz leta 2000 dosegla določene pričakovane rezultate. Tu velja izpostaviti predvsem dva, in sicer na področju odhodkov za invalidsko in pokojninsko zavarovanje kot tudi pri povprečnih pokojninah. Tako se je delež odhodkov za invalidsko in pokojninsko zavarovanje v bruto domačem proizvodu v obdobju 2000-2007 zmanjšal za 1,7 odstotne točke, tj. od 13,469 v letu 2000 na 11,788 v letu 2007. V istem obdobju se je na škodo pokojnin razmerje plač in pokojnin poslabšalo. V letu 2000 je znašalo razmerje med povprečno pokojnino in povprečno neto plačo 68,129 : 100, v letu 2007 pa se je znižalo na 61,298 : 100.

Več kot očitno je, da se je gmotni položaj upokojencev v primerjavi z zaposlenimi relativno poslabšal. Naš sestavek pa ne bo osredotočen na tovrstno problematiko, ampak se bomo omejili zgolj na tehnično plat razdelitve pokojninskega dodatka¹, ki ga za leto 2009 predvideva koalicijska pogodba vladajočih strank.

2 Kako razdeliti pokojninski dodatek

Koalicijski dogovor vladajočih strank (SD, ZARES, DESUS, LDS) predvideva za leto 2009 izplačilo pokojninskega dodatka (PD), katerega namen je lajšanje socialne stiske upokojencev. Upravičenci do dodatka naj bi bili le upokojenci z mesečno pokojnino, nižjo od 500 €.

500 € je torej mejna višina pokojnine (POK_M). Upokojenec, ki ima to ali višjo pokojnino, pokojninskega dodatka ne bo prejel.

Tako imenovani pokojninski dodatek predvidoma ne bo enak za vse upravičence, ampak bo odvisen od višine pokojnine. Najvišji dodatek, tj. 300 €, (PD_{MAX}) bi prejel upokojenec z najnižjo pokojnino, ki znaša 398 € za polno delovno dobo (POK_{MIN}).

Članek "Pokojninski dodatek za leto 2009" je nastal in je bil predstavljen že v predvolilnem času, ko so sedaj vladajoče stranke obljubljale upokojencem pokojninski dodatek v letu 2009. Sedanje objektivne okoliščine (gospodarska kriza) pa postavljajo pod vprašaj izplačilo pokojninskega dohodka v letu 2009 in ga prelagajo na boljše čase. Če je tako, potem bodo tudi izsledki tega članka morebiti čakali na boljše čase.

dr. Franci Kuzmin, Inštitut za ekonomska raziskovanja, Kardeljeva ploščad 17, 1000 Ljubljana, Slovenia. E-mail: lindicn@ier.si.

dr. Valentina Prevolnik Rupel, Inštitut za ekonomska raziskovanja, Kardeljeva ploščad 17, 1000 Ljubljana, Slovenia. E-mail: rupelv@ier.si.

JEL: H550, C160

Mejne vrednosti so torej opredeljene. To pomeni, da so upravičenci do dodatka tisti upokojeanci, katerih pokojnina (POK) se giblje v razponu od 398 do 500 €. Drugače povedano:

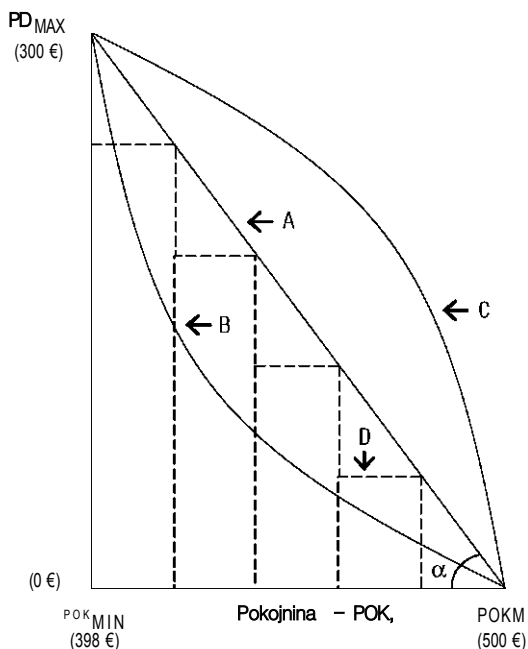
- znani sta le višini dodatka za upokojeanca s POK_{MIN} , ki znaša 300 € in za upokojeanca s POK_M in več, ki znaša 0 €. Še vedno pa ostaja odprto vprašanje višine letnega dodatka za upokojeance, katerih pokojnina se giblje znotraj intervala POK_{MIN} in POK_M .

Možne rešitve za določitev višine dodatka so vsaj štiri, in sicer:

- A - linearna varianta
- B - progresivna varianta
- C - degresivna varianta
- D - stopničasta, intervalna varianta

Grafično jih ponazarjamo na Sliki 1.

Slika 1: Shema delitve pokojninskega dodatka



Opomba: A - linearna varianta; B - progresivna varianta (progresivno upadanje pok. dodatka); C - degresivna varianta (degresivno upadanje pok. dodatka); D - stopničasto, intervalna varianta

Vir: lastni izračuni, 2009

S Slike 1 je razvidno, da se možne rešitve razdelitve pokojninskega dodatka kar precej razlikujejo. Skupno vsem pa je to, da se med upokojeanci z različno višino dodatka vzpostavljajo neka nova razmerja: tako med upravičenci do dodatka kot tudi med upravičenci in neupravičenci.

V nadaljevanju se bomo osredotočili na prve tri variante², tj. na linearno (A), degresivno (C) in progresivno varianto (B).

2.1 Izračun pokojninskega dodatka – linearna varianta (A)

Kakšen naj bi bil izračun pokojninskega dodatka za upokojeance, katerih pokojnina (POK) se giblje med POK_{MIN} in POK_M ?

Obrazec za to je naslednji:

$$PD = POK_M - \frac{POK - POK_{MIN}}{POK_M - POK_{MIN}} \cdot PD_{MAX} \quad (1)$$

PD - pokojninski dodatek za upokojeanca s pokojnino POK

POK_M - mejna višina pokojnine, tj. 500 €

POK - višina pokojnine upravičenca do pokojninskega dodatka (giblje se na intervalu od 398 do 500 €);

PD_{MAX} - maksimalni pokojninski dodatek (300 €) za upokojeance z minimalno pokojnino 398€;

POK - minimalna pokojnina, tj. 398 €.

Obrazec 1 zagotavlja enakomerno (konstantno) upadanje pokojninskega dodatka, skladno z višino pokojnine; višja pokojnina - nižji dodatek oziroma višji dodatek - nižja pokojnina. V našem konkretnem primeru: razlika v pokojnini ± 1 € pomeni natanko + 2,9411765 € pokojninskega dodatka. Torej: razmerje med višino pokojninskega dodatka (PD_i) in razliko ($POK_M - POK_i$) je za vse upravičence konstantno, tj. tg O. oziroma

$$F = \frac{PD}{POK - POK_M} = 2,9411765 \text{ € (stolpec 2 v Tabeli 1)}$$

² Stopničasto varianto smo opustili preprosto zato, ker je pri njej vprašanje širine razredov prepuščeno subjektivni presoji (možne manipulacije!). Gre za problem mejnih primerov, kar lahko ponazorimo takole:

- v prvem razredu so razvrščeni upokojeanci s pokojnino 400 do vključno 410 € pokojnine in jim pripada 300 € pokojninskega dodatka;
- v drugem razredu so razvrščeni upokojeanci s pokojnino nad 410 do vključno 420 € in jim pripada 200 € pokojninskega dodatka.

Iz tega sledi, da bo upokojenec z mesečno pokojnino 410 € dejansko prejel 435 €, upokojenec s pokojnino 411 € pa le 427,66 €. Do takšnih nesmislov pa v nobenem primeru ne more priti pri ostalih treh variantah. Tu se obstoječe razlike od 1€ le nekoliko zmanjšajo, s tem da upokojenec z nižjo pokojnino nikoli ne presega upokojeanca z višjo pokojnino, kar je pravilo pri stopničasti varianti.

Kakšna bodo v tem primeru novonastala razmerja med upokojenci - prejemniki pokojninskega dodatka v letu 2009³?

Za začetek je treba opraviti prevedbo starih pokojnin na nove, ki vsebujejo pokojninski dodatek, tj. obstoječim pokojninam prištejemo ustrezen pokojninski dodatek (preračunan na mesečno raven) oziroma v formalizirani obliki po naslednjem zapisu:

$$POK^L = POK + \frac{(POK_M - POK)}{12} \cdot F \quad (2)$$

POK^L - pokojnina POK s pokojninskim dodatkom

Odvod obrazca 2 je odgovor na zastavljeno vprašanje:

$$\frac{dPOK^L}{dPOK} = \frac{d}{dPOK} \left(POK + \frac{(POK_M - POK)}{12} \cdot F \right) = 1 + \frac{F}{12} = 1,0833 \quad (3)$$

Iz tega sledi, da se bo razlika med pokojninama, ki je doslej znašala 1€, po prejetju pokojninskega dodatka zmanjšala na 0,754902 €. Gre torej za minimalni poseg/korekcijo v strukturo pokojnin upravičencev do pokojninskega dodatka. Sicer pa prikazujemo v Tabeli 1 višino pokojninskega dodatka (uporaba obrazca 1) ter stare in t. i. nove pokojnine (uporaba obrazca 2) za »vse« upravičence.

Tabela 1: Pokojnine in pokojninski dodatek linearna varianta (A) v €

Obstoječa pokojnina POK	Višina pok. dodatka PD ^L	*Nova* pokojnina* POK ^L =POK+... pdL	POK ^L -POK1
398	300	423	
399	297,05883	423,754902	0,754902
400	294,11765	423,509804	0,754902
401	291,17647	425,26471	0,754902
410	264,70589	432,05882	0,754902
430	205,88236	447,15686	0,754902
450	147,05883	462,25490	0,754902
470	88,235295	477,35	0,754902
490	29,411765	492,45098	0,754902
498	5,882353	498,4902	0,754902
499	2,9411765	499,2451	0,754902
500	0	500	0,754902

Vir: lastni izračuni, 2009.

* Za t. i. "nove" pokojnine je poučna naslednja hipotetična situacija:

$\frac{PD}{12} POK < > POK$. Če bi vrednost F-a znašala 12 (to pomeni $PD_{MAX} = 1224$ €), potem bi vsi upravičenci do pokojninskega dodatka prejeli novo pokojnino v višini mejne

³ Velja omeniti, da gre pri pokojninskem dodatku za enkraten poseg v pokojninski sistem za leto 2009. Sicer pa je novelacija pokojninskega sistema in uveljavitev le-te predvidena za leto 2010.

pokojnine, tj. $POK_M = 500$ €. To je popolna uravnilovka od $POK_{MIN} + POK_M$. Če bi vrednost F-a celo preseгла 12 (tj. $PD_{MAX} > 1224$ €), bi nove pokojnine vseh upravičencev do pokojninskega dodatka celo presegle mejno pokojnino POK_M (500 €). To je popoln nesmisel glede na to, da gre pri pokojninskem dodatku za socialni korektor. Če je vrednost F-a pod 12, potem niti ena ti. nova pokojnina ne more preseči POK_M , ampak je ustrezno nižja. Večje vrednosti F-a od 2,9411765 (tj. naš konkretni primer) bi pomenilo zmanjšanje razlik ($POK_L - POK$) nižje vrednosti pa povečanje razlik. Gibale bi se na intervalu nekaj nad nič oz. nekaj manj kot 1.

Iz Tabele 1 je razvidno, da bi linearna varianta razdelitve pokojninskega dodatka minimalno »porušila« dosedanjo strukturo pokojnin upravičencev le-tega. Razlika med upokojencema, ki je doslej znašala 1 € (mesečno povprečje), bi se s pokojninskim dodatkom zmanjšala na 0,754902 € (mesečno povprečje). Pri 2 € se razlika zmanjša na 1,509804 €, pri 3 € na 2,264706 €... in končno pri 102 € na 77 € ($POK_M - POK_{Mm}$). Minimalne spremembe torej.

2.2 Izračun pokojninskega dodatka – regresivna varianta (C)⁴

Izračun pokojninskega dodatka je pri regresivni varianti nekoliko bolj zapleten kot pa pri linearni varianti. V prvem koraku moramo izbrati tip funkcije, ki zadovoljuje ključne pogoje s Slike 1. Te omejitve so:

- maksimalni pokojninski dodatek 300 € (PD_{MAX}) za upokojenca z minimalno pokojnino 398 € (POK_{MIN});
- pokojninski dodatek 0 za upokojence s 500 € in več pokojnine (POK_M);
- pokojninski dodatek za upokojence s pokojnino od 399 do 500 € se regresivno zmanjšuje.

Vse te pogoje zadovoljuje čista kvadratna funkcija s transformirano abscisno osjo:

$$POK^* = POK_i - POK_{MIN}$$

Funkcija je naslednja:

$$Y = aX^2 + c \text{ ali prevedeno na našo simboliko -}$$

$$PD^D = (POK^*)^2 + PD_{MAX}$$

Konkreten izračun je tale:

$$PD^D = -0,0288351 \cdot (POK^*)^2 + PD_{MAX} \quad (4)$$

PD^D - pokojninski dodatek za i-tega upokojenca pri regresivni varianti

POK^* - transformirana pokojnina ($i = 0 \rightarrow 102$)

a^D - parameter čiste kvadratne funkcije:

⁴ Varianto C smo poimenovali kot regresivno varianto zato, ker se razlike med t. i. novimi pokojninami zmanjšujejo; od 1€ med upokojenci s 398/399 € pokojnine pa tja do 0,51 € med upokojenci s 499/500 € pokojnine (Tabela 2).

$$a^P = \frac{PD_{MAX}}{(POK_M - POK_{M/N})^2} - 0,0288351$$

V Tabeli 2 prikazujemo enake izračune kot v Tabeli 1, le da so ti opravljeni s pomočjo čiste kvadratne funkcije (na Sliki 1 je to degresivna varianta C).

Tabela 2: Pokojnine in pokojninski dodatek - degresivna varianta (C) v €

Obstoječa pokojnina POK (POK*)	Višina pokojninskega dodatka PD ^p	»Nova« pokojnina POK _i + PD ^p 12	POK ^p - POK ^a
∞	300	423	-
399 (1)	299,97117	423,99760	0,99760
400 (2)	299,88466	424,99039	0,99278
401 (3)	299,74049	425,97837	0,98798
410 (12)	295,84775	434,65398	0,944734
430 (32)	270,47286	452,5394	0,848611
450 (52)	222,02989	468,50249	0,752498
470 (72)	150,51884	482,54324	0,656385
490 (92)	29,411765	494,66171	0,560332
498 (100)	11,64900	498,97075	0,52182
499 (101)	5,85315	499,48776	0,51701
500 (102)	0	500,00	0,51224

Vir: lastni izračuni, 2009.

$$POK^* = POK - POK_{i-1}$$

Razlike so več kot očitne. Pokojninski dodatki (razen za mejna primer) so bistveno večji (stolpec 2 v Tabeli 1 in 2). Druga značilnost pa se izkazuje v tem, da razlike med upokojencema za ± 1 € pokojnine niso več +2,9411765 € pokojninskega odstotka, ampak se spreminjajo v skladu z zakonitostmi kvadratne funkcije. So v konstantnem porastu (obrazec 4). Iz tega sledi, da razlike v obstoječih pokojninah za ± 1 € ne bodo prešle pri »novih« pokojninah na ± 0,754902 € razlike (to velja za linearno varianto), ampak bodo pri tej varianti v konstantnem upadu. Konkretno:

gibale se bodo od nekaj manj kot 1 € pri najnižjih pokojninah pa tja do nekaj več od 0,5 € pri višjih pokojninah (stolpec 4 v Tabeli 2). Bolj natančno pa se lahko to izrazi s pomočjo odvoda:

$$dPOK^D = 0,0288351 \cdot (POK_{min} - POK) \cdot I + \frac{6}{6} \quad (5)^5$$

2.3 Izračun pokojninskega dodatka – progresivna varianta (B)⁶

Postopek za izračun progresivne variante je praktično identičen kot pri degresivni varianti. Veljajo enake omejitve z razliko, da smo bili tu »prisiljeni« uporabiti splošno kvadratno funkcija tipa $Y = ax^2 + bx + c$ oziroma z našo simboliko

$$PD^p = a^p \cdot (POK^*)^2 + b \cdot POK^* + c$$

Konkreten izračun je:

$$PD^p = 0,0288351 (POK^*)^2 - 5,8823529 \cdot POK^* + 300 \quad (6)$$

PD^p - pokojninski dodatek i-tega upokojenca pri progresivni pokojnini

POK^* - transformirana pokojnine ($i = 0 \rightarrow 102$)

a^p - parameter prvega člena kvadratne funkcije:

$$a^p = \frac{PD_{MAX}}{(POK_M - POK_{MIN})^2} - 0,0288351$$

b - parameter drugega člena kvadratne funkcije

$$b = \frac{2 \times PD_{MAX}}{(POK_M - POK)} - 5,8823529$$

c - konstantni člen kvadratne funkcije:

$$c = PD_{MAX} = 300 \text{ €}$$

V Tabeli 3 prikazujemo enote izračuna kot v Tabeli 1 in 2, le da tu izhajajo iz splošne kvadratne funkcije.

⁵ S pomočjo obrazca 5 smo izračunali tudi, pri kateri obstoječi pokojnini bo razlika "novih" pokojnin med linearno in degresivno varianto enaka. Postopek pa je sledeč: razliko 0,754902 iz linearne variante preprosto enačimo z obrazcem 5 in že imamo obstoječo pokojnino 449 €, kjer so razlike izenačene.

⁶ Varianto B smo poimenovali kot progresivno varianto, ker se razlike med t. i. novimi pokojninami postopno povečujejo: od 0,5 € med upokojenci s 398/399 € pokojnine pa tja do 1 € med upokojenci s 499/500 € pokojnine.

Tabela 3: Pokojnine in pokojninski dodatek - progresivna varianta (B)

Obstoječa pokojnina POK _i (POK*)	Višina pokojninskega dodatka PD ^p	»Nova« pokojnina POK _i - POK _{i-1} + PD ^p / 12	POK ^p - POK-
8	300	423	-
399 (1)	294,11765	423,5098	0,5098
400 (2)	288,35064	424,02922	0,51942
401 (3)	282,61246	424,551038	0,521818
410 (12)	233,56402	429,46367	0,56507
430 (32)	141,29185	441,774321	0,661191
450 (52)	72,08776	456,0073133	0,7573033
470 (72)	25,951752	472,1626477	0,8534277
490 (92)	2,883824	490,2403187	0,9495391
498 (100)	0,11571	498,0096425	0,9879856
499 (101)	0,029218	499,00243	0,9927875
500 (102)	0	500	0,99575

Vir: lastni izračuni.

$$POK^* = POK_i - POK_{i-1}$$

Brez večjih težav lahko ugotovimo, da se v Tabeli 3 kažejo nasprotno tendence kot pa v Tabeli 2. Pokojninski dodatki so občutno manjši, poleg tega pa izkazujejo tudi tendenco upadanja. Kot rezultat tega je konstantno »povečevanje« razlik: od 0,5€ med upokojencema s pokojnino 398/399 € do 1€ med upokojencema s pokojnino 499/500 € (stolpec 4 v Tabeli 3). Tovrstno povečevanje lahko natančno izrazimo s pomočjo tega odvoda:

$$\frac{dPOK^p}{dPOK} = 1 + \frac{-0,0288351(POK - POK_{i-1}) - 5,8823529}{12} \quad (6)$$

2.4 Kratka primerjava linearne, degresivne in progresivne variante

Na osnovi Tabel 1, 2 in 3 lahko strnemo tale spoznanja:

- pri vseh treh predstavljenih variantah se prvotne razlike v pokojninah od 1€ zmanjšajo v povprečju na 0,754902 €⁷. Sicer pa so razlike pri degresivni (progresivni) varianti v spodnjih (zgornjih) razredih večje (manjše) od 0,754902 € (oziroma so skoraj enake kot pri prvotnih pokojninah) v zgornjih (spodnjih) pa manjše (večje) od 0,754902 €;
- povprečje razlik 0,754902 € pri »novih« pokojninah velja le v primeru, če so upokojenci enakomerno (uniformno) razvrščeni na celotnem intervalu, sicer pa je slika takšna:

Povprečje razlik (i - i-1)

prvotne pokojnine	nove pokojnine linearna var.	nove pokojnine degresivna/progresivna var.
$POK_i - POK_{i-1}$	$(POK - POK_j)$	$(POK^p - POK-)$
1€	0,75€	$(POK^p - POK-)$

Pri linearni varianti se razlike zmanjšajo na 0,754902 €, ne glede na razvrstitev upokojencev na intervale 398-500 €.

Pri degresivni/progresivni varianti je povprečje razlik enako kot pri linearni varianti, a le v primeru, če so upokojenci enakomerno razvrščeni na celotnem intervalu 398-500 €. Sicer je povprečje razlik višje/nizje od 0,754902 €. Višje (nižje) je pri degresivni (progresivni) varianti, če je več kot polovica upokojencev razvrščenih v spodnjem (zgornjem) intervalu 398-500 € in obratno. Gre torej za neenakomerno razvrstitev upokojencev, ko pretehta gostitev bodisi na zgornji ali spodnji polovici intervala.

Pri posegih v obstoječa razmerja so vse tri variante enakovredne, a le v primeru, da so upokojenci enakomerno razvrščeni na intervalu 398-500 €. Samo v tem primeru nam vse tri variante zagotavljajo že najmanjše posege v obstoječa razmerja, temelječa na plačanih prispevkih za pokojninsko zavarovanje. Neenakomerna razvrstitev upokojencev vnaša pri degresivni in progresivni varianti primerjalno večje/manjše posege v obstoječa razmerja, kot to velja za linearno varianto. Iz tega sledi ocena, daje linearna varianta še najbolj »pravična«, poleg tega je zaradi svoje enostavnosti tudi najbolj primerna za praktično uporabo. Še več - ta varianta je v zlati sredini, glede na obseg potrebnih sredstev za poplačilo pokojninskega dodatka (Slika 1, sicer pa več o tem v nadaljevanju).

⁷ Tako pri degresivni kot pri progresivni varianti se povprečje razlik $(POK^{D/P} - POK^{D/I})$ zreducira na

$$\frac{POK_{MAX} - POK_{MIN} + PD_{MAX}/12}{POK_{MAX} - POK_{MIN}} - \frac{77}{102} = 0,754209$$

3 Obseg sredstev za izplačilo pokojninskega dodatka

Predhodno smo se osredotočili na izračun pokojninskega dodatka za posameznega upravičenca. Za celotno sliko izostaja sedaj le še izračun obsega sredstev za vse upravičence, ki imajo višjo/nizjo pokojnino od 398/500 €. Izračun kot tak ni problematičen, vsaj za ZPIZ (Zavod za pokojninsko in invalidsko zavarovanje) ne, ki ima na voljo ustrezne podatke. Zadostuje le aplikacija obrazca 1, 4 ali 6 in že imamo na razpolago potreben obseg sredstev, ki naj bi jih zagotovil proračun RS vsem upravičencem za izplačilo pokojninskega dodatka. Pa vendarle takega izračuna nismo opravili, preprosto zato, ker nimamo na voljo dovolj natančnih statističnih podatkov o distribuciji upokojujencev po višini pokojnin.

Zadovoljiti smo se morali z grobim izračunom, ki temelji na naslednjih predpostavkah:

- upravičenci do pokojninskega dodatka so razporejeni enakomerno (uniformno) na celotnem intervalu 398-500 €;
- širina razreda je 1€ in v vsakem intervalu je po 3000 upravičencev, skupno torej 306.000.

S pomočjo številčnih vrst smo razvili naslednji obrazec za izračun potrebnega obsega sredstev za upravičence do pokojninskega dodatka:

- za linearno varianto:

$$YJPD^l = N \cdot (n+1) \cdot \frac{PD}{102} = 46.350.000 \text{ €} \quad (7)$$

- za degresivno varianto:

$$YfDf = N \cdot (n+1) = 61.648.490 \text{ €} \quad (8)$$

- za progresivno varianto:

$$YfDP = N(n+1) \left[\frac{a^p}{a-1} + \frac{b}{2} \right] = 31.051.209 \text{ €} \quad (9)$$

Pri čemer pomeni:

- N - število upravičencev (tj. 3000) do pokojninskega dodatka v vsakem od n-tih razredov (102)
- n - število razredov s širino 1€, tj. 102
- PD_{MAX} - maksimalni pokojninski dodatek, tj. 300 €
- a^D - parameter pri degresivni varianti oz. pri čisti kvadratni funkciji ($a = -0,0288351$)
- a^P - parameter pri progresivni varianti oz. pri splošni kvadratni funkciji ($a = 0,0288351$)
- b - parameter pri splošni kvadratni funkciji ($b = -5,8823529$)

Identične izračune lahko opravimo tudi s pomočjo integralnega računa. Obrazci za to so naslednji:

$$- \text{ za linearno varianto:} \\ \int_0^{102} F - NJ \cdot n - dn = 45.900.000 \text{ €} \quad (10)$$

$$- \text{ za degresivno varianto:} \\ \int_0^{102} aP \cdot NJ \cdot n^2 \cdot dn + N \cdot (n+1) \cdot PP_{MAX} = 62.099.961 \text{ €} \quad (11)$$

$$- \text{ za progresivno varianto:} \\ \int_0^{102} cf \cdot NJ \cdot n^2 \cdot dn + \int_0^{102} b \cdot NJ \cdot ndn + N \cdot (n+1) \cdot PP_{MAX} = 31.500.040 \text{ €} \quad (12)$$

Razlike med posameznimi variantami so občutne, so več kot očitne. Najdražja je vsekakor degresivna varianta, ki bi zahtevala cca 62 mio € proračunskega denarja, najcenejša pa je s cca 31 mio € progresivna varianta. Linearna varianta s cca 46 mio € je natanko sredinska inačica (razlog - parameter $a!$)⁸. Naj tukaj še enkrat poudarimo, da gre v gornjih primerih za »grob« izračun, ki temelji na predpostavki enakomerne razvrstitve upravičencev do pokojninskega dodatka na celotnem intervalu od 398 do 500 €.

4 Namesto sklepa

Naš prispevek je omejen zgolj na tehnično plat razdelitve pokojninskega dodatka, ki ga predvideva koalicijski sporazum vladajočih strank. Izpeljali smo tri obrazce za določitev njegove višine za posameznega upravičenca, in to za linearno, degresivno in progresivno varianto. K temu smo dodali še »grob« izračun potrebnih sredstev za izplačilo pokojninskega dodatka. Tu so se pokazale precejšnje razlike: najdražja s cca 61 mio € bi bila degresivna varianta, najcenejša pa progresivna varianta s cca 31 mio €, linearna varianta s cca 41 mio € ostaja sredinska različica z najmanjšimi posegi v obstoječa razmerja med upokojujenci.

Splošna opomba, ki jo moramo zapisati, je, da uporaba obrazcev 1, 4 ali 6 ni primerna le za razdelitev pokojninskega dodatka, možna tudi v bistveno širšem spektru, ko gre npr. za dodelitev regresa, dobička in podobno. Obrazci so uporabni tudi na višjem nivoju, ko gre npr. za dodelitev subvencij, dotacij itd. Sicer pa je uporaba možna tudi v nasprotnih primerih, ko gre za dodatne obremenitve posameznika, podjetij itd.

Literatura in viri

1. Kuzmin, F. (2000). Kasnejše upokojevanje bo razbremenilo pokojninsko blagajno. *Bančni vestnik*, 5: 8-13.
2. Kuzmin, F. (2005). Slovenske pokojnine v luči kapitalske računice. *Bančni vestnik*, 9: 22-25.
3. Prevotnik Rupel, V. (2008). Ageing population: a challenge for the Slovenian pension and health care system. OECD paper.

⁸ Opomba: pri tej varianti bi se gibal potreben obseg sredstev med najdražjo (degresivno) in najcenejšo (progresivno) varianto - bodisi nad ali pod linearno varianto, odvisno od subjektivne določitve širine razredov glede stopničaste variante.

Aleksander Aristovnik*
Tanja Čeč**

Izvleček

UDK: 336.74:336.711

Glavni namen članka je s kritično analizo zbranih podatkov prikazati valutno sestavo deviznih rezerv centralnih bank v izbranih državah v obdobju 1999–2007 in na podlagi tega ugotoviti, ali ima evro realne možnosti, da s prestola vodilne svetovne valute izpodrine ameriški dolar. Empirični rezultati, ki so večinoma skladni s teoretičnimi in empiričnimi pričakovanji, med drugim pokažejo veljavnost hipoteze, da lahko evro v bližnji prihodnosti postane enakovredna rezervna valuta ameriškemu dolarju ali celo vodilna rezervna valuta. Na koncu empirična analiza tudi pokaže, da se delež evrov v deviznih rezervah v posameznih skupinah držav razlikuje, vendar v preučevanem obdobju večinoma narašča.

Ključne besede: mednarodni denarni sistem, mednarodna valuta, devizne rezerve, dolar, evro

Abstract

UDC: 336.74:336.711

The main aim of the article is to show the currency composition of foreign exchange reserves in selected countries in recent years (in the period 1999–2007) with an analysis of empirical data, and to find out whether the euro has a real possibility to oust the US dollar from world's reserve currency throne. Empirical results, which are mainly in line with theoretical and empirical expectations, indicate, among other findings, the validity of the hypothesis that the euro could become equal to US dollar in the near future or even become the leading reserve currency. In addition, the empirical analysis in general confirms that the euro's share in the composition of foreign currency reserves in a different group of countries has increased in the period 1999 to 2007, with some differences among the groups of countries.

Key words: international monetary system, international currency, foreign reserves, US dollar, euro

JEL: F02, F31, G20

ANALIZA VALUTNE SESTAVE DEVIZNIH REZERV CENTRALNIH BANK IZBRANIH DRŽAV ZA OBDOBJE 1999-2007

The Analysis of Currency Composition of Foreign Reserve Assets in Selected Countries in the Period 1999–2007

1. Uvod

Ker se danes v svetu z večino surovin (nafta, zlato itn.) trguje v (ameriških) dolarjih, hkrati pa se v isti valuti izvaja več kot štiri petine tuje menjave in polovica svetovnega izvoza, ima večina svetovnih centralnih bank svoje devizne rezerve v dolarjih. Poleg tega ZDA po velikosti narodnega gospodarstva zasedajo prvo mesto v svetovnem gospodarstvu in so tudi drugo največje finančno središče. Kljub vsemu pa so zadnje čase vedno pogostejša namigovanja, da lahko dolar na prestolu najpomembnejše svetovne valute zamenja nova evropska valuta, tj. evro. Uvedba evra je pomenila mejnik v razvoju EU in hkrati največjo denarno spremembo v zgodovini sodobne Evrope. Nova evropska valuta uresničuje zadnjo stopnjo Gospodarske in denarne unije (v nadaljevanju EMU). Uvedba evra ni vplivala le na zmanjševanje tečajnega tveganja v državah EMU, temveč je omogočila tudi zmanjšanje tehničnih, regulativnih in psiholoških omejitev, ki so do tedaj vplivale na delitev trgov vzdolž državnih meja. Poleg omenjenega evro politično in gospodarsko krepi Evropo ter kot stabilna mednarodna valuta prispeva k stabilnosti celotnega globalnega gospodarstva.

Z uvedbo nove evropske valute je dolar dobil resnega konkurenta v tekmi za položaj vodilne svetovne mednarodne oziroma rezervne valute. Nekateri ekonomisti menijo, da lahko evro postane vodilna valuta in da lahko zelo močan in vse bolj povezan kapitalski trg okrog evra v nekaj letih postane močnejši od ameriškega. Prevlada evra na mednarodnih valutnih trgih je med drugim povezana z nadaljnjim vključevanjem držav članic v EMU. Veliko vlogo pri tem pa bi imela tudi pridružitve Londona kot najbolj uveljavljenega finančnega središča ne le v Evropi, ampak tudi v svetu (The Global Financial Centres Index 2008).

Članek je sestavljen takole. Po uvodu je v drugem poglavju predstavljen pregled in analiza najpomembnejših svetovnih valut v deviznih rezervah centralnih bank. V ospredje je postavljen delež dolarjev, evrov in preostalih najpomembnejših valut ter glavne ugotovitve glede sestave deviznih rezerv. Tretje in hkrati najpomembnejše poglavje obsega empirično analizo valutne sestave deviznih rezerv v izbranih državah sveta v obdobju 1999–2007. Preučevane države so razdeljene na podlagi štirih kriterijev, in sicer na podlagi razvitosti, po geografskem načelu, na podlagi presežka oziroma primanjkljaja v plačilni bilanci in na podlagi velikosti držav. Poglavje se konča s predstavitvijo rezultatov empirične analize valutne sestave deviznih rezerv za vse preučevane države. V sklepu so povzete glavne ugotovitve članka, vključno z ugotovitvami empirične analize, narejene na podlagi zbranih podatkov v preučevanih državah.

dr. Aleksander Aristovnik, doc., Univerza v Ljubljani, Fakulteta za upravo, Gosarjeva ulica 5, 1000 Ljubljana, Slovenija. E-mail: aleksander.aristovnik@fu.uni-lj.si.

mag. Tanja Čeč, Davčni urad RS, Generalni davčni urad, Šmartinska cesta 55, p.p. 631, 1000 Ljubljana, Slovenija. E-mail: tanjacec@gmail.com.

2 Pregled in analiza najpomembnejših svetovnih valut v deviznih rezervah centralnih bank

2.1 Delež dolarjev v deviznih rezervah

Ameriški dolar je najpomembnejša mednarodna valuta na svetovni ravni v vseh glavnih funkcijah denarja (menjalni posrednik, mera vrednosti in hranilec vrednosti) (Wenhao 2004). Skozi celotno zadnje desetletje je bilo več kot 50 % deviznih rezerv centralnih bank¹ v ameriških dolarjih, zato ima dolar upravičeno status mednarodne rezervne valute. Leta 1995 je bilo v dolarjih 59 % deviznih rezerv. Ta delež je naraščal vse do uvedbe evra leta 1999, ko je znašal slabih 71 %, potem pa je doživel preobrat in začel upadati. Leta 2007 je bilo v dolarjih 64,6 % deviznih rezerv (Tabela 1). Kljub vsemu to ZDA še vedno omogoča, da vzdržujejo visok trgovinski primanjkljaj (financiran s seignorageom) z omejenim učinkom na gospodarstvo.

Delež dolarjev v valutni sestavi mednarodnih rezerv se je v zadnji četrtini stoletja močno zmanjšal, to pa je povezano z zmanjševanjem deleža ZDA v svetovni proizvodnji. Največji padec se je zgodil v poznih sedemdesetih letih v obdobju visoke inflacije in makroekonomske nestabilnosti ZDA. Med letoma 1987 in 1990 je delež dolarjev v svetovnih deviznih rezervah ponovno izrazil padel, kar je posledica spremembe v valutni sestavi imetij industrijsko razvitih držav. Leta 1988 je delež dolarjev v deviznih rezervah znašal 63 %, to je bilo skoraj trikrat toliko, kot je bil takrat delež ECU (22 %), delež preostalih valut pa je znašal 15 %. Gospodarstvo EMU je bilo približno enako veliko kot gospodarstvo ZDA, zato so mnogi ekonomisti pričakovali, da bo delež ECU z leti naraščal (Gros in Thygesen 1992).

Tabela 1: Mednarodna akumulacija tujih rezervnih valut v letih 1995 do 2007 (v %)

Valuta	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Ameriški dolar	59,0	62,1	65,2	69,3	70,9	70,5	70,7	66,5	65,8	65,9	66,4	65,7	64,6
Evro	–	–	–	–	17,9	18,8	19,8	24,2	25,3	24,9	24,3	25,2	25,8
Nemška marka	15,8	14,7	14,5	13,8	13,8	–	–	–	–	–	–	–	–
Angleški funt	2,1	2,7	2,6	2,7	2,9	2,8	2,7	2,9	2,6	3,3	3,6	4,2	4,2
Japonski jen	6,8	6,7	5,8	6,2	6,4	6,3	5,2	4,5	4,1	3,9	3,7	3,2	2,8
Francoski frank	2,4	1,8	1,4	1,6	1,6	–	–	–	–	–	–	–	–
Švicarski frank	0,3	0,2	0,4	0,3	0,2	0,3	0,3	0,4	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2
Drugo	13,6	11,7	10,2	6,1	1,6	1,4	1,2	1,4	1,9	1,8	1,9	1,5	2,0

Vir: Currency Composition of Official Foreign Exchange Reserves (COFER), IMF, 2008; ECB, 2006.

¹ Devizne rezerve narodnega gospodarstva se delijo na mednarodne denarne rezerve, operativne devizne rezerve in imetja nebančnih ekonomskih subjektov v tujini. Vsaka centralna banka ima devizne rezerve (predvsem imetja pri bankah v tujini), saj brez njih ne more voditi politike deviznega tečaja. Uvrščamo jih k mednarodnim denarnim rezervam, kamor spadajo tudi monetarno zlato, ki je največkrat v obliki zlatih ploščic in palic, rezervna tranša pri Mednarodnem denarnem skladu - IMF (angl. International Monetary Fund), ki velja samo za njegove članice, in posebne pravice črpanja - SDR (angl. Special Drawing Rights), ki jih lahko pridobi in uporablja samo članica IMF (IMF 2008).

Dolar je najnižjo točko dosegel leta 1990, ko je bilo v dolarjih le 45 % rezerv in depozitov. Izgubljeno je spet pridobil v devetdesetih letih, in sicer zaradi hitre rasti rezerv držav v razvoju in njihove naklonjenosti dolarju (Galati in Wooldridge 2006). Zaradi naraščanja pomena japonskega jena in utrditve EMS, ki je povečala povpraševanje po francoskem franku in nemški marki, so postale omenjene alternative privlačnejše. Od leta 1992, ko je prišlo do težav v EMS in stagnacije japonskega gospodarstva, je delež dolarjev v svetovnih deviznih rezervah naraščal (Wyplosz 2001). Do leta 2001 so dolarska rezervna imetja naraščala in se povzpela na najvišjo vrednost po sedemdesetih. Delež dolarja je konec marca 2006 padel na 66 % rezerv in 59 % depozitov, podobno vrednost je beležil 10 let nazaj (Galati in Wooldridge 2006).

Gourinchas in Ray (2005) opozarjata, da je v zadnjih letih opazno močno povečanje deviznih rezerv in zaenkrat nič ne kaže na to, da bo ta stopnja akumulacije padla. Dve tretjini svetovnih mednarodnih rezerv sta v dolarskih sredstvih. Nekateri zagovarjajo stališče, da se centralne banke spopadajo z naraščajočim »koncentriranim tveganjem«, zato priporočajo, da sredstva diverzificirajo iz dolarjev v druge valute.

Različne mednarodne institucije spodbujajo centralne banke nastajajočih tržnih gospodarstev, da svoja sredstva razpršijo tudi v druge valute. Razvoj na mednarodnih finančnih trgih je povečal pritisk na dolar, saj je evro resna alternativa za tuja sredstva. Poleg tega so se po kratkem začetnem obdobju transakcijski stroški na evrskih trgih močno zmanjšali. Veliko valut drugih industrijskih držav je povečalo svojo likvidnost. To prav tako ponuja privlačna

alternativna sredstva za nadaljnjo diverzifikacijo. Centralne banke je k zmanjšanju deleža dolarja v njihovih deviznih rezervah prisilil tudi naraščajoči primanjkljaj tekočega računa in zunanji dolg ZDA. Glavna sprememba premoženja bi pomembno vplivala na devizni tečaj in položaj dolarja kot vodilne mednarodne valute, to pa lahko ima velike posledice za mednarodni denarni sistem (Papaioannou et al. 2006).

Na drugi strani se je oblikovalo mnenje, da je povečanje raznolikosti v valutni sestavi malo verjetno, če pa bo do di-

verzifikacije prišlo, bo zmerna in počasna. To utemeljujejo z dejstvom, da večina centralnih bank z veliko sredstvi v rezervah, še posebej tiste v vzhodni Aziji, sodeluje s svojimi vladami pri izvoznih naravnanih strategijah s poudarkom na ameriškem trgu, torej je v njihovem interesu, da ohranijo nespremenjeno menjalno razmerje glede na dolar (Papaiannou et al. 2006).

Koncentracija tujih rezervnih imetij v dolarjih ostaja še posebej v Aziji pomembna. Kot je že omenjeno, je to povezano s sistemi deviznih tečajev v številnih azijskih državah, ki imajo svoje valute pogosto fiksno vezane na dolar, in s sestavo njihove zunanje trgovine, kjer prevladujejo vezi z ZDA in območjem dolarja. Poleg tega je povezano tudi z željo, da bi z diverzifikacijo izboljšali ravnotežje med tveganjem in donosom ne samo na ravni centralne banke, ampak na celotni državni ravni. Prednost diverzifikacije se na celotni nacionalni ravni lahko pojavi takrat, ko centralna banka vloži del nacionalnih prihrankov, ki so sicer vloženi v domačo valuto zaradi domače nagnjenosti k domačim finančnim trgov, v premoženje v dolarjih (ECB 2006).

2.2 Delež evrov v deviznih rezervah

Nova privlačna alternativa - evro - odpira možnosti večjih sprememb v valutni sestavi mednarodnih rezerv, pri čemer je vzpostavitev ravnotežja na mednarodnih finančnih trgih odvisna od velikih premikov deviznega tečaja evro/dolar. Postopno povečevanje uporabe evra v svetovnih deviznih rezervah je bilo podprto z uspešnim delovanjem evroobmočja in z apreciacijo evra v primerjavi z drugimi mednarodnimi valutami v zadnjih letih (ECB 2006).

Po drugi svetovni vojni in obnovi nemškega gospodarstva je marka pridobila status druge najpomembnejše rezervne svetovne valute. Uvedba evra leta 1999 pa je povzročila, da je od nemške marke podedoval status druge najpomembnejše svetovne rezervne valute. Od takrat se je njegov prispevek k uradnim rezervam nenehno večal, saj so banke v želji po širitvi razpršile svoje rezerve in trgovino v državah evroobmočja. Delež evrov v deviznih rezervah je od leta 1999 do leta 2007 nenehno naraščal - s slabih 18 % na slabih 26 % (Tabela 1).

Galati in Wooldridge (2006) menita, da je v zadnjih dveh desetletjih nihanje deleža dolarskih rezerv večinoma odraz nihanja deleža evrov. Delež valut, predhodnic evra, je najvišjo točko dosegel v letu 1990, in sicer je predstavljal 39 % rezerv in 32 % depozitov. Tik pred oblikovanjem EMU je delež padel na 20 %, nato pa v prvih letih delovanja EMU dosegel preobrat. Med letoma 1999 in 2003 se je delež rezerv, razporejen v evrodenominirane instrumente, dvignil za skoraj 7 odstotnih točk, in sicer na 25 %. Delež rezerv držav v razvoju, razporejen v evre, se je v istem obdobju povečal z 19 % na 27 %, medtem ko je delež dolarjev padel za enak odstotek. Prerazporeditev v evre je bila izrazitejša v državah, ki so trgovinsko ali finančno močno povezane z evroobmočjem, manj pa v Aziji in Ameriki (Lim 2006). Delež evrskih rezerv se je po letu 2003 izravnal z ravnijo, ki jo je dosegel sredi devetdesetih let.

V prihodnosti lahko pričakujemo večjo diverzifikacijo rezerv, saj na splošno velja, da so rezerve večje, kot jih za intervencijo potrebujemo. Zato bi lahko bilo upravljanje z rezervami še bolj usmerjeno k maksimizaciji donosov za dano raven tveganja ter manj k ohranitvi likvidnosti in kapitala. Poleg tega se likvidnost in razvitost evrskih finančnih trgov hitro približujeta dolarskim (Galati in Wooldridge 2006), to pa bo, po mnenju Wooldridgeja (2006), pripomoglo k okrepitvi položaja evra kot mogoče alternative ameriškemu dolarju v uradnih rezervah.

2.3 Delež drugih valut v deviznih rezervah

V 18. in 19. stoletju je bil angleški funt vodilna svetovna rezervna valuta. Vendar pa so stalni plačilnobilančni in javnofinančni primanjkljaj, ki sta financirana s poceni posojili, nevzdržna denarna in fiskalna politika ter sorazmerni upad Velike Britanije kot prevladujoče vojaške in gospodarske sile pripeljali funt do izgube tega statusa. Kljub temu je po oceni Wooldridga (2006) v zadnjih letih najpomembnejšo spremembo predstavljala zamenjava jena s funtom, ki je postal tretja največja rezervna valuta. Delež funtov se je v zadnjem desetletju povzpел iz 2,1 odstotkov vseh deviznih rezerv (leta 1995) na 4,2 odstotke (leta 2007) (Tabela 1).

Drugače kot omenjenim trem vodilnim valutam so se deleži drugih valut v preučevanem obdobju zmanjšali. Delež jena se je več kot razpolovil (s 6,8 % na 2,8 %), delež preostalih valut pa je s 13,6 % v letu 1995 padel na 2 % v letu 2007 (Tabela 1). Japonski jen je bil dolgo časa tretja najpomembnejša svetovna rezervna valuta, vendar je v zadnjem času doživel padec in se tako znašel na četrtem mestu, takoj za angleškim funtom. Za švicarski frank je pogosto rečeno, da zaradi svoje stabilnosti prav tako zaseda mesto rezervne valute, čeprav je tako kot jen v zadnjih letih izgubil svojo priljubljenost. Delež vseh deviznih rezerv v švicarskih frankih znaša komaj okrog 0,3 % oziroma je v zadnjih petih letih celo pod omenjeno vrednostjo (Galati in Wooldridge 2006).

2.4 Glavne ugotovitve o sestavi deviznih rezerv

Wyplosz (2001) meni, da valutna sestava mednarodnih rezerv ni bila deležna tako velike pozornosti kot drugi vidiki mednarodnega denarnega sistema. Izbira rezervnih imetij držav v razvoju se nadaljuje pod vplivom deviznega tečaja ter finančnih in trgovskih vezi z državami rezervnih valut. Sicer pa valutno sestavo deviznih rezerv določajo naslednji dejavniki (ECB 2006):

- a. valutna sestava rezerv po navadi odraža sistem deviznega tečaja države in če ta ni popolnoma fleksibilen, je tesno povezan z izbiro referenčne valute ali košarice;
- b. posebnost Azije je obstoj dolarskih con v območju s številnimi azijskimi valutami, ki so bolj ali manj povezane z dolarjem;
- c. uradne rezerve, zlasti v državah v razvoju, kjer je dostop do mednarodnih kapitalskih trgov otežen, se pojmujejo kot skrajni vir plačila za uvoženo blago in zagotavljajo odplačilo zunanjega dolga v tujih valutah;

zaradi tega je valutna sestava rezerv pogosto povezana s sestavo trgovine in finančnih tokov;

d. nedavno so postala pomembnejša upravljanja s tveganjem in ukrepi optimalne razporeditve premoženja;

e. centralne banke upoštevajo »tržno nevtravno načelo« po predpisih IMF, kolikor je to združljivo z njihovimi drugimi cilji.

Papaioannou (2006) navaja nekatere druge ugotovitve glede sestave rezerv:

a. denarne oblasti držijo velik delež rezerv v valutah svojih največjih trgovinskih partnerjev;

b. valutna sestava zunanjega dolga je pomemben dejavnik pri alokaciji rezervnih imetij centralnih bank;

c. centralna banka, ki veže svojo domačo valuto na dano valuto, si prizadeva držati večji delež svojih rezerv v tej valuti;

d. centralne banke sledijo strategijam diverzifikacije portfelja.

Številne centralne banke podpirajo stališče, da diverzifikacija rezerv v različne valute varuje vrednost rezerv pred tveganimi dogodki in mednarodno inflacijo, zato diverzificirajo svoja rezervna imetja v različne valute. V odvisnosti od relativne velikosti in pomembnosti posameznih valut lahko centralne banke določijo sprejemljive omejitve za različne valute, ki sestavljajo rezerve. Študija, ki jo je izvedel Ramaswamy (1999), domneva, da bi reprezentativna centralna banka želela vlagati le v štiri vodilne svetovne valute, in sicer v dolar, evro, jen in funt. Med temi valutami lahko centralna banka navede sprejemljiv obseg za delež dane valute v rezervnih imetjih, pri čemer sta osnova lahko globina in likvidnost posamezne valute na svetovnem deviznem trgu.

V zadnjih letih sta se stopnja rasti in razporeditev svetovnih mednarodnih rezerv zelo spremenili. V številnih državah, še posebej v nastajajočih tržnih gospodarstvih, je javni sektor kopicil precejšno čezmejno finančno premoženje, predvsem v obliki uradnih deviznih rezerv. Svetovne rezerve so se januarja 1995 povečale iz 1,2 bilijona dolarjev na 4 bilijone dolarjev septembra 2005, pri čemer je največje povečanje potekalo od leta 2002 naprej. Med letoma 2000 in 2005 so se mednarodne rezerve povečale na 91 % v SDR in 110 % v dolarjih² (ECB 2006). Noyer (2007) ocenjuje, da so v začetku leta 2007 svetovne devizne rezerve znašale 5 bilijonov dolarjev.

Ta sprememba je bila v uradnih deviznih imetjih opazna predvsem na Japonskem in v azijskih nastajajočih tržnih gospodarstvih. Delež azijskih držav se je povečal s 600 milijard dolarjev na več kot 2 bilijona dolarjev, in sicer kot posledica povečanja rezerv po stopnji 200-300 milijard na

² Razlika odraža deprecijacijo dolarja v primerjavi s SDR (košarica, sestavljena iz ameriškega dolarja, evra, jena in funta).

leto od 2003 naprej (Noyer 2007). Wijnholds in Sondergaard (2007) nadaljujeta, da je razen Japonske večina industrijskih držav, še posebej v evroobmočju, bodisi dodala manjšo količino svojim rezervam bodisi jih celo zmanjšala. Preostale evropske države so v tem obdobju podvojile svoje rezerve, kar je predvsem odraz ruskih hitrih in nedavno okrepljenih deviznih imetij. Noyer (2007) nadaljuje, da je bila tako kot v Rusiji precejšnja akumulacija deviznega premoženja opazna tudi pri nekaterih drugih izvoznikah nafte, kot sta Alžirija in Norveška. Rezerve naftnih izvoznikov so se zelo dvignile v letih 2005 in 2006, in sicer za več kot 200 milijard na leto. To je pogosto povezano z nihanjem cen nafte (posebej močno je bilo od leta 2004 naprej), Rusija pa je pridobila koristi tudi zaradi pomembnega povečanja izvoza nafte (ECB 2006).

3 Empirična analiza valutne sestave deviznih rezerv centralnih bank v izbranih državah

Namen empirične analize je prikazati spremembe v sestavi deviznih rezerv centralnih bank izbranih držav, ki jih sestavljata predvsem ameriški dolar in evro. V nadaljevanju je predstavljeno gibanje deleža obeh svetovnih valut v deviznih rezervah v letih med 1999 in 2007. S kritično analizo zbranih podatkov želimo prikazati valutno sestavo po posameznih skupinah držav in na podlagi tega ugotoviti, ali ima evro resnične možnosti, da s prestola vodilne svetovne valute izpodrine ameriški dolar, in če ima, kdaj naj bi se to zgodilo.

V empiričnem delu je na podlagi sekundarnih podatkov, pridobljenih na spletnih straneh, in s pomočjo internih podatkov posameznih centralnih bank prikazana valutna sestava deviznih rezerv. Izbrane države so razvrščene glede na štiri merila, in sicer na podlagi njihove razvitosti, geografskega načela, presežka oziroma primanjkljaja v plačilni bilanci in velikosti. Glavni namen empirične analize je dokazati, da delež evrov v deviznih rezervah v posameznih skupinah držav v preučevanem obdobju narašča in da se razlikuje med posameznimi skupinami držav.

V vzorec je zajetih 22 držav, to je 11,4 % vseh držav sveta leta 2007. Države, na podlagi katerih je empirična analiza narejena, so: Avstralija, Barbados, Belgija, Kostarika, Češka, Čile, Estonija, Gvatemala, Hongkong, Hrvaška, Jamajka, Kanada, Kirgizija, Latvija, Litva, Namibija, Peru, Slovaška, Svazi, Švica, Urugvaj in Velika Britanija. Druge države, vključno s Slovenijo, omenjenih podatkov niso želele razkriti.³ Podatki se nanašajo na obdobje med 1999 in 2007, in sicer na mesec december.⁴

³ Banka Slovenije za razlog, da večina držav ne objavlja valutne strukture mednarodnih rezerv, navaja občutljivost teh podatkov z vidika doseganja ciljev pri upravljanju mednarodnih rezerv, še zlasti v primeru majhnih in odprtih gospodarstev.

⁴ Izjeme so nekatere države, ki za posamezna leta nimajo zbranih podatkov. To so: Avstralija in Namibija (ni podatkov za leto 1999) ter Peru, Estonija in Kirgizija (ni podatkov za leti 1999 in 2000).

Empirična analiza temelji na programu SPSS; uporabili smo preizkus skupin in preizkus dvojic. Pri prvem smo s proceduro testa neodvisnih vzorcev (angl. Independent-Samples T Test) preverili, ali se delež evrov v deviznih rezervah med posameznimi skupinami držav (razdeljenih na podlagi zgoraj omenjenih meril) razlikuje. Vzorec smo razdelili na dve skupini in naredili primerjavo aritmetičnih sredin dveh enot (populacij). Pri preizkusu dvojic smo uporabili proceduro testa odvisnih vzorcev (angl. Paired-Samples T-test), ki je namenjena primerjavi aritmetičnih sredin dveh spremenljivk za t. i. odvisna vzorca. Iz parov vrednosti spremenljivk smo izračunali razlike in preizkusili domnevo, da je povprečna razlika različna od nič. Ugotavljali smo, ali se povprečni delež evrov na začetku in koncu preučevanega obdobja razlikuje, zato smo izbrali prvo in zadnje leto preučevanega obdobja.⁵ Nato smo primerjali še povprečni delež evrov (na osnovi letnih podatkov) v obdobjih 1999-2001⁶ in 2002-2007.⁷

3.1 Valutna sestava deviznih rezerv na podlagi razvitosti držav

Države smo na podlagi delitve IMF najprej razdelili na razvite in manj razvite. V skupini razvitih držav so Avstralija, Belgija, Hongkong, Kanada, Švica in Velika Britanija. V drugi skupini so Barbados, Kostarika, Češka, Čile, Estonija, Gvatemala, Hrvaška, Jamajka, Kirgizija, Latvija, Litva, Namibija, Peru, Slovaška, Svazi in Urugvaj.

V razvitih državah sta skozi preučevano obdobje opazna zmanjšanje deleža dolarjev s 70,5 % na 63,4 % in posledično povečanje deleža evrov s 17,8 % na 27,3 %. Delež drugih valut je najvišjo raven dosegel leta 2001 s 13,8 %, najnižjo pa leta 2007, ko je znašal 9,3 %. V drugi skupini držav (manj razvite) so deleži valut nihali, vendar sta deleža obeh

⁵ Pri državah, kjer ni razpoložljivih podatkov za leto 1999, so uporabljeni podatki za prvo naslednje leto, za katerega so podatki razpoložljivi.

⁶ Pri državah, kjer ni razpoložljivih podatkov za leto 1999, je upoštevano povprečje obdobja 2000-2001. Pri državah, kjer ni razpoložljivih podatkov za leti 1999 in 2000, je upoštevano zgolj leto 2001.

⁷ Mejo med obema obdobjema predstavlja konec leta 2001 oziroma začetek 2002, kar se ujema s prehodom iz prve v drugo fazo uvedbe nove evropske valute, ko je prišla ta v obtok. V tem času je gibanje nominalnega deviznega tečaja spremenilo smer in evro je začel nominalno precipirati glede na dolar.

svetovnih valut na začetku in koncu preučevanega obdobja dosegla približno enako raven. Povprečni delež dolarjev je znašal v tej skupini držav 63,7 %, evrov 32,1 % in drugih valut 4,2 %.

Pridobljene podatke za razvite države in manj razvite države smo primerjali s podatki, ki jih zbira IMF (COFER - Currency Composition of Official Foreign Exchange Reserves). V razvitih državah je delež evrov v letih med 1999 in 2007 nihal, vendar je na začetku in koncu preučevanega obdobja dosegel približno enako raven. V manj razvitih državah se je delež evrov povečal za 9,6 odstotne točke, medtem ko se je delež dolarjev zmanjšal za 10,7 odstotne točke. Tako uradni podatki, ki jih je zbral IMF, kot tudi podatki, pridobljeni na podlagi vzorca 22 držav, potrjujejo povečanje deleža evrov v obeh skupinah držav v preučevanem obdobju.

Zgoraj predstavljene rezultate vzorca 22 držav smo testirali s pomočjo ničelne in alternativne domneve, ki smo ju opredelili na naslednji način: $H_0 : \hat{\mu}_{\text{razvite}} = \hat{\mu}_{\text{manj razvite}}$; $H_1 : \hat{\mu}_{\text{razvite}} > \hat{\mu}_{\text{manj razvite}}$. S preizkusom domneve o razliki med dvema aritmetičnima sredinama za neodvisna vzorca (preizkus skupin) smo želeli ugotoviti, ali v preučevanem obdobju obstajajo razlike med povprečnim deležem evrov v razvitih in manj razvitih državah. V skladu z alternativno domnevo pričakujemo, da se bo delež evrov v razvitih in manj razvitih državah statistično značilno razlikoval. Empirična analiza je pokazala, da obstajajo statistično značilne razlike pri povprečnem deležu evrov glede na razvitost držav (Tabela 2). Povprečni delež evrov je v razvitih državah večji kot v manj razvitih državah.

V nadaljevanju smo naredili še preizkus dvojic, s katerim smo preverjali, ali se aritmetični sredini deleža evrov v posamezni skupini držav v letih 1999 in 2007 razlikujeta. V ničelni domnevi predpostavljamo, da je aritmetična sredina deleža evrov v letih 1999 in 2007 enaka ($H_0 : \hat{\mu} = 0$). V alternativni domnevi pa predpostavljamo, da je aritmetična sredina deleža evrov v letu 2007 večja kot aritmetična sredina deleža evrov v letu 1999 ($H_1 : \hat{\mu} > 0$). Na podlagi vzorčnih podatkov zavrnilo ničelno domnevo in sprejmemo alternativno, da je aritmetična sredina deleža evrov v razvitih državah v letu 2007 večja kot aritmetična sredina deleža evrov v letu 1999 (Tabela 3). Drugače velja za manj razvite države, za katere vzorčni podatki niso pokazali statistično značilne razlike med deležem evrov v

Tabela 2: Test neodvisnosti vzorcev za razvite in manj razvite države v preučevanem obdobju

		Levenov test enakosti varianc		t-test enakosti aritmetičnih sredin						
		F	Stopnja značilnosti	t	Stopnja prostosti	Stopnja značilnosti (dvostransko)	Razlika aritmetičnih sredin	Razlika standardnih napak	95% interval zaupanja za razliko	
									Spodnja meja	Zgornja meja
Delež €	enakost varianc predpostavljena	0,395	0,538	4,970	16,000	0,000	9,3482	1,8807	5,3612	13,3352
	neenakost varianc predpostavljena			4,970	15,751	0,000	9,3482	1,8807	5,3560	13,3403

Vir: Lastni izračun, izpis SPSS.

letih 1999 in 2007. Iz tega sledi, da se delež evrov v velikih državah v letu 2007 ni statistično značilno razlikoval od deleža evrov v letu 1999 (Tabela 4).

Preizkus dvojic smo izvedli tudi s preizkušanjem domneve o razliki med povprečnima vrednostma deleža evrov v obdobjih 1999-2001 in 2002-2007. V ničelni domnevi predpostavljamo, da je aritmetična sredina deleža evrov v obdobjih 1999-2001 in 2002-2007 enaka. V alternativni domnevi pa predpostavljamo, da je aritmetična sredina deleža evrov v obdobju 2002-2007 večja kot aritmetična sredina deleža evrov v obdobju 1999-2001. Na podlagi vzorčnih podatkov zavrnamo ničelno domnevo

in s stopnjo značilnosti $P = 0,049$ sprejmemo alternativno domnevo, da je aritmetična sredina deleža evrov v obdobju 2002-2007 večja kot aritmetična sredina deleža evrov v obdobju 1999-2001 (Tabela 5). Drugače velja za manj razvite države, saj na podlagi vzorčnih podatkov ne moremo zavrniti ničelne domneve o enakosti med obema aritmetičnima sredinama ($t = -1,090$; $P = 0,147$). Iz tega sledi, da se delež evrov v manj razvitih državah v obdobju 2002-2007 ni razlikoval od deleža evrov v obdobju 1999-2001 (Tabela 6). Ničelno in alternativno domnevo smo na enak način opredelili tudi pri vseh preostalih skupinah držav, prav tako tudi pri vseh 22 preučevanih državah skupaj.

Tabela 3: Preizkus dvojic za delež evrov v letih 1999 in 2007 v razvitih državah

		Parne razlike					t	Stopnja prostosti	Stopnja značilnosti (dvostransko)
		Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka aritmetične sredine	95% interval zaupanja za razliko				
					Spodnja meja	Zgornja meja			
Par 1	delež € leta 1999 – delež € leta 2007	-9,83833	10,82319	4,41855	-21,197	1,520	-2,227	5	0,076

Vir: Lastni izračun, izpis SPSS.

Tabela 4: Preizkus dvojic za delež evrov v letih 1999 in 2007 v manj razvitih državah

		Parne razlike					t	Stopnja prostosti	Stopnja značilnosti (dvostransko)
		Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka aritmetične sredine	95% interval zaupanja za razliko				
					Spodnja meja	Zgornja meja			
Par 1	delež € leta 1999 – delež € leta 2007	-7,24375	17,03198	4,25799	-16,319	1,832	-1,701	15	0,110

Vir: Lastni izračun, izpis SPSS.

Tabela 5: Preizkus dvojic za delež evrov v obdobjih 1999-2001 in 2002-2007 v razvitih državah

		Parne razlike					t	Stopnja prostosti	Stopnja značilnosti (dvostransko)
		Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka aritmetične sredine	95% interval zaupanja za razliko				
					Spodnja meja	Zgornja meja			
Par 1	delež € v obdobju 1999-2001 – delež € v obdobju 2002-2007	-6,61281	8,01520	3,27219	-15,024	1,799	-2,021	5	0,099

Vir: Lastni izračun, izpis SPSS.

Tabela 6: Preizkus dvojic za delež evrov v obdobjih 1999-2001 in 2002-2007 v manj razvitih državah

		Parne razlike					t	Stopnja prostosti	Stopnja značilnosti (dvostransko)
		Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka aritmetične sredine	95% interval zaupanja za razliko				
					Spodnja meja	Zgornja meja			
Par 1	delež € v obdobju 1999-2001 – delež € v obdobju 2002-2007	-3,05443	11,21229	2,80307	-9,029	2,920	-1,090	15	0,293

Vir: Lastni izračun, izpis SPSS.

3.2 Valutna sestava deviznih rezerv držav po geografskem načelu

Namen obravnave deleža evrov in dolarjev v deviznih rezervah držav po geografskem načelu je prikazati, da so lahko preference glede na regijo različne. Zato smo izbrane države razdelili na tri geografska območja: 1. Evropa; 2. Afrika, Amerika in Azija; 3. Avstralija in Kanada. V prvo skupino so razvrščene evropske države: Belgija, Češka, Estonija, Hrvaška, Latvija, Litva, Slovaška, Švica in Velika Britanija. Drugo skupino sestavljajo države v Afriki, Ameriki in Aziji: Barbados, Kostarika, Čile, Gvatemala, Hongkong, Jamajka, Kirgizija, Namibija, Peru, Svazi in Urugvaj. V tretji skupini držav sta Avstralija in Kanada.

V primerjavi z drugo in tretjo skupino držav razpolaga Evropa z večjimi rezervami v evrih kot v dolarjih. V preučevanem obdobju je bila v Evropi opazna diverzifikacija, in sicer iz dolarjev v evre. Delež dolarjev se je zmanjšal s 50,3 % na 40 %, medtem ko se je delež evrov povečal z 41,6 % na 49 %. Druga skupina držav (Afrika, Amerika in Azija) ima devizne rezerve večinoma v dolarjih (več kot 80 %). Delež dolarjev je v preučevanem obdobju dosegel zanemarljivo povečanje, delež evrov pa se je povečal za slabih 10 %; to pomeni, da sta obe svetovni valuti pridobili na račun preostalih valut. V tretji skupini držav (Avstralija in Kanada) so se zaloge evra povečale s 25,4 % na 45,5 %, in sicer na račun

dolarja, katerega rezerve so se zmanjšale z 52,7 % na 44,7 %, in na račun preostalih valut, ki so se zmanjšale za 55,7 %.

Nato smo poskušali s preizkusom domneve o razliki med dvema aritmetičnima sredinama za neodvisna vzorca potrditi alternativno domnevo, da obstajajo statistično značilne razlike v deležu evrov v preučevanem obdobju v Evropi na eni strani ter Afriki, Ameriki, Aziji, Avstraliji in Kanadi na drugi. Ničelno in alternativno domnevo smo opredelili na naslednji način: $H_0 : \hat{\mu}_{Evropa} = \hat{\mu}_{drugo}$; $H_1 : \hat{\mu}_{Evropa} \neq \hat{\mu}_{drugo}$. Empirična analiza je pokazala, da obstajajo statistično značilne razlike pri povprečnem deležu evrov glede na geografsko načelo. Povprečni delež evrov je v Evropi (pričakovano) večji kot v Afriki, Ameriki, Aziji, Avstraliji in Kanadi (Tabela 7).

V nadaljevanju smo naredili še preizkus dvojic, pri katerem smo ničelno in alternativno domnevo zastavili na naslednji način: $H_0 : \hat{d} = 0$; $H_1 : \hat{d} > 0$. Na podlagi vzorčnih podatkov se delež evrov v Evropi v letu 1999 ni razlikoval od deleža evrov v letu 2007 (Tabela 8). Nasprotno velja za drugo skupino držav (Afrika, Amerika in Azija), kjer je aritmetična sredina deleža evrov v letu 2007 večja kot aritmetična sredina deleža evrov v letu 1999 (Tabela 9).

Preizkus dvojic smo izvedli tudi s preizkušanjem domneve o razliki med povprečnima vrednostma deleža

Tabela 7: Test neodvisnosti vzorcev za Evropo ter Afriko, Ameriko, Azijo, Avstralijo in Kanado v preučevanem obdobju

		Levenov test enakosti varianc		t-test enakosti aritmetičnih sredin						
		F	Stopnja značilnosti	t	Stopnja prostosti	Stopnja značilnosti (dvostransko)	Razlika aritmetičnih sredin	Razlika standardnih napak	95% interval zaupanja za razliko	
									Spodnja meja	Zgornja meja
Delež €	enakost varianc predpostavljena	0,985	0,336	23,731	16,000	0,000	31,0438	1,3081	28,2707	33,8170
	neenakost varianc predpostavljena			23,731	14,526	0,000	31,0438	1,3081	28,2477	33,8400

Vir: Lastni izračun, izpis SPSS.

Tabela 8: Preizkus dvojic za delež evrov v letih 1999 in 2007 v Evropi

		Parne razlike					T	Stopnja prostosti	Stopnja značilnosti (dvostransko)
		Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka aritmetične sredine	95% interval zaupanja za razliko				
					Spodnja meja	Zgornja meja			
Par 1	delež € leta 1999 – delež € leta 2007	-3,84889	20,71374	6,90458	-19,771	12,073	-0,557	8	0,592

Vir: Lastni izračun, izpis SPSS.

Tabela 9: Preizkus dvojic za delež evrov v letih 1999 in 2007 v Afriki, Ameriki in Aziji

		Parne razlike					t	Stopnja prostosti	Stopnja značilnosti (dvostransko)
		Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka aritmetične sredine	95% interval zaupanja za razliko				
					Spodnja meja	Zgornja meja			
Par 1	delež € leta 1999 – delež € leta 2007	-9,10636	9,70078	2,92490	-15,623	-2,589	-3,113	10	0,011

Vir: Lastni izračun, izpis SPSS.

Tabela 10: Preizkus dvojic za delež evrov v obdobjih 1999-2001 in 2002-2007 v Evropi

		Parne razlike					t	Stopnja prostosti	Stopnja značilnosti (dvostransko)
		Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka aritmetične sredine	95% interval zaupanja za razliko				
					Spodnja meja	Zgornja meja			
Par 1	delež € v obdobju 1999-2001 – delež € v obdobju 2002-2007	-2,73093	14,62678	4,87559	-13,974	8,512	-0,560	8	0,591

Vir: Lastni izračun, izpis SPSS.

Tabela 11: Preizkus dvojic za delež evrov v obdobjih 1999-2001 in 2002-2007 v Afriki, Srednji in Južni Ameriki ter Aziji

		Parne razlike					t	Stopnja prostosti	Stopnja značilnosti (dvostransko)
		Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka aritmetične sredine	95% interval zaupanja za razliko				
					Spodnja meja	Zgornja meja			
Par 1	delež € v obdobju 1999-2001 – delež € v obdobju 2002-2007	-3,30107	4,83089	1,45657	-6,547	-0,056	-2,266	10	0,047

Vir: Lastni izračun, izpis SPSS.

Tabela 12: Test neodvisnosti vzorcev za države s presežkom in primanjkljajem v plačilni bilanci v preučevanem obdobju

		Levenov test enakosti varianc		t-test enakosti aritmetičnih sredin						
		F	Stopnja značilnosti	t	Stopnja prostosti	Stopnja značilnosti (dvostransko)	Razlika aritmetičnih sredin	Razlika standardnih napak	95% interval zaupanja za razliko	
									Spodnja meja	Zgornja meja
Delež €	enakost varianc predpostavljena	7,539	0,014	-13,851	16,000	0,000	-24,2724	1,7523	-27,9872	-20,5576
	neenakost varianc predpostavljena			-13,851	11,846	0,000	-24,2724	1,7523	-28,0959	-20,4488

Vir: Lastni izračun, izpis SPSS.

evrov v obdobjih 1999-2001 in 2002-2007. Na podlagi vzorčnih podatkov ne moremo zavrniti ničelne domneve o enakosti med obema aritmetičnima sredinama ($t = -0,560$; $P = 0,296$). Iz tega sledi, da se delež evrov v Evropi v obdobju 2002-2007 ni razlikoval od deleža evrov v obdobju 1999-2001 (Tabela 10). Nasprotno velja za drugo skupino držav, kjer s stopnjo značilnosti $P = 0,024$ sprejmemo alternativno domnevo, da je aritmetična sredina deleža evrov v Afriki, Srednji in Južni Ameriki ter Aziji v obdobju 2002-2007 večja kot aritmetična sredina deleža evrov v obdobju 1999-2001 (Tabela 11).

3.3 Valutna sestava deviznih rezerv držav na podlagi presežka oziroma primanjkljaja v plačilni bilanci

V prvo skupino se uvrščajo države s plačilnobilančnim presežkom (presežek na tekočem računu plačilne bilance), in sicer Belgija, Čile, Hongkong, Kanada, Namibija, Peru in Švica. V drugi skupini so države s primanjkljajem v plačilni bilanci (primanjkljaj na tekočem računu): Avstralija, Barbados, Kostarika, Češka, Estonija, Gvatemala,

Hrvaška, Jamajka, Kirgizija, Latvija, Litva, Slovaška, Svazi, Urugvaj in Velika Britanija.

Države s presežkom v plačilni bilanci držijo večji delež dolarjev v svojih deviznih rezervah kot države s primanjkljajem. Delež evrov se je v preučevanem obdobju v državah s plačilnobilančnim presežkom povečal s 13,9 % na 19 %, medtem ko se je delež dolarjev zmanjšal s 78,4 % na 74,1 %. Države s primanjkljajem v plačilni bilanci imajo deleža dolarjev in evrov bolj izravnana, vendar dolar kljub temu zaseda prvo mesto v njihovih deviznih rezervah. Izjemi sta leti 2002 in 2007, ko je bil delež evrov večji kot delež dolarjev. Delež preostalih valut se je v preučevanem obdobju zmanjšal z 19,7 % na 9,5 %.

S preizkusom domneve o razliki med dvema aritmetičnima sredinama za neodvisna vzorca smo poskusili potrditi alternativno domnevo, da obstajajo statistično značilne razlike v deležu evrov v preučevanem obdobju glede na plačilnobilančni presežek oziroma primanjkljaj države ($H_0 : \hat{\text{presežek}} = \hat{\text{primanjkljaj}}$; $H_1 : \hat{\text{presežek}} < \hat{\text{primanjkljaj}}$). Na podlagi vzorčnih podatkov lahko zavrnemo ničelno domnevo in sprejmemo sklep, da

Tabela 13: Preizkus dvojic za delež evrov v letih 1999 in 2007 v državah s presežkom v plačilni bilanci

		Parne razlike					t	Stopnja prostosti	Stopnja značilnosti (dvostransko)
		Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka aritmetične sredine	95% interval zaupanja za razliko				
					Spodnja meja	Zgornja meja			
Par 1	delež € leta 1999 – delež € leta 2007	-11,90000	10,75969	4,06678	-21,851	-1,949	-2,926	6	0,026

Vir: Lastni izračun, izpis SPSS.

Tabela 14: Preizkus dvojic za delež evrov v letih 1999 in 2007 v državah s primanjkljajem v plačilni bilanci

		Parne razlike					t	Stopnja prostosti	Stopnja značilnosti (dvostransko)
		Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka aritmetične sredine	95% interval zaupanja za razliko				
					Spodnja meja	Zgornja meja			
Par 1	delež € leta 1999 – delež € leta 2007	-6,10867	17,13748	4,42488	-15,599	3,382	-1,381	14	0,189

Vir: Lastni izračun, izpis SPSS.

Tabela 15: Preizkus dvojic za delež evrov v obdobjih 1999-2001 in 2002-2007 v državah s presežkom v plačilni bilanci

		Parne razlike					t	Stopnja prostosti	Stopnja značilnosti (dvostransko)
		Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka aritmetične sredine	95% interval zaupanja za razliko				
					Spodnja meja	Zgornja meja			
Par 1	delež € v obdobju 1999-2001 – delež € v obdobju 2002-2007	-5,68391	7,45588	2,81806	-12,579	1,212	-2,017	6	0,090

Vir: Lastni izračun, izpis SPSS.

Tabela 16: Preizkus dvojic za delež evrov v obdobjih 1999-2001 in 2002-2007 v državah s primanjkljajem v plačilni bilanci

		Parne razlike					t	Stopnja prostosti	Stopnja značilnosti (dvostransko)
		Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka aritmetične sredine	95% interval zaupanja za razliko				
					Spodnja meja	Zgornja meja			
Par 1	delež € v obdobju 1999-2001 – delež € v obdobju 2002-2007	-3,25069	11,65089	3,00825	-9,703	3,201	-1,081	14	0,298

Vir: Lastni izračun, izpis SPSS.

obstajajo statistično značilne razlike pri povprečnem deležu evrov v državah s presežkom in državah s primanjkljajem v plačilni bilanci (Tabela 12). Povprečni delež evrov je v državah s primanjkljajem v plačilni bilanci večji kot v državah s presežkom.

Sledil je preizkus dvojic ($H_0 : \hat{d} = 0$; $H_1 : \hat{d} > 0$). Na podlagi vzorčnih podatkov smo zavrnili ničelno domnevo in sprejeli alternativno, da je aritmetična sredina deleža evrov v državah s plačilnobilančnim presežkom v letu 2007 večja kot aritmetična sredina deleža evrov v letu 1999 (Tabela 13). Empirični rezultati so za države s plačilnobilančnim primanjkljajem pokazali drugačno stanje, in sicer se delež evrov v teh državah v letu 2007 ni razlikoval od deleža evrov v letu 1999 (Tabela 14).

Preizkus dvojic smo izvedli tudi s preizkušanjem domneve o razliki med povprečnima vrednostma deleža evrov v obdobjih 1999-2001 in 2002-2007. Na podlagi vzorčnih podatkov zavrnemo ničelno domnevo in s stopnjo značilnosti $P = 0,045$ sprejmemo alternativno domnevo, da je aritmetična sredina deleža evrov v državah s presežkom v plačilni bilanci v obdobju 2002-2007 večja kot aritmetična sredina deleža evrov v obdobju 1999-2001 (Tabela 15). Empirični rezultati so za države s primanjkljajem v plačilni bilanci pokazali drugačno stanje, saj se delež evrov v državah s primanjkljajem v plačilni bilanci v obdobju 2002-2007 ni razlikoval od deleža evrov v obdobju 1999-2001 (Tabela 16).

3.4 Valutna sestava deviznih rezerv držav na podlagi velikosti držav

Na podlagi študije Vključevanje majhnih gospodarstev v prostotrgovinsko ameriško območje (The Integration of Small Economies in the Free Trade Area of the Americas, 1998) avtorja Richarda L. Bernala je majhno gospodarstvo tisto, ki sledi cenam na svetovnem trgu; to pomeni, da nima vpliva na svetovne cene blaga, storitev in premoženja. Naslednje merilo je število prebivalstva, ki je pri majhnem gospodarstvu manjše od 5 oziroma 10 milijonov. Mejo med majhno in veliko državo smo tako opredelili po merilih 5 milijonov prebivalcev in 100 milijonov dolarjev BDP. V skupino majhnih držav sodijo Barbados, Kostarika, Estonija, Gvatemala, Hrvaška, Jamajka, Kirgizija, Latvija, Litva, Namibija, Svazi in Urugvaj. V skupino velikih držav pa so uvrščene Avstralija, Belgija, Češka, Čile, Hongkong, Kanada, Peru, Slovaška, Švica in Velika Britanija.

Majhne države imajo v primerjavi z velikimi v svojih deviznih rezervah precej večji delež dolarjev kot evrov. Delež evrov se je v majhnih državah v letih med 1999 in 2007 povečal s 14,8 % na 18,9 %. Na drugi strani imajo velike države svoje devizne rezerve enakomerneje razporejene med dolarje in evre, vendar imajo v svojih deviznih rezervah kljub

temu večji delež dolarjev. V preučevanem obdobju je bilo opazno povečanje deleža evrov, in sicer z 28,2 % na 42,6 %. Diverzifikacija je potekala na tem območju večinoma iz tretjih valut, katerih delež se je zmanjšal za 49 %.

Za velike in majhne države smo najprej naredili preizkus skupin, saj smo želeli ugotoviti, ali v preučevanem obdobju obstajajo razlike med povprečnim deležem evrov v velikih in majhnih državah ($H_0 : \hat{\mu}_{velike} = \hat{\mu}_{majhne}$; $H_1 : \hat{\mu}_{velike} < \hat{\mu}_{majhne}$). Empirična analiza je pokazala, da obstajajo statistično značilne razlike pri povprečnem deležu evrov glede na velikost držav (Tabela 17). Delež evrov je v velikih državah v povprečju večji kot v majhnih državah.

V nadaljevanju smo naredili še preizkus dvojic, s katerim smo preverjali, ali se aritmetični sredini deleža evrov v posamezni skupini držav v letih 1999 in 2007 razlikujeta ($H_0 : \hat{d} = 0$; $H_1 : \hat{d} > 0$). Rezultati so pokazali, da je v majhnih državah aritmetična sredina evrov v letu 2007 večja kot aritmetična sredina evrov v letu 1999 (Tabela 18). Drugače velja za velike države, za katere vzorčni podatki niso pokazali statistično značilne razlike med deležema evrov v letih 1999 in 2007. Iz tega sledi, da se delež evrov v velikih državah v letu 2007 ni statistično značilno razlikoval od deleža evrov v letu 1999 (Tabela 19).

Tabela 17: Test neodvisnosti vzorcev za majhne in velike države v preučevanem obdobju

		Levenov test enakosti varianc		t-test enakosti aritmetičnih sredin						
		F	Stopnja značilnosti	t	Stopnja prostosti	Stopnja značilnosti (dvostransko)	Razlika aritmetičnih sredin	Razlika standardnih napak	95% interval zaupanja za razliko	
									Spodnja meja	Zgornja meja
Delež €	enakost varianc predpostavljena	2,747	0,117	-10,402	16,000	0,000	-17,0908	1,6429	-20,5738	-13,6079
	neenakost varianc predpostavljena			-10,402	13,168	0,000	-17,0908	1,6429	-20,6357	-13,5460

Vir: Lastni izračun, izpis SPSS.

Tabela 18: Preizkus dvojic za delež evrov v letih 1999 in 2007 v majhnih državah

		Parne razlike					t	Stopnja prostosti	Stopnja značilnosti (dvostransko)
		Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka aritmetične sredine	95% interval zaupanja za razliko				
					Spodnja meja	Zgornja meja			
Par 1	delež € leta 1999 – delež € leta 2007	-10,68583	13,28106	3,83391	-19,124	-2,247	-2,787	11	0,018

Vir: Lastni izračun, izpis SPSS.

Tabela 19: Preizkus dvojic za delež evrov v letih 1999 in 2007 v velikih državah

		Parne razlike					t	Stopnja prostosti	Stopnja značilnosti (dvostransko)
		Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka aritmetične sredine	95% interval zaupanja za razliko				
					Spodnja meja	Zgornja meja			
Par 1	delež € leta 1999 – delež € leta 2007	-4,67000	17,72867	5,60630	-17,352	8,012	-0,833	9	0,426

Vir: Lastni izračun, izpis SPSS.

Preizkus dvojic smo izvedli tudi s preizkušanjem domneve o razliki med povprečnima vrednostma deleža evrov v obdobjih 1999-2001 in 2002-2007. Na podlagi vzorčnih podatkov zavrnilo ničelno domnevo in s stopnjo značilnosti $P = 0,022$ sprejmemo alternativno domnevo, da je aritmetična sredina deleža evrov v majhnih državah v obdobju 2002-2007 večja kot aritmetična sredina deleža evrov v obdobju 1999-2001 (Tabela 20). Drugače velja za velike države, pri katerih se delež evrov v obdobju 2002-2007 ni razlikoval od deleža evrov v obdobju 1999-2001 (Tabela 21).

3.5 Valutna sestava deviznih rezerv za vse preučevane države

Opažamo, da je bila v letih med 1999 in 2007 v vseh 22 preučevanih državah prisotna diverzifikacija deviznih rezerv. Delež dolarjev se je zmanjšal s 73,5 % na 63,6 %, na račun tega se je delež evrov povečal, in sicer z 19,2 % na 28,6 %. Delež preostalih valut je ostal na približno enaki ravni (Slika 1).

Valutno sestavo deviznih rezerv v 22 preučevanih državah smo primerjali s podatki, ki jih zbira IMF. Slika 2 prikazuje zmanjšanja deleža dolarjev s 74,4 % na 65,9 % in na drugi strani povečanje deleža evrov s 14,3 % na 26,6 %. Primerjava podatkov, ki jih je zbral IMF, in podatkov, pridobljenih na podlagi vzorca držav pokaže podobno gibanje deleža obeh

svetovnih valut. Delež evrov se je v obeh primerih povečal (po podatkih IMF za 12,3 odstotne točke, pri izbranih državah za 9,4), medtem ko se je delež dolarjev v obeh primerih zmanjšal (po podatkih IMF za 8,5 odstotne točke, pri izbranih državah pa za 9,9).

Za konec smo naredili preizkus dvojic tudi za vse preučevane države skupaj. V ničelni domnevi predpostavljamo, da je aritmetična sredina deleža evrov v vseh preučevanih državah v letih 1999 in 2007 enaka ($H_0 : \mu_d = 0$). V alternativni domnevi pa predpostavljamo, da je aritmetična sredina deleža evrov v letu 2007 večja kot aritmetična sredina deleža evrov v letu 1999 ($H_1 : \mu_d > 0$). Na podlagi vzorčnih podatkov zavrnilo ničelno domnevo in s stopnjo značilnosti $P = 0,012$ sprejmemo alternativno domnevo, da je aritmetična sredina deleža evrov v letu 2007 večja kot aritmetična sredina deleža evrov v letu 1999 (Tabela 22).

Preizkus dvojic smo izvedli tudi s preizkušanjem domneve o razliki med povprečnima vrednostma deleža evrov v obdobjih 1999-2001 in 2002-2007. Na podlagi vzorčnih podatkov zavrnilo ničelno domnevo in s stopnjo značilnosti $P = 0,042$ sprejmemo alternativno domnevo, da je aritmetična sredina deleža evrov v vseh preučevanih državah v obdobju 2002-2007 večja kot aritmetična sredina deleža evrov v obdobju 1999-2001 (Tabela 23).

Tabela 19: Preizkus dvojic za delež evrov v letih 1999 in 2007 v velikih državah

		Parne razlike					t	Stopnja prostosti	Stopnja značilnosti (dvostransko)
		Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka aritmetične sredine	95% interval zaupanja za razliko				
					Spodnja meja	Zgornja meja			
Par 1	delež € leta 1999 – delež € leta 2007	-4,67000	17,72867	5,60630	-17,352	8,012	-0,833	9	0,426

Vir: Lastni izračun, izpis SPSS.

Tabela 20: Preizkus dvojic za delež evrov v obdobjih 1999-2001 in 2002-2007 v majhnih državah

		Parne razlike					t	Stopnja prostosti	Stopnja značilnosti (dvostransko)
		Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka aritmetične sredine	95% interval zaupanja za razliko				
					Spodnja meja	Zgornja meja			
Par 1	delež € v obdobju 1999-2001 – delež € v obdobju 2002-2007	-5,62011	8,55014	2,46821	-11,053	-0,188	-2,277	11	0,044

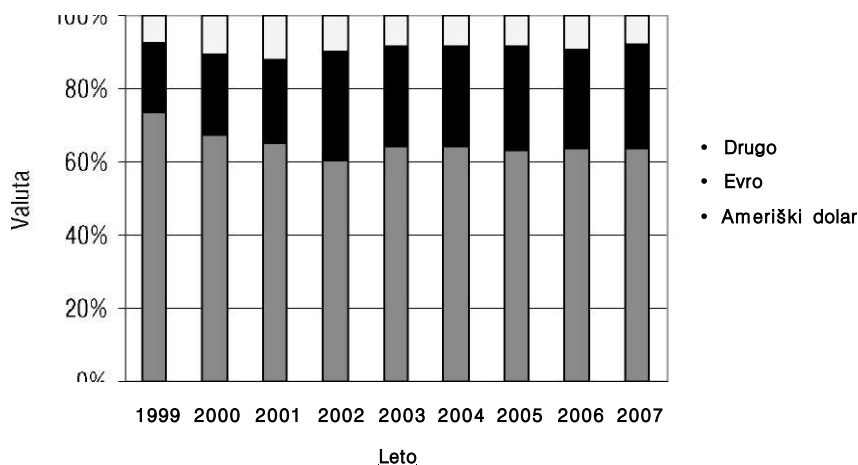
Vir: Lastni izračun, izpis SPSS.

Tabela 21: Preizkus dvojic za delež evrov v obdobjih 1999-2001 in 2002-2007 v velikih državah

		Parne razlike					t	Stopnja prostosti	Stopnja značilnosti (dvostransko)
		Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka aritmetične sredine	95% interval zaupanja za razliko				
					Spodnja meja	Zgornja meja			
Par 1	delež € v obdobju 1999-2001 – delež € v obdobju 2002-2007	-2,11064	12,43145	3,93117	-11,004	6,782	-0,537	9	0,604

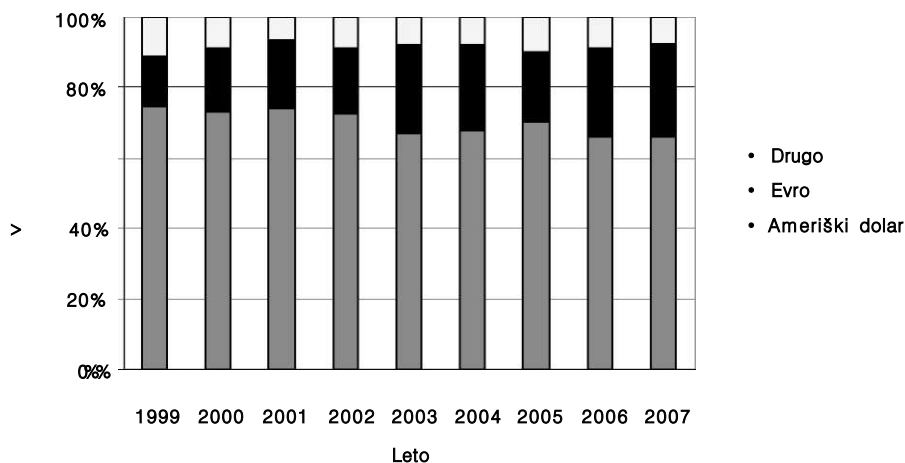
Vir: Lastni izračun, izpis SPSS.

Slika 1: Valutna sestava deviznih rezerv v vseh preučevanih državah v letih 1999-2007 (v %)



Vir: Nacionalne banke držav, lastni izračun.

Slika 2: Valutna sestava deviznih rezerv v vseh preučevanih državah v letih 1999-2007 po podatkih IMF (v %)



Vir: Currency Composition of Official Foreign Reserves (COFER), IMF, 2008.

Tabela 22: Preizkus dvojic za delež evrov v letih 1999 in 2007 v vseh preučevanih državah

Par 1	delež € leta 1999 – delež € leta 2007	Parne razlike					t	Stopnja prostosti	Stopnja značilnosti (dvostransko)
		Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka aritmetične sredine	95% interval zaupanja za razliko				
					Spodnja meja	Zgornja meja			
		-7,95136	15,37841	3,27869	-14,770	-1,133	-2,425	21	0,024

Vir: Lastni izračun, izpis SPSS.

Tabela 23: Preizkus dvojic za delež evrov v obdobjih 1999-2001 in 2002-2007 v vseh preučevanih državah

Par 1	delež € v obdobju 1999-2001 – delež € v obdobju 2002-2007	Parne razlike					t	Stopnja prostosti	Stopnja značilnosti (dvostransko)
		Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka aritmetične sredine	95% interval zaupanja za razliko				
					Spodnja meja	Zgornja meja			
		-4,02490	10,37901	2,21281	-8,627	0,577	-1,819	21	0,083

Vir: Lastni izračun, izpis SPSS.

3.6 Glavne ugotovitve na podlagi empirične analize

Gourinchas in Ray (2005) navajata, da sta dve tretjini svetovnih mednarodnih rezerv v dolarjih, kar potrjuje tudi empirična analiza, narejena na podlagi vzorca, v katerem je bilo zajetih 22 držav. Razpoložljivi podatki potrjujejo, da se je delež dolarjev v preučevanem obdobju gibal med 60 % in 73 %. Opazna je bila diverzifikacija deviznih rezerv, in sicer je opazen trend padanja deleža dolarjev za 9,9 odstotne točke in hkrati trend povečanja deleža evrov za 9,4 odstotne točke. Iz Tabele 24 je razvidno, da je bil delež evrov v dobri polovici skupin držav leta 2007 večji kot leta 1999, medtem ko pri slabi polovici skupin držav sprememba ni bila statistično zaznana. Delež evrov se v nobeni skupini držav ni zmanjšal. Na podlagi nenehne rasti deleža evrov od leta 1999 naprej lahko pričakujemo, da se bo proces diverzifikacije deviznih rezerv verjetno še nadaljeval, kar potrjuje domnevo o postopnem povečevanju vloge evra v mednarodnem trgovinskem in finančnem prostoru.

Empirična analiza tudi potrjuje, da so med skupinami držav, razdeljenih na podlagi štirih meril pri deležih svetovnih rezervnih valut statistično značilne razlike (Tabela 25). V nadaljevanju so predstavljene bistvene ugotovitve empirične analize po posameznih skupinah držav. Primerjava deležev valut v razvitih in manj razvitih državah je pokazala, da imajo manj razvite države v svojih deviznih rezervah nekoliko večji delež evrov, in sicer na račun preostalih valut. Pri razvitih državah je opazno povečanje deleža evrov v preučevanem obdobju. To potrujeta tudi Wijnholds in Sondergaard (2007), ki navajata, da je diverzifikacija v prid evru v prvi vrsti omejena na industrijsko razvite države. Delež dolarjev sicer ostaja visok, vendar se je leta 2002 zmanjšal, na račun tega pa je evro pridobil približno enak odstotek.

Tabela 24: Primerjava deleža evrov v deviznih rezervah v letih 1999 in 2007 po posameznih skupinah držav (na podlagi statistične analize)

Skupina držav	Primerjava deleža evrov v letih 1999 in 2007
Razvite države	ft
Manj razvite države	O
Evropa	O
Afrika, Srednja in Južna Amerika, Azija	ft
Države s presežkom v plačilni bilanci	ft
Države s primanjkljajem v plačilni bilanci	O
Majhne države	ft
Velike države	O
Vse preučevane države	ft

Legenda: ft - povečanje, O - ni spremembe

Vir: Centralne banke izbranih držav, izpis SPSS.

Pri delitvi držav po geografskem območju so opazne precejšnje razlike v deležih svetovnih valut. Afrika, Amerika in Azija imajo svoje devizne rezerve pretežno v dolarjih; te skozi preučevano obdobje niso imele večjih nihanj. ECB (2006) v poročilu navaja, da je še vedno opazna koncentracija dolarskih deviznih rezerv, še posebej v Aziji. Centralne banke z veliko količino rezerv, predvsem tiste v vzhodni Aziji, ohranjajo nespremenjeno menjalno razmerje glede na dolar; to pomeni, da v teh državah ni diverzifikacije iz dolarjev v evre oziroma je

zelo zmerna. Delež evrov se je nekoliko povečal, in sicer na račun tretjih valut. V skupini, kjer sta Avstralija in Kanada, sta deleža obeh svetovnih valut nekoliko bolj izravnana, vendar še vedno prevladujejo dolarske devizne rezerve nad evrskimi (razen v letu 2007, ko je bil delež evrov prvič večji od deleža dolarjev). Nasprotno od zgoraj omenjenih geografskih območij je v preučevani skupini evropskih držav delež evrov večji kot delež dolarjev. Delež evropske valute se je v opazovanem obdobju povečal, in sicer na račun dolarjev. Lim (2006) navaja, da je bila diverzifikacija v evre opaznejša v državah, ki so trgovinsko ali finančno povezane z evroobmočjem (sem spada skupina evropskih držav, med katerimi je večina zunaj evroobmočja), manj pa v Aziji in Ameriki.

Tabela 25: Primerjava deleža evrov v deviznih rezervah med posameznimi skupinami držav v preučevanem obdobju (na podlagi statistične analize)

Skupina držav s sorazmerno večjim deležem evrov	Skupina držav s sorazmerno manjšim deležem evrov
Manj razvite države	Razvite države
Evropa	Afrika, Amerika, Azija, Avstralija in Kanada
Države s primanjkljajem v plačilni bilanci	Države s presežkom v plačilni bilanci
Velike države	Majhne države

Vir: Centralne banke izbranih držav, izpis SPSS.

Države s presežkom v plačilni bilanci držijo med deviznimi rezervami večji delež dolarjev kot evrov, medtem ko sta deleža obeh svetovnih valut v državah s primanjkljajem v plačilni bilanci bolj uravnotežena. Pri državah s plačilnobilanci presežkom se je v preučevanem obdobju delež dolarjev zmanjšal za 4,3 odstotne točke, medtem ko se je delež evrov povečal za 5,1 odstotne točke. V državah s primanjkljajem v plačilni bilanci sta se deleža obeh svetovnih valut povečala - dolar za 2,5 in evro za 7,8 odstotne točke.

Tudi velike in majhne države se med seboj razlikujejo glede na sestavo deviznih rezerv. Pri majhnih državah prevladujejo dolarske devizne rezerve, ki so v preučevanem obdobju znašale v povprečju 72,6 %, medtem ko je znašal delež evrskih rezerv v povprečju 19 %. Na drugi strani pa imajo velike države deleža obeh svetovnih valut bolj izravnana, vendar ima dolar še vedno prvo mesto med valutami v deviznih rezervah. Po letu 1999 je opazno zmanjšanje deleža dolarjev za 7,2 odstotne točke, medtem ko se je delež evrov povečal za 14,4 odstotne točke.

4 Sklep

ZDA so najmočnejša gospodarska in vojaška velesila, ameriški dolar pa od druge svetovne vojne uživa status svetovne mednarodne oziroma rezervne valute, saj ima po zadnjih uradnih podatkih največji delež v mednarodnih deviznih rezervah centralnih bank. Kljub zmanjšanju deleža od leta 1999, ko je zavzemal 71 %, do leta 2007, ko je imel slabih 65 %, je njegov delež še vedno prevladujoč. Sledi mu evro, ki je druga najbolj zastopana valuta med rezervami centralnih bank. V tem času je njegov delež vztrajno naraščal, in sicer se je v devetih letih od uveljavitve dvignil z 18 % na slabih 26 %. Postopna rast deleža evrov je posledica gladkega delovanja evroobmočja in deprecijacije dolarja v primerjavi z

drugimi valutami v zadnjih letih. K temu je pripomogla tudi moč, ki jo je imela pred uvedbo nove evropske valute imela nemška marka.

Zgoraj navedene deleže obeh svetovnih valut je potrdila tudi empirična analiza, narejena na vzorcu 22 držav v obdobju med 1999 in 2007. Podatki kažejo na diverzifikacijo deviznih rezerv centralnih bank, in sicer zmanjšanje deleža dolarjev s 74 % na 64 % in na ta račun povečanje deleža evrov z 19 % na 29 %. Ob nadaljevanju takega trenda ima evro resnične možnosti, da s prestola svetovne valute izpodrine ameriški dolar. Rezultati, pridobljeni na podlagi empirične analize, potrjujejo hipotezo, da lahko nova evropska valuta v bližnji prihodnosti postane rezervna valuta, enakovredna ameriški, ali celo vodilna svetovna valuta. Poleg tega je empirična analiza pokazala, da se je delež evrov v preučevanem obdobju povečal v razvitih državah, na območju Afrike, Amerike in Azije, v državah s plačilnobilančnim presežkom in v majhnih državah, medtem ko v manj razvitih državah, na območju Evrope, v državah s plačilnobilančnim primanjkljajem in v velikih državah statistična analiza ni pokazala statistično značilnih razlik med letoma 1999 in 2007, prav tako ni pokazala statistično značilnih razlik med obdobjema 1999-2001 in 2002-2007.

Številni ekonomisti menijo, da bosta vloga svetovne rezervne valute v prihodnosti imela dolar in/ali evro - oba namreč izpolnjujeta dejavnike, ki omogočajo status mednarodne valute. Te so po navadi značilne za velika konkurenčna gospodarstva, ki imajo odprto, likvidno in dobro razvito finančno sistem, ljudje imajo zaupanje v vrednost valute, pri čemer mislimo na denar kot hranilec vrednosti, države rezervnih valut so politično stabilne in močne in ne nazadnje, vodilne valute so po navadi povezane s t. i. mrežnimi eksternalijami. Kot druga mogoča kandidata za rezervno valuto se v literaturi pojavljata japonski jen in kitajski juan, vendar dolarju in evru (vsaj za zdaj) ne pomenita resne grožnje.

Literatura in viri

- Bernal, Richard L. (1998). *The Integration of Small Economies in the Free Trade Area of the Americas*, Policy Papers on the Americas, Volume IX, Study 1.
- Central bank websites, BIS. Dosegljivo: <http://www.bis.org/cbanks.htm>.
- Chinn, Menzie, Frankel Jeffrey (2005). *Will the Euro Eventually Surpass the Dollar As Leading International Reserve Currency?*, NBER Working Paper, No. 11510.
- Currency Composition of Official Foreign Exchange Reserves - COFER (2008), IMF. Dosegljivo: <http://www.imf.org/external/np/sta/cofer/eng/cofer.pdf>.
- ECB (2006). *The accumulation of foreign reserves*, ECB Working Paper, No. 43. Dosegljivo: <http://www.ecb.int/pub/pdf/scpops/ecbocp43.pdf>.
- Galati, Galati, Wooldridge, Philip (2006). *The euro as a reserve currency: a challenge to the pre-eminence of the US dollar?* BIS Working Paper, No. 218.
- Gibson, Heather D. (1996). *International Finance*. London: Longman.
- Gourinchas, Pierre O., Rey, H. (2005). *From World Banker to World Venture Capitalist: US External Adjustment and the Exorbitant Privilege*, Centre for Economic Policy Research Discussion Paper, No. 5220.
- Gros, Daniel, Thygesen, Niels (1992). *European monetary integration*. New York: Addison Wesley Longman Limited.
- Lim, Ewe-Ghee (2006). *The Euro's Challenge to the Dollar: Different Views from Economists and Evidence from COFER (Currency Composition of Foreign Exchange Reserves) and Other Data*, IMF Working Paper, No. 06/153.
- Mrak, Mojmir (2002). *Mednarodne finance*. Ljubljana: GV Založba.
- Noyer, Christian (2007). *Foreign Reserve Accumulation: Some Systemic Implications*, Salzburg Global Seminar, Salzburg.
- Papaioannou, Elias, Portes, Richard, Siourounis, Gregorios (2006). *Optimal currency shares in international reserves. The impact of the euro and the prospects for the dollar*, ECB Working paper, No. 694.
- Pilbeam, Keith (1998). *International Finance*. London: Macmillan Business.
- Ramaswamy, Srichander (1999). *Reserve currency allocation: an alternative methodology*, BIS Working paper, No. 72.
- Rank Order - Current account balance, CIA - The World Factbook. Dosegljivo: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/rankorder/2187rank.html>.
- Review of the International Role of the Euro* (2005), ECB, Frankfurt.
- Suranovic, Steven M. (2005). *What is Money? International Finance Theory and Policy*. Dosegljivo: <http://internationalecon.com/Finance/Fch40/F40-3.php>.
- The Global Financial Centers Index* (2008), London: City of London. Dosegljivo: http://www.cityoflondon.gov.uk/NR/rdonlyres/F31E2CB5-A21F-410D-AF51-B01D6DA69B5E/0/BC_RS_GFIC3_FR.pdf.
- Wenhao, Li (2004). *Currency competition between Euro and Dollar*, Business Institute Berlin Working Paper, No. 18.
- Wijnholds, J. Onno de Beaufort, Sondergaard, L. (2007). *Reserve Accumulation Objective or By-product?*, ECB Working Paper, No. 694.
- Wooldridge, Philip. (2006). *The changing composition of official reserves*, BIS Quarterly Review.
- Wyplosz, Charles (2001). *The Impact of EMU on Europe and the Developing Countries*. Oxford: Oxford University Press.

Ines Kersan-Škabic*

TRADE POTENTIAL OF THE «CEFTA 2006»

Trgovinski potencial držav CEFTA 2006

Abstract

UDC: 339.162/.163:339.923

The aim of the paper is to present the establishment and development of CEFTA and its achievements in mutual trade of member countries. It has been determined that the countries of the region largely trade with the EU and very little (in absolute terms) among themselves, and the new gravity model has been made for CEFTA countries. Potential trade has been calculated based on the gravity model and it has been found that in the majority of cases real trade exceeds potential trade. Only Albania and Moldova have the potential to increase mutual trade with other CEFTA partners.

Key words: gravity model, SEE region, CEFTA, trade liberalization, trade potentials

Izvleček

Namen članka je predstaviti ustanovitve in razvoj sporazuma CEFTA in njegove dosežke pri vzajemni trgovini držav članic. Podatki kažejo, da države v tej regiji v veliki meri trgujejo z Evropsko unijo, redkeje pa med seboj. Zato smo ocenili gravitacijski model trgovine za države CEFTA. Na osnovi tega modela smo izračunali potencialne trgovinske tokove in ugotovili, da v večini primerov dejanska menjava presega ocenjeno potencialno trgovino. Le v Albaniji in Moldovi obstaja možnost za povečanje vzajemnega trgovanja z njunimi CEFTA trgovinskimi partnerji.

Ključne besede: gravitacijski model, jugovzhodna Evropa, CEFTA, liberalizacija trgovine, trgovinski potencial.

1. Introduction

Signing the free trade agreement (FTA), which creates a free trade area among two or more countries, has become usual practice in international economic relations. Elimination of barriers in mutual trade has been creating preconditions for the growth of mutual trade and transfer of technology through the import of capital goods. After taking up full scale reforms of their economies, European countries in transition began their process of integration into the EU and the establishment of mutual cooperation, which resulted in the Central European Free Trade Agreement (CEFTA). Since the majority of member countries joined the EU, the further existence of CEFTA was uncertain. However, the new agreement, which enabled the countries of Southeast Europe (SEE) and Moldova to join the association, ensured the continuation of its activities.

The development of the original and the "CEFTA 2006" has not brought the desired degree of cooperation among countries so far. Although the SEE countries do not differ considerably according to their economic development, the current level of cooperation of these countries is not satisfactory due to recent wars or lack of interest and motivation to intensify relations with the countries of the region. The majority of these countries trade most with the EU¹; they are focused on the process of integration into the EU and treated CEFTA as an agreement of a temporary character. CEFTA is also an artificial entity, especially regarding its new structure, and was established in order to meet one of the conditions that the EU demands from all countries with which it signs Association Agreements, and that is the proof of regional cooperation.

Due to these specific qualities, the question arises whether the "new" CEFTA (CEFTA 2006) may achieve more than the "old" one regarding the increase of trade. The aim of this paper is to explore the possibilities for growth of trade for new and enlarged CEFTA member countries. The analysis will include CEFTA's establishment and development, whose special features are very important for the explanation of its achievements, especially concerning trade. Relations of the member countries with the EU will be particularly highlighted, as well as the mutual trade of CEFTA countries. The gravity model will be created and applied explaining the extent of mutual trade between two countries on the basis of their GDPs and mutual distance. The obtained information will be used to deduct the extent to which the existing trade makes use of potentials, that is to say, see if there is an area to increase mutual trade.

¹ See Table 1.

2. Establishment and development of CEFTA

At the beginning of 1990s, Central and Eastern Europe (CEE) turned to the establishment of market economies, integrated into global trends, and redirected their trade flows to EU countries. Each country started to develop its own relations with the EU, first through signing the trade agreement, which defines the process of asymmetrical and reciprocal trade liberalisation.

The EU demanded that these countries establish regional integration as a precondition of entry into full EU membership, i.e. to open their borders (liberalise trade) both with the EU and among themselves. Although initially they were set against the establishment of a new form of regional cooperation, signing of the document on the creation of the CEFTA represents great success in the encouragement of cooperation of CEE countries. The agreement was signed by the countries of the Visegrad group² in Krakow on 21 December 1992 (it entered into force in July 1994) aiming to liberalise trade. CEFTA consisted of four member countries after the breakdown of the Czechoslovakian Federation: Poland, Hungary, Czech Republic and Slovakia. The agreement guaranteed the member countries mutual reduction or abolition of customs limitations in their territory, i.e. total abolishment of customs duties until 2001.³ The criteria to become a CEFTA member were: WTO membership, signed Agreement on Free Trade with the EU, signed Agreement on Free Trade with all CEFTA members, and unanimous approval by member countries. On that basis CEFTA was enlarged: Slovenia joined in 1996, Romania in 1997, Bulgaria in 1999, Croatia in 2003, and Macedonia in 2006.

CEFTA represented the leading regional initiative in the post-socialist period among European transitional countries (Bakos, 1993). Trade increased among CEFTA member countries (taking into consideration absolute indicators), but the share of trade with CEFTA partners remained at low levels because all member countries were fully aware of their final aim, entry into the EU. Therefore, they regarded CEFTA as an interim agreement serving as a preparation for full EU membership.

Only three member countries have remained within CEFTA following the accession of 5 CEFTA countries to the EU in 2004: Romania, Bulgaria and Croatia. Future prospects are doubtful after the planned and accomplished entry of Romania and Bulgaria into the EU in 2007. Dangerfield (2006) asked if the countries of Southeast Europe should become CEFTA members (which would lead to crucial alternations of its basic postulates as well as membership criteria), or if they should simply grow into Stability Pact (SP) zones.⁴ The establishment of the new Southeast

European Free Trade Area (SEEFTA) was also mentioned as a possibility (EC, 2005).

After a few meetings of ministers of SP zone countries, in April 2006 the Bucharest Declaration was concluded with the aim of transforming bilateral FTAs into a single FTA through the enlargement and modernisation of the original CEFTA agreement. In December of 2006 Albania, Romania Bulgaria, Croatia, Macedonia, Montenegro, Kosovo, Moldova and Serbia signed the Agreement on CEFTA Enlargement, which marked a new stage of development of CEFTA. This agreement is a substitute for the network of bilateral agreements among SEE countries. The agreement is in line with the WTO provisions (countries must adjust their trade systems with global trade systems) and Stabilisation and Association Agreements. Membership conditions are partly alleviated regarding WTO membership, and a commitment to respect all WTO regulations was added. The members of "new" CEFTA are not in the same position with respect to the WTO: some of them are members, while others do not have WTO compatible rules and regulations. The experiences of some transition countries that are members of the WTO (in the initial stage of their market reform process) show that countries are facing difficulties because acceptance of commitments reduces their room for manoeuvring at a time when their domestic economic situation is still not stabilised. The countries also differ according to their prospects of joining the EU (some countries are in the process of negotiations to become EU members, while others do not have a signed Stabilisation and Association Agreement). Therefore, the criteria for CEFTA membership are easier, but the possibility of being a part of CEFTA may result in better and closer cooperation among SEE countries (exchange of experiences, which would lead to better market functioning).

Some of the goals of CEFTA membership are: trade liberalisation, increase of mutual trade and direct investments in SEE, facilitation of running a business, and improvement and strengthening of overall trade and economic relations in the region. (Official Gazette 6/2007)

The new CEFTA Agreement came into force in July 2007 and the creation of the free trade area is scheduled for 31 December 2010 at the latest.

Trade of industrial products should be liberalised on the day of entry into force of the agreement (that is, until the end of 2008 at the latest), while the customs duties on trade in agricultural products are reduced in accordance with the agreed schedule. All quantitative restrictions on imports, exports and other measures with the same effect should be abolished with the entrance into force of the CEFTA agreement. The agreement also includes reinforcement of trade in service, encouragement and protection of investments, and up to date provisions for the protection of market competition and intellectual property rights (Official Gazette 6/2007).

² Czechoslovakia, Hungary and Poland.

³ It already occurred in 1998, three years before the scheduled deadline, but the liberalization was partial (customs duties on agricultural products were retained), and occasionally protective customs were temporarily reintroduced.

⁴ Stability Pact for South and East Europe, see chapter 3.

3. Economic characteristics of "CEFTA 2006" member countries

Economic trends of the majority of countries (those established after the breakdown of Yugoslavia) are largely correlated not only with their socialist inheritance, as this is the case with CEE countries, but also with military conflicts from the past decade. Conflicts had many consequences, which led to the termination of cooperation influencing the extent of trade flows. Since the conflicts lasted and spread for quite a long time, the international community tried in different ways to pacify the situation. The most serious and complex attempt was the Stability Pact for South Eastern Europe (as a comprehensive, long-term conflict prevention strategy) in 1999 following an EU initiative, and it included more than 40 partner countries and organisations. It was based on experience and lessons in solving crises all over the world. Prevention of conflicts and creation of peace are successful only if there is simultaneous progress within three

sectors: the creation of a secure environment, the promotion of sustainable democratic systems, and the promotion of economic and social well being (Stability Pact).

Since the Stability Pact was conceptualised as a temporary initiative to last until February 2008, it was transformed and the Council for Regional Cooperation was established in 2007, including all SEECP (South East European Cooperation Process) participants, the European Commission and the international community.

At the same time, the European Union started with its special policy towards countries of Southeast Europe and established the Stabilisation and Association Process (SAP) in 1999 as a framework for political dialogue, economic and trade cooperation and for providing help. The most important element is the new type of agreement created by the EU for countries included into the process of Stabilisation and Association Agreements (SAA) that the EU has signed with all countries of the region except Kosovo. It is

Table 1. Main economic indicators of CEFTA countries in 2007

Countries	GDP p. c. at PPP (USD)	Unemployment rate in %	Inflation in % (CPI)	Total exports (USD millions)	Total imports (USD millions)	Trade balance	Share of EU in total exports (%)	Share of EU in total imports (%)	Foreign debt in % of GDP
Albania	6580	13.2	2.9	1078	3961	-2883	83	63	18,2
BiH	7700	42.5	1.5	4237	9914	-5677	57	48	18,3
Croatia	15050	9.6	2.9	12598	25528	-12930	59	63	87,8
Macedonia	8510	34.9	2.3	3346	4953	-1607	57	43	48,4
Moldova	2930		11.62*	1342	3690	-2348	51	46	
Montenegro	10290	19.3	4.2	860	2949	-2089	68	29	19,1
Serbia	10220	18.8	7.0	8825	18554	-9729	50	50	59,9

* data refers to 2006.

Source: WIIW Handook of statistics 2008; Statistical yearbook of analysed countries.

Table 2. Intra-regional trade of CEFTA countries in 2007 in millions \$

Exports to									
	Albania	BiH	Croatia	Macedonia	Moldova	Serbia	Montenegro	Total to CEFTA partners	% of total exports
Albania	-	0.3	0.9	19.2	3.1	1.7*		25.2	2.3
BiH	10.4	-	762.4	34.05	0.8	486.7 (52.3)*	108.9	1455.6	35.0
Croatia	35.3	1782.6	-	116.9	3.4	664.9	154.9	2758.0	22.3
Macedonia		88.0	163.8	-		639.4		891.2	26.6
Moldova	1.4	0.5	0	0.4	-	6.5*		8.8	0.6
Montenegro	12.9	27.9	8.55	1.51	0	199.7	-	250.61	29
Serbia	80	1042	331	437		-	951	2841.0	32.2
Imports from									
	Albania	BiH	Croatia	Macedonia	Moldova	Serbia	Montenegro	Total from CEFTA partners	% of total imports
Albania	-	18.4	42.3	92.5		43.6*		196.8	4.7
BiH	4.8	-	1712.0	96.9	2.1	911.4 (73.7)*	19.8	2820.7	29.0
Croatia	3.0	733.9	-	221.7	6.6	329.5	6.7	1301.4	5.0
Macedonia		34.5	109.7	-		448.4		592.6	24.9
Moldova	0	0.9	1.9	0.2	-	3.8*		6.8	0.2
Montenegro	19.6	140.3	166.4	26.2	0	896.0	-	1248.5	46
Serbia		518	531	309		-	133	1491	8.0

* exports to and imports from Serbia and Montenegro

Source: Statistical yearbooks of Albania, BiH, Croatia, Macedonia, Moldova, Serbia, Montenegro.

interesting to note that the EU signed such an agreement with Serbia as well at the end of April 2008, although Serbia did not offer evidence of its cooperation with the International Criminal Tribunal for the former Yugoslavia (ICTY) in the Hague (at that time), which was strictly insisted upon when Croatia was negotiating the signing of SAA. Due to the opposition of Netherlands and Belgium, the ratification of SAA and entry of the Interim Agreement into force will begin only after Serbia achieves full cooperation with the ICTY. Nevertheless, such an approach to the signing of SAA with Serbia has no precedent in the politics of the EU towards the countries of South-eastern Europe.

On the other hand, the EU has a close relationship with Moldova and it is a partner country within the European Neighbourhood Policy, but it is not in the process of accession for membership in the EU.

It is evident from the table that it is a matter of countries falling into the group of middle-income countries (except Moldova). Their common characteristics are high unemployment rates and high trade deficits. The EU is a significant foreign trade partner of all countries except Moldova. Croatia and Serbia stand out as countries with the highest overall foreign indebtedness of all sectors. Croatia stands out because of its development and achieved indicators.

Although the degree of stability in the region has increased in the last few years, some countries still have reported ethnic conflicts (Serbia, Macedonia). On February 17, 2008 Kosovo declared independence (Serbia did not support this decision), while Macedonia is still in conflict with Greece due to its name. In Bosnia and Herzegovina, politicians cannot agree on the future functioning of the state (as a whole, or each entity separately), which creates a confusing picture for partners from other countries. Stated characteristics definitely affect the overall trade and especially the geographic structure of trade.

The next part of the paper will research the characteristics of foreign trade of CEFTA member countries as well as potential for increases in trade.

4 Trade potential of the new CEFTA

4.1. Regional trade of CEFTA members

When exploring possibilities for increases in mutual trade among the countries of the enlarged CEFTA, it is important to mention that it is a form of South-South integration and therefore it is necessary to explore the theoretical characteristics of such an integration. The establishment of integration gives rise to two types of effects: static and dynamic. Static effects include the trade creation effect, which marks an increase of trade among the integration countries due to the elimination of customs and other protective measures. On the other side, there is trade diversion, reduction of trade with third countries. Frequently it is a matter of redirection of imports from a country (producer) that used to produce a product more efficiently, to the integration country (producer), which is not as efficient but,

due to the elimination of barriers in mutual trade, is in a situation to offer a product for a cheaper price.

In the case of South-South regional integration, the effect of trade diversion is achieved as well as a smaller overall gain for that particular integration when mutual preferences set in and the autonomous trade policy towards other countries is retained. This is because these countries continue to import from other (third) countries after the establishment of regional integration so that prices, production, consumption and imports remain the same and there is no possibility of trade creation. The worst is for the countries with the weakest comparative advantages, especially in cases where the partner country has a comparative advantage in products that the first country used to import from the rest of the world.

Although the region of South-eastern Europe was quite fragmented in economic and political terms, common history, geographical position and the level of development may be very conducive to regional coordination, cooperation and economic integration. The process of reintegration should be regarded as a step back to normality (Grupe & Kusic, 2006).

Prior to the creation of the gravity model for CEFTA countries, their mutual trade will be analysed.

The importance of CEFTA intra-regional trade is not the same for all member countries. Bosnia and Herzegovina carries out one third of its foreign trade with the mentioned countries, in the first place with Croatia and Serbia and Montenegro. Macedonia exported and imported one fourth of its trade with CEFTA countries in 2007, particularly to Serbia and Montenegro. Croatia exports about one fifth of its exports to CEFTA partners, while it imports only 5% from these countries. Moldova is particularly notorious for a small amount of trade with CEFTA countries. It conducts the majority of its trade with Commonwealth of Independent States (CIS) countries (40%) due to their vicinity and resemblance, and also with Romania and Bulgaria.

It is interesting to highlight the increase in mutual trade in 2007 in relation to the year 2006 in all countries where CEFTA's market is more significant for exports (for Croatia, Bosnia and Herzegovina, Montenegro and Serbia), while Bosnia and Herzegovina, Macedonia and Montenegro have high import shares from this integration (over 20%).

4.2. Empirical research

4.2.1. Methodology

While estimating the extent of trade flows of CEFTA member countries, the gravity model will be applied (Head, 2003) and dealt with in this paper for this group of countries. It is often applied to estimate the extent of trade between two countries. It has been in use for many years, and the idea to explain trade analogously to Newton's law of gravitation appeared in the 1960s, when Tinbergen (1962) and Poyhonen (1963) suggested independently from each other that a similar functional form could be applied to interna-

tional trade flows. The basic idea behind the model is that bilateral trade from one country to another can be explained by factors that:

- (1) capture the potential of a country to export goods and services;
- (2) capture the propensity of a country to import goods and services;
- (3) either promote or inhibit bilateral trade.

One must bear in mind that this equation is not a demand or supply function. Rather, it gives the equilibrium that is reached through the interaction between these functions.

The initial gravity models are very simple and practical to implement. Trade is a function of the trading countries' GDPs (or GDPs per capita) and the distance between these countries. Trade volume, regardless of whether it is exports or imports, is a direct function of GDP and an inverse function of distance.

According to this approach, the size of GDP positively influences the extent of mutual foreign trade, while distance has a negative impact (because distance increases transportation expenses). Additional encouragement for the development of mutual trade could be provided by certain common characteristics of countries, such as the use of the same language, being part of the same integration, the vicinity of countries sharing a border, etc. In such cases, if predicted by the model, the dummy variable acquires value 1, while in other situations (in the absence of mutual characteristics) it amounts to 0. The gravity model of trade has been used widely as a baseline model for estimating the impact of a variety of policy issues, including regional trading groups, currency unions, political blocs, patent rights, and various trade distortions (Sen & Smith, 1995).

There are a few versions of the gravity model in the literature explaining trade flows among countries. Gravity models differ in the number of variables, number of examined countries, examined periods, emphasis on export and import, real versus nominal values, and measuring distance (Breuss & Egger, 1997).

The events related to the opening of Central European and East European countries which have marked the past decade encouraged further gravity model research, in the course of which the effects on mutual trade flows after the entry of these countries into the EU were explored. The integration is particularly important for the countries of Central and Eastern Europe due to the fact that the current trade flows are below their potential, which for the countries of similar economic and institutional structure are primarily determined by the effective level of supply and demand and the existence of hurdles in the form of trade policy and geographical distance. Recent data indicate that a part of these effects have already come true, resulting in the EU's biggest share in exports and imports from these countries through the liberalisation of trade within the framework of European Agreements (WIIW Handbook of statistics).

Since the new CEFTA is a new integration, there is no estimate on the significance of the integration for the development of foreign trade of its member countries. However, there are researches on trade growth opportunities between the EU and CEE countries, as well as inside SEE-6 countries (Albania, Bosnia and Herzegovina, Croatia, Macedonia, Serbia, and Montenegro).

4.2.2. Literature review

In his research, Rosati (1992) analysed 17 European countries, including the countries of the European Economic Community, EFTA and Yugoslavia, and made three gravity models in 1987. He found that 14 out of 30 trade flows exceeded theoretical values in 1989, especially within the Council for Mutual Economic Assistance (CMEA) among the Soviet Union, Czechoslovakia and Bulgaria. The overall trade within CMEA was 21% higher than the theoretical level. That situation deteriorated after the breakdown of CMEA and redirection of trade flows towards developed countries of Western Europe, which in turn influenced the deterioration of foreign trade balance flows of CEE countries due to the increase of imports from the EU. Although the EU enabled more liberal access to products from these countries to its market, these countries considerably increased imports from the EU because production declined in the transitional period, and restructuring and privatisation of companies occurred. Furthermore, it was not possible to produce competitive and quality products because technology was outdated, domestic demand for domestic goods declined, and after a long period of closed borders consumers manifested great demand for "western" products.

According to Christie (2002), trade flows between Croatia and the Socialist Republic of Yugoslavia are lower than potentials existing on the basis of their GDP, while on the other hand the trade between Bosnia and Herzegovina and Croatia, Socialist Republic of Yugoslavia and Macedonia, and the trade between Macedonia and the countries of the region are above potential values. There are great oscillations in the degree of trade flows inside Southeast Europe, which are either abnormally high or abnormally low. The author thinks that it is a consequence of military clashes in that region, but at the same time points out that there is an area for the reintegration of these countries.

Gaucaite Wittich (2005) made a detailed analysis of flows and characteristics of foreign trade of the countries of Southeast Europe in the period between 1996 and 2004. She found that there was a change in the commodity and geographical trade structure of the countries of Southeast Europe,⁵ but that these countries had a lower level of trade openness and lower income growth rate from exports with respect to CEE countries. One of the reasons for such a situation lies in the absence of a multilateral approach to intraregional trade liberalisation in the past decade. Ultimate results about the possibility of growth of mutual trade are

⁵ However, she warns of the high share of textile, clothing and footwear products in their exports and exposure of these products to firm competition from Asian countries.

not unequivocal because there is no significant difference in the relative availability of factors of production, differences in technological level of development are slight, and these countries import machinery, equipment and modern technology. They might benefit from mutual integration only if they develop new competitive advantages in order to gain an area for growth of intraregional exchange.

Kaminski and Rocha (2003) also warn that trade liberalisation and integration within the framework of the Stabilisation and Association Process (integration into EU) and an established network of bilateral trade agreements (intra-regional liberalisation), without adding the third dimension - multilateral (MFN - based liberalisation), may be counterproductive leading to trade diversion and losses in national economic welfare. Gains from integration into the EU do not come by default, as the experience of some Central European 'associates' of the EU demonstrates. FTA countries benefit from cumulation of the rules of origin because they substitute bilateral with diagonal cumulation of the rules. By applying the gravity model, they have found that the existing trade within SEE countries is below their potential (although between particular members, e.g. Croatia and Bosnia and Herzegovina trade exceeds their potential).⁶

Uvalic (2006) analysed the trade structure of SEE countries (in the period before 1990, in 1998 and in the 2000s) and the effects of two processes of trade liberalisation: in regional trade in SEE countries and in their trade with the EU. She pointed out that some countries (Bosnia and Herzegovina, Serbia and Macedonia) are mostly oriented on the SEE market, while for others an increase in their trade with SEE countries could be an indicator of deep structural problems, which derive from limited competitiveness on EU markets.

Although the theoretical approach and results of the existing South-South FTA research are not optimistic concerning static effects, we should not neglect dynamic effects resulting from the contemporary theory of integration, which regards economic integration as an open and progressive process of linking national economies. They include enhanced efficiency through mutual learning, increased competition between peers in development, the enablement of economies of scale and scope, increased attractiveness to FDI, and greater bargaining power. It is difficult to single out the most important elements of these effects, but since it concerns small countries, FTA will enable placement of goods on a wider market, which may influence the achievement of the economy of scale and export growth. It is also very important to create a positive environment and bigger area for the inflow of foreign capital, indispensable in the process of encouraging economic growth in transitional countries.

⁶ Albania's inclusion in the analysis results in greater trade potentials.

Kaminski and Rocha (2003), in their attempt to estimate potential trade flows among countries of South-eastern Europe, didn't make a gravity model for the countries of South-eastern Europe. Due to the lack and nontransparency of data, they applied an earlier one. Hereinafter the new gravity model for these countries will be created and presented. There are still some problems concerning statistics and borders. It is worth mentioning that Montenegro separated from Serbia in 2006, so they had common data up to then and as such it will be used in this paper as well. On the other hand, Kosovo proclaimed its independence at the beginning of 2008 but it will not be indicated in the model because it will cover the period up to 2007.

4.2.3. Gravity model for CEFTA countries

Since the aim of this paper is to examine the potential for further growth in trade among CEFTA countries, it was decided to include a dummy variable. This variable represents Stabilisation and Association Agreements, i.e., if the country has become a candidate for joining the EU. The expected sign is positive since these agreements foster the liberalisation of trade.

The analysis will include six countries that are members of CEFTA. A panel data approach is used since there are three years of data (2005, 2006 and 2007) and it offers advantages over cross section regression.

Since it was decided to include a dummy variable as an explanatory variable on the right-hand side, several issues arise if cross-section regression is applied.

The majority of studies typically assume an exogenous right-hand-side (RHS) dummy variable to represent the FTA treatment. In reality, FTA dummies are not exogenous random variables. Rather, countries likely select endogenously into FTAs and are possibly correlated with the level of trade. If we were to run separate cross section regressions for each of the two years, empirical estimates would probably be biased, and the effects of FTA would be over or under estimated.

If any of the RHS variables are correlated with the error term, e , that variable is considered "endogenous" and ordinary least squares (OLS) may yield biased and inconsistent coefficient estimates. Potential sources of endogeneity bias of coefficient estimates for RHS variables generally fall under three categories: omitted variables, simultaneity, and measurement error.

In the cross-section data, these problems require the use of instrumental variables and complex econometric procedures associated with them.

A ready alternative to cross-section data is the use of panel data. There are three possible techniques: fixed effects, random effects and differencing the data and using OLS.

The final model is:

$$\log M = \beta' X_U + u + v_u$$

where M is the flow of imports into country M from country X ; X_{it} is a vector of explanatory variables (namely GDP of importing and exporting country, distance between capital cities and a dummy variable capturing the effects of signing the Stabilisation and Association Agreements), u_i captures any country-specific effects (not included in the analysis), and v_{it} is a disturbance term. The country specific term u_i may be either fixed parameters that can be estimated ("fixed effects") or random disturbances characterizing that country ("random effects"). In the first case, since the fixed country effects are time-invariant, they would be perfectly correlated with other time-invariant explanatory variables. As a result, we would not be able to estimate directly the impact of these effects on trade. The random effects specification, on the other hand, would allow us to estimate the impact of these variables and actually provide more efficient estimates if the country-specific term u_i is not correlated with the other explanatory variables. To distinguish between the two hypotheses regarding the country-specific term, we can test for the orthogonality of u_i to the other regressors with a Hausman test. This test is based on the idea that under the null hypothesis of no correlation, the random effects model is more appropriate and more powerful. If a correlation exists, then the random effect is inconsistent and the fixed effect model is used.

Another possible estimation technique is differencing the data since it increases estimation efficiency. The reason for this is if we assume that the error terms are serially correlated over time, fixed effects estimation becomes inefficient as T gets large. Another problem that might arise is that GDP and trade flows are likely unit root processes. This may cause a spurious regression problem and in that case, first differencing would be preferable.

The general gravity model was used to quantify trade variation between the CEFTA countries in terms of economic mass, distance and a dummy variable either facilitating or impeding further growth in trade. We used two separate equations in order to assess the effects of the selected variables on imports and exports. The reason for this is that exports and imports display different behavioural patterns. Furthermore, the structure of trade between CEFTA countries differs. It is logical to assume that these react differently to important factors like trade liberalisation and changes in the real exchange rate. For example, Croatia is exporting goods with high value added and imports agricultural products. The opposite case might be applied for Albania, which mainly exports two groups of commodities, textiles and garments and unprocessed raw materials. The set of variables used in this empirical analysis corresponds to the basic gravity model of international trade augmented for a dummy variable indicating the signing of the Stabilisation and Accession Agreement.

The product of country i and j gross domestic product in time t is used as a direct measure of economic mass. This variable is meant to represent the economic mass in the interactive way and it is expected to be positively and significantly related to dependent variables. Nominal GDP was used since the assumption is that trade occurs at international prices; therefore, GDP in constant prices or PPP has no bearing on trade levels, at least in the short term, as is the case in this paper.

Distance is the variable that tries to capture transportation costs, as this is one of the most significant impeding factors to international trade. This variable has been criticized as being "too simple" as it captures only distance between the countries but leaves out other similar factors. Brun, Carrere & de Melo (2002) set out to correct this problem and include proxies for the state of infrastructure (per capita phone lines, length of paved roads and railroads) in order to take care of the omitted-variable bias. They show that the inclusion of the new variable causes the distance coefficient to remain about stationary in case of trade among developed countries. In other cases, however, the negative trend prevails. The contradictory behaviour of the distance coefficient has become a focal point of several studies like those in Frankel (1997), Buch et al. (2004) and Anderson van Wincoop (2004). Despite the critics, this variable offers one of the most robust effects on explaining bilateral trade.

As was mentioned before, panel estimation was used with pooled, random and fixed effects. Random effects which assume that the average individual effect is embodied in the constant term and that the error term includes the unobserved individual effect is chosen as the efficient estimation method since the Hausman test didn't reject the null hypothesis.⁷

Consistent with other empirical work on explaining international trade variation, GDP results are positively and significantly related to exports and import volume.

Looking just at the export equation, a 1% increase in the export country's GDP increases export volume by 1.485%. The size of the coefficient for the import country's GDP is smaller in magnitude, implying that a 1% increase in the import country's GDP increases export volume by 0.755%.

Variable distance has the right sign and is highly significant in both equations. This is also confirmed by actual data that show that neighbouring countries trade more.

The similarity among GDP coefficients in both equations suggests that CEFTA countries, which are mainly located in the Balkan region, still show divergences in their trade structure. In other words, demand and supply differ since the supply efficiency of the home country does not match

⁷ The Hausman test is a test of H_0 : that random effects would be consistent and efficient, versus H_1 : that random effects would be inconsistent. The result of the test is a vector of dimension k ($\dim(P)$) which will be distributed chi-square(k). So if the Hausman test statistic is large, one must use FE. If the statistic is small, one may use RE.

Table 3. *The gravity model for CEFTA countries*

Specification	Export equation	Import equation
	RE	RE
Log GDP (export country)	1.485* (3.320)	1.147* (6.067)
Log GDP (import country)	0.755* (4.463)	1.390* (2.822)
Log distance	-2.930* (-8.263)	-2.140* (-3.564)
Dummy	0.401 (0.693)	0.358 (0.772)
Hausman test	2.89	6.87
R2	0.85	0.78
No. of obs.	79	77

* shows significance at 1% level

Source: author's calculations.

Table 4. *Relations between potential and actual exports among CEFTA countries*

	Albania	BiH	Croatia	Macedonia	Moldova	Serbia and Montenegro
Albania	–	7.64	59.25	0.11	0.11	44.19
BiH	0.27	–	0.10	0.10	0.60	0.20
Croatia	0.55	0.12	–	0.20	1.01	0.96
Macedonia		0.02	0.20	–		0.001
Moldova	4.18	1.17		1.40	–	0.01
Serbia and Montenegro	2.56	0.02	1.63	0.05		–

Source: author's calculations.

Table 5. *Relations between potential and actual imports among CEFTA countries*

	Albania	BiH	Croatia	Macedonia	Moldova	Serbia and Montenegro
Albania	–	1.89	0.96	0.58		1.63
BiH	7.71	–	0.17	0.28	0.78	0.72
Croatia	19.75	0.53	–	0.25	1.45	6.68
Macedonia		0.67	0.31	–		0.29
Moldova		1.36	2.75	4.77	–	2.51
Serbia and Montenegro	5.32	1.38	3.21	0.66		–

Source: author's calculations.

demand preferences in that country. For instance, looking at the export equation and assuming bilateral trade between Croatia and Bosnia and Herzegovina, a 1% increase in Croatian GDP will increase export volume to BiH by 1.485% holding everything else constant. On the other hand, looking at the import equation, a 1% increase in BiH GDP will increase exports to Croatia by 1.147%.

According to the model, potential exports within CEFTA countries are estimated.

The projection indicates various results: Albania has taken advantage of export potentials to export to Macedonia and Moldova and therefore has more opportunities to multiply its exports to Bosnia and Herzegovina, Croatia and Serbia and Montenegro. Bosnia and Herzegovina and Macedonia have made full use of export potentials in order to export to all CEFTA partners. Croatia exports more than anticipated by the model of export to Albania, Bosnia and Herzegovina, Macedonia and Serbia and Montenegro, but it

might increase its exports to Moldova. Serbia and Montenegro might increase exports to Albania and Croatia. Based on everything mentioned herein, it may be pointed out that the countries of former Yugoslavia made the best use of their export potentials in order to export into CEFTA member countries (the region of the countries of Southeast Europe), and Albania and Moldova have done the least. Although there is enough area to increase mutual trade with these two countries, it is very hard to estimate the rationality of the trade increase since the more developed a country is, the more inclined it is towards trade with countries of similar characteristics. For example, Croatia's primary aim is to increase exports to developed countries and not to countries with weak purchasing power, and the second reason lies in countries' orientations towards the EU.

The results on the import side also show a different situation: Albania could increase its imports from Bosnia and Herzegovina and Serbia and Montenegro; and Croatia

could increase imports from Albania, Moldova and Serbia and Montenegro. There is unexploited import potential for Moldova from all CEFTA countries. Serbia and Montenegro utilise import potential from Macedonia, while there is a large area to increase imports from Albania, Croatia and Bosnia and Herzegovina. Generally there is potential to increase mutual imports among CEFTA partners in the majority of cases. It is difficult to predict further import increases among those partners because they usually don't produce a variety of products that consumers want to buy (cars, audio and TV equipment, mobile phones, electronics, etc.), so countries should purchase these things on the world markets.

Conclusion

The historical overview of CEFTA's establishment and development points to the complexity of the issue of re-connecting CEE and SEE countries. The main obstacles appear to be the following: recalling the past (CMEA) as well as individual orientation towards EU membership. That is why CEFTA has remained the free trade area, and in the member countries' perception it is the EU's "waiting room" and serves as proof of the ability to cooperate with countries of the region. The existing CEFTA is characterised by a new contract and new member countries, which, because of the problems in the region of former Yugoslavia, establish stronger cooperation and encourage mutual trade flows through this zone.

The mutual trade of CEFTA member countries is small (in absolute values) in the majority of cases, but with an upward trend. For the development of these countries, it is better to orient their exports to the markets of Western European countries because it is the proof of successful market restructuring and the ability to fulfil demanding customers. On the other hand, increasing the importance of the SEE region in total trade of some countries is probably the result of limited or declining competitiveness. Nevertheless, it is important to be part of the international market and to compete with products and services, which gives the CEFTA market more importance.

While estimating the potential extent of mutual trade, two gravity models were created explaining the impact of the GDP of export and import countries and their mutual distance with respect to export and import values. Pursuant to expectations, a highly positive influence of the export country's GDP, a slightly lower positive influence of the import country's GDP, and a negative influence of distance on mutual trade were observed. The similarity among GDP coefficients in both equations (for exports and imports) suggests that CEFTA countries, which are mainly located in the Balkan region, still show divergences in their trade structure. In other words, demand and supply differ since supply efficiency of the home country does not match demand preferences in that country. Potential exports and imports of CEFTA member countries were calculated based on the obtained model and compared with achieved values.

Results show that most of the countries achieve greater exports to the rest of CEFTA member countries from the values obtained by the model. This means that they fully used their export potential. Only Albania and Moldova have unused export potential on the CEFTA market. On the other hand, most of the countries have a large potential to increase imports from CEFTA countries, which emphasizes the greater importance of CEFTA markets for exports of member states than for imports. This is closely connected with the structure of production and exports of these countries, and also with consumers' needs (change in behaviour). It is especially necessary to highlight the case of Moldova, which is geographically the most remote country but at the same time it is most likely that the projected values will not be met due to the developed trade cooperation with the Baltic countries and the EU.

The "CEFTA 2006" has existed for just two years and it is too early to make conclusions about its effects. Since CEFTA may be regarded as a part of South-South integration, it is impossible to expect significant effects of trade creation. In the situation of insufficient competitiveness of export products and the impossibility of their placement in the markets of developed European countries, it is useful to take advantage of the trade growth potential provided by regional CEFTA membership. Trade cooperation may create preconditions for business restructuring, specialisation and better usage of comparative and competitive advantages.

References

1. Aitken, N. D. (1973). The Effect of the EEC and EFTA on European Trade: A Temporal Cross-Section Analysis. *American Economic Review* 63 (5): 881-92.
2. Anderson, J. E. and van Wincoop, E. (2004): Trade Costs, *Journal of Economic Literature* 42, 691-751.
3. Bergstrand, J. H. (1989). The Generalized Gravity Equation, Monopolistic Competition, and the Factor-Proportions Theory in International Trade. *Review of Economics and Statistics* 71 (1):143-53.
4. Bikker, J. A. (1987). An International Trade Flow Model with Substitution: An Extension of the Gravity Model. *Kyklos* 40 (3): 315-37.
5. Brada, J. C. and Mendez, J. A. (1983). Regional Economic Integration and the Volume of Intra- Regional Trade: A Comparison of Developed and Developing Country Experience. *Kyklos* 36 (4): 589-603.
6. Breuss, F. and Egger, P. (1997). Use and Misuse of Gravity Equations in European Integration Research, *WIFO Working Paper*, No.93/1997. Available: <http://www.wifo.ac.at>.
7. Brun, J.F., Carrere, C., Guillaumont, P. and De Melo, J. (2002). Has Distance Died? Evidence from a Panel Gravity Model. *CEPR Discussion Paper*, No. 3500.

8. Buch, C. M., Kleinert, J., Toubal, F.(2004): The Distance Puzzle: on the Interpretation of the Distance Coefficient in Gravity Equations, *Economic Letters* 83, 293-298.
9. Christie, E. (2002). *Potential Trade in Southeast Europe: a Gravity Model Approach*. WIIW Working Paper No.21/2002. Available: <http://www.wiiv.ac.at>.
10. Croatian Chamber of Economy. Available: <http://hgk.biznet.hr>.
11. Dangerfield, M. (1995). Is there a revival of regional integration in Eastern Europe? *European Business Review* 95 (1): 4-12.
12. Dangerfield, M. (2004). CEFTA: Between the CMEA and the European Union. *European Integration*, 26 (3): 309-338.
13. Dangerfield, M. (2006). Subregional Integration and EU Enlargement: Where Next for CEFTA? *Journal of Common Market Studies* 44 (2): 305-324.
14. Economic Survey of Europe, European Commission, 2005, No.1.
15. Egger, P. (2002). An Econometric View on the Estimation of Gravity Models and the Calculation of Trade Potentials. *The World Economy* 25 (2): 297-312.
16. Eight Years of Stability Pact for South Eastern Europe- from Stabilisation to Integration, Stability Pact, 2007. Available: <http://www.stabilitypact.org/>
17. Fischer, S., Sahay, R. and Vegh, C.A. (1998). How Far is Eastern Europe from Brussels? *IMF Working Paper*, No.53/1998. Available: <http://www.imf.org>.
18. Frankel, J. A. (1997) *Regional Trading Blocs in the World Economic System*. Institute for International Economics, Washington, D.C.
19. Gaucaite Wittich, V. (2005). Some aspects of recent trade developments in south-east Europe. *UNECE Discussion Paper*, Series No.7. Available: <http://www.unece.org..>
20. Grupe, C. and Kusic, S. (2006). Integration the Balkans- Promoting Competitiveness. *SEE Journal* 1 (2):6-19.
21. Head, K. (2003). Gravity for Beginners. Available: <http://economics.ca/keith/gravity.pdf>
22. Holzmann, R., Thimann, C. & Petz, A. (1994). *Pressure to Adjust: Consequences for the OECD Countries from Reforms in Eastern Europe*. University of Saarland, University of Munich, Germany.
23. Investment Compact for South East Europe Newsletter, OECD, 2008, No.6.
24. Kaminski, B. and de la Rocha, M. (2003). Stabilisation and Association Process in the Balkans: Integration Options and their Assessment, World Bank Policy Research Working Paper, No. 3108. Available: <http://www.worldbank.org>.
25. Linnemann, H. (1966). *An Econometric Study of International Trade Flows*. Amsterdam: North- Holland.
26. Memorandum of Understanding on Trade Liberalization and Facilitation, Stability Pact Working Group on Trade Liberalization and Facilitation, Brussels, 2001.
27. Mizsei, K. and Rudka, A. (1995). East Central Europe between disintegration and reintegration. Is CEFTA the solution? *The Rose Occasional Paper Series*, 1(1), Institute for East West Studies, New York.
28. Official Gazette of Republic of Croatia, No. 6/2007. Available: <http://www.nn.hr>.
29. Pöyhönen, P. (1963). A Tentative Model for the Volume of Trade Between Countries. *Weltwirtschaftliches Archiv*, 90 (1): 93-100.
30. Puga, D. and Venables, N.J. (1998). Trading Arrangements and Industrial Development. *The World Bank Economic Review*, 12 (2):221-249. Available: <http://www.worldbank.org>.
31. Richter, S. (1997). European integration: The CEFTA and the Europe Agreements, *WIIW Research Report*, No. 237.
32. Richter, S. (1998). The CEFTA and the European Agreements, *MOCT-MOST*, 8: 91-119.
33. Rosati, D.K. (1992). Problems of Post-CMEA Trade and Payments. In: *Trade, Payments and Adjustment in Central and Eastern Europe*, ed. Flemming, J. and Rollo, J.M.C. London: Royal Institute of International Affairs & EBRD, pp. 75-111.
34. Schiff, M. (2002). Regional Integration and Development in Small States, *Development Research Group*, The World Bank.
35. Schiff, M. and Winters, L.A. (1998). Dynamics and Politics in Regional Integration Arrangements: An Introduction, *The World Bank Economic Review* 12 (2): 177-195.
36. Sen, A. and Smith T.E. (1995). *Gravity Models of Spatial Interaction Behavior*. NY: Springer.
37. Stability Pact. Available: <http://www.stabilitypact.org/about/default.asp>
38. Statistical yearbooks of Albania, BiH, Croatia, Macedonia, Moldova, Serbia, Montenegro.
39. Tinbergen, J. (1962). *Shaping the World Economy: Suggestions for an International Economic Policy*. New York: The Twentieth Century Fund.
40. Uvalic, M. (2006). Trade in Southeast Europe: Recent trends and some policy implication, *The European Journal of Comparative Economics*, 3 (2): 171-195.
41. Venables, N.J., (1999). Regional Integration Agreements: a force for convergence or divergence?, Annual Bank Conference on Development Economics, Paris.

Stane Božičnik*
Matjaž Mulej*

OD DETERMINIZMA K PRIMERNI CELOVITOSTI Z UNIVERZALNO DIALEKTIČNO TEORIJO SISTEMOV

From Determinism to Requisite Holism by the
Universal Dialectical Systems Theory

Izvleček

UDK: 162.6:168.4:005.62/.63

Avtorja vidita zanimive vzporednice med razvojnimi fazami fizike, menedžmenta in teorije sistemov (kot vede o celovitosti kot svetovnem nazoru ter metodah za njeno doseganje) od determinizma preko verjetnosti do informacije. Predlagata 'univerzalno dialektično teorijo sistemov' kot skupni imenovalac vrednot in metod dovolj celovitega opazovanja, razmišljanja, odločanja in delovanja s pomočjo interdisciplinarnega ustvarjalnega sodelovanja in informacij, zato povezovalca naravoslovnih in družboslovnih ved.

Ključne besede: determinizem, fizika, menedžment, dialektična teorija sistemov (DTS), univerzalna dialektična teorija sistemov (UDTS), informacija

Abstract

UDC: 162.6:168.4:005.62/.63

The authors see interesting parallels between the development phases of physics, management, and systems theory (as a science on holism as a worldview and related methods), from determinism via probability to information. They suggest the 'Universal Dialectical Systems Theory' to be a common denominator of values and methods of requisitely holistic behaviour based on interdisciplinary creative co-operation and information, hence unifying natural and social sciences.

Key words: determinism; Dialectical Systems Theory (DST); information management; physics; requisite holism; Universal Dialectical Systems Theory (UDST)

1 Uvod

Ustvarjalnost ljudi je v sposobnosti, da opustijo staro zamisel in sprejmejo/ustvarijo novo. Iz nje nastanejo zaznave, rešitve, znanosti/vede, inovacije pa tudi napake, saj je človeška sposobnost celovito opazovati, razmišljati, odločati in delovati zelo omejena. Objektivne znanosti zaradi te omejenosti ni. Naj gre za fiziko, menedžment ali katero koli drugo vedo, vedno gre za človeško razmišljanje, ker gre za vedo, ne za prakso. Zato vedno izbiramo vidik, s katerim se človek/človeštvo ukvarja z nekim delom narave in/ali človeške družbe. Zato obstajajo tudi medsebojni vplivi med vedami, zlasti med tistimi s specializacijo, na temeljne splošne lastnosti, kot so matematika, filozofija ali - v zadnjih nekaj desetletjih - teorija sistemov. Iz medsebojnih vplivov nastaja razvoj. Avtorja predstavljata hipotezo, da obstajajo zanimive vzporednice med razvojnimi fazami fizike (kot temeljne naravoslovne vede), menedžmenta/organizacije (kot vede o usklajevanju delov neke organizacije za delovanje v skladu z zakonom zadostne in potrebne celovitosti, ki ji sledi uspeh) in teorije sistemov (kot vede o celovitosti kot svetovnem nazoru ter metodah za njeno doseganje) od determinizma preko verjetnosti do informacije. Podajata predlog, da bi uvedli univerzalno dialektično teorijo sistemov' kot skupni imenovalac dovolj celovitega opazovanja, razmišljanja, odločanja in delovanja v naravi in družbi s pomočjo interdisciplinarnega ustvarjalnega sodelovanja, zato pa povezovalca naravoslovnih, tehničnih in družboslovnih ved, da se informacije spreminjajo v sinergije.

2 Teorija menedžmenta/organizacije od determinizma do vzpona ustvarjalnega razreda

Menedžment/organizacija je vsebina dejavnosti, s katero poskušajo lastniki, investitorji in upravljavci kot podjetniki doseči čim bolj celovito opredeljevanje in uresničevanje svojih ciljev s čim boljšo izrabo danih zmogljivosti. Naloge prepustijo menedžerjem, ki usklajujejo procese v organizaciji s pomočjo organizacijskih struktur in informacij ter predvsem ljudi kot sodelavcev (Chandler 1962, 1991; Collins, Porras 1994; Collins 2001; Drucker 1987; Možina idr. 2007; Potočan 2003; Tavčar 2006). Menedžment se je razvijal v več fazah.

2.1 Deterministični menedžment/organizacija

Stoletja in tisočletja je bila stalna naloga vodilnih obvladovati sodelavce kot podrejene in optimizirati njihov in svoj trud. Predpostavka je bila morda tudi stvarna, ne le groba poenostavitev: vodje morajo z vodenjem doseči, da podrejeni sodelavci, ki nimajo (njihovega) strokovnega znanja in vednosti, ampak le ožje in za posamične delne procese primerno znanje in vednost, dosledno izvedejo predvidene načrte in zato povsem sledijo navodilom nadrejenih. Z ukazi usmerjajo

dr. Stane Božičnik, viš. pred., Univerza v Mariboru, Fakulteta za gradbeništvo, Smetanova 17, 2000 Maribor, Slovenija. E-mail: stane.bozicnik@uni-mb.si.

ddr. Matjaž Mulej, zasl. prof., Univerza v Mariboru, Ekonomsko-poslovna fakulteta, Razlagova 14, 2000 Maribor, Slovenia. E-mail: mulej@uni-mb.si.

JEL: B40, M14, O30

vrednote in delne sposobnosti in zmožnosti podrejenih hitro povežejo v celoto; tako nastane iz povezovanja raznih strok primeren dosežek (Schmidt 1993; Potočan, Mulej 2007).¹ Vpliv velja za determinističnega.

Na enakih determinističnih podlagah sta nastali teoriji 'linijskega vodenja' (Fayol 1925) in 'znanstvenega menedžmenta' (Taylor 1967), da bi optimizirali napor podrejenih in uspešnost menedžerjev. V linijskem vodenju so vsi, razen lastnika kot najvišje vodilne osebe, podrejeni nekemu drugemu. Navodila (ukazi) potujejo samo v eni smeri (od vrha navzdol) in naloga izvajalcev je, da ukaze izpolnjujejo povsem in brez samostojnosti.

Pospešen razvoj industrijske proizvodnje je vodil v nefunkcionalnost linijskega vodenja. Zaradi vedno večjih potreb modernejše industrijske proizvodnje, da krepí konkurenčnost z bolj prilagodljivo organiziranostjo, je linijska organiziranost vodenja postajala vedno bolj toga. Za naloge, ki so jih morali opravljati vodje na višji organizacijsko hierarhični ravni, ni bilo mogoče več zadolžiti le enega človeka. To spoznanje je vodilo menedžerje in organizatorje že v 20. stoletju do sklepa, da je za moderno industrijsko proizvodnjo potrebno inovirati vodenje in organiziranje dela.

Poleg Taylorjevega in Fayolovega modela je nastala teorija birokratske organizacije dela, ki ima za cilj optimalno oblikovanje in posredovanje navodil podrejenim in optimalno delitev in usklajevanje delnih procesov (Weber 1996). Da bi bila odgovornost podrejenih bolj dosegljiva, je vse zapisano. Ostaja pa pravica podrejenih do neodgovornosti, saj ne smejo razmišljati in odločati samostojno, kot niso smeli v razmerah linijskega vodenja. A življenje ni tako enostavno, da bi z determinističnim predpisom zajeli vse dogajanje.

2.2 Postopni odstopi od determinističnega menedžmenta/organiziranja

Neučinkovitost linijskega, birokratskega in funkcionalnega načina vodenja je spodbujala organizacijske teoretike k iskanju ustrežnejše organizacijske zasnove vodenja. Osnovna pomanjkljivost linijskega in birokratskega vodenja je odsevala v njuni togosti, medtem ko se je pomanjkljivost funkcionalnega modela vodenja izražala v prepletanju vplivov večjega števila specializiranih strokovnjakov na neposredne izvrševalce nalog. Takšne pomanjkljivosti so zniževale organizacijsko učinkovitost vseh treh determinističnih zasnov vodenja/organiziranja.

Teoretično zasnovo novega linijsko-štabnega vodenja je razvil Taylorjev sodelavec in naslednik Emerson (1913). Združil in uskladi je nekatere prvine linijskega in funkcionalnega vodenja. Ohranil je načelo birokratske organizacije, da obstajajo opisi del in nalog in delo teče po zapisanih načelih, pravilih in navodilih.

Vidik motiviranja kot usmerjanja vrednot, da bi ljudje delali raje in zato bolje, pustimo tokrat ob strani. Nadomešča ga ukaz.

Linijsko-štabno vodenje izhaja iz spoznanja, da vodilni delavci zaradi porasta specializacije strokovno niso več kos zahtevanim nalogam. Zato je Emerson pridal posameznim vodilnim linijskim delovnim mestom posebne strokovne službe ali delovna mesta, ki so jih zasedli specialisti za posamezna delovna področja. Ti strokovnjaki niso vodilni delavci, temveč svetovalci, pripravljavci načrtov in metod dela ter analitiki. Nastali so tako imenovani štabni organi. Linijsko vodenje je s tem dobilo ustrezno, zaradi razvoja nujno dopolnitev; v tej razvojni fazi je bilo usmerjeno predvsem k dvigu strokovne kakovosti vodenja. Po svoji zasnovi je ostalo še vedno linijsko, je pa dalo znaten napredek v primerjavi z linijskim, birokratskim in funkcionalnim vodenjem. Specializirana delovna mesta iz linijskega vodenja so se razvila v nove štabne funkcije - službe. Te funkcije so imele strokovno posvetovalni značaj in položaj v organizacijskih odnosih. Odnosi med linijskimi in štabnimi funkcijami ter njihove medsebojne povezanosti so bistvo linijsko-štabnega vodenja. Možna je postala večja prilagodljivost pa tudi večja, morda celo zadostna in potrebna celovitost, a še vedno so sposobnosti mnogih sodelavcev uporabili le delno.² Praksa se inovira manj kot omogoča teorija.

Kasneje zasledimo v organizacijski literaturi razprave, npr. G. Fisha (1961), E. Dalea (1952, 63-71) idr., o nefunkcionalnosti linijsko-štabne zasnove vodenja. Teorija in praksa organizacije išče nove, doseženi stopnji razvoja primerne rešitve.

2.3 Opuščanje determinističnega menedžmenta/organiziranja

Timsko ali kolegijsko vodenje je rezultat spoznanj teorij o medsebojnih odnosih (Human Relation) in o človeških virih (Human Resources). V marsičem odpravlja nefunkcionalnosti linijsko-štabnega vodenja. Timsko oz. kolegijsko vodenje so začeli pospešeno uvajati v industrijska podjetja po letu 1960, ko je prodrla teorija o človeških virih. Timsko vodenje ima dva temeljna gradnika: funkcionalno timsko vodenje in kolegijsko vodenje (Likert 1967). V nadaljevanju bomo zaradi lažjega razumevanja strnjeno predstavili le osnovne značilnosti kolegijskega vodenja po Likertovem sistemu 4.

Podpirajoči odnosi so temeljno načelo Likertovega 4. sistema. Čim dosledneje ga uporabljajo, tem bolj izhajajo motivacijske sile iz neekonomskih motivov in usmerjajo delovanje posameznikov k doseganju visokih ciljev celotne organizacije. Bistvo načela podpirajočih odnosov najlaže spoznamo iz avtorjeve navedbe: »Vodstvo in drugi procesi

² Ackoff (2001, 2003) ter Ackoff in Rovin (2003) navajata oceno, da so sposobnosti sodelavcev v gospodarstvu ZDA aktivirane samo na ravni 23 %. To neugodno dejstvo štejeta za posledico premalo inoviranega in celovitega menedžmenta. Spoznanje potrjuje tudi raziskava IBM (2006), a za ves svet. Zelo podobne sklepe sta dali raziskavi Collinsa in Porrassa (1994) in Collinsa (2001), posredno pa tudi tiste, ki jih navajajo Nussbaum idr. (2005).

organizacije morajo biti takšni, da zagotavljajo največjo verjetnost, da v medsebojnem delovanju in pri vseh odnosih v organizaciji vsak član skrbi za svoje osebne vrednote, želje in pričakovanja, uporablja svoje izkušnje kot podpirajoče in da na njih gradi ter vzdržuje svoj občutek osebne vrednosti in pomembnosti« (Likert 1967, 103). To načelo krepi ustvarjalnost in manjša neodgovornost (Ivanko 1995).

Problemi, ki jih morajo reševati menedžerji, so vse bolj zapleteni in zahtevni. Znanja in sposobnosti zaposlenih, tudi vodilnih in vodstvenih, so vse bolj ozko specializirana in poglobljena. Vse to krepi razkorak med zapletenostjo in zahtevnostjo problemov ali odločitev ter resničnimi zmoglostmi ljudi, da jih vsak zase razrešujejo v skladu z zakonom zadostne in potrebne celovitosti. Timska organiziranost in timsko vodenje postajata zato imperativ sedanjosti in bodočnosti.

2.4 Menedžment/organiziranje od izkustvene dejavnosti do vede v skladu z zakonom zadostne in potrebne celovitosti

Vidimo, da sta menedžment/organizacijska teorija in praksa v dvajsetem stoletju postopoma zapuščali determinizem in uvajali vse več aktivnega, ustvarjalnega (svobodnega) sodelovanja vseh zaposlenih. Upoštevanje sodelavcev, da bi aktivirali čim več njihove ustvarjalnosti v korist podjetij in celotne družbe, je postalo imperativ sodobnega razvoja. Danes govorimo o družbi znanja, podjetništva, inoviranja, o vzponu ustvarjalnega razreda. To kaže, da je v inovativni družbi determinizem vse manj uresničljiv (Creech 1994; Možina, Kovač 2007). Hkrati je zahteval stalen razvoj podjetij tudi skladen razvoj vodenja in organiziranja. Menedžment/organizacija prehaja iz dejavnosti po občutku v sistematično in potem tudi sistemsko prakso (Potočan 2003; Reich 1984; Ženko 1999; Ženko 2007).

Ko determinizem nadomestijo okvirna navodila menedžerjev sodelavcem kot strokovnjakom drugih vrst, da bi aktivirali njihove vednosti, znanja in vrednote, je zaupanje med njimi bistven pogoj za uspeh. Nihče ne more vedeti in znati vsega, ampak mora sodelovati z dovolj medsebojnega zaupanja (Mulej 2007b). Zaupanje je zelo pomembna pojavna oblika etike soodvisnosti kot pogoja za uspeh po zakonu zadostne in potrebne celovitosti (Potočan, Mulej 2007). Sociološki vidiki zaupanja se zelo spreminjajo v razvoju družbe iz nekoč zelo lokalne v sodobno globalno (Sztompka 2006, 21-39); kažejo razvojno težnjo od dokaj preprostega determinizma k manj zanesljivo predvidljivim modelom in izkušnjam delovanja med ljudmi (Kordeš 2004). Sodobni vzpon ustvarjalnega razreda (Florida 2005) zahteva kot podlago konkurenčnosti »3T« - toleranco, talent in tehnologijo. Determinizem s to sinergijsko trojico pogojev za uspeh ni združljiv, saj blokira toleranco in talente, s tem pa tudi naložbe v tehnologijo in tako onemogoča uspešnost.

V vsaki organizaciji se prepletata dve vrsti strokovnosti: (1) profesionalno ukvarjanje z menedžmentom kot

ciljno usmerjenim usklajevanjem delov organizacije v celoto (Tavčar 2006) in (2) izvajanje posameznih parcialnih aktivnosti poklicev, katere menedžment usklajuje, da ne bi delovali drug poleg drugega ali celo drug mimo drugega. V obeh primerih mora menedžment delovati v skladu z zakonom zadostne in potrebne celovitosti. Ta njegova naloga kaže, da ni (več) koristno ravnanje po determinističnih zakonih, ki so nekoč vstopili v naravoslovne in družboslovne vede.

3 Razvoj fizike od determinizma do informacije

3.1 Newtonova fizika – determinizem

Isaac Newton (1687) je v knjigi »Principia«, ki predstavlja osnovo klasične fizike, opredelil kot temeljno enačbo za gibanje $F = m \cdot a$: sila je masa (ali vztrajnost) krat pospešek. V fizikalni teoriji je ta enačba tako središčna, tako osnovna, da nihče ni podvomil v njeno pravilnost. Zakonitost so sprejeli kot aksiom, ki velja že preko tristo let.

Ta fizika predpostavlja, da fizikalni zakoni delujejo med diskretnimi (ločenimi) in ločljivimi atomi ali na njih povsem vzročno in deterministično. Zato je posamezni fizikalni pojav lahko popolnoma ločen od ostalih. Med posledice takega stališča nujno štejemo poleg bistvenih spoznanj tudi bistvene spreglede: taka ločenost je v praksi nestvarna in zgolj posledica človekove lastne omejitve, da opazuje zgolj izbrani del dejanskih lastnosti izbranega pojava zgolj z izbranega vidika. Temelj klasične fizike je navidezna celovitost obravnave narave.

Po Newtonu fizikalni pojavi veljajo za popolnoma predvidljive (determinirane), četudi pod pogojem, da poznamo začetne pogoje in so le-ti vedno enaki. V linearnih enačbah klasične fizike so vsi procesi povratni, preteklost je izmenljiva z bodočnostjo in ni prostora za novosti in kreativnost. To redukcioniistično necelovito stališče je omajal v 19. stoletju drugi zakon termodinamike - zakon entropije, ki trdi, da se izolirani fizikalni sistemi, prav tako kot tudi univerzum kot celota, gibljejo neizogibno v smeri nereda ali celo propada, ker se spremeni dano stanje v novo (Mulej 1977a).³

Z vidika obravnave s pojmi iz splošne teorije sistemov bi lahko newtonsko znanstveno razmišljanje opredelili kot »trdo sistemsko« in »linearno«, ker kot znanstvene upošteva in obravnava le deterministične, torej razvojno (na osnovi preteklega razvoja) predvidljive pojave in procese (Nadeau 2003; Mulej idr. 2000, 256-257; itd.).

V svoji prvi disertaciji (Mulej 1977a) in v DTS je Mulej entropijo opredelil kot večno naravno težnjo vsega, kar obstaja, k spremembi v nekaj drugega, torej k propadu, ne le neredu. Zaradi nje človek potrebuje, da preživi, uporabo ustvarjalnosti za inoviranje in upoštevanje zakona zadostne in potrebne celovitosti; temu mora prilagoditi tudi svoja subjektivna izhodišča za opredeljevanje ciljev in za njihovo uresničevanje (Mulej 1979; Mulej, v Mulej idr. 2000, 245-283). Pri vplivu na okolja prepleta deterministične in druge lastnosti narave.

3.2 Einstein in relativnostna teorija – odmik fizike od determinizma

Albert Einstein je pomembno prispeval k znanstvenemu razvoju človeštva. S svojo teorijo relativnosti je omejil monopol nevarno enostranske Newtonove fizikalne teorije. (Kljub temu, žal, še velja za univerzalno). Einstein je razvil 'posebno teorijo relativnosti', ko se je trudil, da bi odstranil asimetrije, ki nastopijo pri matematičnem opisu obnašanja svetlobe (elektromagnetnega sevanja) pod pogoji Newtonove fizike ($F=m \cdot a$) in Maxwellove elektromagnetne teorije.

Einstein pomembno prispeva k trudu, da bi celoviteje razumeli prostor in čas, saj v relativnostni teoriji trdi, da se čas in prostor povežeta v enoten štiridimenzionalni »prostor - čas«. Spremenil je pogled klasične fizike, da obstajata absolutni prostor in absolutni čas. V relativnostni teoriji čas ni neodvisen od prostora in obratno. Dinamična soodvisnost in povezanost prostora in časa (relativnost) predstavljata manj enostranski pogled na bistvo narave. Gre za pomemben delni, a še ne celovit odmik od statičnega linearnega mehanskega modela (determinizma) Newtonove fizike.⁴

3.3 Sodobna kvantna fizika – nadaljnji korak stran od determinizma

Velik problem in pogosto nepremostljiv problem predstavlja v sodobni fiziki združitev dveh teorij: relativnostne in kvantne. Ti dve teoriji 'se razlikujeta po pojmovanju prostora - časa: v kvantni teoriji je pasiven, nekakšen »oder« z delci, v splošni relativnosti pa ti delci ustvarjajo in ga brez njih ni' (Balibar 1996, 49 in 111). Greene (2005, izvornik 1999) ugotavlja, da sta obe teoriji soodvisni.

Lastnosti delcev niso ločljive dvojice dualnega odnosa delec - val in stalne izmenjave kvantov znotraj polj in med njimi. Kvantov ne moremo ločiti od večplastnega morja energije niti teoretično niti praktično in jih ne moremo opazovati »od zunaj«. Dualizem valovanje - delec lahko po kvantni mehaniki vedno razložimo na primeru znanega poskusa (Costanza 1980, 1219-1224), ki poteka s pomočjo usmerjenega toka elektronov skozi dve odprtini. Rezultat poizkusa je, da se elektroni obnašajo nekonsistentno: enkrat kot delci (materija) in drugič kot valovanje (energija).

To dejstvo spominja na vpliv spremembe izbora vidika razmišljanja, opazovanja, odločanja in delovanja: isti del stvarnosti ima/kaže z novega izbranega vidika - v novem kontekstu - nove lastnosti, seveda le kot zapažene in v ospredju pozornosti opazovalcev, mislecev, odločevalcev in izvajalcev, saj vse lastnosti, ne le zapažene, obstajajo v stvarnosti ves čas.

Bistvena »realnost« v kvantni teoriji polja je skupek polj, ki je podvržen pravilom posebne relativnosti in kvantne mehanike; vse ostalo izhaja (nastaja) kot posledica kvantne dinamike teh polj (Weinberg, citirano v Pagels 1983, 239).

Na vsakem koraku na poti proti veliki enotni teoriji, ki vključuje vse sile, sestavne dele materije in glavne pojavne

⁴ Prim. (Capek 1961; Capra 1992; McTaggart 2002)

oblike, ki so s tem povezane, se kaže, da so vse obravnavane pojavne oblike med seboj močno povezane in soodvisne. Kozmos je pravzaprav zapletena koprena (tissue = koprenasta tkanina) dogodkov, v kateri se spreminjajo, povezujejo ali prepletajo različne povezave; tako določajo strukturo celote (Heisenberg 1959, 96; primerjaj: Nadeau 2003).

Po Heisenbergovem načelu nedoločenosti noben delec nikoli povsem ne miruje: je v nenehnem gibanju zaradi energijskega polja v osnovnem stanju, ki je v nenehni interakciji z vso podatomsko snovjo. Zato je temeljna podstat v vesolju morje kvantnih polj, ki jih ni mogoče eliminirati z nobenim znanim zakonom fizike: pravzaprav z nobenimi procesi in stanji, ki jih teoretično odsevajo ti zakoni.

Znana Einsteinova enačba $E = mc^2$ implicira, da se energija, neka ločena fizikalna entiteta v vesolju, pretvarja v maso, drugo ločeno entiteto. Sodobna spoznanja na področju kvantne fizike kažejo, da je Einsteinova enačba zgolj recept za količino energije, ki je potrebna, da se ustvari navidezna masa. V resnici torej ne obstajata dve osnovni fizikalni entiteti, nekaj materialnega in nekaj nematerialnega, temveč le ena - energija. Vse v našem svetu, vse materialno, je na najosnovnejši ravni (seveda s tako izbranega vidika in zgolj z njega) le zbir električnih nabojev, ki so v nenehni interakciji z bazičnim morjem elektromagnetnega polja in drugih energijskih polj: nekakšna elektromagnetna vlečna sila. »Masa ni enaka energiji; masa je energija; ($m = E$).« (Haisch idr. 1994). Ali, če gremo še globlje, masa sploh ne obstaja. Obstaja le naboj (McTaggart 2002, 70).

Relativnostna teorija poskuša razložiti svet tak, kot je, brez naših posegov. Einstein meni, da ne moremo svobodno delovati v prostoru in času, češ da »Bog ne tvega«; to ga vrača k determinizmu. Kvantna teorija pa predpostavlja verjetnost, da ne more biti nič vnaprej določeno in da določamo »stvarnost« mi z našim poseganjem.

Tak je sklep, kadar teče raziskovanje narave z vidika fizike, pravzaprav neke različice fizike. Vendar je dovolj znanstveno dognano in potrjeno, da vidik fizikalne celovitosti obravnave stvarstva dokazuje, da trend razvoja vodi od determinizma vse bližje k celovitosti, medsebojni soodvisnosti in dinamični (dialektični, tj. na soodvisnosti zasnovani) razvojni enotnosti ob različnosti vsega, kar obstaja.

3.4 Fizika, menedžment, teorija sistemov in druge vede: informacija kot nov skupni imenovalac vseh

Ne le menedžment in teorija sistemov (s kibernetiko 2. in 3. reda, teorijo viabilnih sistemov, DTS itd. - glej: François 2004), tudi fizika je v najnovejši fazi prišla do spoznanja, kako bistvena je informacija, da bi razumeli naravo (Stonier, citiran pri Hornungu 2006, 88).⁵ Hkrati je prišlo v zadnjih desetletjih do vse močnejše globalizacije družbe in njenega gospodarstva. Zato se je z obeh temeljnih skupin vidikov -

⁵ Podatek - urejena množica znakov - postane sporočilo, ko ga prejemniki dojemajo. Informacija postane, ko doseže vpliv. Informacija je torej ključen pripomoček upravljanja med ljudmi, v strojih in v naravi. Pomaga lahko tudi upoštevati celovitost narave in soodvisnost delov med seboj, a tudi delov in celote. O njej kasneje nekaj več.

naravoslovnih in družboslovnih - zelo povečala vloga informacijsko-komunikacijske tehnologije (Dennis 2006; Teune 2006, 140-156). Njena vloga je odvisna od informacij, ki pomenijo uporabo znanja in vednosti, da jo ljudje kot svoje orodje izdelajo, od informacij, ki pomenijo vpliv, zaradi katerega jo ljudje uporabljajo, in od dejstva, da tak - informacijski - vpliv obstaja v vseh procesih v naravi in družbi (Rosicki 2000, 286-332). Tako postane informacija tudi znanstvena kategorija, ki nudi skupni imenovalec za naravoslovne in družboslovne vede vseh izbranih vidikov in vseh njihovih sinergij.

Soodvisnost vseh delov narave, vključno s človeško družbo, postane s takim pojmovanjem in uporabo informacije vidna kot v tistih prastarih, tako rekoč predzgodovinskih časih, ko si človek še ni domišljjal, da je neskončen gospodar narave, ampak njen soodvisni del.⁶ Tak skupni imenovalec vseh ved odpira novo pot, ki se ne bo ustavila pri inovativni družbi in še manj pri zgolj tehnično-tehnoloških inovacijah z ozadjem v fiziki itd., niti pri družbi s porastom in prevlado ustvarjalnega razreda (Florida 2005) ali raziskovalni družbi (Teune 2006), ampak se bo preko družbe izobilja, ki pomeni nevarnost propada zaradi odmiranja motivacije delati z namenom imeti več (Porter 1990, po Mulej, Prosenak 2007), prebila v družbo in gospodarstvo, ki bosta temeljila na etiki soodvisnosti, torej potrebne in zadostne celovitosti ter zato družbene odgovornosti (Hrast idr. 2006 in 2007; Potočan, Mulej 2006; Prosenak, Mulej 2007; itd.).

4 Teorija sistemov, Bertalanffyjeva ugotovitev o soodvisnosti in DST

L. von Bertalanffy ni bil fizik, ampak teoretični biolog, filozof in umetnostni zgodovinar, ki je opazil, da ljudje zaradi svoje neogibne specializacije spregledujejo bistvene lastnosti narave. Ustvaril je 'splošen sistemski nauk' (Bertalanffy 1968, izdaja 1979), kar so napačno prevedli iz nemščine v angleščino kot 'splošno teorijo sistemov' (STS). Nauk poskuša vplivati na ljudi, teorija skuša le povzeti posplošena spoznanja. Izrecno je zapisal (isti vir, VII), da je svoj nauk ustvaril zoper pretirano specializacijo, in ne kot še eno od mnogih ozkih ved. Drugod (isti vir, XVII-XX) je zapisal tudi, da je svet sestavljen iz mnogih soodvisnosti. A ni podal metod, s katerimi bi specialisti prekoračili meje svoje ozke specializacije v smeri k interdisciplinarnemu sodelovanju, brez katerega ni celovitosti in ki izraža soodvisnost med strokovnjaki.

4.1 Enostransko opisovalne teorije sistemov in kibernetika 1. reda

Kot sta pokazala Jackson (1991) in Hammond (2003), sta Bertalanffyjeva STS in Wienerjeva kibernetika nastali v interdisciplinarnih avtorskih timih. Vendar so ju njuni uporabniki kmalu spremenili v primerno orodje za opisovanje izbranih lastnosti izbranih pojavov z izbranih vidikov. Pojma celovitost niso vzeli dobesedno, dialektičnega sistema (razen

Muleja 1974) niso uvedli, zakona zadostne in potrebne celovitosti (razen Muleja in Kajzerja 1998) iz njega niso izpeljali. Približali so se mu tako, da sme vsak opazovalec opredeliti meje svoje obravnave kot meje sistema, ki je njegova izbrana miselna slika o obravnavanem pojavu (Mulej 1979; Muller-Merbach 1992; Wilby 2005). Interdisciplinarna obravnava se pojavlja zelo izjemoma (Mulej idr. 2006). Korak naprej od nesistemskega obravnavanja se pojavlja bolj ali manj v nekaj poenoteni načelih in pojmi, ki pa ne delujejo zoper pretirano specializacijo. Pomagajo bolje opisati, ne dosti več. Trdosistemski del teorij sistemov in strogo opisovalni del kibernetike 1. reda izpred 1970. leta sta še zelo blizu determinizmu.

4.2 Sodobnejše teorije sistemov, kibernetika 2. in 3. reda ter konceptualnih sistemov

Kasnejši avtorji, zlasti Beer (1975, 1979, 1981), Checkland (1981, 1990), Jackson (1991), Flood (1999), Mulej (1974), Umpleby (1990), Vallée (1994); Mulej 2000; idr. (povzeto v: François 2004) so se odmaknili od opisovanja in od omejitve na posamično vedo iz prejšnjega časa, a v različni meri. Kot pravi Umpleby (1990), je prišlo do revolucije v znanosti, ki jo izrecno povzema kibernetika 2. reda: znanost ni več omejena na 'objektiven opis', ampak priznava vpliv opazovalca stvarnosti. Zahteva, da opazujemo opazovalca in opazovanje, ne le opazovani pojav. (Podobnost s povzetimi spoznanji kvantne teorije ni slučajna!). Vallée vključuje v kibernetiko 3. reda tudi vplivanje in odločanje, ne le opazovanje. Vendar razen Muleja (Mulej, 1974, 1975, 1976, 1977, 1979 itd.) ne postavljajo v ospredje nerazrešene vprašanja celovitosti in potrebe, da se ga lotimo z dialektičnim sistemom, ne enostransko.

To pomanjkljivost je razrešila Mulejeva 'dialektična teorija sistemov' (DTS), v kateri pojem dialektična izraža na starogrški podlagi soodvisnost. Zaradi slednje deli iste celote (po spoznanjih, izraženih v fiziki: vsega vesolja) z lastnostmi, po katerih se med seboj razlikujejo in zato dopolnjujejo, drug na drugega vplivajo tako, da se lastnosti delov te celote postopno spreminjajo v neke nove lastnosti celote in zato nov izbor bistvenih lastnosti delov; v procesu emergence nastaja sinergija.

V teoriji sistemov gre v bistvu za enak proces kot v teoriji dialektike kot vede o soodvisnosti, medsebojnem vplivu sestavin pojava zaradi nje in spreminjanju lastnosti, ki se zato dogaja (Mulej v Mulej idr. 2000). Soodvisnost se kaže kot enotnost in boj (tj. vpliv) nasprotij (ali atraktorji), v katerem medsebojni vplivi vodijo v spreminjanje dane kvalitete (tj. bistva) v novo (v procesu emergence), ki se izteče v prevlado novih lastnosti (ali sinergijo).

Kaj ima to opraviti s prej obravnavanimi fizikalnimi vidiki raziskovanja narave in posploševanja njegovih spoznanj v fizikalne zakonitosti in zakone ali z razvojem teorije menedžmenta? Vsak proces v naravi in družbi (kot človeškemu delu narave) teče (v splošnem) v skladu s tem procesom.

⁶ To priznavajo danes, žal, le še Aborigini in podobni ljudje, ki jih sodobna civilizacija še ni odtujila od naravnega okolja.

Vsak zakon je v naravi okvirna težnja, ne determinističen. S svojo poenostavitvijo ga opredelijo ljudje na osnovi svojega izbranega vidika in od njega odvisnega izbora sistema (to je: spleta) izbranih vidikov in na njih zasnovanih sistemov (to je: miselnih slik o izbranih delih lastnosti obravnavanih pojavov) ali dialektičnega sistema (to je: spleta bistvenih vidikov - miselnih slik kot v dialektični teoriji sistemov; le-ta najbolj od vseh omenjenih možnosti omogoča, da se dojemanje, razmišljanje, odločanje in delovanje ljudi uresniči po zakonu zadostne in potrebne celovitosti. Podpira in zahteva pač interdisciplinarno ustvarjalno sodelovanje vseh bistvenih strokovnjakov.

Posameznik s svojo običajno neogibno in hkrati nezadostno specializacijo sam navadno ne zmore prehoda k zadostni in potrebni celovitosti. Zato ima težave z odločitvami, akcijami in njihovim uspehom (npr. kriza leta 2008). Celovitost je razen izjemoma dosegljiva le v interdisciplinarnem ustvarjalnem sodelovanju strokovnjakov, ki se dopolnjujejo z medsebojnimi razlikami. Zanj se odločajo, ko začitijo svojo soodvisnost in ta občutek razvijejo v vrednoto, ki postane etika soodvisnosti. (Potočan, Mulej 2006).

4.3 Informacija v teoriji sistemov in kibernetiki

Deli se povezujejo v celote z medsebojnimi vplivi - informacijami. Z vplivi nastanejo sistemi po vseh teorijah sistemov, ne glede na njihovo specialno usmeritev. Enako velja za kibernetiko: v njej je vpliv, ki ni zgolj materialen ali energetski, ampak informacijski, osrednja lastnost. Da ne gre le za enosmerno odvisnost in vpliv, ampak za povratni vpliv in soodvisnost, je pokazalo stvarnejše, manj poenostavljano obravnavanje človeške in druge naravne prakse.

Taka soodvisnost obstaja tudi povsod v naravi. Soodvisnost se uresničuje v medsebojnem vplivanju, torej s pretvorbo podatkov v sporočila in dalje v informacije. Le-te vodijo v dejanja. Podatki poročajo o njih tistim, ki jih štejejo za informacije, torej za vplivna sporočila.

Tako se izkaže, daje informacija tista naravna lastnost, ki združuje vse naravne in človeške procese in vse vede o njih. Je univerzalen pojav in hkrati vedno svojstvena v konkretnih razmerah. Morda vodi tudi od DTS k univerzalni DTS.

Tabela 1: Primerjava treh faz razvojjafizike, menedžmenta/organizacije in teorije sistemov glede na razvoj od deterministične do stvarnejše znanosti

FIZIKA	ORGANIZACIJSKE VEDE	UNIVERZALNA DTS
<p>K INFORMACIJA</p> <p>$E = m$</p> <p style="text-align: center;">* —</p> <p>ENERGIJA</p> <p>(Relativnost prostora in časa)</p> <p>$E = m \cdot c^2$</p> <p>MATERIJA</p> <p>(Prostor + Čas)</p> <p>$F = m \cdot a$</p>	<p>SODELOVALNO (INOVATIVNO) VODENJE Z INFORMACIJAMI</p> <p>ŠTABNO LINIJSKO VODENJE</p> <p>LINIJSKO VODENJE</p>	<p>ETIKA SOODVISNOSTI</p> <p>METODE INOVIRANJA IN RAZVOJ INOVATIVNOSTI (INFORMACIJE IN INTUICIJA)</p> <p>ZAKON POTREBNE IN ZADOSTNE CELOVITOSTI</p> <p>DIALEKTIKA RAZVOJA MATERIALNIH SISTEMOV</p>
<p style="font-size: 2em;">A</p> <p style="font-size: 2em;">P</p>	<p style="font-size: 2em;">X</p>	<p style="font-size: 2em;">C</p>

E
N
c
E
D
C

5 Od DTS k univerzalni DTS

Prej smo DTS obravnavali na kratko kot metodo razmišljanja, tukaj pa kot tematiko, iz katere bi razvili podlago za novo verzijo.

DTS vsebuje tri sestavine in tri povezave med njimi. Tako uvaja (1) zakon zadostne in potrebne celovitosti in zato odgovornost ljudi za izbiro vidikov, širine in globine opazovanja, dojetanja, razmišljanja, čustvenega in duhovnega življenja, odločanja in delovanja; (2) opozorilo na zakon entropije in z njim povezano nenehno nevarnost propada, zato pa potrebo po celovitosti in inoviranju; (3) zakon hierarhije zaporedja in soodvisnosti, zato pa prakso in etiko soodvisnosti ter pomen dejavnosti pred opredelitvijo ciljev, ne le po njej; (4) vednost, znanje in vrednote določevalcev ciljev kot njihov subjektivni del izhodišč, (5) vednost, znanje in vrednote uresničevalcev ciljev kot njihov subjektivni del izhodišč, različen od tistega za določanje ciljev, obenem pa nudi (6) metodo USOMID kot aplikativno metodo za uporabo prvih petih brez spuščanja v teorijo. Te lastnosti se izkažejo za univerzalno smiselne in uporabne. Izražajo jih informacije.

Napredek, ki ga ljudje ustvarjajo na osnovi uporabe spoznanj, ki smo jih doslej povzeli, se kaže v fiziki kot razvojni proces, ki ga ponazarja ‚njen‘ stolpec, a glede razvoja menedžmentskih modelov - ‚njegov‘ stolpec, glede teorije sistemov pa ‚njen‘ stolpec. Vsi trije se iztečejo v uporabo informacije, ne da si kdor koli ali katera koli veda sme lastiti monopol nad njo - niti znanost, niti računalništvo, niti knjižničarstvo, niti računovodstvo, niti vsakdanja praksa stikov med ljudmi itd. Vanjo se zmorejo vključiti vsi deli narave, vključno z ljudmi vseh poklicev, saj vsak oddaja in uporablja neke podatke v stilu Tabele 1.

Od drugih teorij sistemov se DTS razlikuje (François 2004, 169 v 1. zvezku), saj ne poskuša opisovati delov stvarnosti, ampak pomagati ljudem dosegati zadostno in potrebno celovitost in lastnosti, potrebne v razmerah inovativne družbe. Tabela 1 to prenaša tudi v fiziko, mater naravoslovnih znanosti. Vsi trije stolpci v Tabeli 1 izražajo razvoj spoznanj ljudi o naravi in človekovem obvladovanju narave, vključno z ljudmi. Zato je važno, kakšna so subjektivna izhodišča kot podlaga za izbor vidika, vidikov, sistema vidikov ali dialektičnega sistema vidikov. Od njih je odvisno, kateri del dejanskih lastnosti ljudje zaznajo, izberejo za bistvene in vplivne. Tako gre za zavestno ali podzavestno uporabo načel, ki jih je v splošno podlago razmišljanja, odločanja in delovanja zajela dialektična teorija sistemov. So tako univerzalna, da bi smeli govoriti o univerzalni dialektični teoriji sistemov. Vedno gre ob univerzalnih tudi za svojstvene informacije, vplive.

Tako zmore DTS postati univerzalna, saj gre v njej za svetovni nazor in metodologijo za doseganje zadostne in potrebne celovitosti, ki pa je predpogoj za učinkovito sistemsko obravnavo soodvisnih sistemov kot zapletenih pojavov, enot, upoštevajoč načela etike soodvisnosti itd.

6 Zaključne ugotovitve

Razvoj teorije in prakse menedžmenta je danes star kakšno stoletje. Od njenega nastanka so nastale spremembe v gospodarski, organizacijski in menedžmentski praksi, ki bi se po hipotezi tega prispevka dale primerjati s spremembami v temeljih teorije fizike od newtonskega determinizma preko relativnostne teorije do sodobnega poudarka na kvantni teoriji in informaciji. V obeh vedah se determinizem postopno umika in daje prostor verjetnosti ter porastu celovitosti, s tem pa realističnosti ter manjšanju poenostavljanja teorije v primerjavi s prakso. Enako je v teoriji sistemov.

(Dialektična) teorija sistemov kot nauk o ‚izbrani primerni‘ celovitosti kot svetovnem nazoru in zanjo potrebni metodologiji postaja hkrati nujna pot iz slepe ulice in izvedljiva, brž ko človeštvo spozna, da ima v informaciji - vplivu - skupni imenovalc za vse naravno in svoje delovanje, vednost, znanje in vrednote. Zato je tudi v sistemski teoriji nujno potrebno poiskati možne rešitve, ki bodo zadovoljevale potrebe sodobne znanosti. Tako kot pri drugih obravnavanih znanstvenih disciplinah (menedžment/organizacija, fizika) se tudi tu kaže potreba razviti univerzalno teorijo sistemov. Splošna teorija sistemov te vloge ni zmogla. Tako je pokazala praksa v šestih desetletjih, saj se je ustavila pri izomorfizmih brez interdisciplinarnega ustvarjalnega sodelovanja in tako ostala znotraj specializiranih ved (François 2004; Mulej 1979; Mulej idr. 2006; Mulej idr. 2008). Dialektična sistemska teorija dokazuje, da soodvisnost (dialektičnost) in informacija, ki jo uresničuje, vodita k zadostni in potrebni celovitosti in nudita potrebne podlage za razvoj univerzalne, to je povsod uporabne dialektične teorije sistemov.

Morda je še čas, da s pomočjo univerzalne dialektične teorije sistemov postavimo svetu v znanstveni teoriji in aplikaciji poleg »spomenika svobode« še enako nujno potreben »spomenik odgovornosti«. Dovolj celovita (dialektično) sistemska obravnava in reševanje sodobnih nako-pičenih zapletenih problemov na različnih področjih lahko privede do ustreznih celovitih in trajnih rešitev.

Pričakovati je, da se bodo principi, danes na mnogih področjih žal nasprotnih (enostranskih in delnih) stališč in rešitev, na osnovi sodobnih znanstvenih spoznanj iz kvantne fizike, menedžmenta/ organizacije in teorije sistemov zlili v »enotno teorijo polja sodobnih znanosti«. Univerzalna DTS lahko prevzame povezovalno vlogo v skladu z zamisljivo, predstavljeno v tem sestavku.

Podobni prikazi razvoja bi se dali izvesti tudi za druge vede, npr. filozofijo, matematiko, inženirstvo, ekonomijo, pravo, jezikoslovje pa tudi za trg itd. Vendar za to zdaj zmanjkje prostora.

Zlitje spoznanj, znanj in principov predstavlja izreden znanstveni potencial. Pričakovati je že v prihodnjem desetletju ali dveh novo znanstveno revolucijo, ki bo temeljila ravno na v tem prispevku opisanih spoznanjih. Miselni

koncept DTS omogoča dolgoročno integracijo vseh teh procesov. Menimo, da miselna zasnova univerzalne dialektične teorije sistemov ustreza najsodobnejšim razvojnim smerem in potrebam.

Literatura in viri

- Ackoff, R. (2001). Intervju Diane Staffors: »Interaction among departments is crucial«, *Kansas City Star*, 30 July, 2001. (Article received by M. Mulej by e-mail from John Donges, jdonges@seas.upenn.edu).
- Ackoff, L. R. (2003). Iconoclastic management authority advocates a "systemic" approach to innovation. Interview by Robert J. Allio. Dosegljivo na: <http://www.acasa.upenn.edu/> (poslano M. Muleju po e-pošti, 11. 07. 2003).
- Ackoff, R. L. in S. Rovin (2003). *Redesigning Society*. Stanford: Stanford Business Books.
- Balibar, F. (1996). *Einstein: veselje do razmišljanja*. Ljubljana: DZS.
- Beer, S. (1975). *Platform for Change*. New York: Wiley.
- Beer, S. (1979). *The Heart of Enterprise*. Chichester: Wiley.
- Beer, S. (1981). *Diagnosing the System for Organizations*. Chichester: Wiley.
- Bertalanffy, v. L. (1968, ed. 1979). *General Systems Theory*. New York: Braziller.
- Božičnik, S. (2007): *Dialektično sistemski model inoviranja krmiljenja sonaravnega razvoja cestnega prometa*. Maribor: Univerza v Mariboru, Ekonomsko-poslovna fakulteta.
- Capek, M. (1961). *The Philosophical Impact of Contemporary Physics*. Princeton (New Jersey): Van Nostrand
- Capra, F. (1992). *The Tao of Physics*. London: Flamingo.
- Chandler, A. D. (1962, 1991). *Strategy and Structure: Chapters in the History of the Industrial Enterprise*. Cambridge, (Mass.): The M.I.T. Press, Massachusetts Institute of Technology.
- Checkland, P. (1981). *Systems Thinking, Systems Practice*. Chichester: Wiley.
- Checkland, P., Scholes, J. (1990). *Soft Systems Methodology in Action*. Chichester: Wiley.
- Collins, J. (2001). *Good to Great: Why Some Companies Make the Leap ... and others don't.* Sydney: Random House Business Books.
- Collins in Porras (1997). *Built to Last: Successful Habits of Visionary Companies*. New York: Harper Business.
- Costanza, R. (1980). Embodied Energy and Economic Valuation. *Science* 210 (4475): 1219-1224.
- Creech, B. (1994). *The Five Pillars of TQM : How to Make Total Quality Work for You*. Dutton (NY): Truman Talley Books.
- Dale, E. (1952). *Planning and Developing the Company Organization Structure*. New York: McGraw-Hill.
- Dennis, A. (2006). Reducing Inequalities and Maintaining Differences in a Globalizing World: A Challenge for Internet Use in a Knowledge-Based Society. V: Marcuello in Fandos, Zaragoza, 41-60.
- Drucker, P. (1987). *The Frontiers of Management - Where Tomorrow's Decisions are being Shaped Today*. London: Heinemann.
- Dyck, Robert G. (2006). Fractal planning for integral economic development *Kybernetes* 35 (7/8): 1037-1047.
- Ecimovic, T., Esposito, M., Flint, W., Haw, R. B., Mulej, M., Shankaranarayana, M. A., Wilderer, P. A. in L. Williams (2007). *Sustainable (Development) Future of Mankind*. Korte: SEM Institute for Climate Change, www.institut-climatechange.si
- Emerson, H. (1913). *The twelve principles of efficiency*. New York: Engineering Magazine.
- Fayol, H. (1925). *Administration industrielle et generale*. Paris: Dunod.
- Flood, R. (1999). *Rethinking the Fifth Discipline*. London: Routledge.
- Fish, G. (1961). Staff-Line is Obsolete. *Harvard Business Review* 39 (5): 67-79.
- Florida, R. (2005). *Vzpon ustvarjalnega razreda*. Velenje: IPAK.
- François, C., ed. (2004). *International Encyclopedia of Systems and Cybernetics*. 2nd edition. München: K. G. Saur Verlag.
- Greene, B. (2005). *Čudovito veselje : superstrune, skrite dimenzije in iskanje končne teorije vsega*. Tržič: Učila international.
- Haisch, B., Rueda, A., in Puthoff, H.E. (1994). Beyond E=mc², A first glimpse of a Universe without mass, *The sciences* (Nov/Dec.): 26-31. Prim . tudi B. Haisch, A. Rueda, H. E. Puthoff (1994): Inertia as a Zero Point-Field Lorentz force, *Physical Review A*, 49 (2): 67849, Haisch, B. (1999), Brilliant Disguise: Light, Matter and Zero Point Field, *Science and Spirit* 10: 30-1.
- Hammond, D. (2003). *The Science of Synthesis. Exploring the Social Implications of General Systems Theory*. Boulder (CO): University Press of Colorado.
- Heisenberg, W. (1959). *Physics and Philosophy*. London: Faber.
- Hornung, B. R. (2006). From Cultural Relativism to the Unity of Science by Means of Epistemological Constructivism. Foundations for Sociocybernetics. V: Marcuello in Fandos, Zaragoza, 81-120.

34. Hrast, A., Mulej, M. in J. Knez-Riedl, editors (2006). *Družbena odgovornost in izzivi časa 2006. Zbornik prispevkov*. Maribor: IRDO - Inštitut za razvoj družbene odgovornosti.
35. Hrast, A., Mulej, M. in J. Knez-Riedl, editors (2007). *Družbena odgovornost 2007. Proceedings of the 2nd IRDO Conference on Social responsibility*. Maribor: IRDO - Inštitut za razvoj družbene odgovornosti.
36. IBM (2006). *The Global Innovation Outlook*. Armonk (NY): IBM.
37. Ivanko, Š. (1995). *Podjetniški management*. Ljubljana: GEA College.
38. Jackson, M. (1991). *Systems Methodology for Management Sciences*. New York: Plenum Press.
39. Kordeš, U. (2004). *Od resnice k zaupanju*, (Zbirka Varia). Ljubljana: Studia humanitatis.
40. Likert, R. (1967). *The Human Organization*. New York: McGraw-Hill.
41. Marcuello, Ch. in J. L. Fandos, comps, (2006). *Sociological Essays for a Global Society: Cultural Change, Social Problems and Knowledge Society*. Zaragoza: Prensas universitarias de Zaragoza.
42. McTaggart, L. (2002). *The Field : The Quest for the Secret Force of the Universe*. New York: HarperCollins Publishers.
43. Možina, S., Kovač, J. in M. Jaklič, uredniki (2006). *Menedžment znanja : znanje kot temelj razvoja : na poti k uččemu se podjetju*. Maribor: Pivec.
44. Mulej, M. (2007a). Systems theory - a worldview and/or a methodology aimed at requisite holism/realism of humans' thinking, decisions and action. *Systems Research and Behavioral Science* 24 (3): 347-357.
45. Mulej, M. (2007b). *Inoviranje navad države in manjših podjetij z invencijami iz raziskovalnih organizacij*. Koper: Univerza na Primorskem, Fakulteta za management.
46. Mulej, M., Kajzer, Š. in N. Mulej (1997). Etika inovativnega poslovanja. V: Kejžar, I. (ur.). XII. posvetovanje Društva za vrednotenje dela, organizacijski in kadrovske razvoj, Bled, 15. in 16. maja 1997. *Procesi inovativnega razvoja organiziranosti in motiviranja kadrov: zbornik referatov*. Kranj: Društvo za vrednotenje dela, organizacijski in kadrovske razvoj.
47. Mulej, M., Potočan, V. in Š. Kajzer (2004). Etika soodvisnosti kot podlaga za zaupanje med sodelavci in med organizacijami. *Organizacija* 37 (9): 558-563.
48. Mulej, M., Kajzer, S., Potočan, V., Rosi, B. in J. Knez-Riedl (2006). Interdependence of systems theories - potential innovation supporting innovation. *Kybernetes* 35 (7/8): 942-954
49. Mulej, M. in D. Prosenak (2007). Society and Economy of Social Responsibility - The Fifth Phase of Socio-economic Development. V: Hrast, A., Mulej, M., Knez-Riedl, J., ur. (2007).
50. Müller-Merbach, H. (1992). Vier Arten von Systemansätzen, dargestellt in Lehrgesprächen. *ZfB* 62: 853-876.
- Nadeau, R. L. (2003). *The Wealth of Nature : how mainstream economics has failed the environment*. New York: Columbia University Press.
51. Newton, I. (1687). *Philosophiae Naturalis Principia Mathematica* [2006]. Oxford: Oxford University Press.
52. Nussbaum, B., Berner, R. in D. Brady (2005). Special Report. Get Creative! How to Build Innovative Companies. And: A Creative Corporation Toolbox. *Business Week*, Special Report, 8/15 August: 51-68.
53. Pagels, H. (1983). *The cosmic Code*. New York: Bantam Books.
54. Potočan, V. (2003). *Organizacija poslovanja*. Maribor: Doba.
55. Potočan, V., Mulej, M. (2006). Social responsibility of a sustainable enterprise V: Rozman, R. in J. Kovač, eds. (2006).
56. *Družbena odgovornost in etika v organizacijah. Proceedings of the 7th scientific conference on organisation. (In Slovenian)*. Kranj: Univerza v Mariboru, Fakulteta za organizacijske vede, Kranj, Zveza organizatorjev Slovenije, Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Ekonomska fakulteta, Ljubljana.
57. Potočan, V. in M. Mulej, editors (2007). *Transition into an Innovative Enterprise*. Maribor: University of Maribor, Faculty of Economics and Business.
58. Prosenak, D. in M. Mulej (2007). How can marketing contribute to increase of well-being in transitional (and other societies). V: Snoj, B. in B. Milfelner (eds.). *1st International Scientific Marketing Theory Challenges in Transitional Societies Conference*. Maribor: University of Maribor, Faculty of Economics and Business.
59. Reich, R. (1984). *The Next American Frontier*. New York: Penguin Books
60. Stern, N. (2007). The Climate Change, The Economic Argument. *Research*eu*, Special report. 52: 14-15 (interviewed by M. Stein).
61. Rosicki, A. (2000). Informacija in sistem: bistvo, forma in pomen. V: Mulej idr., (2000): 286-329.
62. Sztompka, P. (2006). Trust in a Globalizing Society. V: Marcuello in Fandos, Zaragoza, 21-40.
63. Schmidt, J. (1993). *Die sanfte Organisationsrevolution. Von der Hierarchie zu selbststeuernden Systemen*. Frankfurt: Campus Verlag.

64. Šturm, J. in V. Strojnik (2003). Uvod v *antropološko kineziologijo*. Ljubljana: Fakulteta za šport (Skripta za študente FŠ, peta dopolnjena izdaja).
65. Tavčar, M. I. (2006). *Management in organizacija. Sinteza konceptov organizacije kot instrumenta in kot skupnosti interesov*. Koper: Univerza na Primorskem, Fakulteta za management.
66. Taylor, F.W. (1967). *Naučno upravljanje*. Zagreb: Rad.
67. Teune, H. (2006). Innovation Driven Globalization: From Information to research Societies V: Marcuello in Fandos, Zaragoza.
68. Umpleby, S. (1990). The science of cybernetics and cybernetics of science. *Cybernetics & Science* 21 (1): 9-21.
69. Vallée, R. (1994). *Cognition et système, essai d'epistemo-praxeologie. L'Interdisciplinaire*. Lyon: Limonest.
70. Weber, M. (1996, prvič: 1904). *The Protestant Ethic and the Spirit of Capitalism*. Introduction by Collins, R. Roxbury Los Angeles (CA): Publishing Company.
71. Wilby, J. (2005). Combining a Systems Framework with Epidemiology in the Study of Emerging Infectious Disease. *Systems Research and Behavioral Science* 22 (5): 385-398.
72. Ženko Z. (1999). *Comparative Analysis of Management Models in Japan, United States of America, and Western Europe*. Dr. dis. Maribor: Univerza v Mariboru, Ekonomsko-poslovna fakulteta.
73. Ženko, Z. in M. Mulej (2007). Ethics emerging as a more important economic factor. V: Strovsky, L. (ur.). *The fusion of economic culture in the context of market economy. Vol. 3*. Jekaterinburg: Federal Education Agency: The Urals State Technical University: 156-164.

Andreja Križman*

ZNAČILNOSTI TRZENJSKIH ODNOSOV IN ODJEMALCEV V ZUNANJI LOGISTIČNI OSKRBI

Izvleček

UDK: 658.286.4:658.788:339.13.021/.025
Prispevek obravnava značilnosti trženjskih odnosov v zunanji logistični oskrbi (ZLO). Z opravljeno raziskavo predstavimo pomen partnerskih odnosov, ki so zasnovani zato, da se dosežejo koristi in znižajo tveganja v zunanji oskrbi, da se poveča učinkovitost in rentabilnost poslovanja in izboljša oskrba odjemalcev. Na osnovi raziskave odjemalcev in trženjskih odnosov, ki smo jo izvedli pri dveh največjih oskrbovalcih ZLO v Sloveniji, po pregledu ustrezne literature in na podlagi opravljenih poglobljenih pogovorov ugotavljamo značilnosti odjemalcev po izbranih dejavnikih. Rezultati raziskave omogočajo primerjavo med odjemalci ZLO pri nas s splošnimi ugotovitvami za zunanjo oskrbo v svetovnem merilu. Podamo napotke za oskrbovalce in predlagamo nadaljnje raziskave na področju trženjskih dejavnikov v ZLO.

Ključne besede: zunanja logistična oskrba, odnosi v zunanji logistični oskrbi, partnerski odnosi

Abstract

UDC: 658.286.4:658.788:339.13.021/.025
The paper deals with the characteristics of logistics outsourcing relationships. Partnerships are established to increase benefits and decrease risks in logistics outsourcing, to improve efficiency and profitability, and to offer better customer service. The purpose of this paper is to present the results of logistics outsourcing research conducted in the Slovenian market and to contribute to theoretical and methodological findings in logistics outsourcing. On the basis of the existing literature and some new findings derived from in-depth interviews with logistics experts, the main characteristics of customers are presented. Finally, some managerial implications and suggestions for further research are proposed.

Keywords: logistics outsourcing, logistics outsourcing relationships, partnership

The Characteristics of Marketing Relationships and Customers in Logistics Outsourcing

1 Uvod

Čeprav v literaturi o trženjskih odnosih ne bomo našli njihove enovite opredelitve, je njihova pomembnost velika (Čater 2006, 20). El-Ansary (1997, 34) opiše trženjski odnos kot povezavo, zvezo, vpletenost, odvisnost in zavezništvo med kupcem in dobaviteljem. Nekateri avtorji so klasificirali različne trženjske odnose, kot npr. Dwyer, Schurr in Oh (1987, 12-15), drugi so opredeljevali pogoje za njihov obstoj. S pomočjo trženjskih odnosov podjetja dosežeta boljše rezultate, kot bi jih ustvarilo vsako podjetje samo, kot trdijo Lambert, Emmelhainz in Gardner (1996b, 28), pri tem pa imajo v mislih predvsem partnerske odnose. Med odjemalci in dobavitelji se vzpostavijo trženjski odnosi, ki niso nujno usmerjeni v »partnerske dogovore«, čeprav bodo podjetja sledila zahtevam filozofije menedžmenta oskrbovalnih verig in bodo svoje odnose usmerjala v dolgotrajnejše povezave z namenom ustvariti visoko konkurenčno oskrbovalno verigo (Stank, Keller in Daugherty 2001, 22). Lahko pa ravnajo tako, da sicer imata dobavitelj in odjemalec trženjski odnos, vendar je ta na ravni »čiste transakcijske menjave«, kot jo pojmuje Webster (1992, 1-17). Ker trženjski odnosi obstajajo v različnih oblikah, je cilj raziskovalcev razumeti naravo teh odnosov, predvsem kakšne vrste trženjskih odnosov so primerne za določene odjemalce (Čater 2006, 21). Seveda pa niso vsi partnerski odnosi uspešni, zato moramo biti previdni pri njihovi izgradnji in ne graditi »nerealističnih pričakovanj o učinkih, ki naj bi jih prinesel sam odnos« (Lambert, Emmelhainz in Gardner 1999, 166).

V prispevku želimo prikazati značilnosti trženjskih odnosov v zunanji logistični oskrbi, ki so naravnani na dolgoročne, partnerske povezave, in značilnosti odjemalcev v trženjskih odnosih Slovenije ter na vzorcu dveh izmed največjih oskrbovalcev zunanje logistične oskrbe pri nas. Pri tem je naše vodilo prispevati k bazi znanja o trženjskih odnosih v logistiki. Z analizo odjemalcev, ki so vsaj pomemben del svojih logističnih opravil predali v zunanjo oskrbo, ugotavljamo njihove značilnosti, vzroke za oddajo storitev v oskrbo zunanjim specialistom, delež predanih storitev v skupni logistični oskrbi, trajanje odnosa z izbranim oskrbovalcem in usposobljenost zaposlenih, ki oblikujejo trženjske odnose. Z ugotovitvami, pridobljenimi na osnovi analize vzorca, ugotavljamo morebitne razlike med odjemalci zunanje logistične oskrbe pri nas s splošnimi ugotovitvami za zunanjo oskrbo v svetovnem merilu.

2 Pregled literature o trženjskih odnosih v zunanji logistični oskrbi

Za trženjske odnose v zunanji logistični oskrbi je značilno, da se izgrajujejo postopoma. Zato lahko sledimo procesu izgradnje odnosov, kot ga ponazarja Millman-Wilsonov model razvoja odnosov s ključnimi odjemalci od uvodne stopnje transakcijske narave do strateškega partnerstva (McDonald, Millman in Rogers 1997, 740). Opredelitev zunanje logistične oskrbe poudarja, da morajo

biti izpolnjeni določeni pogoji, preden bomo povezavo med odjemalcem in izvajalcem logističnih storitev prepoznali kot zunanjo logistično oskrbo (Skjott-Larsen 2000, 113). Ti pogoji so povezani s trajanjem odnosa, skupnimi prizadevanji za razvijanje nadaljnjega sodelovanja, s po meri narejenimi rešitvami in z deljenjem skupnih koristi in tveganj. Skjott-Larsen (2000, 114) povzema ugotovitve za graditev odnosa med odjemalcem in oskrbovalcem logistične oskrbe po Bowersox et al. (1989), ki so postavili graditev odnosa na kontinuirano lestvico, ki jo prikazujemo na Sliki 1. Prične se s posamičnim transakcijskim poslom in se konča s sporazumom o integriranih logističnih storitvah, običajno znotraj oskrbovalnih verig.

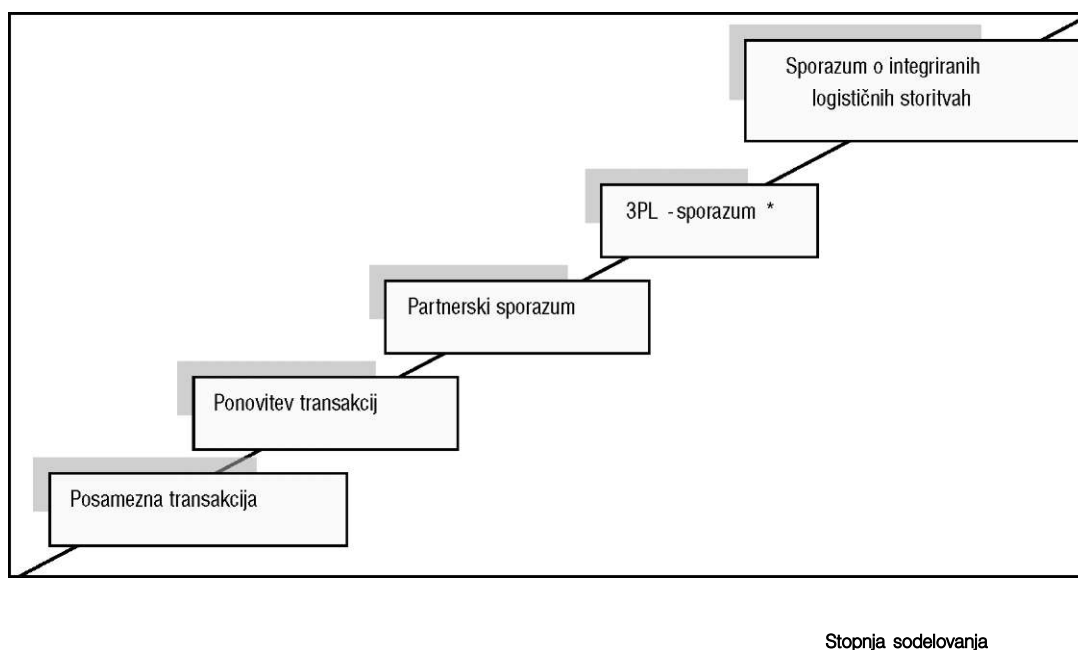
Partnerstvo je tudi najpogosteje uporabljen izraz pri obravnavi trženjskih odnosov v logistični oskrbi (Gardner, Cooper in Noordewier 1994; Kanter 1994; Lambert, Emmelhainz in Gardner 1996a; 1996b; 1999; Lambert, Knemeyer in Gardner 2004; Deepen 2007; Cahill 2007). Različne opredelitve partnerskih odnosov se med seboj nekoliko razlikujejo, zato so Lambert, Emmelhainz in Gardner (1996b, 28) podali svojo opredelitev partnerstva kot »po meri narejenega poslovnega razmerja, ki temelji na medsebojnem zaupanju, odprtosti, skupnem tveganju in skupnih koristih, in ponudi konkurenčne prednosti pri izvajanju poslovnih aktivnosti, ki so večje, kot bi jih podjetje doseglo samo«. Ta opredelitev vključuje tako vedenjske kot finančne vidike, zato smo jo v tej povezavi sprejeli tudi sami in jo upoštevali pri obravnavi odnosov v zunanji logistični oskrbi.

Temeljni cilj podjetij, ki oddajajo logistične storitve v zunanjo oskrbo, je zagotovitev trdne in stabilne konkurenč-

ne sposobnosti. Pri odločitvi za zunanjo oskrbo ima najpomembnejšo vlogo alternativa »narediti ali kupiti« (Maltz 1994, str. 47). Vprašanje torej je, ali je smiselno izvajati vse poslovne procese v lastni režiji ali je bolje nekatere prenesti na zunanja podjetja. Odločitve so običajno povezane s stroški in s konkurenčnimi prednostmi, ki jih prinese odločitev. Razmišljanja o zunanji (logistični) oskrbi so se okrepila zaradi globalizacije. V današnjem poslovnem svetu se podjetja iz različnih vzrokov odločajo za izločanje določenih storitev. Primarni razlog je nižanje stroškov v podjetju (Cavinato 1989, 14; Bardi in Tracy 1991, 15-21; LaLonde in Maltz 1992; Lieb in Randall 1996, 314; Browne in Allen 2001; Wilding in Juriado 2004, 629; The state of logistics outsourcing 2007, 4; Marshall, McIvor in Lamming 2007), raziskovalci pa poudarjajo tudi ostale vzroke:

- »mehka varianta« zmanjšanja števila zaposlenih (izločanje storitev in človeških virov) (Foster in Muller 1990; Richardson 1992, 1995; Lieb in Randall 1996);
- težnja k popolnosti pri ukvarjanju z osnovno dejavnostjo (angl. *core business*) (Lieb 1992; Bradley 1994a; Prahalad in Hamel 1990; Lieb in Randall 1996; Wilding in Juriado 2004);
- izločevanje storitev zaradi predaje le-teh specialistom (Boyson et al. 1999; The state of logistics outsourcing 2007);
- zmanjševanje tveganja pri poslovanju (Regan 2003);
- nižji stroški angažiranega kapitala za investicije v infrastrukturo (Foster in Muller 1990; Richardson 1992, 1995).

Slika 1: Model razvoja odnosov s ključnimi odjemalci v zunanji logistični



* Uveljavljena kratica za Third Party Logistics oz. zunanjo logistično oskrbo.

Vir: Bowersox et al. (1989) v Skjott-Larsen, Third party logistics - from an international point of view, 2000, 114.

V zadnjih letih se je letno povečevalo izločevanje določenih dejavnosti podjetij. Podoben trend rasti opazamo tudi pri zunanji logistični oskrbi na svetovni ravni. Zadnje raziskave kažejo na letne poraste zunanje oskrbe v logistiki na ravni 16-18 % v zahodni Evropi in v ZDA (Langley et al. 2005). Prav tako je na osnovi poročila *The state of logistics outsourcing* (2007, 13) za področje zunanje oskrbe v letu 2007 ugotovljeno, da se slaba polovica globalne logistike izvaja v zunanji oskrbi v Severni Ameriki (47 %), v Latinski Ameriki 49 %, medtem ko je delež zunanje oskrbe v Evropi s 65 % in Aziji z 62 % celo višji.

Slovenskih podjetij, ki se odločajo za zunanjo logistično oskrbo, je bilo v preteklosti razmeroma malo. V večini primerov so to trgovci, ki svojo logistiko, posredno pa tudi prodajo, prepuščajo specialistom. Svetovni trend predaje logistike zunanjim izvajalcem v Sloveniji še ni prisoten v veliki meri. Podjetja še vedno prisegajo na izvajanje lastne logistike, čeprav je zunanja oskrba delno prisotna pri organizaciji transportov in pri skladiščenju. Zaenkrat velja, da na izločanje logistike v zunanjo oskrbo vpliva velikost podjetja. Manjše kot je podjetje, več logističnih dejavnosti izloča. To lahko povežemo z nujnostjo investiranja v logistična sredstva in infrastrukturo, kar je za manjša podjetja relativno večji zalogaj, pomanjkanje usposobljene delovne sile in osredinjenje na osnovno dejavnost.

Opredelitev koristi v zunanji logistični oskrbi avtorji večinoma povezujejo z zmožnostjo *zniževanja stroškov* (npr. Cavinato 1989, 14; Bardi in Tracy 1991, 15-21; LaLonde in Maltz, 1992, 3; Lieb in Randall, 1996, 314; Wilding in Juriado 2004, 629) ali z *zvišanjem kakovosti* z učinkovitejšimi logističnimi aktivnostmi in večjo fleksibilnostjo (Lieb in Randall 1996, 314; Wilding in Juriado 2004, 629-630). Kakovost logističnih aktivnosti je pogosto povezana s kakovostjo oskrbe, ki jo kot del strateške usmeritve ponudi podjetje svojim odjemalcem. Izgradnja odličnosti v logistični oskrbi pomembno prispeva h graditvi odjemalčevega zadovoljstva (o tem več v: Kearney 1994). Primerna oskrba, s po meri naravnano ravniyo kakovosti za odjemalce, je izhodišče za učinkovito vodeno logistično funkcijo v podjetju, ki mora biti hkrati tudi stroškovno konkurenčna. Oddajanje logističnih storitev v zunanjo oskrbo mnoga podjetja vidijo kot pomemben mehanizem za doseg tega dlj^a.

Koristi zunanjskega izvajanja logistične oskrbe so v nekaterih primerih vprašljive, če ne upoštevamo mogočih tveganj, ki se pojavijo med zunanjim izvajalcem (oskrbovalcem) in podjetjem, ki predaja logistične aktivnosti v zunanjo oskrbo. Tveganja bi lahko strnili v sledeče:

Neučinkovitost menedžmenta (pri nadzoru zunanjskega oskrbovalca)

Sama predaja logističnih aktivnosti v zunanje izvajanje še ne zmanjšuje operativnih stroškov. Menedžerji morajo biti v podjetju dobro poučeni o pogodbenih razmerjih ter o povezavah z zunanjim oskrbovalcem. Če so bile logistične aktivnosti v podjetju že pred izločitvijo dela ali celotne

logistične funkcije v zunanjo oskrbo slabo izvajane, je velika verjetnost, da se bo takšna praksa nadaljevala tudi z zunanjim oskrbovalcem. Menedžerska struktura, ki nadzira in vodi zunanje izvajanje, se mora za to usposobiti (izobraževanje, prilagajanje novim postopkom dela in podobno) (Regan 2003; Lieb in Randall 1996).

Prikrite informacije

Asimetričnost informiranja v zunanji oskrbi je pogosta praksa v podjetjih. Nepopolne informacije o stroških dosedanjih logističnih aktivnosti, bodisi zaradi nepoznavanja le-teh s strani podjetja bodisi zaradi oportunitizma, ne koristijo zunanji oskrbi (Regan 2003; Lieb in Randall 1996; Razzaque in Sheng 1998; Bagchi in Virum 1998).

Pomanjkanje inovativnosti v logističnih procesih

Za ohranjanje konkurenčnih prednosti mora podjetje slediti novim tehnologijam in temu prilagajati raven logistične oskrbe. Sama zunanja oskrba še ne zagotavlja inovativnosti. Velika skrb za stroške lahko zavede oskrbovalca, da ne izpelje potrebnih inovacij na področju logistične oskrbe (Regan 2003; Flint et al. 2005).

Prikriti transakcijski stroški

Mnoga podjetja podcenjujejo stroške, ki so povezani z izbiranjem, s pogajanjem in sklepanjem pogodbe z zunanjim oskrbovalcem (Regan 2003). Gre za t. i. transakcijske stroške, od višine katerih je odvisno, katere dejavnosti bodo podjetja izvajala v lastni režiji in katere bodo kupovala na trgih (Ogorelc 2004). Z vnaprejšnjo natančno analizo strukture stroškov se lahko podjetje izogne kasnejšim problemom.

Odvisnost od zunanjskega oskrbovalca zaradi izgube nadzora

Podjetje, ki preda logistične aktivnosti v zunanjo oskrbo, se znajde v ranljivem položaju, predvsem če izgubi nadzor nad izvajanjem zunanjskega oskrbovalca, kar potrjujejo tudi razmišljanja drugih avtorjev (Bardi in Tracey 1991; Lynch, Imada in Bookbinder 1994; McIvor 2000; Wentworth 2003; Regan, 2003). Zato je potrebno v dogovorih o zunanji oskrbi opredeliti kontrolne točke za vrhnji in operativni menedžment (Piachaud 2002). Obseg izločenih storitev in aktivnosti v zvezi z njimi morajo biti učinkovito nadzorovane.

Nadzorovanje in ocenjevanje izvedbe zunanjskega oskrbovanja

Podjetje mora pri razvijanju partnerskega sodelovanja postaviti jasne smernice za ocenjevanje funkcijske izvedbe procesa zunanjskega oskrbovanja in pogodbenega partnerja (Regan 2003; Wentworth 2003). T. i. *monitoring* (nadzor ali spremljanje) zunanjske oskrbe je kompleksna naloga, ki obsega določitev standardov izvajanja zunanjske oskrbe. Mednje zagotovo spadajo povezane finančne kategorije, časovna zanesljivost ter strokovnost izvedbe. Te zahteve morajo biti izražene že v fazi pogajanja, ko se določa učinkovit sistem spremljanja in nadzora izvajalca in njegovih procesov.

Konfliktnost organizacijskih kultur

V partnerskih odnosih med zunanjim oskrbovalcem in podjetjem pogosto prihaja do razlik v stilih vodenja in stopnji birokratizacije poslovanja. Upoštevanje obeh dejavnikov je pomembno že v fazi pogajanja z namenom zagotavljanja preglednosti sodelovanja ter za doseganje zadovoljstva v partnerskem odnosu (Regan 2003; Lieb in Randall 1996).

Nastanek zgoraj opisanih tveganj je mogoče zmanjšati s primerno predhodno pripravo podjetja na zunanjo oskrbo in z graditvijo dolgoročnih trženjskih odnosov med odjemalcem in oskrbovalcem.

V nadaljevanju si pogledimo, kaj opredeljuje značilne odjemalce logističnih storitev v zunanji logistični oskrbi v slovenskem prostoru.

3 Metodologija

V raziskavo smo vključili dva izmed največjih slovenskih oskrbovalcev. Pri njihovi izbiri smo upoštevali predvsem usposobljenost za izvajanje celovitih logističnih rešitev za podjetja. Pri njiju je bilo v fazi preiskovalne raziskave izvedenih šest poglobljenih pogovorov. Izbiro odjemalcev smo omejili le na tiste, za katere smo od oskrbovalcev dobili zagotovilo, da so z njimi sklenjene dolgoročne pogodbe. Torej je bil izbirni kriterij značilnost odnosa, ki mora temeljiti na graditvi partnerstva med oskrbovalcem in odjemalcem. Nato smo poglobljene pogovore opravili tudi pri petih ključnih odjemalcih. Na ta način smo pridobili vsebinske potrditve svojih teoretičnih izhodišč za raziskovanje odnosov v zunanji logistični oskrbi ter se dogovorili o načinu izvedbe njene empirične preverbe. Na podlagi teh ugotovitev smo pripravili vprašalnik, ki smo ga testirali z 18 strokovnjaki z logističnega področja (pri oskrbovalcih, njihovih odjemalcih in pri logističnih teoretikih). Pred pričetkom izvedbe ankete na izbrani populaciji odjemalcev smo vprašalnike nekoliko prilagodili po predlogih anketirancev v predtestni fazi. V nadaljevanju vzorec, v katerega smo vključili odjemalce obeh oskrbovalcev, analiziramo kot celoto in posamezno za oskrbovalca A in za oskrbovalca B. Pri posamezni spremenljivki ugotavljamo morebitne razlike med oskrbovalcema in odstopanja od celotnega vzorca. Rezultate smo ocenjevali s statističnim programom SPSS 15.0.

Vprašalnik, ki smo ga poslali, je bil narejen s profesionalnim računalniškim programom za izdelavo vprašalnikov. Vseboval je različne tipe vprašanj. Ustrežal je postavljenim vprašanjem, in odgovorom, ki smo jih potrebovali za analizo odjemalčevega podjetja in izpraševancev. Vprašalnik je spremljala kratka predstavitev raziskave z osnovnimi napotki za izpolnjevanje.

Sledili smo predlogom strokovnjakov za povečanje učinkovitosti pri doseganju višjih stopenj odziva na vprašalnik (Bregar, Ograjenšek in Bavdaž 2005, 95) in postopek pošiljanja vprašalnikov pričeli s predhodnim dopisom oskrbovalca njihovim odjemalcem, v katerem jih obvešča, da bi kot podjetje priskočili na pomoč pri raziskavi, in jih prosi za sodelovanje. Nato je sledil naš dopis, poslan na elektronske

naslove izbranih oseb pri odjemalcih, v katerem smo jih prosili za sodelovanje, jim kratko predstavili namen ankete in podali navodila za izpolnjevanje vprašalnika s povezavo na spletni naslov.

4 Rezultati raziskave

4.1 Opis vzorca in potek raziskave

Najprej smo se morali odločiti, kje v hierarhiji podjetij se nahajajo primerni sogovorniki za raziskavo. Te smo našli na dveh ravneh - na ravni vrhnjega menedžmenta, kajti tam se dogovori o sodelovanju postavijo in v končni fazi sklenejo, in na ravni izvedbenega menedžmenta, kjer skrbniki na strani oskrbovalca največ sodelujejo s kontaktnimi osebami pri odjemalcih pri neposredni graditvi partnerskih odnosov.

Populacijo za kvantitativno raziskavo so predstavljali odjemalci logističnih storitev dveh izbranih oskrbovalcev v Sloveniji, ki ponujata celovite logistične storitve in sta med največjimi slovenskimi oskrbovalci (v nadaljevanju ju bomo označevali z oskrbovalec A in B). Izbrana podjetja pri odjemalcih in kontaktne osebe smo pridobili od oskrbovalcev, saj smo predvideli, da bodo v raziskavo vključene le njihove ključne stranke, s katerimi so vzpostavili dolgoročne trženjske odnose. Skupaj je bilo v raziskavo vključenih 40 podjetij oskrbovalca A in 27 podjetij oskrbovalca B, torej je bilo vabilo za spletno anketo poslano v 67 podjetij. Računali smo, da se bo vsaj v nekaterih podjetjih opravila na obeh ravneh - vrhnji menedžerski in izvedbeni. To se žal ni zgodilo, saj so odjemalci (razen štirih velikih podjetij) odgovarjali samo na eni ravni. To dejstvo si razlagamo s tem, da je v večini podjetij za stike z oskrbovalcem zadolžena ena oseba, ki je na vprašalnik tudi odgovarjala. Po dveh ponovnih pozivih k reševanju in telefonskih klicih nam je do postavljenega roka uspelo zbrati 58 vprašalnikov, kar je predstavljalo 86,5-odstoten odziv, tako da smo z zbiranjem podatkov zaključili.

V vzorcu smo analizirali značilnosti vključenih podjetij, skupaj in posamezno za oba oskrbovalca. Pri tem so nas zanimali dejavnost podjetij, velikost podjetij, merjena s številom zaposlenih, razlogi za oddajanje logističnih aktivnosti v zunanjo oskrbo in delež zunanje oskrbe v celotni oskrbi odjemalca.

4.2 Značilnosti podjetij

V začetno statistično obravnavo smo vključili celotno populacijo odjemalcev obeh oskrbovalcev, ker nas je zanimalo, kakšna je dejavnost podjetij v celotni populaciji ter po številu zaposlenih in prihodku v letu 2006. Tako smo lahko primerjali, ali se v ZLO tudi v Sloveniji vključuje več trgovskih podjetij in več majhnih podjetij, kot je to značilno za tujino. Hkrati pa smo lahko za iste spremenljivke ugotavljali morebitne razlike med oskrbovalcema. Podatke smo pridobili s pomočjo spletnega poslovnega imenika (bizi.si). V populaciji je bila večina podjetij iz dejavnosti trgovine, sledila so podjetja iz proizvodne dejavnosti, prometnih in ostalih storitev. Podobno kot v skupnem vzorcu je tudi pri obeh oskrbovalcih, kar je prikazano v Tabeli 1.

Tabela 1: *Struktura podjetij v raziskavi glede na dejavnost*

Dejavnost Vsebinska klasifikacija	Oskrbovalec A		Oskrbovalec B		Skupaj	
	Frekvenca	Delež (v %)	Frekvenca	Delež (v %)	Frekvenca	Delež (v %)
Trgovina	26	65,0	19	70,4	44	65,7
Proizvodnja	10	25,0	6	22,2	12	17,9
Ostale storitve	4	10,0	2	7,4	11	16,4
Skupaj	40	100,0	27	100,0	67	100,0

Tabela 2: *Struktura podjetij v raziskavi glede na število zaposlenih*

Število zaposlenih		Oskrbovalec A		Oskrbovalec B		Skupaj	
		Frekvenca	Veljavni delež (v %)	Frekvenca	Veljavni delež (v %)	Frekvenca	Veljavni delež (v %)
Mala	Do 49	25	64,1	18	43	43	66,1
Srednja	50 do 499	9	23,1	6	15	15	23,1
Velika	Nad 500	5	12,8	2	7	7	10,8
	Ni podatka	1	-	1	2	2	-
Skupaj		40	100,0	27	67	67	100,0

Tabela 3: *Struktura podjetij v raziskavi oskrbovalca A in B glede na prihodek v letu 2006*

Prihodek (v EUR)	Oskrbovalec A			Oskrbovalec B		
	Frekvenca	Veljavni delež (v %)	Zbirni delež (v %)	Frekvenca	Veljavni delež (v %)	Zbirni delež (v %)
Do 5 mio	14	35,0	35,0	9	36,0	36,0
Nad 5-50 mio	16	40,0	75,0	12	48,0	84,0
Nad 50-500 mio	7	17,5	92,5	2	8,0	92,0
Nad 500 mio	1	2,5	95,0	2	8,0	100,0
Ni podatka	2	5,0	100,0	2	-	-
Skupaj	40	100,0		27	100,0	

Tabela 4: *Struktura podjetij v raziskavi glede na dejavnost po odzivu za oskrbovalca A in Bin skupaj*

Dejavnost vsebinska klasifikacija	Oskrbovalec A		Oskrbovalec B		Skupaj	
	Frekvenca	Delež (v %)	Frekvenca	Delež (v %)	Frekvenca	Delež (v %)
Trgovina	16	57,1	16	69,6	32	62,7
Proizvodnja	9	32,1	1	4,3	10	19,6
Ostale storitve	3	10,7	6	26,1	9	17,7
Skupaj	28	100,0	23	100,0		100,0

Tabela 5: *Struktura podjetij v raziskavi glede na število zaposlenih po odzivu za oskrbovalca A in B*

Število zaposlenih		Oskrbovalec A		Oskrbovalec B		Skupaj	
		Frekvenca	Veljavni delež (v %)	Frekvenca	Veljavni delež (v %)	Frekvenca	Veljavni delež (v %)
Mala	Do 49	15	55,6	16	69,6	31	62,0
Srednja	50 do 499	8	29,6	5	21,7	13	26,0
Velika	Nad 500	4	14,8	2	8,7	6	12,0
	Ni podatka	1	-	0	-	1	-
Skupaj		28	100,0	23	100,0	51	100,0

Po velikosti (številu zaposlenih) prevladujejo manjša podjetja. Do 49 zaposlenih ima kar 66,1 % vključenih podjetij. Srednjih podjetij (od 50 do 499 zaposlenih) je 15 ali 23,1 %, velikih (nad 500 zaposlenih) pa 7 podjetij ali 10,8 %. Za dve podjetji nismo dobili podatkov, ker sta bili ustanovljeni v letu 2007 (Tabela 2). Po številu zaposlenih tudi pri oskrbovalcu A prevladujejo manjša podjetja. V 64,1 % podjetij (25 podjetij) je do 49 zaposlenih. V srednjih podjetjih, do 499 zaposlenih, je 9 podjetij ali 23,1 %, ostala podjetja so velika (Tabela 4.5). Struktura podjetij po številu zaposlenih oskrbovalca B je podobna, saj z 69,2 % prevladujejo mala podjetja, srednjih je v odstotkih popolnoma enako kot pri oskrbovalcu A, velikih je nekoliko manj (7,7 %).

Tudi po prihodkih se podjetja oskrbovalca A in B skoraj ne razlikujejo od skupnega vzorca. Prevladujejo nižji prihodki. Podatki so zbrani v Tabeli 3. Iz analize strukture podjetij za oskrbovalca A in B lahko ugotovimo, da se po nobenem parametru bistveno ne razlikujeta. Prevladujoča dejavnost je trgovska, v zunanjo logistično oskrbo so vključena predvsem mala podjetja s sorazmerno majhnimi prihodki.

Opravimo sedaj še statistiko za iste spremenljivke po odzivu podjetij. Skupaj smo poslali 67 vprašalnikov na naslove podjetij. Odzvalo se jih je 51, kar predstavlja 76,1-odstotni odziv po podjetjih. V strukturi podjetij po dejavnostih je bilo največ trgovskih podjetij (62,7 %), sledijo proizvodna podjetja z 19,6 % in ostala storitvena s 17,6 % (Tabela 4).

Pri oskrbovalcu A, ki nam je posredoval naslove štiridesetih podjetij, smo dobili vrnjene vprašalnike iz 28 podjetij, kar predstavlja 70-odstotni odziv. Po dejavnosti je

tudi tukaj 57,1 % podjetij iz trgovske dejavnosti, 32,1 % iz proizvodne in 10,7 % ostale storitvene dejavnosti. Pri oskrbovalcu B, ki nam je posredoval naslove sedemindvajsetih podjetij, smo dobili vrnjene vprašalnike iz 23 podjetij, kar predstavlja 85,2-odstotni odziv. Skoraj 70 % predstavljajo trgovska podjetja, proizvodno je le eno, ostala so s področja prometnih storitev. Razlika med vključenimi podjetji po dejavnostih se kaže pri proizvodnih podjetjih, kjer pri oskrbovalcu A zavzemajo bistveno višji delež. To posledično predstavlja nekoliko nižji delež trgovine pri istem oskrbovalcu in višji delež prometnih storitev pri oskrbovalcu B.

Statistiko za strukturo podjetij po velikosti (številu zaposlenih) prikazuje Tabela 5.

V raziskavi prevladujejo mala podjetja. Do 50 zaposlenih ima 62 % vključenih podjetij. Srednjih podjetij (od 50 do 499 zaposlenih) je 13 ali 26 %, velikih (nad 500 zaposlenih) pa je 6 podjetij ali 12 %. Za eno podjetje nismo dobili podatkov, ker je registrirano v tujini. Natančni podatki za obe podjetji, med katerima ni večjih razlik, so podani v Tabeli 5. Iz analize podjetij po številu zaposlenih pa ugotovimo, da se zunanja logistična oskrba za izbrana oskrbovalca izvaja v največjem deležu (55-70 %) za mala podjetja.

Zaradi velikosti podjetij so tudi prihodki dobrih 77 % podjetij v razponu do 50 milijonov letno. Velikih podjetij je malo, zato so tudi prihodki nad 500 milijonov evrov le pri treh podjetjih oz. 6,2 %. Podobno statistiko beležimo tudi pri obeh oskrbovalcih, pri čemer je delež podjetij s prihodkom do 5 mio EUR pri oskrbovalcu B celo nekaj višji od povprečja, saj je tudi malih podjetij v njegovi oskrbi nekoliko več (Tabela 6).

Tabela 6: *Struktura podjetij v raziskavi oskrbovalca A in B glede na prihodek v letu 2006 po odzivu*

Prihodek (v EUR)	Oskrbovalec A			Oskrbovalec B		
	Frekvenca	Veljavni delež (v %)	Zbirni delež (v %)	Frekvenca	Veljavni delež (v %)	Zbirni delež (v %)
Do 5 mio	6	23,1	23,1	7	31,8	31,8
Nad 5–50 mio	13	50,0	73,1	11	50,0	81,8
Nad 50–500 mio	6	23,1	96,2	2	9,1	90,9
Nad 500 mio	1	3,8	100,0	2	9,1	100,0
Ni podatka	2	–	–	1	–	–
Skupaj	28	100,0		23	100,0	

Tabela 7: *Razlogi za oddajanje logističnih storitev v zunanjo oskrbo*

N	Razlogi za oddajanje logističnih storitev v zunanjo oskrbo	I %	A (%)	B (%)
30	Pomanjkanje skladiščnih ali transportnih zmogljivosti	28,8	36,4	20,4
17	Osredotočenje na ključno dejavnost podjetja (core business)	16,3	14,5	18,4
16	Zniževanje stroškov	15,4	9,1	22,5
12	Pomanjkanje kapitala za investicije v logistično infrastrukturo	11,5	12,7	10,2
10	Višja kakovost logistične oskrbe	9,6	9,1	10,2
9	Pomanjkanje strokovnega kadra za logistiko	8,7	11,0	6,1
5	Prenos stroškov logistike iz stalnih v spremenljive	4,8	5,5	4,1
3	Zahteva tujega lastnika po učinkovitejšem delovanju	2,9	0	6,1
1	»Mehka varianta« odpuščanja delovne sile	1,0	2,0	0
1	Druqo	1,0	0	2,0

Pri analizi podjetij nas je zanimalo tudi, kakšni so razlogi za oddajanje logističnih storitev v zunanjo oskrbo in katere logistične storitve podjetja najpogosteje prepuščajo specialistom. Respondenti so imeli v vprašalniku možnosti, med katerimi so se odločili za enega ali več razlogov za zunanjo logistično oskrbo. V Tabeli 7 so prikazani razlogi, za katere so se odločali v podjetjih. Najpogostejši razlog za izločanje v oskrbo zunanjim specialistom so podjetja navedla pomanjkanje skladiščnih ali transportnih zmogljivosti. Ker gre po večini za manjša trgovinska podjetja, ki si običajno ne zgradijo lastnih skladiščnih zmogljivosti in si ne omislijo lastnega voznega parka, je ta razlog povsem razumljiv. Takšna podjetja svoje zmogljivosti raje osredotočijo na osnovno dejavnost podjetja, kar je drugi najpogostejši razlog za izločanje logistike. Sledijo težnje po zniževanju stroškov in pomanjkanje kapitala za investicije v logistično infrastrukturo. Višja kakovost logistične oskrbe je zastopana v petini primerov. Podjetja pa navajajo tudi pomanjkanje strokovnega kadra za logistiko. Ostali vzroki so zastopani v manjši meri. Podatki za oskrbovalca A in B se nekoliko razlikujejo, vendar med razlogi beležimo podobne, z nekoliko spremenjenim vrstnim redom. Še vedno v obeh prevladujeta dva: pomanjkanje skladiščnih ali transportnih zmogljivosti in osredotočenost na ključno dejavnost podjetja.

Podjetja prepuščajo različne logistične aktivnosti specialistom (Tabela 8). Podjetja v vzorcu so se odločala predvsem za skladiščno poslovanje, izvajanje transporta in distribucijo. To je v skladu s predhodno opravljenimi raziskavami zunanje logistične oskrbe - tako domačimi kot tujimi.

Tudi pri obeh oskrbovalcih je slika podobna. Podjetja oskrbovalca A izpostavljajo carinsko posredovanje, kar

bi lahko povezovali z dejstvom, da podjetja v vzorcu več izvažajo oz. uvažajo z območij izven EU, kjer so carinske formalnosti in priprava ustrezne dokumentacije še potrebni. Vprašali smo jih tudi, s koliko oskrbovalci so v podjetju sodelovali v preteklem letu. Največ podjetij je v svojo oskrbo vključilo do 5 zunanjih oskrbovalcev (78,2 %), kar je značilno za podjetja obeh oskrbovalcev.

Kot zadnji podatek v poglavju o značilnostih podjetij ugotavljamo, kakšen je vrednostni delež zunanje oskrbe, ki ga opravlja izbrani oskrbovalec v celotni oskrbi odjemalcev (Tabela 9).

Sam podatek je sicer zanimiv, ker pa gre zgolj za oceno, mu ne bomo pripisali prevelike veljave. S tem vprašanjem so imeli odjemalci kar nekaj težav, saj mnogim, predvsem srednjim in velikim podjetjem, natančni celotni stroški logistične oskrbe niso znani. V 53,6 % izbranih podjetij je ta delež do ene četrtine, petina podjetij pa prepušča v zunanjo oskrbo izbranemu oskrbovalcu nad 70 % celotne oskrbe. Oskrbovalec A, ki ima v svojem vzorcu več srednjih in velikih podjetij, ima pri oceni vrednostnega deleža zunanje oskrbe več odstotkov podjetij, ki so večja in ne prepuščajo pretežnega deleža logistične oskrbe v zunanjo oskrbo. To je značilno tudi sicer za večja podjetja v Sloveniji, ki poskušajo večji del logistične oskrbe opravljati v lastni režiji. Iz Tabele 9 je razvidno, da je 58,1 % podjetij v zunanjo oskrbo prepustilo le do četrtino vse oskrbe. Pri oskrbovalcu B pa je takih podjetij, ki bi prepustilo v zunanjo oskrbo do četrtino svoje celotne oskrbe, nekaj manj, 48,0 %. Nad 56 % svoje oskrbe predaja specialistu za logistiko slabih 20 % podjetij oskrbovalca A in 26 % podjetij oskrbovalca B.

Tabela 8: Logistične storitve, ki jih opravlja zunanji oskrbovalec

N	Logistične storitve, ki jih opravlja zunanji oskrbovalec	I (%)	A (%)	B (%)
49	Skladiščno poslovanje	27,7	32,2	23,0
32	Izvajanje transporta	18,1	20,0	16,1
27	Razvoz blaga (distribucija)	15,3	10,0	20,7
19	Carinsko posredovanje	10,7	15,6	5,7
19	Vodenje zalog	10,7	11,1	10,3
10	Pakiranje in/ali prepakiranje	5,7	5,6	5,7
10	Načrtovanje transporta	5,6	3,3	8,1
5	Izvajanje in upravljanje naročil	2,8	1,1	4,6
5	Razbremenilna logistika	2,8	1,1	4,6
1	Drugo	0,6	0	1,2

Tabela 9: Delež zunanje oskrbe v celotni oskrbi odjemalca za podjetja oskrbovalca A in B

Vrednostni delež oskrbe	Oskrbovalec A			Oskrbovalec B		
	Frekvenca	Veljavni delež (v %)	Zbirni delež (v %)	Frekvenca	Veljavni delež (v %)	Zbirni delež (v %)
Do 15 %	11	35,5	35,5	8	32,0	32,0
16-25 %	7	22,6	58,1	4	16,0	48,0
26-40 %	3	9,7	67,8	3	12,0	60,0
41-55 %	3	9,7	77,5	2	8,0	68,0
56-70 %	1	3,2	80,7	2	8,0	76,0
71-85 %	4	12,9	93,6	2	8,0	84,0
Nad 86 %	2	6,4	100,0	4	16,0	100,0
Ni podatka	1	-	-	1	-	-
Skupaj	32	100,0		26	100,0	

4.3 Značilnosti respondentov

Predstavljamo značilnosti oseb, ki so odgovarjale na vprašalnik. Zbrali smo podatke o ravni delovnega mesta, ki ga zasedajo respondenti, o izobrazbi in delovni dobi na logističnem področju.

Največ odgovorov smo prejeli z vrhnje ravni menedžmenta, kar pomeni, da odločitve o graditvi trženjskih odnosov v podjetjih prepuščajo najvišjim vodstvenim strukturam, kar je vidno iz Tabele 10.

Vprašanja o delovni dobi na logističnem področju smo zastavili zato, da bi lahko ugotavljali, kako kvalificirani so bili naši respondenti za vprašanja o logistiki. V Tabeli 11 vidimo, da ima nad 10 let delovnih izkušenj v logistiki polovica respondentov, kar je s stališča raziskave dobro, saj so nanjo odgovarjali izkušeni ljudje z logističnega področja.

Tudi izobrazbena struktura respondentov je nadpovprečna in za logistiko presenetljivo dobra. Logistika namreč v preteklosti ni bila znana po zaposlovanju zelo izobraženih kadrov, kar pa se očitno spreminja. Skoraj polovica an-

Tabela 10: Raven delovnega mesta respondenta

Raven delovnega mesta		Frekvenca	Delež (v %)	Zbirni delež (v %)
1	Vrhnja	34	58,6	58,6
2	Srednja	15	25,9	84,5
3	Nižja – izvedbena	9	15,5	100,0
	Skupaj	58	100,0	

Tabela 11: Delovna doba respondenta na logističnem področju

Leta delovne dobe	Frekvenca	Delež (v %)	Veljavni delež (v %)	Zbirni delež (v %)
0–5	16	27,5	28,6	28,6
6–10	12	21,0	21,4	50,0
11–20	22	37,9	39,3	89,3
21–30	5	8,5	8,9	98,2
Nad 30	1	1,7	1,8	100,0
Ni podatka	2	3,4	–	
Skupaj	58	100,0	100,0	

Tabela 12: Izobrazba respondentov

Stopnja izobrazbe	Frekvenca	Delež (v %)	Zbirni delež (v %)
Srednja šola	11	19,0	19,0
Višja šola	18	31,0	50,0
Visoka strokovna šola ali fakulteta	26	44,8	94,8
Magisterij ali doktorat	3	5,2	100,0
Skupaj	58	100,0	

Tabela 13: Leta sodelovanja podjetja z oskrbovalcem A in B

Leta sodelovanja z oskrbovalcem	Oskrbovalec A			Oskrbovalec B		
	Frekvenca	Veljavni delež (v %)	Zbirni delež (v %)	Frekvenca	Veljavni delež (v %)	Zbirni delež (v %)
1–3	4	12,9	12,9	6	27,3	27,3
4–5	4	12,9	25,8	3	13,6	40,9
6–10	10	32,3	58,1	5	22,7	63,6
Nad 10	13	41,9	100,0	8	36,4	100,0
Ni podatka	1	–	–	4	–	–
Skupaj	32	100,0		26	100,0	

ketirancev ima visoko strokovno ali fakultetno izobrazbo, z višjo jih je skoraj tretjina. Skupaj ima torej več kot 80 % anketirancev višjo izobrazbo od srednješolske (Tabela 12).

4.4 Analiza splošnih značilnosti odnosov

Izhodišče naše raziskave je bilo, da se med oskrbovalcem in odjemalcem razvijejo dolgoročnejši, partnerski odnosi, ki pozitivno vplivajo na samo sodelovanje in izvajanje logistične oskrbe. Na osnovi poglobljenih pogovorov smo to tezo preverjali pri ključnih osebah obeh oskrbovalcev in dobili pritrdilne odgovore. Že sam začetek sodelovanja med oskrbovalcem in njegovo bodočo stranko je usmerjen v dolgoročnejši odnos, saj se že pri preliminarnih pogovorih med oskrbovalcem in odjemalcem z vprašalnikom ugotovi, za kakšno sodelovanje je stranka zainteresirana. Oskrbovalca sta poročala, da je za njiju zanimivo sodelovanje, ki bo pogodbeno vezano na obdobje vsaj 3-5 let, kar pomeni, da se takšnemu komitentu tudi resneje posvetijo. V vprašalniku nas je zanimalo, ali so odnosi za stranke v vzorcu resnično dolgoročni in partnerski. To smo povezali s trajanjem sodelovanja in v Tabeli 13 lahko ugotovimo, da je trajanje sodelovanja za večino podjetij zelo dolgo.

5 Sklep

Za trženjske odnose v zunanji logistični oskrbi je tudi za naš trg značilno partnerstvo, ki ga oba udeleženca v odnosih gradita zaradi skupnih koristi in večanja konkurenčnosti. Raziskava je bila opravljena pri ključnih odjemalcih dveh izmed največjih logističnih oskrbovalcev v Sloveniji, s katerimi so bili vzpostavljeni dolgoročnejši odnosi.

Podjetja, vključena v raziskavo, so po velikosti v povprečju manjša podjetja, ki oddajajo večje deleže logistične oskrbe zunanjim specialistom. Velikih podjetij je bilo v vzorcu malo, kar pomeni, da naši oskrbovalci na trgu bolj pokrivajo segment manjših odjemalcev. Razlogi, ki so odjemalce usmerjali k predaji logističnih storitev v zunanjo oskrbo, se bistveno ne razlikujejo od ugotovljenih razlogov v tujini (pomanjkanje skladiščnih in transportnih zmogljivosti, prednost ukvarjanju z osnovno dejavnostjo, zmanjševanje stroškov). Zaradi ugotovljenih vzrokov podjetja v večini tudi predajajo v zunanjo oskrbo transportne, skladiščne in distribucijske storitve ter posredovanje pri carinskih formalnostih.

Ker se naši odjemalci v glavnih značilnostih bistveno ne razlikujejo od odjemalcev v tujini, so tudi za dejavnike trženjskih odnosov, zaradi katerih smo sploh izvedli raziskavo, lahko ugotavljajo določene skupne značilnosti. Oskrbovalcem lahko svetujemo še nadaljnje tesno sodelovanje z odjemalci, saj so le-ti naklonjeni dolgoročnejšemu partnerskemu odnosu. Prav tako je število oskrbovalcev, ki jih odjemalci vključujejo v opravljanje storitev, usmerjeno na manjše število izvajalcev, kar pomeni, da so zvesti partnerji, v kolikor jim je ponujena pričakovana kakovost storitev za primerno ceno.

Prenos odločanja na nižje ravni menedžmenta ni značilen za odnose v zunanji logistični oskrbi, saj je bila večina re-

spondentov na vrhnji ravni. Morda bi se lahko v nadaljnjih raziskavah ugotavljalo, ali se trženjski odnosi enako odražajo tudi na izvedbeni ravni, česar z našo raziskavo nismo mogli preverjati, saj nismo dosegli pričakovane odzivnosti z nižjih ravni. V raziskavi tudi nismo poudarjali morebitnih tveganj, ki jih literatura in raziskovalna praksa beležita v znatnem obsegu. Dobro sodelovanje, ki temelji na odprtem komuniciranju, zaupanju in dolgoročni zavezanosti odnosu med partnerji, zagotovo zmanjšuje možna tveganja. Podjetja na obeh straneh v odnosu se morajo zavedati, da je skrb za vzdrževanje primernih trženjskih odnosov zmagovalna kombinacija pri zagotavljanju optimalne logistične oskrbe za tretje odjemalce, katerim so te storitve običajno namenjene.

6 Literatura in viri

1. Bagchi, P. in H. Virum (1998). Logistical alliances - Trends and prospects in integrated Europe, *Journal of Business Logistics*, 19 (1): 191-213.
2. Bardi, E. J. in M. Tracey (1991). Transportation Outsourcing: A Survey of US Practices, *International Journal of Physical Distribution & Materials Management*, 21: 15-21.
3. Bowersox, D. J., P.J. Daugherty, C.L. Dröge, D.S. Rogersin D.L. Wardlow (1989). *Leading Edge Logistics: Competitive Logistics for the 1990's*. Oak Brook, IL, 1989.
4. Boyson, S. T.M. Corsi, M. Dresner in E. Rabinovich (1999). Managing effective third party logistics relationships: What does it take? *Journal of Business Logistics*, 20 (1): 73-100.
5. Bradley, P. (1994a). Contract Logistics: It's All About Costs, *Purchasing*, March 17: 47-51.
6. Bregar, L., I. Ograjenšek in M. Bavdaž (2005). *Metode raziskovalnega dela za ekonomiste: Izbrane teme*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
7. Browne, M. in J. Allen (2001). *Logistics Out-Sourcing*, v Brewer, Button, Hensher: *Handbook of Logistics and Supply Chain Management*, Oxford.
8. Cahill, D. L. (2007). *Customer Loyalty in Third Party Logistics Relationships*, Heidelberg: Physica Verlag.
9. Cavinato, J. L. (1989). The Logistics of Contract Manufacturing, *International Journal of Physical Distribution & Materials Management*, 19 (1): 13-21.
10. Čater, B. (2006). *Zavezanost v odnosih med trženjskoraziskovalnimi agencijami in naročniki raziskav*. Doktorska disertacija. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
11. Deepen, J. (2007). *Logistics Outsourcing Relationships: Measurement, Antecedents and Effects of Logistics Outsourcing Performance*, Heidelberg: Physica-Verlag.
12. Dwyer, F. R., P. Schurr in S. Oh (1987). Developing Buyer-Seller Relationships. *Journal of Marketing*, 51(2): 11-27.

13. El-Ansary, A. I. (1997). Relationship Marketing: A Marketing Channel Context. *Research in Marketing*, 13 (4): 33-46.
14. Flint, D. J, E. Larsson, B.Gammelgaard in J.T. Mentzer (2005). A Customer Value-oriented Social Process, *Journal of Business Logistics*, 26 (1): 113-147.
15. Foster, T. A. in E. J. Muller (1990). Third Parties: Your passport to Profits. *Distribution*, 98: 30-32.
16. Gardner, J. T., M.C. Cooper in T. Noordewier (1994). Understanding ShipperCarrier and Shipper-Warehouser Relationships: Partnerships Revisited. *Journal of Business Logistics*, 15 (2): 121-143.
17. Kearney, A. T. (1994). Achieving customer satisfaction through logistics excellence. *Managing Service Quality*, 4 (2): 47-50.
18. LaLonde, B. J. in A. B. Maltz (1992). Some Propositions about Outsourcing the Logistics Function. *International Journal of Logistics Management*, 3(1): 1-11.
19. Lambert, D. M. , M. A. Knemeyer in J.T. Gardner (2004). Supply Chain Partnership: Model Validation and Implementation, *Journal of Business Logistics*, 25 (2): 21-42.
20. Lambert, D. M., M.A. Emmelhainz in J.T. Gardner (1996a). Developing and Implementing Supply Chain Partnerships. *International Journal of Logistics Management*, 7(2): 1-17.
21. Lambert, D. M., M.A. Emmelhainz in J.T. Gardner (1996b). So you think you want a partner? *Marketing Management*, 5 (2): 24-41.
22. Lambert, D. M., M.A. Emmelhainz in J.T. Gardner (1999). Building Successful Logistics Partnerships, *Journal of Business Logistics*,. 20(1): 165-181.
23. Langley, C. J. , E. van Dort, A. Ang in S. R. Sykes (2005). *Third Party logistics - Results and Findings of the 10th Annual Study*
24. Kanter, R. M. (1994). Colaborative Advantage: The Art of Alliances. *Harvard Business Review*, 72 (4): 96-108.
25. Lieb, R. C (1992). The Use of Third-Party Logistics Services by Large American Manufacturers, *Journal of Business Logistics*, 13 (1): 29-42.
26. Lieb, R. C in H. Randall (1996). A comparison of the third party logistics services by large American manufactures, 1991,1994, and 1996. *Journal of Business Logistics*, 17 (1): 305-320.
27. Lynch, M. E., S.J. Imada in J.H. Bookbinder (1994). The Future of Logistics in Canada: A Delphi-Based Forecast, *Logistics&Transportation Review*, 95-112.
28. Maltz, A. B. in L. Ellram (2000). Selling Inbound Logistics Services: Understanding the Buyer Perspective, *Journal of Business Logistics*, 21 (2): 69-88.
29. Marshall, D., R. McIvor in R. Lamming (2007). Influences and outcomes of outsourcing: Insight from the telecommunications industry. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 13(4): 245-260.
30. McDonald, M., T. Millman in B. Rogers (1997). Key Account Management: theory, practice and challenges. *Journal of marketing management*, 13 (8): 737-757.
31. McIvor, R. (2000). A Practical Framework for Understanding the Outsourcing Process, *Supply Chain Management: An International Journal*, 5 (1): 22-36.
32. Ogorelc, A. (2004). *Mednarodni transport in logistika*. Maribor: Ekonomsko-poslovna fakulteta.
33. Piachaud, B. S. (2002). Outsourcing in the Pharmaceutical Manufacturing Process: An Examination of the CRO experience, *Technovation*, 22 (2): 81-90.
34. Prahalad, C. K. in G. Hamel (1990). The Core Competence of the Corporation, *Harvard Business Review* 90, 63 (3): 79-91.
35. Razzaque, M. A. in C.C. Sheng (1998). Outsourcing of Logistics Functions: A Literature Survey. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 28 (2): 89 -107.
36. Regan, A. C. (2003). *Reducing Risks in Logistics Outsourcing*, University of California: Irwine.
37. Richardson, H. L. (1992). Outsourcing: the power worksource. *Transportation & Distribution*, (July): 22-24.
38. Richardson, H. L. (1995). Logistics help for the challenged. *Transportation & Distribution*, January: 60-64.
39. Skjétt-Larsen, T. (2000). Third party logistics - from an international point of view. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*. 30 (2): 112-127.
40. Stank, T.P., S.B. Keller in P.J. Daugherty (2001). Supply Chain Collaboration and Logistical Service Performance. *Journal of Business Logistics*, 22 (1): 29-48.
41. The state of logistics outsourcing. (2007). *2007 THIRD - PARTY LOGISTICS*, Results and findings of the 12th annual study. Dosegljivo: (26. 8. 2008): www.pl.capgemini.com/resources/thought_leadership/thirdparty_logistics_2007/?d=1
42. Webster, F. E. (1992). The Changing Role of Marketing in the Corporation. *Journal of Marketing*. 56, October: 1-17.
43. Wentworth, F.(2003). Outsourcing services: The Case Against. *Journal of the Institute of Logistics&Transport*, 5: 57-59.
44. Wilding, R. in R. Juriado (2004). Customers perceptions on logistics outsourcing in the European consumer goods industry. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 34 (8): 628-644.

Ivan Kobal*

PROBLEM RAZVRSTITVE TVEGANJA SKLADNOSTI V SHEMO BANČNIH TVEGANJ

The Problem of Classifying the Risk of Compliance within the Framework of Bank Risk

Izvleček

UDK: 005.52:005.334:336.711.6

Nekateri avtorji trdijo, da je tveganje skladnosti le specifično operativno tveganje. Drugi opredeljujejo tveganje skladnosti kot samostojno tveganje, ki ni neposredno povezano z operativnim tveganjem. Članek temelji na aktualnih predpisih. V njem preučujemo pravno tveganje, ki ga bančna regulativa šteje k operativnemu tveganju. Ugotavljamo, ali lahko tveganja skladnosti obravnavamo in upravljamo kot del operativnega tveganja.

Ključne besede: operativno tveganje, tveganje skladnosti, pravno tveganje, upravljanje s tveganjem, kapitalski sporazum Basel 2.

Abstract

UDK: 005.52:005.334:336.711.6

Some authors argue that the risk of compliance is subordinate to operational risk. Others define compliance risk as a completely separate risk which is not directly related to operational risk.

The article is based on current regulations, and it describes the various scientific and professional views on the problems described. It considers legal risk by banking regulations to be a form of operational risk. By examining the risks, I determine whether compliance risk can be seen and managed as part of operational risk.

Keywords: operational risk, compliance risk, legal risk, risk management, Basel 2 capital accord.

1 Uvod

Teoretiki in strokovnjaki v praksi si na področju bančnega poslovanja niso enotni pri preučevanju funkcije upravljanja s tveganji, na področju operativnega tveganja in pri zagotavljanju tveganja skladnosti poslovanja bank. Do trenutka, ko je *Baselski komite za bančni nadzor (Basel Committee on Banking Supervision) pri Banki za mednarodne poravnave (Bank for International Settlements - BIS)* predlagal sprejem kapitalskega sporazuma *Basel 2* (Basel 2002), upravljanje z operativnim tveganjem v bankah ni bilo posebej regulirano. Ni bilo posebne kapitalske zahteve za operativno tveganje, nadzorniki niso predvideli aktivnega pristopa k obvladovanju tega tveganja, ni obstajala primerjava z zagotavljanjem ustreznega alociranega kapitala.

Banke so seveda vedno na nek način upravljale z operativnim tveganjem. Izvajale so podobne ukrepe za obvladovanje tveganja kot danes, ko jih k temu zavezuje predpisana zakonodaja. Strokovnjaki v bankah so tveganja vedno na nek način spremljali in jih skušali obvladovati, ali vsaj znižati na sprejemljivo raven. Vendar se do leta 2002 na področju operativnega tveganja tega niso lotevali načrtno, zavestno in sistematsko. Banke operativnega tveganja niso dovolj dobro poznale, niso imele dovolj kakovostnih informacij o tem, koliko ga je, oziroma kako raznovrstno je. Po sprejemu in uveljavitvi kapitalskega sporazuma *Basel 2* so dobile banke regulatorne zahteve za upravljanje s tveganji in izvajanje procesa za zagotavljanje ustreznega notranjega kapitala. Ob osnovnem sporazumu je Baselski odbor za bančni nadzor izdal več obbaselskih dokumentov, ki usmerjajo banke k izgradnji okvira za učinkovito upravljanje z operativnim tveganjem. V tem sklopu je izdal *Priročnik za upravljanje z operativnim tveganjem in nadzor nad njim (Sound Practices for the Management and Supervision of Operational Risk)*, kasneje pa med drugimi še dokument *Skladnost in zagotavljanje funkcije skladnosti v bankah (Compliance and the compliance function in banks)*. Na osnovi teh dokumentov so se v teoriji in praksi pojavile razprave, ali je tveganje skladnosti operativno tveganje oziroma ali se ga naj upravlja na enak način in z enakimi pristojnostmi kot operativno tveganje. Sploh zato, ker je pravno tveganje uvrščeno v operativno tveganje. V članku ugotavljamo, kaj je pravno tveganje in zakaj se lahko pravno tveganje po definiciji iz dokumentov kapitalskega sporazuma *Basel 2*, v nasprotju s tveganjem skladnosti, nedvoumno uvršča med operativno tveganje? Kakšna je razlika med pravnim tveganjem in tveganjem skladnosti z vidika upravljanja s tveganji v bankah?

Članek se ukvarja z dilemo, ali se sme tveganje skladnosti razumeti kot del operativnega tveganja in ju lahko upravljamo skupaj, na enak način, z enakimi metodami in z enakimi pristojnostmi. Morda gre za samostojno tveganje, ki zahteva posebno obravnavo. Članek je sestavljen iz uvodnega poglavja, sledi poglavje, ki sloni na teoretičnih predpostavkah in opisuje regulatorni vidik, ter

iz poglavja, ki predstavlja različne poglede na obravnavano problematiko. Del teoretičnega preučevanja predstavlja poglavje, ki preučuje novo kapitalsko ureditev s predpisi kapitalskega sporazuma Basel 2 in preučitev pravnega tveganja za primerjavo s tveganjem skladnosti ter ugotovitvami v zvezi s tem. V nadaljevanju so predstavljene ugotovitve izvedene raziskave in na koncu zaključek z ugotovitvami in predlogi.

2 Teoretične podlage in regulatorni vidiki

Nekateri predpisi navajajo, strokovnjaki pa štejejo ter obravnavajo funkcijo skladnosti v upravljanje z operativnim tveganjem. Drugi jo obravnavajo in z njo upravljajo popolnoma ločeno kot s samostojno funkcijo. S prvimi soglašajo predvsem v bankah v evropskem celinskem območju. V anglosaškem območju in v ZDA pa se nagibajo k drugi opredelitvi.

Banke imajo pri upravljanju z operativnim tveganjem obveznost do regulatorja. Izgraditi morajo okvir za upravljanje z operativnim tveganjem in znotraj tega sprejeti politike za upravljanje z njim. V zvezi s tem morajo prepoznati operativno tveganje, s katerim se soočajo pri svojem poslovanju. Zaradi razlik imajo banke na osnovi Kapitalskega sporazuma Basel 2 diskrecijsko pravico, da same opredelijo operativno tveganje. Banke se namreč med seboj razlikujejo z vidika narave, velikosti in kompleksnosti poslovanja. V obbelskem dokumentu *Priporočila za upravljanje in nadzor operativnega tveganja (Sound Practices for the Management and Supervision of Operational Risk)* je operativno tveganje opredeljeno kot *tveganje izgube, ki je posledica neprimerne ali neuspešne izvajanja internih procesov, ravnanj ljudi ali delovanja sistemov oziroma zaradi zunanjih dogodkov. Vključuje pravno tveganje*. Večina bank v evropskem prostoru je pri interni razlagi operativnega tveganja sledila tej definiciji, oziroma si jo je priredila z manjšimi popravki ali dopolnitvami. V anglosaškem, predvsem pa v ameriškem prostoru, so banke pri definiciji operativnega tveganja veliko bolj raznolike in kreativne¹. Operativno tveganje definirajo predvsem kot tveganje izvedbe ali napačne izvedbe procesov, torej kot procesno in/ali projektno tveganje. Nekateri pa zelo enostavno opredeljujejo operativno tveganje kot vsa druga tveganja, razen tržnih in kreditnega.

V Združenih državah Amerike avtor King (2005) hkrati z definicijo operativnega tveganja razloži tudi njegov pomen oziroma izvor imena: *tveganje za uspeh poslovanja načeloma ni odvisno od tega, kako podjetja financirajo posel, ampak v glavnem, kako ga izvajajo (the way a firm operates its business)*, zato se poimenuje kot operativno tveganje.

Baselski komite za bančni nadzor je leta 2005 tveganje skladnosti v dokumentu *Compliance and the Compliance*

Funkcion in banks definiral kot *tveganje zakonskih ali regulatornih sankcij, materialnih finančnih izgub ali izgube ugleda banke, ki je posledica neuskkljenosti ali nasprotja poslovanja banke z zakoni, predpisi, pravili in standardi (together, compliance, laws, rules and standards)*.

Ker je bil dokument sprejet v širši izdaji politik upravljanja z operativnim tveganjem, so v veliki večini odgovorni v bankah sprejeli upravljanje s tveganjem skladnosti ob izgradnji okvira za upravljanje z operativnim tveganjem, v nekaterih primerih pa kot njegovo posebno obliko.

V tem smislu je potrebno v praksi razumeti izredne odhodke bank, ki nastanejo kot posledica neskladja ali nasprotja poslovanja z zakoni. V Sloveniji ti odhodki bremenijo banke, ki so dobile na osnovi nadzornih pregledov Banke Slovenije odredbe za odpravo ugotovljenih nepravilnosti kot plačila stroškov izvedbe pregledov Banke Slovenije v takih primerih.

Po pregledu letnih poročil Banke Slovenije² je bilo ugotovljeno, da so v obdobju od leta 2001 do 2005 pregledniki izvedli 137 celovitih in rednih pregledov, 5 delnih pregledov in več kot 18 tako imenovanih »follow up« pregledov. Pri tem so izdali 64 odredb za odpravo nepravilnosti. Na osnovi tega podatka sklepamo, da so imele banke pri dobri tretjini pregledov škodne primere tveganja skladnosti. Prav bi bilo, ko bi tako zaračunane stroške pregledov banke opredelile in knjižile kot izredne odhodke na račun tega tveganja. Teh odhodkov vsekakor ne moremo šteti za škodne dogodke operativnega tveganja.

Različni pogledi na tveganje skladnosti. Ameriški avtor Bill Sharon v članku *The difference between risk management and compliance (2006)* meni drugače kot regulatorji v evropskem bančnem okolju, ki običajno sledijo dokumentom kapitalskega sporazuma Basel 2. Avtor trdi, da je edino področje, kjer sta lahko operativno tveganje in tveganje skladnosti obravnavani skupaj, področje organiziranega kriminala. Zakaj ravno to področje, iz članka ni posebej razbrati. Trditev si lahko razložimo na primerih pranja denarja in financiranja terorizma, ko bi lahko bili akterji zunaj banke in znotraj njene organizacije in bi nastali hkratni škodni dogodki iz naslova operativnega tveganja in tveganja skladnosti. Avtor priznava, da gre za zmešnjavo v pojmovanju obeh področij, kar je verjetno največji vzrok, da se funkcija skladnosti obravnava pod okriljem funkcije upravljanja z operativnim tveganjem. V članku ugotavlja, da se v mnogih podjetjih vključuje funkcija za upravljanje s tveganji v okvir notranje revizije. Kljub temu da od leta 2004 ne bi smelo biti tako, saj je komite COSO³ v ZDA objavil okvir za upravljanje s tveganji in v njem poudaril, da ima funkcija internega revidiranja pomembno vlogo za nadzor nad izgradnjo in izvajanjem upravljanja s tveganji, nima pa primarne odgovornosti za njegovo vzpostavitev. Bistveno

¹ Na tej spletni strani je brkljalnik našel 11 različnih definicij operativnega tveganja: http://www.google.si/search?hl=sl&defl=en&q=define:Operational+risk&ei=tiEJSrjAcOD_Qab0rSPCw&sa=X&oi=glossary_definition&ct=title

² Poročila so dostopna na spletni strani: <http://www.bsi.si/publikacije-in-raziskave.asp?MapaId=286>

³ COSO - organizacija, ki so jo ustanovile družbe, ki se ukvarjajo z finančnim nadzorom in imajo določene standarde.

razliko med operativnim in tveganjem skladnosti vidi avtor v nepredvidljivosti operativnega tveganja in pri možnosti, da se tveganje pri tej obliki sprejme v nasprotju s tveganjem skladnosti. Avtor opisuje razlike in primerja svoje trditve tudi na posameznih primerih iz prakse. Zanj predstavlja upravljanje s tveganjem skladnosti samo ocenitev primerčnosti poslovanja s predpisano zakonodajo in standardi kot dobro poslovno prakso, ki omogoča legalno poslovanje, ni pa proces upravljanja s tveganjem (risk management).

Hkrati trdi, da je mešanje dveh funkcij, funkcije skladnosti in funkcije upravljanja z operativnim tveganjem, za organizacijo nevarno. Če razumemo upravljanje s tveganji kot proces, v katerem se z določenimi metodami identificira in izmeri tveganje, se namreč lahko ujamemo v past. Funkcija skladnosti naj bi namreč zagotovila, da so izbrane prave metodologije in procesi upravljanja pravilno izvedeni. Dva vidika funkcije skladnosti torej ne moreta biti hkrati enakovredno in brezkonfliktno upoštevana.

Razlage pravnega in operativnega tveganja. Pred razpravo in preučevanjem pravnega tveganja bi veljalo pravno tveganje opredeliti in ga razmejiti.

Predpisi kapitalskega sporazuma Basel 2 pravno tveganje samo omenjajo in ga ne definirajo ali razmejujejo. Predpisi sicer pojasnjujejo pravno tveganje s primeri in posledicami, kot so na primer izpostavljenosti zaradi glob, denarnih kazni ali kaznovalne odškodnine, ki izhajajo iz nadzornih dejanj kot tudi zasebnih poravnjav.

Pri preučevanju literature s pravnega področja je bilo iskanje enoznačne definicije pravnega tveganja več ali manj neuspešno, zato smo raziskavo usmerili v literaturo in strokovne podlage upravljanja s tveganji.

Nekaj definicij pravnega tveganja, ki so za nadaljnje preučevanje zanimive:

- InvestorWords je na svoji spletni strani predstavil definicijo pravnega tveganja kot: *»Opis možnosti za izgube, ki izhajajo iz negotovosti v pravnih postopkih, kot je stečaj, in potencialnih sodnih postopkih.«* (*A description of the potential for loss arising from the uncertainty of legal proceedings, such as bankruptcy, and potential legal proceedings*).

Slovar je jasen in kratek, definicije dodatno ne pojasnjuje ali je opisuje s primeri.

- Baselski odbor je leta 1998 v svojih temeljnih načelih v okviru sporazuma Basel I izdal v dokumentu *Baselska načela preudarnega bančnega poslovanja*, (1998) str. 8-21) naslednjo definicijo pravnega tveganja:

Pravno tveganje je lahko povezano s spremembo zakonodaje, ki vpliva na banke in druge gospodarske družbe, ter z ugotovitvijo, da bo vrednost terjatev nična ali bodo obveznosti večje od predvidenih, ker je bil pravni nasvet ali dokumentacija ne-

primerna ali napačna. Banke so za pravno tveganje zlasti občutljive pri novih vrstah poslov in kadar še niso določene zakonske pravice stranke, s katero se sklepa posel⁴.

Definicija dodatno opisuje položaj banke pri pravnem tveganju.

- V enciklopediji Riskglossary je razlaga pravnega tveganja takšna:

Pravno tveganje je tveganje, ki izhaja iz negotovosti zaradi pravne nedoločnosti ali zaradi dejavnosti ali zaradi uporabe oziroma razlage pogodb, zakonov ali predpisov. (Legal risk is risk from uncertainty due to legal actions or uncertainty in the applicability or interpretation of contracts, laws or regulations). Glede na okoliščine in situacije lahko povzroči vrsto vprašanj, kot so:

- Naročilo navezi: Kaj predstavljajo zakonite pogodbe? Je ustni dogovor dovolj, ali mora obstajati pravni dokument? Katera dokumentacija je potrebna?
- Zmogljivost: Ali so nasprotne stranke zmožne, da lahko sklenejo transakcijo? Na primer leto 1992, ko so v House of Lords Velike Britanije ugotovili, da je bančno-finančni ustanovi »London Borough of Hammersmith in Fulham« primanjkovalo zmogljivosti za posel v izvedene finančne instrumente, povezane z obrestnimi merami. Zato so bile pogodbe od sredine 1980-ih razglašene za nične in jih je bilo več kot 130 razveljavljenih. Številni trgovci izvedenih finančnih instrumentov so ob tem utrpeli izgube.
- Zakonitost transakcij z izvedenimi finančnimi instrumenti: v nekaterih zakonodajah se porajajo vprašanja v zvezi s tem, ali nekateri izvedeni finančni instrumenti lahko štejejo za igre na srečo in s tem kot neizvedljivi v bančno-finančnih institucijah. To je bilo bistveno pravno vprašanje iz zgodnjih dni uvedbe izvedenih finančnih instrumentov na trgih OTC. Nekateri kažejo na ta problem kot na izvorni greh nastale finančne in svetovne gospodarske krize v letu 2008.
- Popolnost interesa za zavarovanje: zahteva je popolna, če je višja od kakršnekoli obstoječe ali bodoče terjatve s strani tretje stranke v primeru stečaja, vendar dovršeno predstavlja interes zastavne pravice do zavarovanja s premoženjem. Pravice do popolnega zahtevka so lahko zapletene. Razlikujejo se po pristojnostih in naravi zavarovanja s premoženjem.
- Pravno tveganje je jasno in enolično opredeljeno ter obširno opisano s konkretnimi primeri.

⁴ Slovenski prevod definicije je iz gradiva Banke Slovenije.

4. Volksbanka v svojem letnem poročilu (Volksbanka, d. d. Ljubljana, 2007) navaja definicijo in opis pravnega tveganja:

Pravno tveganje je tveganje nastanka izgube zaradi kršenja ali nepravilnega upoštevanja zakonov, podzakonskih aktov, navodil, priporočil, sklenjenih pogodb, dobre bančne prakse ali etičnih norm.

Pravno tveganje je pripisano k definiciji operativnega tveganja, kamor ga banka prišteva poleg tveganja z informacijsko tehnologijo.

5. Banka Slovenije v svojem dokumentu Proces ocenjevanja tveganj - POT (2007) opredeljuje operativno tveganje kot tveganje nastanka izgube, vključno s pravnim tveganjem. V nadaljevanju opisuje *pravno tveganje kot tveganje nastanka izgube zaradi kršenja ali nepravilnega upoštevanja zakonov, podzakonskih aktov, navodil, priporočil, sklenjenih pogodb, dobre bančne prakse ali etičnih norm.*

Pravno tveganje opredeljuje kot del operativnega tveganja.

Komentar k razumevanju pravnega tveganja. Enoličnega odgovora na vprašanje, kaj je pravno tveganje in zakaj se lahko nedvoumno uvršča k operativnemu tveganju, v nasprotju s tveganjem skladnosti, na prvi pogled skoraj ni, oziroma ga v razpoložljivih virih ni bilo. Nismo mogli ugotoviti in določiti, kakšna je s tega vidika razlika med pravnim tveganjem in tveganjem skladnosti. V pisnih in drugih virih nismo našli jasne definicije pravnega tveganja, kar nam ni uspelo dognati niti po razgovorih s strokovnjaki s pravnih področij.

Po preučitvi definicij pravnega tveganja s področja upravljanja s tveganji ugotavljamo, da sta še najbolj jasni definiciji iz enciklopedije Riskglossary in dokumenta na spletu InvestorWords. Obe opredeljujeta pravno tveganje kot tveganje izida pravih postopkov. Večinoma so skoraj vse definicije več ali manj podprte z opisi in razlagami splošnih in posebnih primerov. Razlaga opredelitve pravnega tveganja pri Riskglossary v svojem nadaljevanju sicer priključi razlago zakonov in predpisov, kar močno poudarja sledi tveganja skladnosti. Menimo, da je podana najbolj podkrepljena razlaga pravnega tveganja v enciklopediji Riskglossary. Definicijo, ki smo jo našli v letnem poročilu Volksbanke, bi bančni strokovnjak prej prištel k definiciji tveganja skladnosti (compliance). Enako velja za definicijo Banke Slovenije, ki opredeljuje pravno tveganje z definicijo tveganja skladnosti oziroma ga zamenjuje z njim. Definicija Baselskega odbora iz leta 1998 je bolj usmerjena v razlago, kje se pravno tveganje pojavi, ne določa pa ga natančno. Bralec bi jo lahko razumel tudi kot mešanico med tveganjem skladnosti in pravnim tveganjem.

Pri poizkusu primerjave pravnega tveganja z operativnim tveganjem smo skušali ugotoviti, katera definicija pravnega tveganja je blizu operativnemu tveganju z vidika nastanka škodnega dogodka pri operativnem tveganju.

Pri njem je škodni dogodek pričakovan ali nepričakovan incident/dogodek, ki je opredeljen z določeno pogostostjo pojavljanja in velikostjo negativnega finančnega učinka na poslovanje. Tudi pri pravnem tveganju bi veljalo sprejeti tako razlago. Dogodki pravnega tveganja, sploh tisti, ki so pripisani definicijam in jih uporabljajo za njegovo razlago. Njihova pojavnost je negotova, pogostost oziroma pojavnost ni odvisna samo od volje ene strani, imajo različne učinke na udeleženca.

3 Ugotovitve na osnovi preučenih predpisov in prispevkov

Pomembno je poudariti, da izvorna definicija operativnega tveganja iz sporazuma Basel 2 ne trdi, da je pravno tveganje del operativnega tveganja ali njegov posebni vidik. Pravno tveganje kot samostojno imenovano tveganje priključuje k operativnemu tveganju. Besedilo na koncu definicije operativnega tveganja navaja, da vključuje tudi pravno tveganje. Tako je treba baselski dokument razumeti z zahtevo, da se to tveganje obravnava skupaj z operativnim tveganjem. Pravno tveganje se upravlja z enako politiko in procesi kot operativno tveganje posledično se tudi zanj upošteva določena alokacija kapitala. Ocena tveganja in zadostitev kapitalski zahtevi pomeni bistvo kapitalskega sporazuma Basel 2. Zaradi tega bi smeli kot napačne označiti trditve tistih, ki zaradi te definicije označujejo in pojmujejo pravno tveganje kot obliko ali del operativnega tveganja.

Ob vseh teh navedenih dejstvih smo prišli do ugotovitev, ki jih dodajamo kot komentar: obvladovanje pravnega tveganja je lahko težavna naloga zlasti za inštitucije, ki svojo dejavnost in posle izvajajo preko svojih nacionalnih meja. Ne le da so pri tem izpostavljene negotovosti v zvezi z zakonodajo v več različnih sodnih pristojnostih, soočajo se tudi z negotovostjo o tem, katere pristojnosti bodo imele oblasti nad katerim koli pravnim vprašanjem v mednarodnem poslovanju. V takih primerih se sme tako razumljeno pravno tveganje razumeti tudi kot tveganje skladnosti, če gre za načelno nespoštovanje ali zavestno neupoštevanje domicilne jurisdikcije.

Na osnovi spoznanj iz preučenih virov, ki predpisujejo upravljanje s tveganji v bančnem okolju, in na osnovi prebranih člankov, strokovnih gradiv in drugih zapisov ugotavljamo, da obstaja zmeda na področju pristopa k upravljanju s tveganjem skladnosti. Posebnih predpisov, standardov ali napotil dobre bančne prakse, kako upravljati s tem tveganjem v bančnem prostoru, skoraj ni. Medtem so procesi upravljanja z operativnim tveganjem dosti bolj enolično določeni, še posebej pri upoštevanju baselskega sporazuma Basel 2, ki ima mednarodno veljavo, in pri posebnih predpisih, ki veljajo v ZDA. Ob podrobni preučitvi baselske definicije tveganja skladnosti ugotavljamo, da ta navaja tudi izgubo ugleda banke, čeprav je pri definiciji operativnega tveganja posebej poudarjeno, da ta izguba ne šteje. Torej gre za nasprotovanje dveh definicij, ki jih je v kratkem času izdal isti regulator na bančnem

področju. Lahko bi sicer predpostavili, da sta dokumenta pripravljala dva različna odbora, ki nista uskladila stališč, a ne moremo mimo dejstva, da je oba dokumenta potrdil in izdal isti komite, Komite za bančni nadzor Banke za mednarodne poravnave. To dejstvo bi lahko nakazovalo, da niti regulator ni predvidel, da gre pri tveganju skladnosti za del operativnega tveganja. Sicer pa upravljanje s tveganjem skladnosti v evropskem bančnem prostoru, razen v tem obbaselskem dokumentu, ni nikjer omenjeno ali posebej opredeljeno. Zato to tveganje oziroma upravljanje z njim ni umeščeno v procese upravljanja s tveganji v bankah pod okriljem upravljanja z operativnim tveganjem. V ameriških finančnih organizacijah je tveganje skladnosti vseeno bolj opredeljeno in umeščeno v procese upravljanja s tveganji. Zato ne preseneča, da so stališča strokovnjakov in avtorjev drugačna, kot so v Evropi. V evropskem prostoru drugače mislečih, razen tistih, ki štejejo tveganje skladnosti kot podvrsto operativnega tveganja in tako tudi razumejo upravljanje z njim, skoraj ni.

Tako kot je v praksi težko strogo razmejevati med operativnim tveganjem in tveganjem skladnosti, smo na primerih mednarodnega poslovanja ugotovili, da sta tudi pravno tveganje in tveganje skladnosti med seboj bolj prepletena, kot se zdi na prvi pogled. Ugotavljamo, da tudi med njima ni tako stroge razmejitev. Predvidevamo, da obstaja možnost hkratne pojavnosti v istih škodnih dogodkih, čeravno sta z vidika upravljanja z njima vsako zase neodvisni in enolično določeni tveganji.

4 Raziskava

Zadali smo si raziskovalno nalogo, da s pomočjo znanstvenega pristopa preučimo, ali lahko pritrdimo kateremu od nasprotujočih si stališč, da je tveganje skladnosti samo del ali podvrsta operativnega tveganja oziroma nasprotno, da je to tveganje samostojno in neodvisno ter ni povezano z operativnim tveganjem. Raziskava tveganja skladnosti in primerjava z operativnim tveganjem je bila izvedena na praktičnih primerih.

Cilj raziskave je bil:

1. ugotoviti, ali lahko z metodo scenarijev opredelimo tveganje skladnosti na način, kot ga poznamo pri operativnem tveganju. Pri tem z omenjeno metodo prepoznamo škodne dogodke tega tveganja. Ali lahko na ta način identificiramo tudi tveganje skladnosti, da identificiramo škodne dogodke z opredeljitvijo tveganja skladnosti;
2. preizkusiti, ali lahko na enak način z metodami merjenja in ocenjevanja operativnega tveganja izvedemo meritve in ocene tudi pri tveganju skladnosti.

Metode raziskave

Poleg raziskovalnih metod deskripcije, primerjave, razvrščanja, metode scenarijev in metode analize smo uporabili tudi veljavne in priznane metode upravljanja z operativnim

tveganjem, identifikacije, merjenja in ocene operativnega tveganja.

Pri raziskavi smo upoštevali načelo triangulacije:

- triangulacijo vzorca: za izvedbo raziskave smo uporabili deset naključno izbranih primerov iz baz podatkov škodnih dogodkov in
- triangulacijo metod: uporabljene so različne znanstvene metode identifikacije, merjenja in ocenitve tveganj ter metodi analize in primerjave.

Vzorec

Raziskava je obsegala preučevanje tipičnih škodnih dogodkov, ki so se dejansko zgodili in so evidentirani v bazah podatkov v slovenskih bankah.⁵

Omejitve raziskave

Raziskavo smo omejili na vzorec desetih naključno izbranih primerov, med katerimi smo iskali take, ki bi jih identificirali kot operativno tveganje, kot tveganje skladnosti in kot mešane, oziroma bi imeli značilnosti obeh tveganj. Če bi se primerilo, da v obsegu vzorca desetih škodnih dogodkov ne bi našli vseh treh tipov tveganj, bi nadaljevali raziskovanje z večanjem vzorca do te mere, da bi pri določenem obsegu petdesetih našli vse tri tipe tveganja. Pri prekoračitvi zadanega vzorca bi ugotovili, da določenega tveganja v naboru škodnih dogodkov ni in bi z določeno stopnjo zaupanja zavrgli predpostavke oziroma negativno odgovorili na raziskovalno vprašanje.

Rezultati raziskave

Po temeljiti preučitvi desetih naključno izbranih primerov smo z uporabo metode scenarijev najprej primerjali njihove okoliščine, predvsem vzroke in dejavnike, z veljavno definicijo operativnega tveganja. Na osnovi primerjave smo skušali ugotoviti, pri katerih škodnih dogodkih lahko uporabimo definicijo in določimo, da gre za operativno tveganje. Vsak škodni dogodek smo skušali opredeliti tudi skladno z njihovo veljavno klasifikacijo, ki je bila po Baslu 2 sprejeta na nivoju Evropske centralne banke - ECB. Tako smo izvedli celoten postopek identifikacije operativnega tveganja, kot ga izvaja večina bank v svojih procesih upravljanja z operativnim tveganjem. Na ta način lahko odgovorni za upravljanje s tveganji v bankah ugotovijo, kateri škodni dogodki jim pretijo v prihodnosti, njihov seštevek pa sestavlja napovedan profil potencialnega tveganja. Na osnovi analize in ocene dejanskih incidentov operativnega tveganja, ki so se zgodili, natančno prepoznavo in določijo dejanski profil tveganja za preteklost oziroma pogojno sedanost, če gre za tekoče poslovno leto. Nato smo na enak način z isto metodo vse škodne dogodke in njihove okoliščine primerjali z definicijo tveganja skladno-

⁵ Podatke smo izbirali tako, da nismo kršili zasebnosti osebnih podatkov, upošteva je določila Zakona o varstvu osebnih podatkov - ZVOP1, ali poslovne skrivnosti bank in njihovih komitentov.

sti. Na tak način smo iskali škodne dogodke, ki so izključno dogodki tveganja skladnosti, in take, ki imajo značilnosti obeh tveganj.

Po določitvi nevarnosti, ali bolje rečeno pretenj, smo tveganje identificiranih škodnih dogodkov tudi ovrednotili. Škodne dogodke smo izmerili. Zanesljiva izmera tveganja se izvaja z dvema dimenzijama. Z določitvijo velikosti ali intenzivnosti na eni strani in s pojavnostjo ali pogostostjo na drugi strani. Velikost se meri v finančni izgubi, pojavnost pa s številom dogodkov v opazovanem obdobju. Tako se dobi dvodimenzionalna ocena tveganja. Odgovorni za upravljanje s tveganjem lahko s pomočjo dvodimenzionalne ocene po identifikaciji tveganja določijo in ugotovijo, ne le katero tveganje jim preti, ampak tudi kako veliko je in kako pogosto se lahko pojavi. Na tak način smo dokazali, ali gre za škodni dogodek operativnega tveganja. Če dogodek ne bi nastal na področju operativnega tveganja, mu namreč ne bi mogli določiti velikosti in pojavnosti. Postopke izmere tveganja smo izvedeli tudi za škodne primere, ki so bili evidentirani kot tveganje skladnosti. Izmera tveganja je absolutna kategorija in ni odvisna od relativnega nivoja tvegane koristi. Celotnega procesa identifikacije, izmere in ocene tveganja nismo izpeljali do konca. Ocena tveganja kot primerjava negativnega učinka tveganja glede izpostavljenosti koristi je v relativnem odnosu do posameznega nosilca tveganja. Zato ne bi bila smiselna niti koristna za cilje raziskave.

Po preučitvi nabora desetih naključno izbranih škodnih dogodkov iz baze podatkov treh poslovnih bank v Sloveniji smo v raziskavi ugotovili, da so štiri dogodki take narave, da bi lahko bili evidentirani kot operativno tveganje in tveganje skladnosti hkrati. Po preučevanju strokovnih podlag za identifikacijo tveganja in veljavnih predpisov

smo prišli do spoznanja, da te podlage in predpisi nimajo take veljave niti niso bili namenjeni strogemu ločevanju dogodkov teh dveh tveganj.

En primer je nastal kot posledica tveganja skladnosti in ni bil identificiran kot operativno tveganje. Ni ga bilo mogoče kot takega izmeriti in oceniti.

Pet primerov smo identificirali kot škodne dogodke operativnega tveganja, saj niso imeli nobene značilnosti tveganja skladnosti.

Ugotovitve in sklepi na osnovi raziskave

Iz navedenih ugotovitev raziskanih praktičnih primerov lahko sklepamo, da stroge razmejitve med operativnim tveganjem in tveganjem skladnosti ni, kadar skušamo ti dve tveganji opredeliti in ločevati na osnovi veljavnih postopkov identifikacije operativnega tveganja po metodi scenarijev. V vseh štirih primerih, ki so bili identificirani kot operativno tveganje in hkrati tveganje skladnosti, ni bilo nobenih dvomov za obe možni opredelitvi. Prav tako z metodami merjenja tveganja na ugotovljenih štirih primerih ni bilo mogoče priti do ločevanja obeh tveganj.

Odgovora na vprašanje, ali lahko pritrdimo kateremu od nasprotujočih si stališč, daje tveganje skladnosti samo del ali podvrsta operativnega tveganja oziroma nasprotno, daje samostojno neodvisno tveganje, ki ni povezano z operativnim tveganjem, ne moremo postaviti z določeno oceno zaupanja. Nedvoumno pa rezultati raziskave kažejo na to, da gre za dve vrsti različnih tveganj. Obstajajo namreč primeri, ki so bili identificirani samo kot operativno tveganje, in primer, ki je bil ugotovljen samo kot tveganje skladnosti. Ni pa iz te raziskave razvidna nujna povezanost ali soodvisnost.

Tabela 1: Razporeditev preučevanih škodnih dogodkov po definiciji in klasifikaciji

Primer*	Ustreza definiciji operativnega tveganja	Ustreza definiciji tveganja skladnosti	Razlage v primerjavi z definicijo	Klasifikacija po Baslu 2 in ECB
1. primer	DA	DA	Vzrok za dogodek je bilo neprimerno ravnanje ljudi.	7.2.1 Neizpolnitev obveznega poročanja
2. primer	NE	DA	Vzrok je bilo neupoštevanje Zakona o varstvu pred požarom	*
3. primer	DA	NE	Vzrok je bilo neprimerno delovanje sistemov.	4.2.2 Neprimerne tržne prakse
4. primer	DA	DA	Vzrok je bilo neprimerno izvajanje notranjih procesov.	3.1.1 Kompenzacije, podpore, vprašanja v zvezi s prenehanjem delovnega razmerja
5. primer	DA	NE	Vzrok za dogodek je bilo neprimerno ravnanje ljudi.	7.1.7 Napačen prenos
6. primer	DA	NE	Vzrok je bilo neprimerno delovanje sistemov.	7.1.1 Programska oprema
7. primer	DA	NE	Vzrok je bilo neuspešno izvajanje notranjih procesov.	7.1.3 Neizvršitev storitve za neklienta
8. primer	DA	DA	Vzrok je bilo neuspešno izvajanje notranjih procesov.	7.2.1 Neizpolnitev obveznega poročanja
9. primer	DA	NE	Vzrok za dogodek je bilo neprimerno ravnanje ljudi.	4.4.2 Prekoračenje dovoljenih izpostavljenosti pri komitentu
10. primer	DA	DA	Vzrok je bilo neprimerno izvajanje notranjih procesov.	7.1.5 Računovodska napaka / napačni pripisi

tveganje skladnosti nima izdelanega sistema klasifikacije škodnih dogodkov.

Zaključek

Na osnovi preučevanega teoretičnega področja in na osnovi rezultatov raziskave ugotavljam, da se tveganje skladnosti sicer lahko upravlja na podoben način kot operativno tveganje, ter da v tej fazi raziskovanja ni toliko pomembno, ali se tveganje skladnosti lahko po definiciji šteje k operativnemu tveganju ali ne. Pomembna je ugotovitev, da se tveganja skladnosti ne sme upravljati z enakimi pristojnostmi kot operativno tveganje, oziroma ga zamenjevati z njim. Iz tega zornega kota je očitno, da se lahko obravnava tveganje skladnosti kot samostojno tveganje. S preučevanjem in raziskavo sem želel preučiti ali lahko dodatno poajsnim to področje, ki je v evropskem prostoru manj raziskano, tako na strokovnem področju, kot iz znanstvenega vidika.

V tem trenutku je najbolj pomembno, da sta funkciji upravljanja s tema tveganjema v bankah in drugih finančnih organizacijah dovolj razmejeni, da ne prihaja do navzkrižja interesov.

Na osnovi preučevanj in raziskave sem prišel do pomembnih ugotovitev, da je upravljanje s tveganjem skladnosti temeljni pogoj za legalno poslovanje organizacije v smislu pridobitve in vzdrževanja pravice do poslovanja in dovoljenj za izvajanje dejavnosti ter izpolnjevanja obveznosti do lastnikov, družbenega in socialnega okolja. Upravljanje z operativnim tveganjem pa omogoča organizaciji, da posluje dovolj varno in prevzame le toliko tveganja, kot ga lahko prenese in pri tem ne ogroža svojega poslovanja, stabilne rasti in razvoja.

Nedvoumno sem ob preučevanju strokovnih podlag in v raziskavi na praktičnih primerih ugotovil, da se lahko upravljanje s tveganjem skladnosti izvaja z istimi ali podobnimi metodami kot se izvaja upravljanje z operativnim tveganjem.

Ob takem razmišljanju pa vsekakor ni mogoče navajati strokovne javnosti v bankah na upravljanje s tveganjem skladnosti z istimi pristojnostmi kot z operativnim tveganjem.

Menim, da bi s preučevanjem te problematike veljalo nadaljevati. Koristno bi bilo predvsem raziskovati načine upravljanja z operativnim tveganjem in tveganjem skladnosti v finančnih organizacijah, ki bi omogočili optimizacijo procesov, v katerih bi upoštevali vse vidike obeh tveganj in hkrati odpravili navzkrižja interesov na najnižjo možno raven. Za to bi bilo potrebno poglobiti preučevanje odnosov, povezav in korelacij med tema tveganjema kot tudi vsakega zase s pravnim tveganjem. Kot se je v dosedanjem preučevanju pokazalo, je tudi pravno tveganje na določenih področjih močno povezano s tveganjem skladnosti. Vsekakor bo v nadaljevanju potrebno v širšo raziskavo

vključiti posebne praktične primere, tudi za napovedovane profile tveganja. Tako bi raziskovalec hkrati z modeliranjem mejnih primerov in situacij lahko pripravil smernice, za izgradnjo takega okvira upravljanja s tveganji, ki bi upoštevale vsa dosedanja spoznanja in bi bile pomoč tistim upravljavcem s tveganji v finančnih in sorodnih institucijah, ki se s to problematiko ukvarjajo v praksi.

Viri

1. King, Jack L. (2001). *Operational Risk, Measurement and Modelling*. Chichester: John Wiley & Sons.
2. Sharon, Bill. (2005). *The difference between risk management and compliance*. *Continuity Central*. Dosegljivo: <http://www.continuitycentral.com/index.htm>.
3. Wahler, Benedikt. (2005). *Process - Managing Operational Risk*. Diploma Thesis. Frankfurt am main: University of Applied Sciences for banking & Finance.
4. Basel Committee on Banking Supervision. (2002). *Kapitalski sporazum Basel 2: Basel Accord*. Basel.
5. Basel Committee on Banking Supervision. (2005). *Compliance and the Compliance Funktion in banks*. Basel.
6. Basel Committee on Banking Supervision. (2003). *Sound Practices for the Management and Supervision of Operational Risk*. Basel.
7. Enterprise Risk Management Integrated Framework. (2004). *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission*. Dosegljivo: <http://www.coso.org>.
8. GlossaryInvestorWords, Dosegljivo: www.investorwords.com, http://www.investorwords.com/5632/legal_risk.html.
9. Basel Committee on Banking Supervision. (1998). *Baselska načela preudarnega bančnega poslovanja*. (Basel 1 str. 8-21).
10. Contingency Analysis - Riskglossary. *Legal Risk*. Dosegljivo: http://www.riskglossary.com/link/legal_risk.htm.
11. The options Industry Council. Dosegljivo: <http://www.optionseducation.org>.
12. Volksbanka, d.d. Ljubljana. (2007) *Letno poročil Volksbanke, d.d. za leto 2007*. Ljubljana.
13. Banka Slovenije. (2007). *Proces ocenjevanja tveganj - POT*. Ljubljana.

STROKOVNI ČLANKI - PROFESSIONAL PAPERS

DRUŽBENA ODGOVORNOST PODJETIJ V TURISTIČNEM SEKTORJU: ŠTUDIJA PRIMERA HOTELSKE VERIGE FAIRMONT HOTELS & RESORTS

Mitja Gorenak*

Corporate Social Responsibility of Companies in the Tourist Sector: A Case Study of Fairmont Hotels & Resorts

Uvod

Družbena odgovornost podjetij je tema, s katero se danes srečujemo vsi. Časi, ko so podjetja ravnala brez vsake skrbi za okolje in družbo, so že davno minili. Odgovornost do okolja in družbe, skrb za zaposlene in druge prakse družbene odgovornosti so postale odločilna konkurenčna prednost. Med podjetij, ki namenjajo največ denarja za okolje in družbo, najdemo največ takšnih, ki so uspešna, a hkrati ekološko gledano tudi najbolj kvarijo naše okolje. Podjetja, ki največ prispevajo k družbeni odgovornosti, so predvsem energetske giganti, še največ je naftnih družb. O družbeni odgovornosti med podjetji v turističnem sektorju še manj govori, to pa ne pomeni, da podjetja v tem sektorju ne ravnajo družbeno odgovorno. Bolj verjetno je, da svojega koristnega ravnanja še ne razumejo kot konkurenčno prednost. Družbena odgovornost podjetij v Sloveniji se šele razvija. O njej se več piše, kot pa se po njej resnično ravna. Nekatera slovenska podjetja sicer namenjajo del sredstev družbeno odgovornim projektom, vendar še daleč od obsega sredstev, ki jih namenjajo podjetja v državah, kjer je družbena odgovornost podjetij bolj razvita, predvsem v Severni Ameriki.

1 Namen in cilj študije primera

Namen tega prispevka je preučiti področje družbene odgovornosti podjetij s poudarkom na njihovi družbeni odgovornosti v turističnem sektorju, konkretno v podjetju Fairmont Hotels & Resorts, ki je tudi izbrano kot eno izmed tistih v turističnem sektorju, ki se s področjem družbene odgovornosti aktivno ukvarja.

Cilj tega prispevka je predstaviti elemente družbeno odgovornega podjetja Fairmont Hotels & Resorts in njihovo delovanje, kritično oceniti stanje in predstaviti smernice, po katerih bi se lahko v prihodnje ravnala tudi različna slovenska podjetja ne le iz turističnega sektorja, ampak tudi širše. Družbena odgovornost je in bo ostala pomembna. V svetu je vedno več ljudi, ki se zavedajo, kako pomembno je zdravo okolje in zato pritiskajo na podjetja, da le-ta ravnajo družbeno odgovorno.

2 Družbena odgovornost podjetij

2.1 Zgodovina družbene odgovornosti

Družbena odgovornost kot pojem se je v menedžmentu prvič pojavil že v petdesetih letih prejšnjega stoletja, ugotavljata Maignan in Ferrell (2004, 4). Ekonomska kriza sredi osemdesetih let je nekoliko zavrla razmišljanja o družbeno odgovornem podjetju, saj so gospodarstveniki menili, da družbena odgovornost stane in da si podjetja v kriznih časih tega ne morejo privoščiti, pa čeprav bi jim lahko prav to pri zviševanju ugleda pomagalo tako, da bi ponovno vzpostavili

Izvleček

UDK: 005.35:338.486.2:640.412

V prispevku proučuje avtor področje družbene odgovornosti na splošno, v nadaljevanju pa se posveča družbeni odgovornosti podjetij v turističnem sektorju. Študijo primera izvede na hotelski verigi Fairmont Hotels & Resorts, ki je, kot ugotavlja avtor, dobro razvila svoje prakse družbene odgovornosti. Avtor predstavi koncepte družbeno odgovornega delovanja, ki jih družba uporablja, in jih kritično oceni. Pregledani koncepti in ugotovitve, ki jih zapiše skupaj s predlogi, lahko služijo kot dodatni učni pripomoček pri študiju ali kot orodje za menedžerje v turističnem sektorju.

Ključne besede: družbena odgovornost, hotelska veriga, hoteli, turistični sektor

Abstract

UDC: 005.35:338.486.2:640.412

In this article the author first examines the field of corporate social responsibility in general and further focuses on corporate social responsibility in the travel and hospitality industry. The author does a case study of a large international hotel chain, Fairmont Hotels & Resorts, and finds out that this particular company has well developed corporate social responsibility practices. The author further does an overview of corporate social responsibility practices that are used in Fairmont Hotels & Resorts and gives a critical evaluation. The examined practices and findings along with suggestions can be used as a case study for lectures or as a managerial tool for managers in the Slovenian travel and leisure industry.

Keywords: corporate social responsibility, travel and leisure industry, hotel chains

Mitja Gorenak, uni. dipl. soc., Ljubljanska 18a, 3000 Celje, Slovenija,
e-mail: gorenak@siol.net.

JEL: M14

la pozitivni tok poslovanja. Izjave, kot so: »Vrag naj vzame javnost, ... jaz delam v interesu delničarjev!« (Henderson 1992, 5), so bile v tem obdobju marsikdaj tudi preslišane, oziroma jim niso pripisovali velikega pomena, saj so skušali delničarje kar enostavno prikazati kot javnost.

Menedžerji so v drugi polovici 20. stoletja delovali za maksimizacijo dobička in na predpostavki iz petdesetih let, ko so razni ekonomisti zagovarjali nevmešavanje v razvoj gospodarstva in tržne ekonomije. To naj bi pomenilo pravo pot za nadaljnjo rast gospodarstva. V svojih predpostavkah so ekonomisti prišli tako daleč, da so videli družbeno odgovornost podjetij kot nekakšno ogrožanje oziroma napadanje temeljne svobode družbe (Golob in Podnar 2002, 953). Po mnenju ekonomistov tistega časa imajo menedžerji in njihova podjetja edino odgovornost do lastnikov oziroma delničarjev podjetja.

Proti koncu 20. stoletja je gospodarstvo ugotovilo, da imajo vsi viri na svetu svoje omejitve. To je sprožilo širše družbene pritiske v povezavi z dobički globalne ekonomije, ki so nesorazmerni s tem, koliko globalna ekonomija vrača v družbo. Po mnenju Smitha in Higginsa (2000, 304) smo prispeli v čas novih pogajanj o razmerju moči, kjer je družba prevladala nad ekonomijo. Embley (1993, 51) je označil to kot konec dobe ameriških sanj in začetek dobe, v kateri napredujejo tisti, ki pokažejo, da jim je mar za širšo družbo.

2.2 Definicije družbene odgovornosti

Lahko bi rekli, da je definicij družbene odgovornosti vsaj toliko, kolikor je avtorjev, ki pišejo o njej. Res pa je, da so si le-te med seboj zelo podobne. Največkrat citirana je verjetno definicija Svetovnega sveta za trajnostni razvoj (World Business Council for Sustainable Development, 1999), ki pravi: »Družbena odgovornost pomeni nenehno zavezanost podjetja k etičnemu vedenju, ekonomskemu razvoju, izboljševanju kakovosti življenja zaposlenih, njihovih družin, lokalne skupnosti in družbe nasploh.« Avtorji v Sloveniji pogosto uporabljajo tudi razlago, ki jo je Evropska komisija zapisala v tako imenovani Zeleni knjigi o družbeni odgovornosti. Tam je zapisano, da je družbena odgovornost podjetij: »koncept, pri katerem se podjetja prostovoljno odločijo, da želijo prispevati k boljši družbi in čistejšemu okolju« (Evropska Komisija 2001, 5). Kotler in Lee (2005, 3) opredeljujeta družbeno odgovornost podjetij kot: »obvezo, da bomo s pomočjo dobrodelnega poslovanja in prispevanja korporativnih virov izboljšali dobrobit skupnosti.« Družbeno odgovornost podjetij pogosto povezujemo tudi s terminom odgovorno podjetništvo, ki postaja eden ključnih dejavnikov graditve uspešnosti in ugleda sodobnih podjetij. Vodstva mnogih podjetij se vse pogosteje zavedajo, da lahko z družbeno odgovornim delovanjem poleg dobička maksimirajo tudi svojo dolgoročno vrednost in ustvarjajo družbeno korist. Takšno razmišljanje, po mnenju Gregoričeve (2004), postaja del moderne razvojne vizije podjetij, ki vključuje načela celovitega obvladovanja kakovosti in poslovne odličnosti.

2.3 Delitve družbene odgovornosti

Golobova (2004) razdeli družbeno odgovornost podjetij na dva segmenta: deskriptivni segment, ki se v osnovi gradi na temeljih Carrollovega štiristopenjskega modela, in normativni segment, ki na družbeno odgovornost gleda z vidika morale in moralne odgovornosti.

Carroll (2000), ki velja v svetu družbene odgovornosti za nekakšnega guruja tega področja, in še nekateri raziskovalci delijo mnenje, da organizacij nikakor ne smemo ocenjevati le po njihovem poslovnem oziroma ekonomskem uspehu, ampak tudi po tako imenovanih neekonomskih kriterijih. Sestavil je štiridelno definicijo korporativne družbene odgovornosti, pri čimer imajo korporacije štiri odgovornosti ali, kot jih imenuje, štiri obraze: ekonomska odgovornost, zakonska odgovornost, etična odgovornost in filantropična odgovornost (Carroll 2000 v Lantos 2001, 596). V nadaljevanju predstavljamo posamezne odgovornosti.

Ekonomska odgovornost

Ekonomska odgovornost podjetja predpostavlja, da bo podjetje donosno za lastnike oziroma delničarje, pri čimer bo zagotavljalo potrošnikom visoko kakovostne izdelke po ugodni ceni (Lantos 2001, 596). Že tukaj lahko vidimo prva odstopanja od načel, po katerih so vodili organizacije sredi 20. stoletja. Nadalje je Novak (1993 v Lantos 2001, 596-597) opredelil sedem kriterijev ekonomske odgovornosti:

- zadovoljevanje potrošnikov z izdelki in storitvami dejanske vrednosti;
- doseganje pravičnega dobička glede na vložke vlagateljev;
- ustvarjanje blaginje za vse deležnike;
- ustvarjanje in ohranjanje novih delovnih mest;
- premagovanje zavisti z ustvarjanjem mobilnosti navzgor in ustvarjanjem Razmer, v katerih se lahko posameznikove ekonomske razmere izboljšajo;
- spodbujanje inovativnosti;
- različnost ekonomskih interesov državljanov za preprečevanje nadvlade večine.

Lahko bi rekli, da je odstopanje od preteklega mišljenja v tem segmentu predvsem na strani etike in poštenosti, tako do uporabnikov kot do konkurence in družbe na splošno.

Zakonska odgovornost

Zakonske obveznosti predstavljajo delovanje organizacij v skladu z zakoni in pravili. Lantos (2001, 596-597) poudarja, da zakoni niso vedno zadostni za zagotavljanje odgovornega poslovanja, saj imajo omejen doseg, ker se enostavno ne da predvideti vseh možnih situacij, ki se lahko zgodijo. Zagotavljajo le temelje oziroma nekakšen moralni okvir za vodenje podjetij. Zakoni so reaktivni, določajo torej, kaj se ne sme početi. Izvajajo se neprostovoljno, torej zaradi strahu pred kaznijo, namesto prostovoljno zaradi notranjih moralnih prepričanij vodij podjetij.

Etična odgovornost

Etična odgovornost se nanaša na zahteve po moralnosti ter pravilnem, korektnem ter pravičnem poslovanju. Po mnenju Smitha (1997) mora takšno poslovanje spoštovati moralne pravice ljudi. Izogibati se mora družbeni krivici in preprečevati škodo, ki bi jo povzročili ali jo povzročajo oni ali drugi. O tem, da etična odgovornost ni nujno zapisana v zakonih, govori že Carroll (2000 v Lantos 2001, 597), vedno bolj pa etična odgovornost postaja tudi sestavni del zakonov. Družbena pričakovanja o etičnem delovanju vsako leto naraščajo. Po mnenju Lantosa (2001, 598) pomeni ta blaginja zaposlenih, potrošnikov in drugih v poslovnem sistemu kot tudi vpliv na zunanje skupine in naravno okolje že skoraj toliko kot deležnikom donosnost.

Filantropična odgovornost

Filantropična odgovornost je koncept, ki govori o povrnitvi časa in denarja preko prostovoljnih storitev, povezav in prostovoljnega dajanja. Večina kritikov družbene odgovornosti prav v tem konceptu vidi vzrok za oporekanje legitimnosti družbene odgovornosti podjetij. V sodobni ekonomiji se prav vsi zavedamo, da imajo poslovne odločitve podjetij tako kratkoročne kot tudi dolgoročne vplive na številna področja družbe, ugotavlja Lantos (2001, 598-600) in nadaljuje, da je filantropična odgovornost, ki se pogosto uporablja kot marketinško orodje za povečanje ugleda podjetja, legitimna, ker pomaga doseči finančne obveznosti podjetja.

2.4 Merjenje družbene odgovornosti

Merjenje družbene odgovornosti je zelo kompleksno. Z njim se ukvarjajo predvsem različne akademske inštitucije. Eno bolj praktičnih merjenj izvaja Reputation Institute pri Poslovni šoli Carroll (Carroll School of Management) v ZDA. Več let že merijo družbeno odgovornost podjetij, predvsem v Združenih državah Amerike. Oblikovali so model merjenja družbene odgovornosti, prikazan na Sliki 1.

Z vidika menedžerske dimenzije je za družbeno odgovornost pomembno, kakšna je percepcija vodstva o uspešnosti organizacije. Z vidika tehnične dimenzije je pomembno, kakšni so produkti in storitve organizacije in kako inovativna je organizacija kot taka. Z vidika institucionalne dimenzije je za družbeno odgovornost pomembno, kako družba upravlja s svojimi zaposlenimi, kako sodeluje in se vključuje v delo skupaj z lokalno skupnostjo in v kolikšni meri deluje etično (The most respected U.S. companies 2008, 3).

V letu 2008 so se v raziskavo Reputation Institut vključila 203 podjetja iz Združenih držav Amerike od skupaj več kot 1000 vključenih podjetij v svetu. Tretja zaporedna in prva mednarodna raziskava tega inštituta (v letih 2006 in 2007 so izvedli raziskavo zgolj za Združene države Amerike) je postavila novo lestvico družbeno najbolj odgovornih podjetij. V raziskavo vključena podjetja je ocenjevalo več kot 60.000 predstavnikov javnosti. Gre torej za raziskavo, ki nam pokaže precej dobro sliko stanja na področju družbene odgovornosti podjetij (The most respected U.S. companies 2008, 2). Rezultati so zaenkrat znani samo za družbe iz Združenih držav Amerike, v tem primeru na vrhu lestvice najdemo podjetje Google z indeksom 80,84. Indeks predstavlja nivo družbene odgovornosti, kot so jo ocenili predstavniki javnosti. Med prvimi desetimi podjetji najdemo široko paleto takih, ki delujejo na najrazličnejših področjih, od prehranske industrije do kemične industrije in podobno. Na še vedno zavidljivem 28. mestu najdemo tudi prvo (med 50 najbolj družbeno odgovornimi podjetji tudi edino) turistično organizacijo. Gre za hotelsko verigo Marriott International, ki upravlja z več kot 3000 hoteli v 65 državah na vseh celinah. Marriott International je dosegel indeks 72,51, kar ga po razporeditvi indeksov uvršča med podjetja, ki so dobila naziv odločno družbeno odgovorno podjetje (The most respected U.S. companies 2008, 9).

World Travel & Tourism Council navaja v svoji raziskavi o družbeni odgovornosti v turizmu prav hotelsko

Slika 1: Model merjenja družbene odgovornosti, ki ga uporablja Reputation Institute.

MANAGERSKE DIMENZIJE

Učinkovitost

Kakšen je pogled na finančno stanje družbe in kakšno je videnje nadaljne rasti družbe?

Vodenje

Kako deležniki vidijo vodje in managerske kompetence družbe?

Ali je družba videti dobro organizirana z jasno vizijo

INSTITUCIONALNE DIMENZIJE

Lokalne skupnosti

Ali družba pozitivno vpliva na lokalno skupnost tako v okoljskem kot socialnem pogledu?

Etičnost

Ali je delovanje družbe transparentno?

Ali deležniki družbo vidijo kot visoko etično organizacijo?

T

TEHNIČNE DIMENZIJE

Izdelki/storitve

Ali so deležniki ponosni na izdelke/storitve ki jih družba proizvaja? Ali so izdelki/storitve na trgu ocenjene kot kvalitetni?

Ali družba promovira izdelke/storitve?

Inovativnost

Ali kupci družbo prepoznajo kot inovativno družbo?

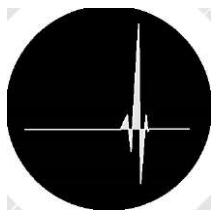
Ali družba redno razvija nove produkte?

DELOVNO MESTO

Delovno mesto

Ali je odnos do zaposlenih pošten in so plačani primerno?

Ali družba vlaga v razvoj zaposlenih in z njimi išče karijerne poti za razvoj?



Vir: Reputation Institute (2008)

verigo Marriott International kot eno izmed najbolj zglednih v turizmu. Med hoteli so izbrali prav Marriott International za najbolj družbeno odgovorno organizacijo (World Travel / Tourism Council - Corporate Social Leadership in Travel & Tourism 2002, 10).

Revija Fortune spremlja različne gospodarske družbe v različnih segmentih. Eden od njih je tudi družbeno odgovornost podjetij. Tudi v letu 2008 (kot tudi leta poprej) so izdelali lestvico 100 družbeno najbolj odgovornih podjetij. Na prvem mestu se je znašel telekomunikacijski gigant Vodafone, med prvimi desetimi, gledano po panogah, je na prvem mestu panoga elektronskih aparatov in računalnikov (Fortune - Most accountable companies in 2008). Fortune je sestavil tudi lestvico glede na panogo. Tu je prvo mesto (povprečje vseh organizacij v panogi) zasedla panoga energetike, torej oskrba z energenti. Fortune med prvih 100 najbolj odgovornih podjetij ni uvrstil niti enega podjetja iz turističnega sektorja.

3 Družbena odgovornost v turizmu

Družbena odgovornost v turizmu se pravzaprav izkazuje v vseh štirih segmentih, kot jih je opisal Caroll (2000). Ko govorimo o ekonomski odgovornosti, se v turizmu na prvo mesto postavljajo deležniki, ki so jim družbe v tem sektorju odgovorne. Zakonska odgovornost je jasna, vsaka družba mora upoštevati zakonske predpise. Etično gledano je odgovornost že širša, saj je družba etično odgovorna tako interni kot eksterni javnosti. Pri filantropični odgovornosti pa se seveda v ospredje postavlja odgovornost do lokalnih skupnosti.

Okolje kot segment, ki ga Caroll (2000) ne izpostavlja, bi lahko posredno postavili tako med etično kot filantropično odgovornost, a lahko nanj gledamo tudi povsem ločeno. Organizacija Responsible Travel, si je za cilj zastavila ozavestiti tako posameznike kot organizacije, kako potovanje vpliva na onesnaženost okolja (ResponsibleTravel - Had Enough Campaign 2008). Ista organizacija je naredila raziskavo med uporabniki svetovnega spleta o tem, kako gledajo na učinke masovnega turizma. Kar 67 % sodelujočih je izkazalo zaskrbljenost nad tem, kaj masovni turizem povzroča naravi (Responsible Travel - Had Enough? Survey results, 2008). Veliko vidikov turistične dejavnosti vpliva na okolje, od onesnaženja, ki ga pustijo za seboj množice turistov, do vpliva izgradnje novih hotelov, smučišč, igrišč za golf in drugih objektov, vpliva na naravno okolje živali in vpliva turistov na lokalne kulture in navade ljudi. Responsible Travel je opravila tudi analizo, kako turisti gledajo na lokalno okolje (torej na ljudi in običaje). Ugotovila je, da je kar 80 % sodelujočih zaskrbljenih nad tem, kako turistična dejavnost vpliva na lokalno okolje. Kar 87 % bi jih želelo izvedeti več o lokalnih navadah in običajih od predstavnikov lokalnih skupnosti, in ne od tujih vodnikov.

Družbeno odgovorno turistično dejavnost aktivno vzpodbujajo tudi v najhitreje rastočem turističnem centru zadnjih nekaj let v Dubaju - Dubai Chamber of Commerce & Industry. V zadnjem desetletju so naredili velik premik

v smeri odgovornega poslovanja vseh industrijskih delov gospodarstva. Ker pa je turistična dejavnost za ta arabski emirat eden izmed najbolj donosnih panog, so na seminarju o družbeni odgovornosti v turističnem sektorju septembra 2008 zapisali nove smernice o odgovorni turistični dejavnosti. Nanašajo se predvsem na odgovornost do lokalne kulture, zgodovine in običajev (Dubai Chamber of Commerce & Industry - Center for responsible bussines - Seminar to focus Corporate Social Responsibility in the tourism sector, 2008).

4 Fairmont hotels & resorts

Fairmont Hotels & Resorts predstavlja vodilno družbo na globalnem trgu vrhunskih hotelov. Njihov raznolik portfelj vključuje tako objekte, ki so zgodovinsko pomembni, kot elegantna počitniška naselja in moderne mestne hotele. Vse od plaž rajskih Havajev do gorskih predelov v Lake Louisu do mestnih hotelov kot je Savoy v Londonu. Hoteli, vključeni v verigo Fairmont, ponujajo gostom kombinacijo edinstvene arhitekture, veličastnega okrasja in opreme ter enkratne lokacije. Hotelska veriga Fairmont Hotels & Resorts zagotavlja odlične storitve, saj so le-te ena od temeljnih vrednot organizacije in so zapisane v standarde družbe (Fairmont Hotels & Resorts - About, 2008).

4.1 Rojstvo znamke fairmont hotels & resorts

Z odprtjem najstarejšega in najbolj prepoznavnega hotela v verigi hotelov Fairmont Hotels & Resorts - Fairmont San Francisco leta 1907 se je rodila tržna znamka Fairmont Hotels & Resorts. Z leti je število hotelov naraščalo, prav tako tudi število gostov. Ti so začeli tržno znamko Fairmont Hotels & Resorts vse bolj povezovati s čudovitimi hoteli, ki so ponujali pristno lokalno izkušnjo, pomešano s prijaznimi storitvami (Fairmont Hotels & Resorts - Our History, 2008). Ob odprtju prvega hotela v San Franciscu leta 1907 so postavili slogan, v katerem je bil ta hotel predstavljen kot hotel za pomembne dogodke. Prav to je kmalu tudi postal. V njem so se zvrstili predsedniški obiski, zabavni plesni večeri v legendarnem hotelskem klubu, imenovanem The Venetian Room. Vzorec se je širil, ne le hotel v San Franciscu, tudi drugi hoteli so igrali enako vlogo, vsak na svojem koncu sveta. Fairmont Royal York so kmalu po otvoritvi 1929. leta obiskale kar tri generacije britanske kraljeve družine. V Fairmontu Mayakoba se je leta 1969 ustavil tudi John Lennon skupaj s soprogo Yoko. Z vsakim takim ali drugačnim obiskom ali dogodkom pa je znamka Fairmont Hotels & Resorts le še rasla (Fairmont Hotels & Resorts - Our History, 2008). Fairmont Cheatou Whistler bo leta 2010 najbolj elitni hotel ob prizorišču zimskih olimpijskih iger v Vancouvru v Kanadi. Tudi v prihodnosti bodo novi Fairmontovi hoteli, ki se odpirajo predvsem na gospodarsko cvetočem Bližnjem vzhodu, poskrbeli za enkratna doživetja gostov. Sto let od samega začetka ostaja Fairmont isti, a veliko večji. Nepozabne izkušnje, ki jih nudi, bodo tako na voljo še naprej (Fairmont Hotels & Resorts - Our History, 2008).

4.2 Poslanstvo, vizija, cilji Fairmont hotels & resorts

Če bi morali izbrati eno samo stvar, ki najbolje opiše Fairmont Hotels & Resorts, je to pomen, ki ga dajejo trajnim spominom. Stoletje razvoja je dalo izkušnje, ki jih danes skupaj s tradicijo s pridom izkoriščajo (Fairmont Hotels & Resorts - Our Philosophy, 2008). V ta namen so oblikovali poslanstvo, vizijo in cilje podjetja. V poslanstvu podjetja so z enim samim stavkom zapisali vse tisto, kar želijo: »*Spreminjati trenutke v spomine naših gostov*«. Vizija podjetja je pomešati stoletje staro zbirko edinstvenih hotelov z njegovo današnjo rastjo in širitvijo na povsem nove trge ter na podlagi ugleda in izkušenj, ki ga imajo, ostati zvesti svojim ključnim vrednotam. Vizija, ki so jo zastavili, pa je podkrepljena tudi z direktnimi cilji podjetja. Ti se vežejo na vključevanje zaposlenih. Cilj Fairmont Hotels & Resorts je tako, da se vsi trudijo ponuditi gostom najboljšo možno storitev (Fairmont Hotels & Resorts - Our Philosophy, 2008).

4.3 Družbena odgovornost podjetja Fairmont hotels & resorts

Še preden je družbena odgovornost podjetij postala tako popularna tema, je hotelska veriga Fairmont Hotels & Resorts že delovala po določenih načelih družbeno odgovornega podjetja. Hotelska veriga posveča veliko pozornosti temu, da pozitivno vpliva na okolje in družbo, v kateri deluje. Le tako lahko namreč zagotavljajo prostor, na katerem njihovi gostje, sosede in zaposleni sobivajo. Pri Fairmont Hotels & Resorts ponosno povedo, da vedno skušajo biti v centru neke lokalne skupnosti in z njo tudi močno sodelujejo (Fairmont Hotels & Resorts - Corporate Responsibility, 2008). Flanagan (2008) pojasnjuje, zakaj Fairmont Hotels & Resorts ne posredujejo finančnih podatkov o svojem družbeno odgovornem delovanju z dejstvom, da je hotelska veriga v zasebni lasti. Opozarja pa, da to ne zmanjšuje vrednosti programov, povezanih z družbeno odgovornostjo, ki so:

Program odgovornega turizma

Več kot dve desetletji deluje v okviru Fairmont Hotels & Resorts program, ki je veljal za pionirskega na področju turizma in je bil večkrat tudi nagrajen. Imenuje se Green Partnership Program. Program je posvečen ohranjanju okolja, ki je že dolgo ena ključnih vrednot družbe. Flanagan (2008) ocenjuje, da je to eden izmed bolj pomembnih programov družbeno odgovornega delovanja, za katerega je zadolžena posebna služba. Sestavljajo jo predstavniki oddelka za stike z javnostjo, marketinga in kadrovskega oddelka. Delujejo v okviru osrednjega podjetja s sedežem v Torontu. Green Partnership Program je močno povezan tudi z nekaterimi močnimi partnerji, kljub temu pa odgovornost do skupnosti ne vključuje samo okoljskega vidika, ampak tudi vse ostale projekte, ki vključujejo elemente odgovornega turizma. V njih lahko najdemo projekte štipendiranja, sofinanciranja ohranjanja kulturne dediščine in podobno (Fairmont Hotels & Resorts - Corporate Responsibility, 2008).

Program gostoljubja: izobraževanje za vse

V verigi Fairmont Hotels & Resorts so predani temu, da pomagajo svojim zaposlenim pri nadaljnjem izobraževanju. Zavedajo se namreč, da so kompetentni zaposleni ključ do uspeha. V ta namen sofinancirajo izobraževanja zaposlenih na vseh ravneh. Vpeljali so tudi poseben proces iskanja najboljših posameznikov, ki jim še posebej pomagajo. Tako kot pomagajo svojim zaposlenim, tudi sponzorirajo številne štipendije mladim iz lokalnega okolja, ne le s področij dela, ki bi zanimale hotelsko verigo, temveč tudi ostalim nadarjenim mladostnikom (Fairmont Hotels & Resorts - Corporate Responsibility, 2008). Ta program je kot pravi Flanagan (2008) kombinirano voden, delno s strani predstavnikov na sedežu podjetja, delno s strani predstavnikov posameznih hotelov. Med predstavniki hotela pri odločanju najdemo posebne odbore, sestavljene iz predstavnikov več ravni zaposlenih in ne le iz menedžmenta hotela.

Program vplivanja na lokalno skupnost

Veriga Fairmont Hotels & Resorts je od samega začetka kot eno svojih ključnih vrednot poudarjala vlogo pri vplivanju na lokalno skupnost. Tako so prav vsi njihovi hoteli povezani z lokalno skupnostjo na tak ali drugačen način, ali preko denarnih donacij ali pa preko prostovoljnega dela zaposlenih in različnih akcij zbiranja sredstev za družbene namene. Flanagan (2008) je ta program izpostavil kot ključnega, gledano lokalno. O financiranju dogodkov se odločajo povsem avtonomno na ravni hotela. O višini letnih sredstev sicer določajo iz osrednje pisarne v Torontu, a razporeditev ostaja v rokah hotela. Isti avtor še posebej poudarja, da se hoteli, vključeni v Fairmont Hotels & Resorts, na tej ravni posvečajo predvsem nefinančnim prispevkom, torej sponzorstvom v obliki gostujočih prireditelj, s sodelovanjem zaposlenih na lokalnih prireditvah in podobno (Fairmont Hotels & Resorts - Corporate Responsibility, 2008).

»Green partnership program«

Kot enega največjih programov znotraj koncepta družbene odgovornosti pri Fairmont Hotels & Resorts prepoznajajo Program zelenega sodelovanja (Green Partnership Program). Leta 1990 so kanadski hoteli verige Fairmont Hotels & Resorts pripravili obsežen program zmanjševanja vpliva hotelske dejavnosti na okolje. Program so zapisali tako v splošnih smernicah kot tudi direktnih navodilih, s katerimi se zmanjša vpliv izgradnje hotela in njegove infrastrukture na okolje. Ta program izhaja predvsem iz dejstva, da so mnogi kanadski hoteli Fairmont dejansko v velikih smučarskih centrih ali v naravnih parkih, kjer je poseganje v prostor omejeno. Te smernice in navodila so skupaj s programom hitro postale ena izmed novih ključnih vrednot celotne družbe Fairmont Hotels & Resorts (Fairmont Hotels & Resorts - Green Partnership Program, 2008). Fairmontov program zelenega sodelovanja vključuje različne okoljevarstvene prijeme, ki vplivajo na vsakodnevno delovanje hotelov. Ključni deli tega programa so upravljanje z odpadki,

varčevanje z energijo in varčevanje z vodo. Svoj način delovanja skušajo z različnimi projekti vpeljati tudi v lokalno družbo. Takšno delovanje se izkazuje v poslovnih rezultatih podjetja, čeprav so sprva vložili precej denarja, se jim sedaj investicija že vrača. Novejši projekti vključujejo predvsem izrabo alternativnih virov energije in s tem še bolj ekološko delovanje hotelov (Fairmont Hotels & Resorts - Green Partnership Program, 2008).

5 Analiza aktivnosti družbeno odgovornega podjetja Fairmont hotels & resorts

V prejšnjem poglavju smo predstavili različne vidike družbene odgovornosti podjetja Fairmont Hotels & Resorts, v tem poglavju pa se bomo posvetili oceni posameznih segmentov.

Green Partnership Program je najdlje trajajoč program, ki je dobro zasidran in utečen. Vključuje širše vidike družbene odgovornosti in deluje v povezavi z različnimi organizacijami pozitivno na okolico. Moč programa je v njegovi velikosti in trajnosti. Slabosti in nevarnosti se prav tako skrivajo v njegovi velikosti, saj lahko zaradi le-te postane preveč birokratski. Priložnosti tega programa so v nadaljnjem povezovanju in prepoznavnosti, ki odpira mnoga vrata.

Ostali trije programi: program odgovornega turizma, program gostoljubja: izobraževanje za vse, ter program vplivanja na lokalno skupnost so nekoliko mlajši. Namenjeni so predvsem lokalnim skupnostim, katerih moči ne kaže podcenjevati. Njihova moč je v sodelovanju in podpori lokalne skupnosti, slabosti in nevarnosti pa se skrivajo v nasprotnikih. Povsod, kjer je denar, so tudi različni interesi. Nikakor ne moremo pričakovati, da bodo vsak projekt prav vsi z navdušenjem sprejeli. Priložnosti za te tri programe je še veliko, vsak posameznik v lokalni skupnosti predstavlja potencial za nadaljevanje dela na tem področju.

Področje, o katerem se ne govori toliko, je odgovornost do zaposlenih. Taje le posredno omenjena. Podjetje je sicer prejemnik številnih certifikatov za odličnega delodajalca, vendar se ta vidik zaenkrat še ne vključuje dovolj aktivno v splošni načrt družbene odgovornosti podjetja. McGregorjeva (2008) bolj predstavi program »prepoznavanja odličnosti zaposlenih«. Zaposleni meseca in zaposleni leta sta naziva, ki se podeljujeta že več let. Do leta 2008 sta bila to zgolj naziva, nista prinašala nagrade. Z letom 2008 in uvedenimi spremembami ima sedaj vsak hotel na voljo sredstva v višini 5000 ameriških dolarjev, ki jih porabijo za svoje najboljše zaposlene. McGregorjeva (2008) pojasni, da to niso sredstva, ki bi se direktno delila, temveč je to le finančni okvir. Fairmont Hotels & Resorts nagrade tako ne izplačuje v denarju, temveč sofinancira naložbo zaposlenega, kot primer avtorica navaja delavko, ki ji je bila dodeljena ta nagrada, Fairmont Hotels & Resorts pa ji je sofinanciral potovanje v London, ki si ga je želela.

Če pogledamo model, ki ga uporablja Reputation Institute, lahko vidimo, da organizacija pokriva s svojimi programi vse tri osnovne dimenzije družbene odgovornosti. Green Partnership Program posega v *institucionalno* in v

tehnično dimenzijo, program odgovornega turizma posega predvsem v etični *segment institucionalne dimenzije*, program gostoljubja: izobraževanje za vse, posega v segmenta *izdelki/storitve tehnične dimenzije* in *delovno mesto institucionalne dimenzije*. Zadnji program, program vplivanja na lokalno skupnost, pa v največjem delu posega v segment *lokalne skupnosti institucionalne dimenzije*. *Menedžerske dimenzije*, kot so jih predstavili pri Reputation Institute, pa niso izpostavljene, kar je pričakovati, saj je podjetje v zasebni lasti.

Fairmont Hotels & Resorts lahko označimo za družbo, ki ima dobro razvite in utrjene programe družbene odgovornosti. Nekateri programi so bolj razviti kot drugi, vsekakor pa lahko ocenimo, da je Fairmont Hotels & Resorts dober primer družbeno odgovornega podjetja v svojem sektorju. Lahko je vzorčen model tudi za druga podjetja.

6 Zaključek

O družbeni odgovornosti bomo slišali še veliko tudi v prihodnje. Pojavlja se vprašanje, kako bodo na družbeno odgovornost vplivale razne svetovne finančne krize, ali se bodo menedžerji v času krize za reševanje obrnili na družbeno odgovornost kot pozitiven atribut, ki prinaša sredstva, ali pa bodo družbeno odgovornost videli le kot nekakšen strošek, ki vleče organizacijo globlje in globlje v negativno poslovanje. Vsekakor se koncepta družbene odgovornosti ne da več izkoreniniti, in prav je tako. Vsak posameznik in sleherna organizacija mora postati in ostati odgovorna za vsa svoja dejanja.

Fairmont Hotels & Resorts že dolgo deluje v skladu z načeli družbene odgovornosti tako do okolja kot do lokalnih skupnosti. Kot smo nakazali, pa ostaja prostor za izboljšave predvsem na področju družbene odgovornosti do zaposlenih. S tem nikakor ne trdimo, da je ta segment nerazvit, poudarjamo le, da je tu še največ prostora za napredek. Fairmont Hotels & Resorts je multinacionalna družba z velikimi dohodki in prav takšnim kapitalom. Svoje dohodke tako vsaj na nek način vrača okolju, v katerem deluje, predvsem pa je lahko ta družba dober zgled slovenskim in tujim organizacijam, ki delujejo v turističnem sektorju.

7 Literatura in viri

1. Carroll, B. Archie (2000). *Business & society: ethics and stakeholder management*. Cincinnati Ohio: SouthWestern Collage.
2. Dubai Chamber of Commerce & Industry - Center for responsible bussines - Seminar to focus Corporate Social Responsibility in the tourism sector (2008). Dosegljivo <http://www.zawya.com/story.cfm/sidZAWYA20080918064544/Seminar%20to%20focus%20on%20Corporate%20Social%20Responsibility%20in%20the%20tourism%20sector> dostopno dne: 6. december 2008.
3. Embley, L. Lawrence (1993). *Doing Well While Doing Good*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.

4. Evropska Komisija (2001). *Green paper, Promoting an European framework for Corporate Social Responsibility*. Bruselj, Belgija, Evropska Komisija.
5. Fairmont Hotels & Resorts - About (2008). Internetni vir: dostopno na: https://www.fairmont.com/EN_FA/AboutFairmont/ dostopno dne: 30. oktober 2008
6. Fairmont Hotels & Resorts - Corporate Responsibility (2008). Internetni vir: dostopno na: http://www.fairmont.com/EN_FA/AboutFairmont/CorporateResponsibility/ dostopno dne: 30. oktober 2008
7. Fairmont Hotels & Resorts - Green Partnership Program (2008). Internetni vir: dostopno na: http://www.fairmont.com/EN_FA/AboutFairmont/environment/GreenPartnershipProgram/Index.htm dostopno dne: 30. oktober 2008
8. Fairmont Hotels & Resorts - Our History (2008). Internetni vir: dostopno na: http://www.fairmont.com/EN_FA/AboutFairmont/OurHistory/ dostopno dne: 30. oktober 2008
9. Fairmont Hotels & Resorts - Our Philosophy (2008). Internetni vir: dostopno na: http://www.fairmont.com/EN_FA/AboutFairmont/OurPhilosophy/ dostopno dne: 30. oktober 2008
10. Fortune - Most accountable companies in 2008 (2008). Internetni vir: dostopno na: <http://money.cnn.com/magazines/fortune/global500/2008/accountability/> dostopno dne: 16. december 2008.
11. Flanagan, Siobhan (2008). *Fairmont's CSR programs*. Toronto: Fairmont Corporate Office; intervju opravljen dne: 11.11.2008
12. Gregorič, Aleksandra (2004). *Direktorji, v upravljanju ni prostora za aroganco. Družbena odgovornost podjetij*. V: Finance št. 222, str. 24.
13. Golob, Urša (2004). Razumevanje družbene odgovornosti znotraj marketinga. *Teorija in praksa* 41(5-6). 874-889.
14. Golob, Urša in Klement Podnar (2002). Socialna ekonomija in družbena odgovornost: alternativni globalni anarhiji neoliberalizma? *Teorija in praksa* 39(6). 952-969.
15. Henderson, Verne (1992). *What's ethical in business?* New York: McGraw-Hill.
16. Kotler, Philip in Nancy Lee (2005). *Corporate Social Responsibility: Doing the Most Good for Your Company and Your Cause*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons.
17. Lantos, P. Geoffrey (2001). The boundaries of strategic corporate social responsibility. *Journal of consumer marketing* 18(7), 595-630.
18. Maignan, Isabelle in O. C. Ferrell (2004). Corporate Social Responsibility and Marketing: An Integrative Framework. *Journal of the Academy of Marketing Science* 32(1). 3-19.
19. McGregor, Jena (2008). *Fairmont Hotels: Giving Star Employees Just What They Want*. BusinessWeek, February 21st 2008, dostopno na: http://www.businessweek.com/magazine/content/08_09/b4073050444179.htm, dostopno dne: 15. november 2008.
20. Novak, Michael (1993). *The catholic ethic and the spirit of capitalism*. New York: The Free Press, Toronto: Maxwell Macmillan Canada, New York [etc.] : Maxwell Macmillan International.
21. Reputation Institute - Our Services (2008). dostopno na: <http://www.reputationinstitute.com/advisory-services/services> dostopno dne: 16. december 2008.
22. ResponsibleTravel - Had Enough Campaign (2008). dostopno na: <http://www.responsibletravel.com/Copy/Copy900774.htm> dostopno dne: 16. december 2008.
23. ResponsibleTravel - Had Enough? Survey results (2008). dostopno na: <http://www.responsibletravel.com/Copy/Copy101763.htm> dostopno dne: 16. december 2008.
24. Smith, H. Nicholas (1997). *Strong hermeneutics: contingency and moral identity*. London, New York: Routledge.
25. Smith, Warren in Matthew Higgins (2000). Cause-Related Marketing: Ethics and the Ecstatic. *Business & Society* 39(3). 304-322.
26. The most respected U.S. companies 2008, (2008). Internetni vir: dostopno na: <http://smg.bu.edu/vcc/pdf/MostRespectedCompanies2008.pdf> dostopno dne: 16. december 2008
27. *World Business Council on Sustainable Development* (1999). Dostopno na <http://wbcsd.org> dostopno dne: 30. oktober 2008.
28. World Travel & Tourism Council - Corporate Social Leadership in Travel & Tourism (2002) Internetni vir: dostopno na: <http://info.worldbank.org/etools/antic/docs/Resources/Sectors/Retail%20Leisure/WTC%20corporatesocialleadership.pdf> dostopno dne: 16. december 2008.

Metod Šuligoj*

NAGRAJEVANJE ZAPOSLENIH V (NE)BIROKRATSKIH TURISTIČNIH ORGANIZACIJAH: PRIMER SLOVENSKEGA HOTELIRSTVA

Izvleček

UDK: 331.101.3(497.4):338.482:06

Namen prispevka je s pomočjo empirične raziskave prikazati, kateri so glavni razlogi za nagrajevanje zaposlenih v hotelirstvu. Pri tem smo želeli posebej ugotoviti, ali obstaja razlika med birokratskimi in nebirokratskimi organizacijami v Sloveniji. Ugotovili smo, da pri nagrajevanju ni razlik med organizacijami in da je nagrajevanje pri organizacijah iz vzorca neuveljavljeno. Podobno trdimo za področje sankcioniranja kot antipoda nagrajevanju. V birokratskih organizacijah so zaposleni sankcionirani pogosteje le, če organizacija posluje neuspešno. V ostalih primerih, če zaposleni ne spoštujejo standardov, če kot posamezniki dosegajo podpovprečne rezultate in če niso v dobrih odnosih z vodjo, pa ne. *Ključne besede:* hotelirstvo, plače, nagrajevanje, sankcioniranje, zaposleni, birokracija, birokratske organizacije.

Abstract

UDC: 331.101.3(497.4):338.482:06

The purpose of this article is to illustrate with the help of empirical research what the main reasons are for rewarding employees in the hotel industry. We were particularly interested in finding out whether there is a difference between bureaucratic and non-bureaucratic organizations in Slovenia. It has been discovered that there are no differences in rewarding among organizations. We have also found that rewarding is not commonly used in organizations from the sample. This can also be said for sanctions as the opposite of rewarding. In bureaucratic organizations, employees are sanctioned more often only if an organization does business unsuccessfully. In other cases, for example, if employees don't follow standards at work correctly, if individuals achieve under average results, or if they do not have good relationships with managers, sanctions are usually not employed.

Key words: hotel industry, compensation, rewards, sanctions, employees, bureaucracy, bureaucratic organizations.

The Reward System for Employees in (Non)Bureaucratic Organizations: The Case of the Slovenian Hotel Industry

1 Uvod

Pojem birokracija ima v slovenskem kulturnem okolju predvsem negativno konotacijo, kar pa za anglosaške države ne velja popolnoma. Hotelirstvo kot turistična dejavnost pri tem ni nobena izjema. V tem kontekstu nas je zanimalo, ali birokracija vpliva na nagrajevanje zaposlenih kot na enega najbolj občutljivih področij v menedžmentu.

Z empirično raziskavo v slovenskem okolju smo nameravali ugotoviti:

- kateri so uveljavljeni razlogi za nagrajevanje zaposlenih v hotelirstvu v večjih organizacijah, ki so pomembni z vidika birokracije;
- obstajajo statistično značilne razlike med organizacijami z visoko in nizko stopnjo birokracije.

Poleg metod univariatne in bivariatne statistične analize smo uporabili še metodo komparacije, kompilacije in deskriptivno metodo.

Raziskava je aktualna, saj prikazuje trenutne razmere v dejavnosti, kjer glede na pospešene investicijske cikle, beležimo rast količine in kakovosti izdelkov. *Razvojni načrt in usmeritev slovenskega turizma 2007-2011* (RNUST), ki je strateški dokument za področje turizma, se v časovnem smislu bliža polovici, zato je prav, da s pomočjo različnih raziskav pokažemo na morebitna odstopanja in/ali kritične točke, ki bi lahko v bodoče ali pa že danes ogrožajo uresničitev ciljev (in so interne narave hotelskih organizacij).

2 Hotelirstvo kot dejavnost

Kot vse ostale dejavnosti je tudi hotelirstvo opredeljeno v *Uredbi o spremembah in dopolnitvah Uredbe o standardni klasifikaciji dejavnosti* (Ur.l. RS, št. 17/2008) in *Uredbi o standardni klasifikaciji dejavnosti* (Ur.l. RS, št. 69/2007). Oba sta usklajena s klasifikacijo dejavnosti v Evropski uniji (EU) (NACE. Rev 2). Uredbi klasificirata skupino I-Gostinstvo (*Accommodation and food service activities* v EU), kamor s šifro 55.100 spada tudi »dejavnost hotelov in podobnih nastanitvenih obratov (hotelska naselja, hoteli s konferenčnimi zmogljivostmi, hoteli z igralnico, zdraviliščni hoteli, moteli, penzioni, gostišča, prenočišča), kjer se nastanitvene zmogljivosti daje v najem za krajši čas«.

Na uredbe se naslanja krovni zakon za gostinsko dejavnost, to je *Zakon o gostinstvu* (Ur. l. RS št. 93/2007), ki pravi: »gostinstvo je dejavnost, ki obsega pripravo in strežbo jedi in pijač ter nastanitev gostov«. Poleg zakonske opredelitve pa so mnogi avtorji (npr.: Mihalič 2002; Pavia 2002; Cerovic 2003) navajali opredelitve dejavnosti v širšem smislu, a so hkrati upoštevali osnovno (zakonsko) opredelitve. Če povzamemo njihove navedbe, lahko ugotovimo, da

JEL: M52

Metod Šuligoj, vodja projektov, HIT d.d., Delpinova 7a, 5000 Nova Gorica, Slovenia.
E-mail: metod.suligoj@hit.si.

je sodobno hotelirstvo gospodarska panoga terciarnega storitvenega sektorja, ki omogoča razvoj različnih oblik turizma, saj vključuje kompleksne produkte več dejavnosti (ne le hrano, pijačo in nastanitev).

3 Birokracija kot pojem

Birokracija je po Webbru (1968) oblika organizacijske strukture, v kateri so zaposleni odgovorni za svoje aktivnosti, pri čemer je zahtevano, da delujejo v skladu s specifičnimi dogovorjenimi pravili in standardi (Jones 2004). Zato mora velika organizacija, da postane in ostane učinkovita, upoštevati naslednja glavna načela (Rozman 2001, v Powers in Barrows 2003; v Daft 2004):

- pravila usmerjajo delovanje ljudi, zagotavljajo nadzor in disciplino;
- neosebnost zagotavlja enako obravnavo vseh in upošteva le merljive rezultate;
- delo je razdeljeno in dodeljeno posameznikom;
- višje ravni v hierarhiji nadzirajo nižje ravni, pri čemer so lastniki ločeni;
- avtoriteta položaja je ključnega pomena in je določena s predpisi;
- pričakuje se doživljenjsko zaposlitev in lojalnost.
- nagrajevanje (finančno) in napredovanje sta povezani s senioriteto;
- racionalnost je glavna skrb menedžerjev.

Weber (Weber in Parsons 1968 v Handel 2003) je delovanje organizacije primerjal z delovanjem stroja. Njegov pogled je torej zelo tehničen in nehuman. Vsak član organizacije mora opravljati ponovljive naloge v skladu z vnaprej znanimi standardi za doseganje višjih kolektivnih ciljev. Jones (2004) v tem primeru govori o visoki stopnji formalizacije, kjer se procesi izvajajo »po knjigi«, zaposleni nimajo avtoritete, da bi kršili pravila, avtoriteta je centralizirana, vzajemne prilagodljivosti ni.

Iz navedb avtorjev je mogoče zaključiti, da je formalizacija sestavni del birokracije, zato z vidika tega prispevka zelo ustreza. Značilno za birokracijo je tudi finančno nagrajevanje in napredovanje kot rezultat dobrega dela v daljšem časovnem obdobju.

4 Birokracija v hotelirstvu

Birokracija oziroma birokratska organizacija je uveljavljena tudi v hotelih, predvsem v večjih. To je povezano s tradicijo razdeljevanja procesov na specializirana področja in s potrebo po formalizaciji, s katero se negotovost in nezanesljivost storitev bolje nadzira, saj tudi zaposleni vedo, kakšna je njihova vloga (Uran 2003). Podobno razlaga Mullins (v Medlik in Ingram 2002), ko med drugim trdi, da se z večanjem hotela pojavlja potreba po (1) po razdelitvi na oddelke z znanimi nalogami in odgovornostmi, (2) po formaliziranih odnosih ter (3) po standardih.

To bo pomembno tudi za bodoči razvoj turizma. Odločilno bo oblikovanje in uvajanje kakovostnih standardov kot elementa pospeševanja tehnološkega, kakovostnega in tržno naravnega razvoja turističnih storitev in tudi kot elementa kakovostne primerljivosti (MG¹ 2005).

Potrebe po standardih v hotelirstvu se beležijo že od leta 1952, ko so države že pri predhodnici današnje Svetovne turistične organizacije (UNWTO) izrazile potrebo po enotnem mednarodnem sistemu klasificiranja hotelov (IH&RA 2004). Eden glavnih vzrokov za to je v standardizirani in kategorizirani opremitvi ter storitvah, ki označujeta dejavnost in predstavljata dodatno znanje o oddaljenih trgih. To pomaga potencialnim gostom in drugim turističnim organizacijam (Leiper 2004). Poleg vseh ostalih standardov se omejeno najprej nanaša na kategorizacijo nočitvenih objektov. Ta prikazuje predpisan in objavljen sistem, v sklopu katerega so bili nastanitveni obrati iste vrste (npr.: hoteli, moteli, gostišča ipd.) dogovorno razporejeni v razrede, kategorije ali stopnje. Uvedla jih je vlada, panožna administracija ali kateri od drugih zasebnih nivojev v skladu s skupnimi fizičnimi značilnostmi storitev (IH&RA 2004).

Pravnoformalno je osnovna standardizacija predpisana v *Zakonu o gostinstvu* (Ur.l RS, št. 93/2007) v dveh pravilnikih:

- v *Pravilniku o minimalnih tehničnih pogojih in minimalnem obsegu storitev za opravljanje gostinske dejavnosti* (Ur. l. RS, št. 88/2000) skupaj z vsemi spremembami tega pravilnika;
- v *Pravilniku o kategorizaciji nastanitvenih obratov* (Ur. l. RS, št. 62/2008).

Ločeno z *Zakonom o zdravstveni ustreznosti živil ter snovi, ki prihajajo v stik z živili* (Ur. l. RS, št. 52/2000), je urejeno zelo pomembno področje higiene z vsemi nadaljnjimi spremembami in podzakonskimi akti ter seveda uredbe EU, ki imajo pravno veljavo v vseh članicah.

Na drugi strani pa poznamo še interne standarde hotelskih organizacij. Najbolj znane in svetovno uveljavljene so hotelske verige, katerih eden osnovnih gradnikov so standardi. Kot primer dobre prakse velikokrat navajajo standarde ene najbolj znanih mednarodnih hotelskih verig Ritz Carlton, poimenovane »*The Ritz Carlton Gold standards of service*«, ki zelo poudarjajo selekcijo, usposabljanje in certificiranje zaposlenih v skladu s standardi. Za te standarde je bila veriga Ritz Carlton kar dvakrat nagrajena za kakovost z »*Malcolm Baldrige National Quality Award*«, kar doslej ni uspelo še nikomur na tem nivoju v panogi. Pozitivni učinki nagrajene standardizacije se odražajo na poslovanju, saj ima veriga veliko nižjo fluktuacijo, kot je značilna za panogo, večje zadovoljstvo gostov, nižje stroške vzdrževanja in višji kosmati dobiček kot konkurenti (Ritz Carlton Hotel Company 2000; Powers in Barrows 2003).

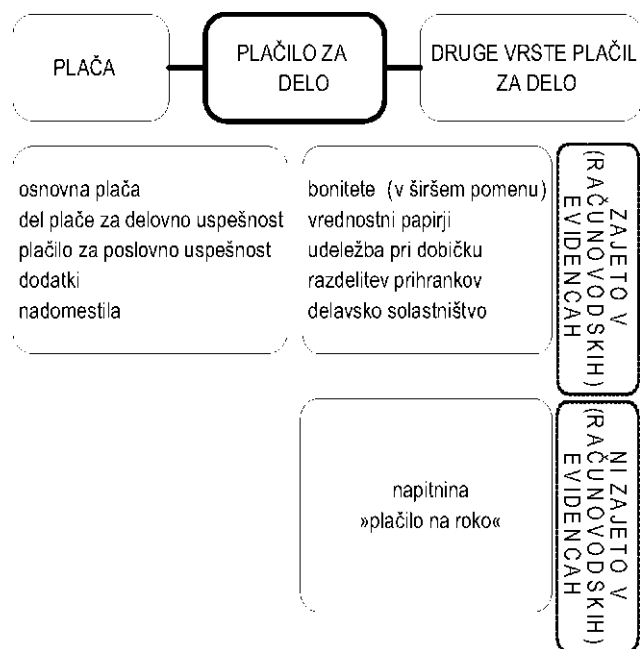
Akronim za Ministrstvo za gospodarstvo.

5 Nagrajevanje

5.1 Splošno o nagrajevanju

Vsi zaposleni dobivajo (ali bi morali dobivati) plačilo za svoje delo od svojih delodajalcev. Kot prikazuje Slika 1, obstaja več oblik plačil za delo, a se bomo v tem prispevku osredotočili le na »druge vrste plačil«, ki bi v skladu s terminologijo Zupanove (2001) spadale k gibljivim oblikam plačila.

Slika 1: Oblike plačil za delo



Vir: avtor

Cilj vseh sistemov nagrajevanja je na različne načine spodbuditi proizvodne dejavnosti zaposlenih in povečati njihovo učinkovitost ter s tem zmanjšati stroške, posledično pa povečati dobiček organizacije. Zaradi objektivnosti je treba učinkovitost zaposlenih izmeriti ali zagotavljati vsaj dovolj verodostojne ocene, kadar meritve niso možne, npr.: ocena gostoljubnosti zaposlenih, ki vpliva na kakovost storitev, ta pa na prihodke².

Kadar gre za merljive učinke, uporabimo za merjenje uspešnosti dela in delavcev kazalnike³ ter tako pokažemo, kako uspešni so bili glede na organizacijo in kako uspešni so bili osebno. Predračunu, na katerem je zasnovana odločitev o uspešnosti dela in delavcev, mora slediti temu ustrezen obračun (Kavčič in drugi 2007).

² Prihodki se namreč lahko spreminjajo tudi zaradi drugih vzrokov, kar pomeni, da moramo poznati in spremljati vse ali čim več dejavnikov, ki nanje vplivajo.

⁴ V hotelirstvu so to, npr.: produktivnost oddelka, stroški oddelka na zaposlenega, povprečno število gostov na sobo, stopnja zasedenosti zmogljivosti, količnik obračanja sedežev, skupno zadovoljstvo gostov, merjeno na lestvici od 1 do 5 in drugi.

Partnerji, ki v večjih organizacijah postavljajo plačni sistem, morajo upoštevati cel spekter zakonsko obveznih plačil na eni in možnih plačil za opravljeno delo na drugi strani, da je sistem učinkovit in motivacijsko naravnano. Pri tem po raziskavi Harrisa (2001) velikokrat spregledajo in podcenijo vrednote in poglede srednjega menedžmenta, čeprav je delovanje plačnega sistema v odnosu do zaposlenih odvisno prav od njih.

Plačni sistem mora na osnovi vnaprej znanih kriterijev poleg plače vključevati tudi nagrade (druge vrste plačil, ki so zajete v računovodskih evidencah -glej Sliko 1), namenjene nadpovprečnim rezultatom, izjemni disciplini, zavzetemu pristopu in odnosu do dela, premoženja in oseb, s katerimi nekdo prihaja v stik ipd. Nagrada, ki je za razliko od plače vezana na delo v nekem daljšem obdobju, mora biti pravična in realno dosegljiva, da deluje kot motivator. Nagrade so lahko individualne (nagradimo posameznika) ali skupinske (nagradimo delovno skupino, oddelek, celo organizacijo). Prevelik poudarek individualnim nagradam lahko negativno vpliva na timsko delo, sodelovanje, medsebojno zaupanje ter na notranjo integracijo in kohezijo. Trevnova (2001) še dodaja, daje pri tem potrebno upoštevati še vidik kulture, saj so motivacijske teorije, kijih poznamo pri nas, prirejene za uporabo v individualistično zaznamovanih kulturah, kar pomeni, da z njimi v kolektivističnih kulturah ne bi dosegli enakega učinka.

Zupanova (2001) loči še formalne in neformalne nagrade. Slednje so že del vsakodnevnega vodenja in so zato v veliki meri odvisne od vodje samega. Pri formalnih nagradah pa po avtorici ločimo štiri oblike, glede na to, kdo nagrado dobi:

- najuspešnejši v določenem obdobju, kjer pa obstaja možnost, da bodo nagrajeni eni in isti, zato dobijo ostali občutek, da do nagrade ne morejo in jim zato motivacija pade;
- vsi, ki so dosegli določen cilj;
- tisti, ki so dosegli posebne dosežke;
 - zmagovalci (določi jih vodstvo, zaposleni, posebna komisija ali kupci);
 - naključno izbrani (žrebanje), npr. pri množičnih akcijah, kot je razpis za najboljšo idejo.

Ista avtorica po Bobu Nelsonu našteva veliko (tudi nevsakdanjih) možnosti nagrajevanja, ki imajo boljše učinke kot denarno nagrajevanje⁴. Ne smemo zanemariti tudi nematerialnih nagrad, ki pажih je potrebno, gledano dolgoročno, kombinirati z materialnimi.

Ne glede na psihološke, sociološke, ekonomske in druge vidike nagrajevanja, pa je potrebno nagrajevanje pogledati tudi skozi prizmo zakonodaje. V Sloveniji pri tem nastopijo težave, saj so denarne in tudi nedenarne nagrade obdavčene. Zakon o dohodnini (Ur. l. RS, št. 117/2006) je zelo restrikti-

⁴ Več o tem v Zupan (2001).

ven in tog. Po dikciji zakona je boniteta⁵ »vsaka ugodnost v obliki proizvoda, storitve ali druge ugodnosti v naravi, ki jo delojemalcu ali njegovemu družinskemu članu zagotovi delodajalec ali druga oseba v zvezi z zaposlitvijo.« V skladu z zakonom med bonitete vključujemo zlasti:

- uporabo osebnega vozila za privatne namene;
- nastanitev;
- posojilo brez obresti ali z obrestno mero, ki je nižja od tržne;
- popust pri prodaji blaga in storitev;
- izobraževanje delojemalca ali njegovega družinskega člana;
- zavarovalne premije in podobna plačila;
- darila, ki jih zagotovi delodajalec na podlagi ali zaradi zaposlitve nekdanjemu, sedanjemu ali bodočemu delojemalcu ali njegovemu družinskemu članu. V davčno osnovo se ne vševa posameznega darila, če njegova vrednost ne presega 42€ oziroma če skupna vrednost vseh daril, prejetih v davčnem letu od istega darovalca, ne presega 84 €;
- pravico delojemalcev do nakupa delnic.

Vse ostale »ugodnosti«, ki jih delodajalec nudi zaposlenemu in so neposredno povezane z njegovim delom v organizaciji in so na voljo vsem delojemalcem pod enakimi pogoji, po zakonu ne sodijo k bonitetam, npr.: regresirana prehrana med delom; uporaba prostorov za oddih in rekreacijo; pogostitve ob praznovanjih; plačila delodajalca za zdravstvene preglede delojemalcev, ki jih je delodajalec dolžan zagotoviti na podlagi zakona; uporaba parkirnega prostora, ki ga delodajalec zagotovi delojemalcu; uporaba računalniške in telekomunikacijske opreme; izobraževanje za potrebe dela itd.

V skladu s temi ugotovitvami lahko zaključimo: čeprav obstajajo dokazani vplivi nagrad na delo zaposlenih, zakonodaja ne spodbuja delodajalcev k nagrajevanju nadpovprečnih rezultatov zaposlenih in uspešnega poslovanja. Zakon pa ni prijazen niti do zaposlenih, saj jih nagrada dodatno dohodninsko bremeni, kar jo razvrednoti. V skladu s tem se niti ne gre čuditi rezultatom SiOK-a (2006)⁶, kjer so najnižjo povprečno oceno dobile naslednje kategorije:

- notranja komunikacija in informiranje (2,94),
- nagrajevanje (2,79),
- razvoj kariere (2,77).

Kot že rečeno, je sankcioniranje antipod nagrajevanju. Po Skinnerjevi teoriji okrepitve (v Semeja, 2005) uporabi menedžer kaznovanje ob neželenem vedenju zaposlene-

⁵ Beseda boniteta je latinskega izvora, kjer »bonus« pomeni dober, »bonitas« pa ugodnost. Danes na ta termin gledamo predvsem z vidika davčna zakonodaje.

⁶ SiOK - naziv slovenskega projekta za raziskovanje in spremljanje organizacijske klime. Dr. Bogdan Lipičnik in dr. Janez Mayer sta javno kritizirala in izrazila dvom v rezultate oziroma metodologijo, uporabljeno pri SiOK-u.

ga. Pri tem je pomembno poudariti, da sankcija preprečuje oziroma zmanjšuje možnost, da se bo neprimerno vedenje ponovilo, ne spodbuja pa zelenega vedenja.

Že Fayol⁷ v svojih načelih podpira disciplino, sankcioniranje napak, koordinacijo ipd. (Handel 2003; Cerovic 2003). Merchant in Van der Stede (2003) ugotavljata, da odgovornost za delo zahteva, (1) da opredelimo, kaj je sprejemljivo in kaj ne, (2) da to zaposlenim povemo, (3) da spremljamo dogajanje in (4) da nagradimo dobre in sankcioniramo slabe. Ne glede na to je pomembno, kako menedžer ravna ob odstopanjih (napakah), ki pa se dogajajo, saj človeški dejavnik onemogoča konstantno optimalnost. Handel (2003) po literaturi navaja, da menedžer, ki je odgovoren za izvajanje dela v skladu s pravili, a ob kršitvi pogleda tudi »drugo plat medalje«, pridobi na lojalnosti in kooperativnosti svojih sodelavcev in tako poskrbi za pozitivne delovne odnose.

Menedžerji lahko ob konstantnih kršitvah uporabijo več zakonsko sprejemljivih sankcij, npr.: disciplinski ukrep, denarno kazen, odvzem že pridobljenih bonitet, znižanje plače (a ne pod zakonski minimum!), odpoved pogodbe o zaposlitvi, a morajo spoštovati vse relevantne pravne akte, npr.: Zakon o delovnih razmerjih, kolektivne pogodbe.

5.2 Nagrajevanje v hotelirstvu

Če se ponovno navežemo na Sliko 1 in se osredotočimo le na plače, ugotovimo, da ima hotelirstvo v primerjavi z nekaterimi drugimi storitvenimi dejavnostmi nizke povprečne bruto plače, a v primerjavi s sorodnimi (gostinstvo, prodaja) vseeno višje. V gostinstvu uradne statistične podatke sicer popačijo napitnine in »plačila na roko«, ki so pogosta oblika plačevanja in/ali nagrajevanja, ki računovodsko ni evidentirano. S tem si delodajalec zmanjšuje strošek dela z vidika bruto plače, za zaposlenega pa je kratkoročno ugodno z vidika dohodnine in koriščenja raznih socialnih ugodnosti, ki jih nudi država.⁸ Napitnina je plačilo in nagrada za dobro/nadstandardno opravljeno delo, ki jo gost direktno izroči izvajalcu. Do eksaktnih podatkov o »plačilih na roko« ali napitnini je izjemno težko oziroma nemogoče priti, ocenjujemo pa, da je v večjih hotelskih organizacijah, ki se jim posvečamo v nadaljevanju, »plačil na roko« manj kot v ostalih, predvsem manjših gostinskih organizacijah.

Tabela 1: Povprečne bruto plače v evrih - primerjava izbranih storitvenih dejavnosti

Dejavnost (oznaka)	leto		
	2005	2006	2007
Banke (J65.121)	1.702,40	1.833,14	1.955,09
Zavarovalnice (J66)	1.786,60	1.898,00	2.064,12
Trgovina na drobno (G52)	864,72	900,54	955,43
Gostinstvo (H55)	846,67	884,13	937,19
Hotelirstvo (H55.100)	952,78	998,19	1.062,39

Vir podatkov: SURS

⁷ Francoz Henri Fayol (1814-1925) velja za utemeljitelja sodobne teorije menedžmenta.

⁸ Trditve ni mogoče razumeti kot avtorjeve odobritve take oblike plačevanja.

Da bi dobili popolnejšo sliko o plačah in nagrajevanju, smo pogledali še v raziskavo SiOK, ki se izvaja v Sloveniji in na Hrvaškem. Rezultati (glej Tabelo 2) jasno kažejo na relativno nizke ocene plač, ki pa se v primeru »turizma in gostinstva« pojavljajo tudi pri skoraj vseh ostalih opazovanih spremenljivkah.

Zanimivo je tudi, da so glede na rezultate raziskave pomembni organizacijski sistemi, na katere so zaposleni običajno najbolj občutljivi (nagrajevanje in napredovanje), pravzaprav močno oddaljeni od stališč do dela in do organizacije. To je v smislu motivacije porazna ugotovitev. Dokler sta v glavah ljudi nagrada in napredovanje ločena od količine vloženega truda in kakovosti pri delu, tako dolgo namreč ne bodo vlagali večjega ali dodatnega napora v to, kar vsak dan počnejo na delovnem mestu. V tem je očitno tudi največji izziv naših organizacij: kako povezati trud in zavzetost posameznika z nagrado in napredovanjem v organizaciji (SiOK 2006)? Smernice pri iskanju rešitev bi, kot smo že navedli, lahko iskali v standardih verige Ritz Carlton, ki je očitno uspeła združiti birokracijo in sistem plačevanja in nagrajevanja v eno celoto, ki daje rezultate. Naj dodamo, da ravno birokracija daje z jasnimi opisi procesov dobro osnovo za spremljanje uspešnosti tako posameznikov kot tudi skupin, kar je zelo ugodno z vidika sistemov plačevanja in nagrajevanja, še posebno, ker gre za storitvene organizacije.

6 Metodologija empirične raziskave

6.1 Vzorec

Sestavljen je bil vprašalnik, na katerem so zaposleni izbirali odgovor o pogostosti posamezne oblike nagrajevanja in sankcioniranja na šeststopenjski lestvici (1 - nikoli... 6 - vedno). Anketiranje je potekalo poleti leta 2008 na območju celotne Slovenije.⁹ V času raziskovanja nismo zaznali nobenih poslovnih odločitev, ki bi lahko negativno vplivale na respon-

⁹ Anketiranje je potekalo v sklopu izdelave doktorske disertacije na Fakulteti za družbene vede Univerze v Ljubljani.

dente in posledično na rezultate raziskave, npr.: večja odpustitva zaposlenih, varčevalne ukrepe z nižanjem plač ipd.

V raziskavi je sodelovalo 514 respondentov (zaposlenih) iz 27 gospodarskih družb¹⁰ z registrirano prvo dejavnostjo »55.1. Hoteli in podobni obrati«. Ti imajo hotel(e) z najmanj tremi zvezdicami, kjer je zaposlenih vsaj 50 oseb,¹¹ kar po izkušnjah zagotavlja 30 ali več zaposlenih v operativnem jedru (ki opravljajo gostinske storitve). 64 % družb, ki so sodelovale v raziskavi, ima standarde (mednarodne ali le interne), kar pomeni, da je stopnja formalizacije pri njih visoka, zato jih obravnavamo kot birokratske organizacije. Ostale (36 %) imajo popisane le posamezne procese in/ali to, kar od njih zahteva zakonodaja.

Prvi nivo raziskovanja je torej gospodarska družba, drugi nivo pa zaposleni (ki tvorijo glavno enoto raziskovanja). Pomembno je, da izpostavimo še populacijo. Po podatkih AJPES-a in SURS-a je v hotelirstvu zaposlenih približno 4.000 zaposlenih,¹² kar pomeni, da vzorec zajema približno 12,8 % populacije.

Struktura respondentov (glej tudi Graf 1) nam pokaže, da jih je glede na oddelek največ iz recepcije (196), najmanj pa iz hotelskega gospodinjstva (86), medtem ko jih je iz kuhinje 96, iz strežbe pa 128. Glede na spol je v vzorcu 40 % moških in 60 % žensk.

¹⁰ Toliko se jih je odzvalo na prošnjo, poslano 42 družbam, ki so ustrezale kriterijem, skupaj z družbo HIT, d. d. iz Nove Gorice, ki smo jo dodali, ker je največja gospodarska družba v slovenskem turizmu.

¹¹ Ugotavljanje velikosti po številu zaposlenih je potrebno jemati zgolj kot osnovo, saj se v tej dejavnosti veliko uporablja storitve mladinskih servisov ali drugih oblik najemanja zunanjih izvajalcev, ki jih Zakon o gospodarskih družbah ne zajema.

¹² Podatek je ocenjen in zajema operativno jedro hotelskega dela. Število zaposlenih v organizacijah, ki niso sodelovali v raziskavi, je opredeljeno na osnovi podatkov AJPES-a. Natančna opredelitev populacije pa je pri tem nemogoča, saj ti podatki zajemajo le skupno število zaposlenih v gospodarski družbi.

Tabela 2: *S plačevanjem in nagrajevanjem povezane kategorije iz »SiOK-a« za obdobje od 2001 do 2005 - primerjava izbranih storitvenih dejavnosti*

Spremenljivka	Banke	Zavarovalnice	Prodaja na drobno	Turizem in gostinstvo ³
Zadovoljstvo s plačo	2,98	3,12	2,56	2,35
Dober delovni rezultat se v naši organizaciji hitro opazi in je pohvaljen	2,55	2,84	2,69	2,44
Razmerja med plačami zaposlenih v organizaciji so ustrezna	2,31	2,55	2,42	2,18
Zaposleni prejemamo plačo, ki je vsaj enakovredna ravni plač na tržišču	3,18	3,32	2,69	2,36
Razumem in si lahko razložim vsebino plačilne liste	3,94	3,90	3,50	3,24
Zaposleni imajo jasno predstavo o tem, kaj se od njih pri delu pričakuje	3,53	3,65	3,83	3,64
Naši vodje nam jasno razložijo, zakaj smo dobili stimulacijo in zakaj ne	2,35	2,62	2,81	2,48
Zaposleni cilje organizacije sprejemamo za svoje	3,50	3,51	3,60	3,36
Tisti, ki so bolj obremenjeni z delom, so tudi ustrezno stimulirani	2,32	2,50	2,38	2,11
Za slabo opravljeno delo sledi ustrezna graja oziroma kazen	3,20	3,24	3,45	3,31

Opomba: glede na različne vsebinske sklope sta uporabljeni naslednji merski lestvici:

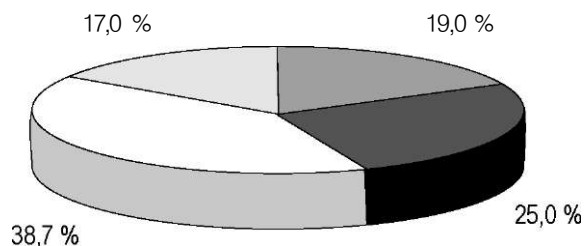
1 - ste zelo nezadovoljni; 2 - ste nezadovoljni; 3 - srednja zadovoljnost; 4 - ste zadovoljni; 5 - ste zelo zadovoljni;
1 - sploh se ne strinjam; 2 - delno se strinjam; 3 - niti da niti ne; 4 - večinoma se strinjam; 5 - popolnoma se strinjam.

Merska lestvica ni navedena v viru, pridobljena je iz osebne arhiva avtorja.

^a Sodelovalo je 10 hotelskih organizacij iz Slovenije in 3 iz Hrvaške.

Vir: SiOK, 2006.

Graf 1: Delež zaposlenih v vzorcu po oddelkih



- Kuhinja
- Strežba
- Recepcija
- Hotelsko gospodinjstvo

Vir: avtor

Slika 2: Raziskovalni model



Vir: avtor

6.2 Raziskovalni model in vprašanja

Z raziskovalnim modelom, ki ga prikazuje Slika 2, nazorno prikazujemo odnose, ki jih želimo z raziskavo ugotoviti. Zanima nas namreč, ali birokracija vpliva na pogostost posamezne oblike nagrajevanja in na drugi strani sankcioniranja kot antipodu nagrajevanju. Temu so prilagojene tudi spremenljivke, ki so si, kot je mogoče razbrati iz modela, diametralno nasprotne. »Birokracija« kot neodvisna spremenljivka predstavlja stanje birokracije v določeni družbi, ponazorjeno s standardi, vse ostale spremenljivke pa stališča zaposlenih.

Da ne bi prišlo do terminoloških nejasnosti, moramo (ne) uspešnot poslovanja dodatno pojasniti. V raziskavi se kot uspešnost razume doseganje ciljev organizacije. Neuspešnost poslovanja je temu nasproten pojem. Pri ostalih spremenljivkah ocenjujemo, da dodatne razlage niso potrebne.

V skladu z raziskovalnim modelom postavljamo naslednja raziskovalna vprašanja:

- V1: Ali je nagrajevanje zaposlenih v hotelirstvu uveljavljeno?
- V2: Ali pri nagrajevanju zaposlenih obstajajo statistično značilne razlike med birokratskimi in nebirokratskimi hotelskimi organizacijami?
- V3: Ali je sankcioniranje zaposlenih v hotelirstvu uveljavljeno?
- V4: Ali pri sankcioniranju zaposlenih obstajajo statistično značilne razlike med birokratskimi in nebirokratskimi hotelskimi organizacijami?

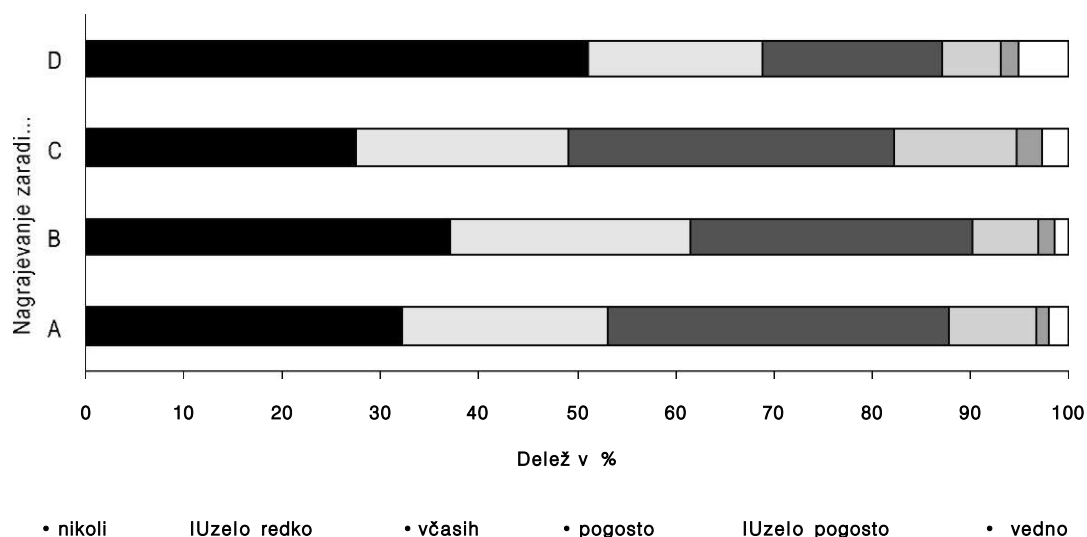
Vse z anketiranjem pridobljene podatke smo obdelali s SPSS-om, kjer smo :

- z deskriptivno analizo prišli do frekvenčnih porazdelitev;
- s t-testom ugotavljali razlike med zaposlenimi iz birokratskih in nebirokratskih organizacij. Rezultatov hi-kvadrat testa ne bomo predstavljali, ker zaradi asimetričnosti puščajo prevelik dvom.

6.3 Rezultati

Glede na deleže, kijih prikazuje Graf 2, lahko ugotovimo, da nagrajevanje zaposlenih (N=486) ni uveljavljeno, saj so deleži nagrajenih »pogosto«, »zelo pogosto« ali »vedno« pri vseh, gledano kumulativno pri vsaki spremenljivki, nižji od 18 %. Delež nagrajenih za delo v skladu s standardi je s skupnimi 9,7 % najnižji med vsemi. Kaže pa, da nagrajevanje tudi v primeru, ko organizacija uspešno posluje oziroma dosega posameznik nadpovprečne rezultate ali ima dobre odnose z vodjem, v hotelirstvu ni najbolj pogosto, saj so povsod odgovori »pogosto«, »zelo pogosto« in »vedno« v manjšini. Relativne frekvence se nahajajo v rangi od 12,3 % (pri spremenljivki A) do 17,9 % (pri spremenljivki C). V skladu s tem so tudi povprečne ocene (v nadaljevanju x) prikazane v Tabeli 3. x je, razen pri nagrajevanju zaradi uspešnosti poslovanja organizacije, višji pri nebirokratskih organizacijah, kjer so zaposleni po lastni oceni nekoliko pogosteje nagrajeni. Treba je upoštevati, da so razlike izjemno majhne. Ravni značilnosti, večje od 0,05, in t-statistike, nižje od 2, kažejo, da se mnenja zaposlenih iz birokratskih organizacij statistično značilno ne razlikujejo glede na mnenja zaposlenih iz nebirokratskih organizacij pri nobeni spremenljivki.

Graf 2: Nagrajevanje zaposlenih v hotelirstvu



Opomba: nazivi za spremenljivke, ki so na ordinatni osi prikazane s črkami, so definirani v Tabeli 3.

Vir: avtor

Tabela 3: Rezultati t-testapo spremenljivkah

Spremenljivka				Levenov test	t-test enakosti povprečij		
	^a nb	^{s d} b	^{s d} nb	Sig.	t- statistika	Sig.	
Nagrajevanje zaradi...							
...uspešnosti poslovanja (A)	2,36	2,24	1,132	1,241	0,170	1,030	0,304
...dela v skladu s standardi (B)	2,13	2,21	1,119	1,16	0,379	-0,699	0,485
...individualnih nadpovprečnih rezultatov (C)	2,47	2,55	1,238	1,243	0,589	-0,642	0,521
...dobrih odnosov z vodjem (D)	2,04	2,07	1,382	1,403	0,827	-0,189	0,850
Sankcioniranje zaradi.							
...neuspešnosti poslovanja (E)	1,85	1,50	1,106	0,982	0,003	3,469	0,001
...kršenja standardov (F)	2,47	2,37	1,287	1,319	0,997	0,778	0,437
...individualnih podpovprečnih rezultatov (G)	2,14	2,14	1,185	1,192	0,760	-0,016	0,988
... slabih odnosov z vodjem (H)	1,85	1,68	1,232	1,113	0,036	1,407	0,161

Opomba: označi b/nb ob povprečjih (x) in standardnem odklonu (SD) označujeta birokratsko/nebirokratsko organizacijo.

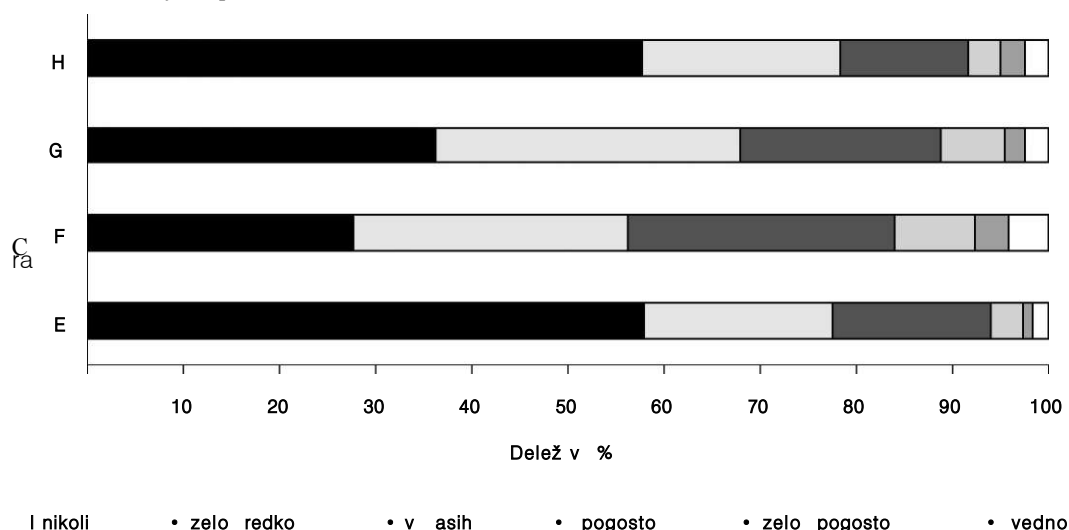
Vir: avtor

Predem preidemo na ugotavljanje stanja na področju sankcioniranja zaposlenih, se navezujemo še na raziskovalni vprašnji V1 in V2. Glede na navedene podatke trdimo, da v hotelirstvu nagrajevanje ni uveljavljeno niti zaradi uspešnega poslovanja organizacije niti zaradi spoštovanja standardov, nadpovprečnih rezultatov ali dobrih odnosov z vodjem. To pa velja tako za organizacije, ki jih označujemo kot birokratske, kot za tiste, ki to niso.

Drugo področje, ki nas je zanimalo, je sankcioniranje kot antipod nagrajevanju. Glede na relativne frekvence lahko ugotovimo, da tudi sankcioniranje zaposlenih v slovenskem hotelirstvu ni uveljavljeno. Zaposleni so najmanj

sankcionirani, če organizacija posluje neuspešno (modus je ocena nikoli z 57,9 % deležem) ali če se ne razumejo s svojim vodjem (odgovor nikoli je izbralo 57,8 % respondentov), najpogosteje pa, če ne spoštujejo standardov (16,1 % respondentov). Neuveljavljenost se izkazuje tudi pri x pri vseh spremenljivkah. Pri spremenljivkah E, F in H so zaposleni pogosteje sankcionirani v birokratskih organizacijah, pri G pa sta povprečji enaki. Razlike v aritmetičnih sredinah niso statistično značilne, kar kaže statistika t. Vseeno pa je potrebno izpostaviti izjemo pri sankcioniranju zaradi neuspešnega poslovanja organizacije (spremenljivka E). Tu se pri zelo nizkih povprečnih ocenah, pri

Graf 3: Sankcioniranje zaposlenih v hotelirstvu



Opomba: nazivi za spremenljivke, ki so na ordinatni osi prikazane s črkami, so definirani v Tabeli 3.

Vir: avtor

ravni značilnosti 0,003 (Levenov test), pojavlja statistično značilna razlika, kar potrjuje tudi t-statistika z vrednostjo, višjo od 3 (Tabela 3). To pomeni, da so zaposleni po lastnem mnenju vseeno statistično značilno večkrat sankcionirani v birokratskih organizacijah, če kot kriterij uporabljamo poslovno uspešnost.

Na vprašanje V3, ki se je glasilo »Ali je sankcioniranje zaposlenih v hotelirstvu uveljavljeno?«, lahko z gotovostjo odgovorimo negativno. Posledic slabega poslovanja ali slabega dela posameznik ne čuti, kar je z vidika menedžmenta nekoliko nenavadno in tudi nekorektno do tistih, ki svoje delo dobro ali celo nadpovprečno opravljajo. Raziskovalno vprašanje V4 pa je bilo osredotočeno na razlike med birokratskimi in nebirokratskimi organizacijami pri sankcioniranju. Upoštevanje ugotovitev iz V3 lahko trdimo, da so razlike le pri spremenljivki E (neuspešnosti poslovanja), kjer so zaposleni v tem primeru pogosteje sankcionirani v birokratskih organizacijah. Pri vseh ostalih spremenljivkah, pa (statistično značilnih) razlik ni.

7 Zaključek

Rezultati statistične analize nazorno kažejo neuveljavljenost nagrajevanja in tudi sankcioniranja v slovenskem hotelirstvu. Izračuni kažejo tudi na neodvisnost nagrajevanja/sankcioniranja od birokracije. Ugotovitve so zaskrbljujoče, ker ni jasno, kakšne vzvode za motivacijo zaposlenih uporabljajo menedžerji za motivacijo zaposlenih. Iz statističnih podatkov je razvidno, da plače zaradi njihove višine ne morejo motivirati zaposlenih (čeprav so po Herzbergu higienik). Zaradi neuveljavljenosti sankcij pa skrbi, kako zagotoviti korektnost sistema vodenja v odnosu do tistih, ki k uspešnosti prispevajo največ. Obstoječi sistemi so potemtakem nagnjeni k povprečnosti, kar je z vidika razvoja produktov, sledenja svetovnim trendom in posledično ure-

sničitve RNUST-a (*Razvojni načrt in usmeritev slovenskega turizma 2007-2011*) slabo. Razmere so idealne za visoko fluktuacijo, absentizem in splošno nezadovoljstvo med nadpovprečnimi zaposlenimi, kar je problem slovenskega hotelirstva.

V takšnih razmerah se bolje znajdejo manjši ponudniki, ki so bolj prilagodljivi, tudi bolj inovativni (tudi iz računovodskega zornega kota) in s ponudbami, z višjimi plačami in nagradami, ki vključujejo tudi »plačila na roko«, novačijo najboljše. Na tak način dobijo usposobljene sodelavce z razmeroma nizkimi stroški, če upoštevamo, da večja podjetja podpirajo formalno izobraževanje (štipendija, plačilo šolnin) in kasneje še z raznimi oblikami funkcionalnega izobraževanja skrbijo za dodatna znanja svojih zaposlenih. Ta pojav imenujemo *kadrovski parazitizem*, ki je v gostinstvu na sploh zelo prisoten.

Kadrovski parazitizem ni bila osnovna tema raziskave, a smo ga na osnovi rezultatov raziskave opredelili kot eno izmed pomembnih posledic neuveljavljenega nagrajevanja in sankcioniranja (čeprav ti dve dejstvi nista edini razlog za njegov nastanek). Ostali vzroki zanj ter potreba po poglobljeni raziskavi nagrajevanja v hotelirstvu so teme, ki jih kot ideje dajemo še ostalim raziskovalcem na področju upravljanja človeških virov, menedžmenta ali hotelirstva.

8 Literatura in viri

1. Cerovic, Zdenko. (2003). *Hotelski menadžment*. Opatija: Sveučilište u Rijeci, Fakultet za turistički i hotelski menadžment.
2. Daft, Richard L. (2004). *Organization theory and design*. Mason: Thomson South-Western.
3. Eurostat. *METADATA, Statistical Classification of Economic Activities in the European Community, Rev. 2*

- (NACE Rev. 2). Dosegljivo: <http://ec.europa.eu/eurostat/ramon/nomenclatures/index.cfm>.
4. Handel, Michael J. (2003). *The sociology of organizations: classic, contemporary, and critical readings*. Thousand Oaks: Sage Publications.
 5. Harris, Lynette. (2001). Rewarding employee performance: line manager's values, beliefs and perspectives. *International Journal of Human Resource Management* 12 (7): 1182-1192.
 6. IH&RA. (2004). *The joint WTO & IH&RA study on hotel classification*. Dosegljivo: http://www.ih-ra.com/marketplace/WTO_IHRA_Hotel_classification_study.pdf.
 7. Jones, Gareth R. (2004). *Organizational theory, design, and change: text and cases*. Upper Saddle River: Pearson Education International&Prentice Hall.
 8. Kavčič, Slavka; Nada Klobučar Mirovič in Darjana Vidic. (2007). *Poslovodno računovodstvo*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Ekonomska fakulteta.
 9. Leiper, Neil. (2004). *Tourism management*. Frenchs Forest (N.S.W.): Pearson Education Australia&Hospitality Press.
 10. Medlik, Slavoj in Hadyn Ingram. (2002). *Hotelsko poslovanje*. Zagreb: Golden marketing.
 11. Merchant, Kenneth A. in Wim A. Van der Stede. (2003). *Management control systems: performance, measurement, evaluation, and incentives*. New York: Prentice Hall.
 12. Mihalič, Tanja. (2002). *Poslovanje in ekonomika turističnih podjetij*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Ekonomska fakulteta.
 13. Ministrstvo za gospodarstvo. (2005). *Program celovitega spodbujanja kakovosti v turizmu*. Dosegljivo: http://www.mg.gov.si/fileadmin/mg.gov.si/pageuploads/turizem/MG-Program_celovitega_spodbujanja_kakovosti.pdf.
 14. Pavia, Nadia. (2002). The organizational aspect of quality in the hotel sector. V: *Hotel & tourism 2002: human capital, culture and quality in tourism and hospitality industry*, 16th Biennial International Congress, 23.-26. October 2002, Opatija, ur. V. Stipetic. Rijeka: University of Rijeka, Faculty of tourism and hospitality management.
 15. Powers, Thomas F. in Clayton W. Barrows. (2003). *Introduction to management in the hospitality industry*. New York: John Wiley& Sons.
 16. *Pravilnik o minimalnih tehničnih pogojih in minimalnem obsegu storitev za opravljanje gostinske dejavnosti*. Ur. l. RS, št. 88/2000.
 17. *Pravilnik o kategorizaciji nastanitvenih obratov*. Ur. l. RS, št. 62/2008.
 18. *SiOK (2006). Pregled klime in zadovoljstva v sklopu projekta SiOK in HrOK v letih od 2001 do 2005. Skupno petletno poročilo*. Dosegljivo: http://www.rmplus.si/siok/arhiv/2005/SiOK_HrOK_petletno_porocilo_2001-2005.pdf.
 19. Ritz Carlton Hotel Company. (2000). *1999 Application Summary*. Atlanta: Ritz Carlton Hotel Company.
 20. Rozman, Rudi. (2001). *Analiza in oblikovanje organizacije*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Ekonomska fakulteta.
 21. Semeja, Aleš. (2005). *Dejavniki motivacije in pripadnosti zaposlenih na področju informacijskih tehnologij v Sloveniji*. Magistrsko delo. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Ekonomska fakulteta.
 22. Treven, Sonja. (2001). *Mednarodno organizacijsko vedenje*. Ljubljana: GV Založba.
 23. Uran, Maja. (2003). *Kakovost storitev kot strategija diferenciacije za ustvarjanje konkurenčne prednosti slovenskega hotelirstva*. Doktorska disertacija. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Ekonomska fakulteta.
 24. *Uredba o spremembah in dopolnitvah Uredbe o standardni klasifikaciji dejavnosti*. Ur. l. RS, št. 17/2008.
 25. *Uredba o standardni klasifikaciji dejavnosti*. Ur. l. RS, št. 69/2007.
 26. Weber, Max in Talcott Parsons. (1968). *The theory of social and economic organization*. London: The Free Press&Collier-MacMillan Limited.
 27. *Zakon o dohodnini*. Ur. l. RS, št. 117/2006.
 28. *Zakon o gostinstvu*. Ur. l. RS št. 93/2007.
 29. Zupan, Nada. (2001). *Nagradite uspešne. Spodbujanje uspešnosti in sistemi nagrajevanja v slovenskih podjetjih*. Ljubljana: GV Založba.

Tomaž Beja*
Simon Čadež**
Boštjan Aver***

EMPIRIČNI IZRAČUN TRŽNE PREMIJE ZA TVEGANJE NA SLOVENSKEM DELNIŠKEM TRGU

An Empirical Assessment of Market Risk Premium for the Slovenian Stock Market

1 Uvod

Z investiranjem vsak investitor neizogibno prevzema večje ali manjše tveganje, da dejanski donos v obliki denarnih tokov ne bo tak, kot se je na začetku pričakovalo (Mramor 2002). Vsakdo, ki se odloči investirati, zato tehta med donosom in tveganjem, ki mu ga lahko prinese izbrana naložba. V finančnih modelih se tveganje navadno opredeli kot verjetnost, da dejanski donosi ne bodo taki, kot smo pričakovali. Z drugimi besedami, tveganje, tako pozitivno kot negativno, je vse tisto, kar odstopa od pričakovane vrednosti (Damodaran 2002).

Racionalen investitor, ki se zaveda tveganja investiranja v eno samo naložbo, se lahko odloča tudi o razpršitvi svojega premoženja med več naložb, ki imajo v prihodnosti različne pričakovane denarne tokove. Ob razpršitvi premoženja med več naložb se lahko povsem odpravi tako imenovano nesistematično tveganje, ki je povezano s posamezno naložbo (Bernstein in Damodaran 1998). Ne moremo pa kljub razpršitvi odpraviti sistematičnega tveganja, ki ga predstavljajo makroekonomski dejavniki, ki vplivajo na vsa podjetja enako (Brigham in Daves 2004).

Temeljna predpostavka finančne teorije in prakse je, da želijo biti investitorji za sprejem večjega tveganja nagrajeni v obliki višjega pričakovanega donosa (Damodaran, 2002). V finančni teoriji je znanih več modelov za oceno zahtevane donosnosti izbrane naložbe, kot so CAPM, APT, multifaktorski model in drugi (Damodaran 2008). Vsi ti modeli imajo dve skupni značilnosti. Prvič, tveganje opredelijo kot standardni odklon dejanske donosnosti od pričakovane donosnosti, in drugič, temeljijo na predpostavki, da imajo mejni investitorji svoje premoženje dobro razpršeno (Damodaran 1997). Najbolj znan in v praksi uporabljen model za oceno zahtevane donosnosti je razvil kasnejši Nobelov nagrajenec Sharpe (1964). V njegovem CAPM-modelu je zahtevana donosnost izbrane naložbe seštevek donosnosti netvegane naložbe ter tržne premije za tveganje, popravljene za tveganje izbrane naložbe.

Tržno premijo za tveganje, ki predstavlja nagrado za sistematično tveganje (Lettau et al. 2008), na razvitih delniških trgih računajo že desetletja. Čeprav je cilj tega početja čim boljša ocena tržne premije v prihodnosti, si največkrat pomagajo s preteklimi podatki. Glavni argument tega pristopa je, da bo prihodnost podobna preteklosti (Goetzmann in Ibbotson 2005). Dejstvo, da preteklost nikoli ni podobna prihodnosti, je vodilo k iskanju novih pristopov, kot je

Tomaž Beja, univ. dipl. ekon., NLB d.d., Trg republike 2, 1000 Ljubljana, Slovenija. E-mail: tomaz.beja@nlb.si.

dr. Simon Čadež, doc., Univerza v Ljubljani, Ekonomska fakulteta, Kardeljeva ploščad 17, 1000 Ljubljana, Slovenija. E-mail: simon.cadez@ef.uni-lj.si.

dr. Boštjan Aver, Vzajemna d.v.z., Vošnjakova 2, 1000 Ljubljana, Slovenija. E-mail: bostjan.aver@vzajemna.si.

Izvleček

UDK: 336.781.3:336.761(497.4)

Investitor zahteva za sprejetje tveganja nagrado v obliki donosnosti, ki bo preseгла donosnost netvegane naložbe. Ob razpršitvi se lahko povsem odpravi nesistematično tveganje, povezano s posamezno naložbo, ne moremo pa odpraviti sistematičnega tveganja, ki ga predstavljajo makroekonomski dejavniki. Tržna premija za tveganje je nagrada za sprejem sistematičnega tveganja. Na razvitih delniških trgih jo računajo že desetletja, pristopov za njen izračun pa je več. V članku so prikazani in analizirani trije pristopi, ki se v praksi največ uporabljajo, ter empirični izračun tržne premije za slovenski delniški trg. V nasprotju s teorijo in pričakovanji je po našem mnenju dala najprimernejši rezultat zgodovinska metoda, ki naj bi bila sicer za razvijajoče se trge, kot je Slovenija, najmanj primerna.

Ključne besede: tveganje, tržna premija za tveganje, slovenski delniški trg.

Abstract

UDC: 336.781.3:336.761(497.4)

An investor will only engage in risky investments if the risk taken is compensated with the higher expected return. In case of a well diversified portfolio, the investor can completely eliminate unsystematic risk that is unique to a specific security. However, he cannot eliminate the systematic risk represented by macroeconomic factors. Market risk premium is a reward for taking systematic risk, and developed stock markets exhibit a long history of its estimation. In the literature and in practice there are three main approaches to estimating market risk premium. In the paper, market risk premium is estimated for Slovenia using. Contrary to theory and expectations, the historical approach yielded the most reasonable estimate, despite the arguments that this method is least appropriate for emerging markets.

Key words: risk, market risk premium, Slovenian stock market.

JEL: G14

vgrajena premija za tveganje. Novejši pristopi so še posebej primerni za trge v razvoju, kjer je zgodovina trgovanja z vrednostnimi papirji relativno kratka.

Študija ima dva cilja. Prvi cilj je opredeliti tržno premijo za tveganje in predstaviti različne pristope za njen izračun, ki so v rabi. Drugi cilj je s pomočjo treh izbranih pristopov empirično izračunati tržno premijo za tveganje za slovenski delniški trg, ki ga uvrščamo med razvijajoče se trge. Na podlagi dobljenih izračunov želimo ugotoviti, katera metoda je najprimernejša za izračun tržne premije za tveganje na razvijajočem se trgu.

Članek je razdeljen na pet poglavij. Uvodu sledi poglavje, v katerem opredelimo osnovna pojma tveganje in donosnost portfelja. V tretjem poglavju opredelimo tržno premijo za tveganje ter prikažemo različne pristope za njen izračun. Empirični izračun tržne premije za tveganje za slovenski delniški trg sledi v četrtem poglavju, članek pa zaključimo s sklepnimi ugotovitvami in diskusijo rezultatov.

2 Tveganje in donosnost portfelja

Vsaka naložba, katere prihodnjih denarnih tokov ne moremo z gotovostjo določiti, je tvegana naložba. Delnica, ki je lastniški vrednostni papir, je ena od oblik tvegane naložbe. Njene prihodnje denarne tokove lahko poskusimo določiti tako, da vsakemu predvidenemu denarnemu toku določimo verjetnost njegovega nastanka. Verjetnost, da nastane predvideni denarni tok, sestavljen iz pričakovane dividende in pričakovanega kapitalskega dobička, ne bo enaka ena. Zato bo na investicijsko odločitev vplivala pričakovana donosnost, ki bo vlagatelja pritegnila ali odvrnila. Kakšno bi lahko bilo odstopanje dejanske donosnosti v prihodnosti od pričakovane, navadno ocenimo s standardnim odklonom dejanske donosnosti na podlagi preteklih donosnosti.

Pri opredeljevanju tveganja so ključne tri predpostavke (Bodie et al. 1996):

- investitorji se izogibajo tveganju in za prevzemanje le-tega zahtevajo nagrado, to je donos;
- za ovrednotenje razmerja med tveganjem in pričakovano donosnostjo moramo poznati koristnostno funkcijo za dani portfelj;
- tveganja posamezne naložbe ne moremo ovrednotiti ločeno od njenega učinka na tveganje celotnega portfelja, katerega del je.

Racionalen investitor se intuitivno zaveda, da se tveganje lahko zmanjša z razpršitvijo oziroma diverzifikacijo naložb. Za institucionalne vlagatelje, kot so banke, zavarovalnice in investicijski skladi, je razpršenost portfelja z zakonskimi predpisi celo zapovedana (Brigham in Daves 2004). Razlog za to je v tveganju. Posedovanje posamezne naložbe je namreč bolj tvegano od razpršenega portfelja iz prav tako samih tveganih naložb, pri enaki pričakovani donosnosti (Gordon in Sharpe 2001). Gre za zavarovalniški princip, ki tveganje zmanjšuje s širokim portfeljem zava-

rovancev z različnimi tveganji. Empirične raziskave so potrdile, da razpršenost zmanjšuje tveganje, merjeno kot standardni odklon (Statman 1987). Vendar pa mejni stroški, kot sta strošek transakcije in strošek analiziranja potencialnih naložb, hitro presežejo mejno korist, ki z dodajanjem novih naložb v portfelj pada (Bodie et al. 1996). Učinek razpršitve je po raziskavah zanemarljiv že pri dodani petindvajseti (Damodaran 1997) ali celo dvajseti naložbi v portfelj (Statman 1987). Ob uspešni diverzifikaciji investitor ne spremlja več toliko gibanja cene posamezne naložbe, ampak spremlja spremembo vrednosti celotnega portfelja ter analizira, kako k donosnosti in tveganosti portfelja prispeva posamezna naložba.

V finančni teoriji je poznanih več modelov za oceno zahtevane donosnosti naložbe, ki med seboj tekmujejo, vendar imajo tri skupne značilnosti (Damodaran 1997). Prvič, tveganje opredelijo kot standardni odklon dejanske donosnosti od pričakovane donosnosti. Drugič, temeljijo na predpostavki, da imajo mejni investitorji svoje premoženje dobro razpršeno. Tretja skupna predpostavka pa je, da se tveganje posamezne naložbe deli na dva dela, in sicer:

- tveganje, specifično za posamezno naložbo - nesistematično tveganje;
- tveganje, ki je skupno vsem naložbam in ga tudi z razpršitvijo med različne naložbe ne moremo odpraviti - sistematično tveganje.

Mejni investitor je tisti investitor, ki je dobro razpršen in ima teoretično možnost odpraviti celotno nesistematično tveganje. Tako bo posamezna naložba za nerazpršeni portfelj vedno bolj tvegana, kot bo ta enaka naložba tvegana za razpršeni portfelj. Investitor, ki pozna prednost razpršitve, bo z razpršitvijo svojega portfelja med več naložb odpravil nesistematično tveganje in odločitev o vključitvi določene naložbe v portfelj sprejemal pri enaki ceni kot investitor z nerazpršenim portfeljem, vendar bo zahtevana donosnost nerazpršenega portfelja vedno višja od tiste, ki jo zahteva investitor razpršenega portfelja. To pomeni, da bo razpršeni investitor enako naložbo pripravljen kupovati po višji ceni kot investitor z nerazpršenim portfeljem (Brigham in Daves 2004).

3 Tržna premija za tveganje

Tržna premija za tveganje je nagrada, ki jo bo investitor z razpršenim portfeljem želel v zameno za to, da bo sprejel sistematično tveganje (Sharpe 1964; Fernandez 2006). Do danes je bilo razvitih že več modelov, ki skušajo meriti tveganje in izračunati zahtevano donosnost, kot so CAPM, APT, multifaktorski model in proxy model (Damodaran 2008). Najbolj znan in v praksi uporabljan je model CAPM, ki ga je razvil Sharpe (1964), na katerega se bomo osredotočili v nadaljevanju.

Po modelu CAPM je formula za izračun zahtevane donosnosti relativno enostavna, in sicer:

$$E_r = r_f + P(r_m - r_f) \quad (1)$$

$K_j^{er} j^e$:

E_r - pričakovana oziroma zahtevana donosnost naložbe,

r_f - donosnost netvegane naložbe,

P - koeficient, ki meri relativno tveganje posamezne naložbe glede na tržno premoženje¹,

r_m - donosnost tržnega premoženja,

$r_m - r_f$ tržna premija za tveganje.

V praksi se pri izračunu tržne premije za tveganje pojavita vsaj dve težavi. Prva težava je v opredelitvi, kaj predstavlja tržno premoženje. Problem se največkrat reši z izborom delniškega indeksa, ki ponazarja gibanje trga, na katerega je uvrščena izbrana naložba (Damodaran 2008). Kljub pomanjkljivosti indeksov, ki posnemajo le gibanje donosnosti delnic, uvrščenih v izbrani indeks, veljajo ti za še najboljši približek tržnega portfelja. Druga težava je sam izračun premije. V praksi se tržna premija za tveganje najpogosteje izračunava na podlagi zgodovinskih podatkov, in sicer kot razlika med donosnostjo borznega indeksa in donosnostjo netvegane vrednostnega papirja. Preteklo oceno tržne premije za tveganje apliciramo na prihodnost s predpostavko, da bo ta premija zadosten približek premije tudi v prihodnosti. Ta pristop je morda primeren za razvite trge, za katere lahko podatke pridobimo iz daljše časovne vrste, manj primeren pa za trge v razvoju, med katere sodi tudi slovenski delniški trg. Največkrat težavo predstavlja standardna napaka, ki je mnogokrat celo večja od same premije

Izračun koeficienta beta v praksi največkrat izvedemo s pomočjo regresijske analize, kjer je neodvisna spremenljivka donosnost tržnega portfelja in odvisna spremenljivka donosnost posamezne opazovane naložbe (Čadež et al. 2000). Beta v tem primeru predstavlja naklon regresijske premice. Pri izračunu bete je zelo pomembno, kaj izberemo kot tržno premoženje. Od izbire delniškega indeksa je namreč odvisno, kakšna bo izračunana beta. Prav tako na beto vpliva izbrano časovno obdobje, saj se v času spreminjajo sestava in uteži v indeksu, kot tudi podjetja, ki so v indeks vključena.

in je zato tak izračun neuporaben. Zaradi pomanjkljivosti zgodovinske tržne premije, ki se v praksi še vedno najpogosteje uporablja, se v zadnjem času razvijajo alternativni pristopi za izračun tržne premije za tveganje. Eden takih pristopov je vgrajena tržna premija za tveganje.

V nadaljevanju bodo trije najpogosteje uporabljeni pristopi za izračun tržne premije za tveganje podrobneje opisani. To so:

- zgodovinska tržna premija za tveganje,
- zgodovinska tržna premija, prilagojena za deželno tveganje,
- vgrajena tržna premija za tveganje.

3.1 Zgodovinska tržna premija za tveganje

Zgodovinska metoda temelji na daljši časovni vrsti podatkov o donosnostih, zato je primerna predvsem za razvite delniške trge. Tržno premijo za tveganje izračuna kot razliko v dejanski donosnosti med tržnim premoženjem in netvegano naložbo. Uporabniki modelov, ki ocenjujejo razmerje med tveganjem in donosnostjo, menijo, da je pretekla premija za tveganje najboljši napovedovalec premije za tveganje tudi v prihodnosti.

Zgodovinska premija za tveganje je načeloma enaka za vse vlagatelje ob naslednjih štirih predpostavkah: (1) vsi vlagatelji imajo enak časovni horizont; (2) spremljajo isti trg, iz katerega sestavljajo tržni portfelj; (3) za netvegano naložbo uporabljajo isto netvegano naložbo; in (4) pri izračunavanju premije vsi upoštevajo aritmetično ali geometrično sredino. V primeru, da vlagatelji niso enotni pri vnosu teh podatkov v izračun, bo seveda premija med njimi odstopala in tako ne bo enaka za vse vlagatelje. Največkrat uporabljeni vir o zgodovinskih premijah za tveganje je podatkovna baza Ibbotson Associates, ki zbira podatke od leta 1926. Vzporedno z njo zbira podatke tudi Center za raziskovanje cen vrednostnih papirjev čikaške univerze (Center for Research in Security Prices, Chicago University) ter drugi (Fernandez 2006), v praksi pa pri njihovih izračunih prihaja do razlik kljub isti časovni vrsti in istim opazovanim donosnostim (Tabela 1).

Tabela 1: Zgodovinske tržne premije za tveganje v ZDA

Premija – netvegana naložba	sredina	obdobje	Ibbotson	Shiller	Wilson Jones	Damodaran	Siegel
premija nad dolgoročnimi državnimi obveznicami	geometrična sredina	1926–2005	4,90%	5,50%	4,40%	5,10%	4,60%
		1926–1957	6,00%	7,30%	5,10%	5,80%	
		1958–2005	4,10%	4,20%	4,00%	4,50%	
	aritmetična sredina	1926–2005	6,50%	7,00%	5,80%	6,70%	6,10%
		1926–1957	8,80%	10,10%	7,60%	8,70%	
		1958–2005	4,90%	5,00%	4,70%	5,40%	
premija nad menicami	geometrična sredina	1926–2005	6,70%	6,00%	6,20%	6,30%	6,20%
		1926–1957	8,20%	8,40%	7,30%	7,60%	
		1958–2005	5,60%	4,30%	5,40%	5,40%	
	aritmetična sredina	1926–2005	8,50%	7,70%	7,90%	8,20%	8,20%
		1926–1957	11,10%	11,20%	9,90%	10,50%	
		1958–2005	6,80%	5,40%	6,60%	6,60%	

Vir: Fernandez 2006.

Iz Tabele 1 je razvidno, da se tudi v ZDA, ki velja za najbolj razviti delniški trg in je najboljši približek učinkovitega trga, izračunane premije na podlagi zgodovinskih podatkov med seboj močno razlikujejo, in sicer v razponu od 4 % do 12 %. Razlike v ocenjenih zgodovinskih premijah za tveganje med institucijami, ki jih izračunavajo, so posledica treh dejavnikov, uporabljenih v izračunih:

- uporabljena časovna vrsta,
- izbira netveganega vrednostnega papirja,
- izbira aritmetične ali geometrične sredine².

Tudi slovenski ocenjevalci vrednosti v večini primerov uporabljajo kar podatke o tržni premiji za ZDA (Lušnic 2007). To je posledica dejstva, da za Slovenijo podobni izračuni zgodovinske tržne premije ne obstajajo. Po obsežnem iskanju literature smo našli zgolj dve deli, v katerih je tržna premija tudi empirično izračunana, pa še to s precej nestandardnimi pristopi. Čadež et al. (2000) so jo izračunali posredno, in sicer kot produkt dvofaznega testiranja veljavnosti modela CAPM. Njihov izračun kaže, da je bila v obdobju november 1996 do maj 1999 tržna premija zelo blizu vrednosti 0 %. Boškovicova (2004) pa je premijo za tržno tveganje sicer izračunavala neposredno, vendar jo ni izrazila z enim parametrom, ampak je razliko izračunala za vsako leto v preučevanem obdobju (1996-2002) posebej. V tem obdobju so se razlike med donosnostjo delniškega trga in netveganimi naložbami gibale na intervalu od -0,39 % do 13,20 %.

3.2 Zgodovinska tržna premija, prilagojena za deželno tveganje

Visoka nestanovitnost oziroma volatilitnost delniških tečajev in krajša časovna vrsta na delniških trgih v razvoju onemogočata izračun zgodovinske premije za tveganje, ki bi prikazala kakovosten parameter, primeren za uporabo v modelu CAPM. Ena od predlaganih rešitev je prilagojena zgodovinska premija, pri kateri tržno premijo za tveganje razvitega trga popravimo za deželno tveganje določene države.

$$\text{Tržna premija}_{\text{razviti trg}} = \text{tržna premija}_{\text{razviti trg}} + \text{premija za deželno tveganje}_d \quad (2)$$

Premija za deželno tveganje odraža dodatno tveganje, ki smo mu izpostavljeni, če se odločimo za nek specifičen trg. Nekateri menijo, da je deželno tveganje v bistvu del nesist-

² Uporaba aritmetičnega ali geometričnega povprečja je najpomembnejše vprašanje pri izračunu zgodovinske tržne premije za tveganje. Aritmetično povprečje donosnosti nam vrne podatek o navadni sredini preučevanih podatkov, medtem ko geometrično povprečje upošteva obrestno-obrestni račun, katerega pomanjkljivost pa je, da se donosi ne porazdeljujejo več normalno. Ob predpostavki, da so prihodnje donosnosti neodvisne od preteklih, Bodie et al. (1996) menijo, da je uporaba geometričnega povprečja boljša od aritmetičnega povprečja, vendar pa sta Fama in French (1992) dokazala, da so pozitivni donosi v preteklosti pozitivno korelirani z negativnimi donosi v prihodnosti in obratno. V našem članku je bil izračun narejen po obeh metodah.

tematičnega tveganja, ki ga lahko z geografsko razpršitvijo odpravimo ali vsaj zmanjšamo. Če so bili še v osemdesetih letih prejšnjega stoletja trgi dejansko malo ali celo negativno povezani (Damodaran 2003), pa to danes nedvomno ne velja več. Proces globalizacije je povzročil mobilnost kapitala in tako povečal koreliranost globalnih delniških trgov. Danes je tako povsem običajno, da spremembe v cenah delnic na nekaterih trgih, ki so še pred leti predstavljali le majhen del svetovne tržne kapitalizacije (npr. Kitajska), povzročijo odzivnost trgov, ki veljajo za najučinkovitejše in najbolj razvite. Z drugimi besedami pomeni to, daje pomemben del deželnega tveganja sistematično tveganje, ki ga z geografsko razpršitvijo ni mogoče odpraviti (Damodaran 2008).

V praksi obstaja več načinov določanja premije za deželno tveganje, najpogostejši pa je pristop relativnega standardnega odklona. Ta pristop pravi, da je potrebno v premijo razvijajočega se trga vštetiti tveganje, ki ga prinaša nestanovitnost borznih tečajev. Volatilitnost je lahko na razvijajočem se trgu zaradi slabe likvidnosti in razkorakov med ponudbo in povpraševanjem izredno visoka, kar se bo odrazilo v visokem standardnem odklonu, ki je osnovno merilo tveganja (Damodaran 2003). Po drugi strani pa se je potrebno zavedati, da zelo nizka likvidnost lahko povzroči tudi zelo nizko volatilitnost (Bekaert et al., 2007), kar bo posledično zmanjšalo standardni odklon. Relativni standardni odklon zapišemo kot kvocient standardnega odklona analiziranega razvijajočega se trga in standardnega odklona razvitega trga:

$$\text{relativni standardni odklon}_{\text{državex}} = \frac{\text{standardi odklon}_{\text{državex}}}{\text{standardi odklon}_{\text{razvite države}}} \quad (3)$$

Relativni standardni odklon razvijajočega se trga, pomnožen s tržno premijo za tveganje za razviti trg, nam ponudi tržno premijo za tveganje za razvijajoči se trg, torej:

$$\text{tržna premija}_{\text{država}_x} = \text{tržna premija}_{\text{razviti trg}} * \text{relativni standardni odklon}_{\text{država}_x} \quad (4)$$

Premija za deželno tveganje razvijajočega trga tako znaša:

$$\text{premija za deželno tveganje}_d = \text{tržna premija}_d - \text{tržna premija}_{\text{razviti trg}} \quad (5)$$

3.3 Vgrajena tržna premija za tveganje

Vgrajena tržna premija za tveganje je alternativni pristop k izračunu tržne premije za tveganje. Model je še posebej uporaben za razvijajoče trge, ker ne zahteva zgodovinskih podatkov o gibanju cen analiziranih papirjev. Pomembna pa je predpostavka, da so trgi, ne glede na to, ali so v razvoju ali so razviti, v vsakem trenutku pravilno ovrednoteni (Schroeder 2005). O tej predpostavki ne bomo razpravljali, temveč bomo predpostavili, da Famova (1970) predpostavka učinkovitega trga velja tudi za trge v razvoju,

kar pomeni, da cene v danem trenutku odražajo vse razpoložljive informacije.

Za izračun vgrajene tržne premije za tveganje privzamemo Gordonov dividendno diskontni model za vrednotenje delnic (Damodaran 2008). Gordon (1962) je svoj model izpeljal iz predpostavke, da dividende rastejo z neko stopnjo rasti g . Po njegovem modelu je vrednost delnice v določenem trenutku izračunana kot:

$$V_0 = \frac{Div_0}{r-g} + \frac{Div_1}{(1+r)^1} + \frac{Div_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{Div_n}{(1+r)^n} + \frac{D_{n+1}}{(1+r)^{n+1}} \quad (6)$$

Kjer je:

V - vrednost delnice v začetku obdobja,

Div_0 - dividenda v obdobju 0,

Div_1 - dividenda v obdobju 1,

r - zahtevana stopnja donosnosti,

g - stopnja rasti dividend.

Ideja metode vgrajene tržne premije za tveganje je, da osnovno predpostavko modela, to je stabilna stopnja rasti dividend, posplošimo na celotno gospodarstvo. V tem primeru lahko s pomočjo formule (6) izračunamo vrednost delniškega indeksa v določenem trenutku po enakem principu kot vrednost posameznega podjetja. Neznanka v formuli je v tem primeru parameter r , ki predstavlja zahtevano donosnost tržnega premoženja. Ko formulo rešimo in od izračunane zahtevane stopnje donosnosti odštejemo donosnost netvegane naložbe, je rezultat vgrajena tržna premija za tveganje (Damodaran 2008):

$$\text{tržna premija} = \text{zahtevana stopnja donosnosti} - \text{donosnost netvegane naložbe} \quad (7)$$

Problem Gordonovega modela je v tem, da je primeren predvsem za podjetja, ki so v zreli fazi in rastejo s stabilno stopnjo rasti in izplačujejo dividende. A tudi za zrela podjetja je težko opredeliti konstantno rast dividend g , saj so dobički v času volatilni, tako da predpostavki o konstantnosti težko zadostimo. Upoštevati je potrebno, da mora imeti podjetje, ki bo izplačevalo rastoče dividende, tudi rastoči dobiček in mora obenem predvideti dve možnosti. Če je stopnja rasti dividend višja od stopnje rasti dobička, bo čez čas izplačilo dividend preseglu ustvarjeni dobiček; če pa je stopnja rasti dividend nižja od stopnje rasti dobička, bo čez čas koeficient izplačila konvergirala k nič. Nadalje je treba upoštevati, da je stopnja rasti g manjša ali kvečjemu enaka stopnji rasti gospodarstva, v kateri podjetje posluje. V nasprotnem primeru bo podjetje nekoč preseglu velikost gospodarstva, v katerem posluje (Damodaran 2002).

Večstopenjski dividendno diskontni model zato nadgrajuje Gordonov model z idejo, daje stopnja rasti g v določenem obdobju poslovanja podjetja lahko večja od stopnje rasti gospodarstva. Model torej upošteva, da so stopnje rasti v preučevanem obdobju lahko različne, zato lahko zapišemo:

$$V_0 = \frac{Div_0}{1+r} + \frac{Div_1}{(1+r)^2} + \frac{Div_2}{(1+r)^3} + \dots + \frac{Div_n}{(1+r)^{n+1}} \quad (8)$$

Iz enačbe (8) je razvidno, da je lahko stopnja rasti g_n nadpovprečna v prvih obdobjih n in zatem konstantna do neskončnosti. To je uporabno za hitro rastoča podjetja, ki v prvih fazah rastejo nadpovprečno in nato konvergirajo k stabilni rasti g_s (Damodaran 2002).

4 Izračun tržne premije za tveganje na slovenskem delniškem trgu

Slovenski delniški trg se uvršča med trge v razvoju, za katere je značilno, da zakonitosti zrelih delniških trgov ne veljajo. Na Ljubljanski borzi vrednostnih papirjev, ki je bila ustanovljena leta 1989, kotirajo delnice nekaterih največjih slovenskih podjetij. Reprezentativni indeks gibanja tečajev je Slovenski borzni indeks SBI 20, v katerega je bilo na dan 31.12.2006 uvrščeno 16 podjetij, na dan 30.6.2008 pa je indeks SBI 20 sestavljalo 15 podjetij, ki ustrezajo merilom uvrstitve v indeks. Utež posameznega podjetja v indeksu se izračunava na podlagi tržne kapitalizacije družbe, povprečne absolutne vrednosti dnevnega prometa in povprečnega dnevnega števila poslov, vendar je utež posameznega podjetja v indeksu SBI 20 največ 15 %.

Povprečni mesečni promet v borznem trgovanem sistemu (BTS) je znašal v letu 2006 83.041.666 EUR, v letu 2007 185.575.000 EUR (rast 123,5 % glede na leto 2006), v prvih šestih mesecih leta 2008 pa je upadel na 130.679.000 EUR. Do leta 2006 so imeli slovenski vlagatelji specifično strategijo, da z delnicami ne trgujejo aktivno, kar gre v veliki meri pripisati takratnemu sistemu obdavčitve. Ta je vzpodbujal dolgoročno lastništvo, saj so bili kapitalski dobički po treh letih lastništva neobdavčeni. V letu 2007 je promet z delnicami precej narasel zaradi dveh razlogov. Prvi razlog je spremenjena davčna zakonodaja, po kateri so kapitalski dobički neobdavčeni šele po dvajsetih letih lastništva. Drugi razlog je velik razmah izvedenih finančnih instrumentov, predvsem certifikatov, izdanih na delnice slovenskih podjetij v letu 2007. V vsakem primeru pa te številke Ljubljanske borze ne uvrščajo med likvidnejše niti v ožji regiji jugovzhodne Evrope, kar je razlog, ki marsikaterega tujega institucionalnega vlagatelja odvrne od vlaganja na Ljubljanski borzi vrednostnih papirjev.

V letu 2006 je bilo največ prometa, 80,4 % vseh poslov, z delnicami borzne kotacije in prostega trga, v kar ni vštet promet z investicijskimi skladi. Promet z obveznicami je predstavljal 8,1 % celotnega prometa. Največ poslov s posameznim vrednostnim papirjem je bilo z delnico Krke,

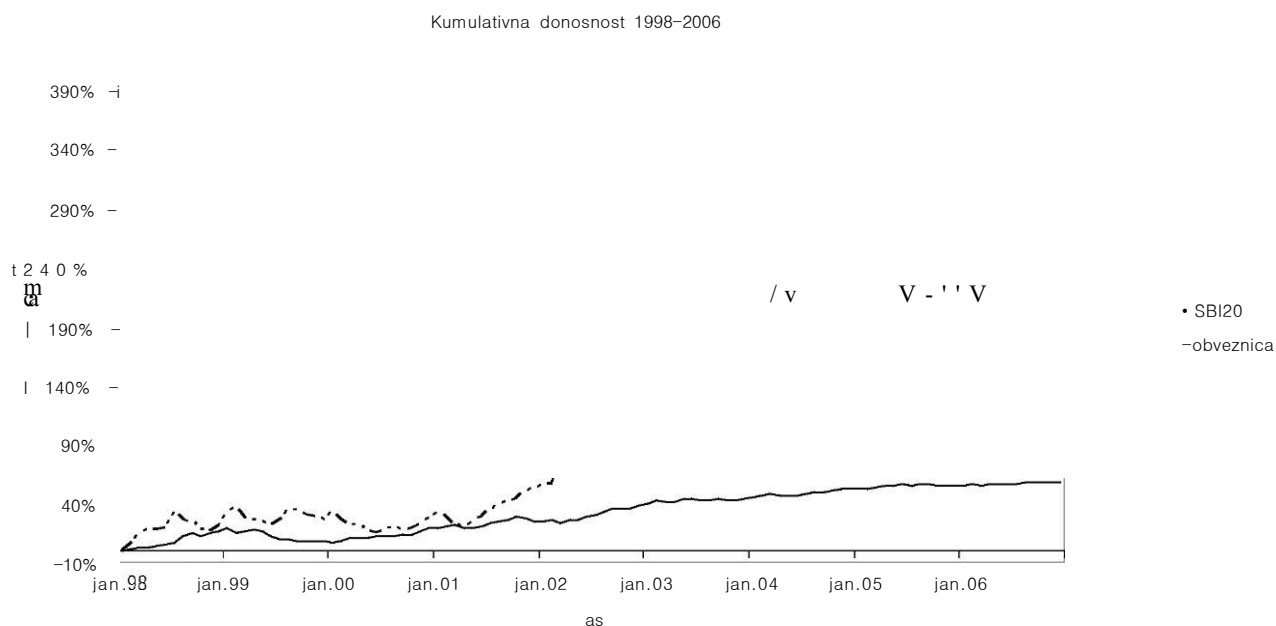
d. d. s trgovalno oznako KRKG, in sicer je bilo vrednostno 30,6 % vseh poslov opravljenih z delnicami KRKG. Tudi v letu 2007 je po vrednostnem obsegu prometa prednjačila delnica izdajatelja Krke, d. d., in sicer z 29,6% vseh poslov.

Ključni odločitvi za izračun tržne premije za tveganje po vseh metodah sta obdobje preučevanja in izbira netvegane vrednostnega papirja. Izbrano obdobje je januar 1998 do december 2006. Iz analize smo torej izključili leto 2007 zaradi nadpovprečne in z vidika dolgoročnih povprečij nenormalno visoke rasti slovenskega delniškega trga. Indeks SBI 20 je namreč končal leto 2007 73,54 % nad začetno vrednostjo, medtem ko je maksimum dosegel 31. 8. 2007 (takrat je bil indeks 86,86 % nad začetno vrednostjo). V letu 2008 smo bili priča velikemu padcu indeksa, saj se je njegova vrednost do 30. 6. 2008 znižala za 30,70 %.

Kot netvegano naložbo smo v analizi upoštevali brezkuponsko desetletno obveznico z oznako GG729378, ki jo je izdala Nemška zvezna vlada. Z uporabo nemških obveznic smo odpravili dve vrsti tveganj, ki jih pri slovenski obveznici ne bi bilo mogoče popolnoma odpraviti. Prvo je tveganje neplačila, saj je za Nemčijo po ocenah bonitetnih hiš to tveganje zanemarljivo. Drugo je tveganje reinvestiranja. Damodaran (2003) zato priporoča, da je primerno upoštevati spremembe v donosnosti brezkuponske obveznice, katere ročnost je usklajena z analiziranim obdobjem. Tem merilom je najboljše ustrezala izbrana obveznica.

Na Sliki 1 je prikazana kumulativna donosnost indeksa SBI 20 in nemške obveznice GG729378 od začetka leta 1998 do konca leta 2006.

Slika 1: Kumulativna donosnost SBI 20 in nemške obveznice



Vir: Ljubljanska borza, Bloomberg.

4.1 Izračun zgodovinske tržne premije za tveganje

Pri izračunu zgodovinske premije za tveganje nam po izbiri obdobja in netvegane naložbe ostane še eno pomembno vprašanje, to je način izračuna donosnosti. Odločili smo se, da bomo podatke analizirali z obema pristopoma, z aritmetično in geometrično sredino. Pri izračunu zgodovinske premije za tveganje smo izhajali iz mesečnih donosnosti za indeks SBI 20 in izbrano nemško obveznico. Število mesečnih donosnosti od začetka 1998 do konca 2006 je 108.

Za izračun tržne premije za tveganje sta bili uporabljene naslednji formuli:

$$X = x_1 + x_2 + \dots + x_n \quad (9)$$

$$X = a/x_1 * x_2 * \dots * X^n - 1 \quad (10)$$

Kjer je:

x - razlika med donosnostjo indeksa SBI 20 in obveznico GG729378 v i -tem obdobju, kjer teče i od 1 do 108,

n - število obdobjij.

Izračun je razkril, da je po metodi aritmetične sredine povprečni pribitek mesečne donosnosti SBI 20 nad mesečno donosnostjo GG729378 1,0625 odstotne točke, medtem ko je po metodi geometrične sredine pribitek mesečne donosnosti SBI 20 nad mesečno donosnostjo GG729378 0,96 odstotne točke.

Če izračunani premiji iz mesečne preračunamo na letno raven, sta zgodovinski tržni premiji za tveganje naslednji:

- zgodovinska premija, izračunana kot aritmetična sredina, znaša 12,75 odstotne točke;
- zgodovinska premija, izračunana kot geometrična sredina, znaša 11,54 odstotne točke.

4.2 Izračun zgodovinske tržne premije, prilagojene za deželnemu tveganje

Za izračun zgodovinske tržne premije, prilagojene deželnemu tveganju smo uporabili metodo relativnega standardnega odklona. V izračunu je bil uporabljen standardni odklon donosnosti za tedenske podatke v letu 2006. Razviti trg je predstavljal indeks S&P 500, ki je reprezentativni vzorec največjih ameriških družb, slovenski trg pa indeks SBI 20. Izračunani podatki za standardni odklon za SBI 20 in S&P 500 so bili vstavljeni v naslednjo enačbo:

$$\text{relativni standardni odklon}_{Slovenija} = \frac{\text{standardni odklon}_{Slovenija}}{\text{standardni odklon}_{S\&P}} \quad (11)$$

Za izračun standardnega odklona tedenskih donosnosti obeh indeksov je bila uporabljena naslednja formula:

$$S = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n-1}} \quad (12)$$

Kjer je:

- x_i - tedenska donosnost indeksa v tednu i ,
- \bar{x} - povprečna tedenska donosnost indeksa v letu 2006.

Izračun je razkril, da je standardni odklon za indeks SBI 0,0167, standardni odklon za indeks S&P pa 0,0130. V drugem koraku smo izračunana standardna odklona donosnosti za posamezni indeks prevedli na letno raven po naslednji formuli:

$$s_{let} = s_{teden} \cdot \sqrt{n} \quad (13)$$

Kjer je:

- s_{teden} - standardni odklon donosnosti za izbrani indeks,
- s_{let} - standardni odklon donosnosti za izbrani indeks,
- n - število obdobj, to je 52 tednov.

Standardni odklon donosnosti za SBI 20 v letu 2006 na letni ravni je tako 12,08 %, standardni odklon donosnosti za S&P 500 v letu 2006 pa 9,42 %. Relativni standardni odklon izračunamo s pomočjo formule 11:

$$\text{relativni standardni odklon}_{Slovenija} = \frac{12,08\%}{9,42\%} = 1,28$$

Relativni standardni odklon nato pomnožimo s tržno premijo za tveganje za razviti trg, pri čemer je premija

praviloma za isto razvito državo, za katero smo uporabili standardni odklon donosnosti delniškega trga. V izračunu tržne premije za slovenski delniški trg je bila zato uporabljena tržna premija za tveganje na ameriškem delniškem trgu. Podatek o premiji za tveganje na ameriškem delniškem trgu smo pridobili s spletne strani Aswatha Damodarana, in sicer je za leto 2006 enaka 4,16 odstotne točke. Premijo za ameriški delniški trg pomnožimo z relativnim standardnim odklonom za slovenski delniški trg v letu 2006 (formula 4):

$$\text{premija za tveganje}_{Slovenija} = 4,16 \text{ o.t.} \cdot 1,28 = 5,32 \text{ odstotne točke}$$

Tržna premija za tveganje po pristopu relativnega standardnega odklona za slovenski delniški trg torej znaša 5,32 odstotne točke.

4.3 Izračun vgrajene tržne premije za tveganje

Za izračun vgrajene tržne premije za tveganje je bil uporabljen večstopenjski diskontno dividendni model. Ta zahteva naslednje podatke: vrednost delniškega indeksa, povprečno dividendo (izraženo v indeksnih točkah) ter stopnjo rasti dividend. Medtem ko je prvi podatek dan (upoštevana je raven indeksa na dan 31. 12. 2006 v višini 6.382,92), je bilo potrebno druga dva podatka izračunati.

Povprečna stopnja rasti dividend je bila izračunana na podlagi dejanskih podatkov o izplačanih dividendah vseh podjetij, uvrščenih v indeks SBI 20 v obdobju 2003-2006. Povprečna letna stopnja rasti dividend je znašala v preučevanem obdobju 7,72 %, enako rast pa smo predpostavili tudi za naslednja tri leta. Dolgoročno predstavlja to nevzdržno in nerealno stopnjo rasti dividend, saj lahko pričakujemo, da se bodo dobički slovenskih podjetij povečevali v povprečju z enako stopnjo, kot raste celotno gospodarstvo držav evro-območja, kamor slovenski izvozniki tudi največ izvažajo. Najverjetneje podjetja tudi ne bodo izplačevala celotnih dobičkov - tega niso počela tudi v preteklosti - zato bo dividendna donosnost prav tako rasla s povprečno stopnjo rasti gospodarstva. Glede na to predpostavko smo uporabili napoved o nominalni rasti bruto domačega proizvoda, ki je dosegljiva na Eurostatu in ne odstopa od ocene Mednarodnega denarnega sklada. Predpostavili smo, da bo stabilna stopnja rasti, ki jo lahko privzamemo kot vzdržno vsaj za nekaj let v prihodnosti, enaka 3,7 %. Predpostavka temelji na pričakovani rasti BDP Slovenije, ki bo vsaj dve odstotni točki višja od stopnje rasti evroobmočja.

Povprečna dividenda, izražena v indeksnih točkah, je bila izračunana kot produkt povprečja indeksa v letu in dividendne donosnosti na povprečni tečaj. Pri izračunu smo upoštevali podatke za leto 2006. Povprečna vrednost indeksa je znašala za to leto 5.208 indeksnih točk, dividendna donosnost indeksa pa 1,8325 %. Merjeno v indeksnih točkah je dividenda znašala tako 95,31 indeksnih točk.

Navedene podatke smo vstavili v formulo 8, celoten izračun pa povzema naslednja enačba:

$$6382,92 = \frac{98,44x(1+0,772)^1}{(1+r)^1} + \frac{98,44x(1+0,772)^2}{(1+r)^2} + \frac{(1+0,037)}{(1+r)^3} \cdot \frac{98,44x(1+0,772)^3}{(1+r)^3} - \frac{119,29x}{(1+r)^3} (-0,037)$$

Na podlagi večstopenjskega diskontno dividendnega modela smo izračunali zahtevano donosnost za slovenski delniški trg r , ki je 5,43 %. Od te donosnosti smo odšteli donosnost za netvegani vrednostni papir prvovrstnega izdajatelja, v našem primeru donosnost nemške brezakuponske obveznice GG729378, ki znaša 5,18 %. Pribitek donosnosti indeksa SBI 20 nad donosnostjo nemške brezakuponske obveznice je tako 0,25 odstotne točke, kar predstavlja vgrajeno tržno premijo.

5 Sklep in diskusija

Članek ponuja dva pomembna prispevka. Prvi prispevek je teoretična opredelitev tržne premije za tveganje in predstavitev različnih metod za njen izračun. Drugi prispevek je empirični izračun tržne premije za tveganje po različnih metodah za slovenski delniški trg. Ta kljub uvedbi evra še vedno sodi med razvijajoče se trge, saj ga zaenkrat mednarodni investitorji v vrednostne papirje v veliki meri pri svojih investicijskih odločitvah spregledajo.

Tržna premija za tveganje je nagrada, ki jo investitor želi v zameno za sprejem sistematičnega tveganja. Navadno se izračuna kot razlika v donosnosti tržnega premoženja in netvegane naložbe. V teoriji in praksi se za njen izračun uporabljajo tri metode (Damodaran 2002):

- zgodovinska tržna premija za tveganje,
- zgodovinska tržna premija, prilagojena za deželno tveganje,
- vgrajena tržna premija za tveganje.

V pričujočem delu smo tržno premijo za tveganje izračunali po vseh treh metodah in prišli do naslednjih rezultatov:

- zgodovinska tržna premija za tveganje (aritmetična sredina) - 12,75 odstotne točke;
- zgodovinska tržna premija prilagojena za deželno tveganje (geometrična sredina) - 11,54 odstotne točke;
- zgodovinska tržna premija, prilagojena deželnemu tveganju - 5,32 odstotne točke;
- vgrajena tržna premija za tveganje - 0,25 odstotne točke.

Kot je razvidno, se rezultati po posameznih pristopih precej razlikujejo. Vsekakor je že na prvi pogled jasno, da pristop vgrajene tržne premije očitno ni najbolj primeren za slovenski delniški trg. Izračunana tržna premija za tveganje

namreč znaša zgolj 0,25 odstotne točke, kar bo verjetno zadovoljilo zelo malo investorjev. Na tem mestu moramo še enkrat poudariti, da ta metoda predpostavlja, da je trg učinkovit (Fama 1970). Aver et al. (2000) so leta 2000 ugotovili, da ta predpostavka za Slovenijo ne drži. Kot bi lahko sklepali iz rezultatov naše analize, to še vedno velja. To pa ne pomeni, da je neučinkovito tudi slovensko gospodarstvo, saj empirične raziskave ugotavljajo, da učinkovitost delniškega trga ni povezana z ekonomsko učinkovitostjo (Dow in Gorton 1997).

Bolj primerni za slovenski delniški trg sta očitno obe zgodovinski metodi. Zgodovinska premija, popravljena za deželno tveganje, znaša 5,32 odstotne točke, oziroma 28 % več kot za ZDA. Intuitivno se zdi, da standardni odklon donosnosti za SBI 20, ki je zgolj 28 % višji od standardnega odklona donosnosti ameriškega S&P 500, za nerazviti trg, ki bi praviloma moral biti bolj volatilen, ni veliko. Razlog za to je po našem mnenju iskati v nizki likvidnosti na slovenskem delniškem trgu. Bekaert et al. (2007) so ugotovili, da je lokalna likvidnost pomembna determinanta donosnosti in volatilitnosti razvijajočih se trgov. Tega učinka ne odpravi niti liberalizacija trga. Ker je likvidnost v Sloveniji nizka, vse do konca leta 2007 slovenski vlagatelji niso bili deležni znatnih nihanj tečajev, predvsem tistih navzdol, kar je za nelikviden trg nenavadno. To je verjetno tudi vzrok, da so povprečni standardni odkloni donosnosti primerljivi s povprečnimi standardnimi odkloni razvitih trgov, vendar to še ne pomeni, da je slovenski trg primerljivo tvegan z razvitim trgom.

Intuitivno se zato zdi, da je še najboljši približek tržne premije dala zgodovinska metoda, čeprav naj bi bila ta za razvijajoče se trge zaradi kratke časovne vrste neprimerna. Z aritmetično sredino izračunana tržna premija za tveganje znaša 12,75 odstotnih točk nad donosnostjo netvegane naložbe, z geometrično sredino izračunana premija pa 11,54 odstotnih točk.

Kljub priporočilom teorije, da sta za razvijajoče se trge pristopa vgrajene tržne premije in prilagojene zgodovinske premije primernejša od pristopa zgodovinske tržne premije, so naši izračuni to tezo ovrgli. To vsekakor drži predvsem za vgrajeno tržno premijo, saj pribitek v višini 0,25 odstotne točke donosnosti povprečne tvegane naložbe nad donosnostjo netvegane naložbe zagotovo ni zadostna nagrada za sistematično tveganje, ki bi jo vlagatelj sprejel. Pribitek, izračunan na podlagi pristopa zgodovinske premije, ponuja za tveganje primernejšo nagrado.

Literatura in viri

1. Aver, Boštjan; Matjaž Petrič in Blaž Zupančič (2000). Učinkovitost trga kapitala. V: *Trg kapitala v Sloveniji*, ur. Dušan Mramor. Ljubljana: Gospodarski vestnik.
2. Bekaert, Geert; Campbell Harvey R. in Christian Lundblad (2007). Liquidity and expected returns: lessons from emerging markets. *The Review of Financial Studies*, 20(6): 1783-1831.

3. Bernstein, Peter in Aswath Damodaran (1998). *Investment Management*. New York: Wiley.
4. Bodie, Zvi; Alex Kane, Alan J. Marcus (1996). *Investments, third edition*. Boston: Irwin.
5. Bošković, Milena (2004). *Estimating cost of capital using accounting fundamentals*. Magistrsko delo. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
6. Brigham, Eugene F. in Phillip R. Daves (2004). *Intermediate Financial Management, eight Ed*. Fort Worth, Texas: South-Western/Thomson.
7. Čadež, Simon; Nevenka Jogan in Janez Pustatičnik (2000). Analiza donosnosti finančnih naložb. V: *Trg kapitala v Sloveniji*, ur. Dušan Mramor. Ljubljana: Gospodarski vestnik.
8. Damodaran, Aswath (1997). *Corporate finance: Theory and Practice*. New York: Wiley.
9. Damodaran, Aswath (2002). *Investment Valuation, second edition*. New York: Wiley.
10. Damodaran, Aswath (2003). Country risk and company exposure: theory and practice. *Journal of Applied Finance*. 13(2): 63-77.
11. Damodaran, Aswath (2008). *Equity risk premiums: determinants, estimation and implications*. Dosegljivo: http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/papers.html#riskprem
12. Dow, James in Gary Gorton (1997). Stock market efficiency and economic efficiency: is there a connection?. *Journal of Finance*, 52(3): 1087-1129.
13. Fama, E. F. (1970). Efficient capital markets: a review of theory and empirical work. *Journal of Finance* 25: 383-417.
14. Fama, E. F. in K. R. French (1992). The cross-section of expected returns. *Journal of Finance* 47: 427-466.
15. Fernandez, Pablo (2006): *Market Risk Premium: Required, Historical and Expected*. Dosegljivo: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=897676.
16. Gordon, M. (1962). *The investment, financing and valuation of the corporation*. Homewood, IL: Irwin.
17. Gordon, Alexander J. in William F. Sharpe (2001). *Fundamentals of Investments, third ed*. New Jersey: Prentice-Hall.
18. Goetzmann, William N. in Roger G. Ibbotson (2005). *History and Equity Risk Premium*. Dosegljivo: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=70234i.
19. Lettau, M.; S. C. Ludvigson in J. A. Wachter (2008). The declining equity risk premium: What role does macroeconomic risk play?. *Review of Financial Studies*, 22(4): 1653-1687.
20. Lušnic, Karin (2007). Pribitek za kapitalno tveganje: najnovejše raziskave in ugotovitve. *Revizor*, 18: 65-76.
21. Mramor, Dušan (2002). *Teorija poslovnih financ*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
22. Schroeder, David (2005). *The Implied Equity Risk Premium - An Evaluation of Empirical Methods*. Dosegljivo: http://ideas.repec.org/pZbon/bonedp/bgse13_2005.html.
23. Sharpe, W. F. (1964). Capital asset prices: a theory of market equilibrium under conditions of risk. *Journal of Finance*, 19: 425-442.
24. Statman, Meir (1987) How many stocks make a diversified portfolio. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 22 (3): 353-363.

Jana Kubicova*
Lidija Hauptman'

ECONOMIC REASONS FOR NON-EFFECTIVE AUTOMATIC EXCHANGE OF INFORMATION FOR TAX PURPOSES

Ekonomski razlogi za neučinkovito avtomatično izmenjavo informacij za davčne potrebe

Abstract

UDK: 659.23(73:4):336.22

This paper reviews initiatives and positions of the OECD, the EU and the U.S. towards exchange of information for interest income tax purposes, and explores various economic reasons for the non-cooperative position of the U.S. on exchange of information for tax purposes. This paper leaves aside the analysis of political, legislative and administrative barriers to exchange of information for tax purposes and focuses on the analysis of possible economic reasons for U.S. non-cooperation based on the U.S. balance of payments, interest rates, financial markets, costs of financing debt, as well as other countries competing for inflow of foreign savings.

Izvilleček

UDC: 659.23(73:4):336.22

Prispevek analizira pobude in vlogo OECD, EU in ZDA pri izmenjavi informacij za davčne potrebe o dohodkih iz naslova obresti. Preučuje različne ekonomske razloge za nesodelovanje ZDA pri tovrstni izmenjavi informacij. Prispevek ne vključuje analize političnih, zakonskih in administrativnih ovir pri izmenjavi informacij, temveč analizira samo ekonomske razloge nesodelovanja ZDA na osnovi preučitve njihove proračunske bilance stanja, analize obrestih mer, finančnih trgov, stroškov financiranja dolga in tudi drugih držav, ki tekmujejo za pritek tujege kapitala.

Ključne besede: davki, informacije, obresti, ZDA, nesodelovanje, EU.

1 Introduction

Globalization and the liberalization of economic activity are resulting in the exponential increase in cross border commercial and financial transactions. Over the last decade governments have suffered a loss of tax revenues. Therefore, greater attention has been paid to international tax harmonization and tax competition, and its potential threats and consequences. As a result of the need for greater tax revenues, governments have emphasized the need for more exchange of tax information. Exchange of information is normally effected through three different procedures: exchange of information upon request, spontaneous exchange of information, and automatic exchange of information. Recent developments evidence some progress toward increased exchange of information in tax matters (OECD 1998, 2000a, 2000b, 2001, 2005a, 2005b).

Despite the fact that some non-EU countries agreed to adopt the common rules on taxation of interest incomes, the *EU Savings Directive* (Council Directive 2003/48/EC of 3 June 2003 on taxation of savings income in the form of interest payments), including a mechanism for automatic exchange of information, other important world economic players did not. In fact, a number of influential world economic players are missing in the list of co-operating countries.

Table 1 shows a review of those EU and non-EU countries that acceded to the *EU Savings Directive* rules on interest income taxation. Most of them adopted the automatic exchange of information mechanism.

Table 1: *Countries that adopted the EU Savings Directive or signed an agreement to follow its provisions*

EU countries	Non-EU countries
Belgium, Luxembourg, Austria, Estonia, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Finland, France, Greece, Netherlands, Ireland, Lithuania, Latvia, Malta, Hungary, Germany, Poland, Portugal, Slovenia, Spain, Italy, Great Britain, Sweden	Anguilla, Cayman Islands, Montserrat, Aruba, Switzerland, Andorra, Liechtenstein, Monaco, San Marino, Jersey, Guernsey, Isle of Man, British Virgin Islands, Turks and Caicos, Netherlands Antilles

This paper¹ focuses on the problem of exchange of information for interest income tax purposes. In particular, it focuses on the comparison of the OECD, the

This investigation is a part of the project 'Reform of corporate income tax systems in the EU as a prerequisite of Lisbon strategy' (Project VEGA No 1/4642/07, a 7-member project research group with principal researcher Jana Kubicova, project financed by the Research Grant Agency with the Ministry of Education of the Slovak Republic, duration period: January 2007 - December 2009).

dr. Jana Kubicova, Senior Lecturer, University of Economics in Bratislava, Faculty of National Economy, Dolnozemska cesta 1, 85235 Bratislava, Slovakia. E-mail: jana.kubicova@euba.sk.

dr. Lidija Hauptman, Teaching Assistant, University of Maribor, Faculty of Economics and Business, Razlagova 14, 2000 Maribor, Slovenia. E-mail: Lidija.hauptman@uni-mb.si.

JEL: K34, H2

EU and the U.S. positions in this matter. It leaves aside the analysis of political, legislative and administrative barriers on exchange of information for tax purposes and focuses on the analysis of the various economic reasons for the non-cooperative position of the U.S. on exchange of information for tax purposes.

Based on this, Section 2 outlines internationally adopted measures on exchange of information for tax purposes, mainly those adopted by the OECD and the European Commission. Section 3 studies the U.S. rules on taxation of non business interest income of non residents and discloses the non cooperative position of the U.S., in particular the position of the U.S. not to exchange information for tax purposes. It also analyses and reveals economic reasons for the non-cooperative position of the U. S. The main findings and conclusions are stated in the final section.

2 Internationally adopted measures on exchange of information for tax purposes

The OECD and the EU have intensified efforts to apply exchange of information for tax purposes over last decade. The most important adopted measures on exchange of information for tax purposes are presented below.

2.1 OECD initiative

The exchange of information for tax purposes can help combat international tax avoidance and competition. The OECD views the exchange of information among tax administrations for tax purposes as the appropriate means of international tax co-operation and an alternative to tax harmonization or unification. The OECD, nicknamed by opponents the "Paris-based bureaucracy" or "the club of high-tax nations," adopted several reports and measures associated with the exchange of information issue.

Provisions of exchange of information are included in the *OECD Model Tax Convention* in its Article 26. To improve possibilities of exchange of information, the provisions were amended in the revised version of the *OECD Model Tax Convention* in 2005. The original paragraph 1 was split into two paragraphs. Paragraph 1 states that the competent authorities of the Contracting States shall exchange information that it foresees to be relevant for carrying out the provisions of MTC or for the administration or enforcement of the domestic laws concerning taxes of every kind and description imposed on behalf of the Contracting States. The new paragraph 2 includes a rule permitting disclosure of information to oversight authorities. The original paragraph 2 is renumbered for paragraph 3, and its wording is without changes. Important is a newly added paragraph 4. It states that the requested Contracting State shall use its gathering measures to obtain the requested information, even though the requested State may not need such information for its own tax purposes. Thus, it is no longer possible to decline to supply information solely because the requested State has no domestic interest in such information. In addition, the impossibility of declining the exchange of requested information is strengthened by paragraph 19.8 of the Commentary. It clarifies that a Contracting State may decline to supply in-

formation upon request only in case of substantive economic reasons. The newly added paragraph 5 mirrors the banking secrecy issue, which was presented as a serious barrier to the exchange of information. It states that information held by a bank, another financial institution, nominee or person acting in an agency or fiduciary capacity, or information which relates to ownership interests in a person cannot be withheld only because of the provisions of paragraph 3 of the Article 26. Nevertheless, countries that did not adopt the regime of automatic exchange of information under Article 9 of the *EU Savings Directive* (Austria, Belgium, Luxemburg), and Switzerland have already made reservations to paragraph 5 of Article 26.

Besides the *OECD Model Tax Convention*, the OECD adopted several other important documents that deal with exchange of information for tax matters. The OECD report "*Harmful Tax Competition: An Emerging Global Issue*" (1998) defines the main criteria for determination of harmful tax regimes in the form of preferential tax regimes or tax havens. The criteria to determine preferential tax regimes are (1) the regime imposes no or low effective tax rates; (2) lack of effective exchange of information; (3) lack of transparency, and (4) regimes are ring-fenced. Tax jurisdiction is deemed to be a tax haven if the regime imposes low or no effective tax rates; there is lack of effective exchange of information; there is lack of transparency; and there are no substantial activities of foreign taxpayers.

In March 2000 the OECD Committee on Fiscal Affairs published its report "*Improving Access to Bank Information for Tax Purposes*." The issue of banking secrecy represents one of the main barriers to accepting international exchange of information on interest incomes between tax administrations. The OECD report considers ways to improve international co-operation with respect to the exchange of information in the possession of banks and other financial institutions for tax purposes.

The *OECD Model Memorandum of understanding between the competent authorities of (State X) and (State Y) on the automatic exchange of information for tax purposes* adopted by the OECD Council on 22 March 2001 and the *OECD Model Agreement on Exchange of Information on Tax Matters* released on 18 April 2002 were the next important milestones for more effective exchange of information for tax purposes.

It can be concluded that the OECD deems a lack of effective exchange of information for tax purposes harmful as it makes it hard for foreign governments to tax income earned abroad.

2.2 EU initiatives

Several EU Directives incorporate the exchange of information procedure, for example *Directive 77/799/EEC concerning mutual assistance by the competent authorities of the Member States in the field of direct taxation, certain excise duties and taxation of insurance premiums*. Under the Directive there are three kinds of information exchange: (1) the information exchange upon request, (2) a spontaneous

exchange of information, and (3) an automatic exchange of information. While exchange of information upon request is a conceptual model similar to that under Article 26 of the OECD MTC, an automatic exchange of information is considered to be one step forward. On one hand, the automatic exchange of information is a more powerful tool to fight tax avoidance, but on the other hand it receives strong public opposition in several countries.

Council Directive of 10 June 1991 on prevention of the use of the financial system for the purpose of money laundering requires identification of customers of credit and financial institutions, insurance companies and collective investment undertakings by means of supporting evidence when opening an account or savings accounts, or when offering safe custody facilities. The identification requirement shall also apply for any transaction with other customers involving a sum amounting to EUR 15,000 or more.

The Joint Council of Europe/OECD Convention on Mutual Assistance in Tax Matters and *EU Savings Directive- Article 9 Automatic exchanges of information* forces countries to agree to automatic exchange of information for the purposes of interest income taxation to apply its provisions. Paragraph 2 states, that "the communication of information shall be automatic and shall take place at least once a year, within six months following the end of the tax year of the Member State of the paying agent, for all interest payments made during that year." The main advantages of the implementation of the EU Directive may be listed:

- Protection of tax revenues of the country of residence. The *EU Savings Directive*, in contrast to the non-exclusive right to tax interest income introduced by Article 11 of the OECD Model tax convention, introduces an exclusive right to tax interest income to the country of residence of the beneficial owner.
- Reduction of tax motivated outflow of national savings. There are differences in the levels of statutory tax rates imposed by countries of sources of interest income that are given by provisions of domestic tax law. Those differences led to speculative capital outflow from high-tax countries to low tax countries. In contrast, when the country of residence collects interest income tax in compliance with its national tax provisions, one of the main driving forces to shift savings from country of residence abroad disappears.
- Mitigation of tax competition for savings inflow among EU Member States.
- Restriction of treaty shopping. More favourable tax rates for taxes withdrawn in source countries that are incorporated in bilateral tax treaties unwittingly created a side effect: grounds for abusing the bilateral tax treaties by third entities. This worked to create the growing of global tax planning structures.
- Fighting corruption, international organized crime and money laundering. Not only is the establishment of the right to taxation for a country of residence important; even more importantly, there appears to be automatic

exchange of information as this may facilitate a contest against tax avoidance, corruption, international organized crime, money laundering, and terrorism.

3 Economic reasons for the non-cooperative position of the U.S.

The U.S. is a Member State of the OECD and articles of the OECD MTC may influence the U. S. approach to exchange of information on non-resident interest income. Nevertheless, the U.S. adopted the *United States Model Income Tax Convention* of September 20, 1996, which includes *Article 26 - Exchange of information and administrative assistance*. The wording of Article 26 in the revised OECD Model Tax Convention of 2005 and 2008 differs from the wording of Article 26 of the U.S. Model Tax Convention.

Several days before the end of the Clinton administration, the IRS commissioner appointed president Bill Clinton issued proposal on regulation REG-133245-02 to help foreign governments to tax interest incomes of non-US residents earned in the USA. The "Clinton-era IRS regulation" did not come into force. While the Clinton Administration supported the OECD effort in the field of exchange of information, in contrast, the Bush Administration withdrew support for the part of the OECD initiative on "harmful tax competition." On May 10, 2001, U.S. Treasury Secretary Paul O'Neil clarified the U.S. reservations on the OECD's harmful tax practices initiative. He announced that "the U. S. does not support efforts to dictate to any country what its own tax rates or tax systems should be, and will not participate in any initiative to harmonize world tax systems" (O'Neil, 2001). According to O'Neil, the OECD project is "not in line with tax and economic priorities (of the U.S.)."

In 2005, the Treasury renounced the interest-reporting requirements and recommended adopting a regulation (REG-133254-02; REG-126100-00) and *Guidance on Reporting of Deposit Interest Paid to Non-Resident Aliens*.² Recently some important changes were made in the proposed draft of the Regulation, particularly adjustment of the list of countries to be covered by the Regulation. Latin American countries were deleted from the list. This might be due to the risk of capital outflows from U.S. commercial banks. The list of countries to be covered for the purposes of the collecting and exchanging of information contains 15 developed countries, the majority of them EU Member States: Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Netherlands, Ireland, Italy, New Zealand, Norway, Portugal, Spain, Sweden, and the United Kingdom. Even though the IRS regulation on banking information reporting is prepared, it is sharply criticized and the views of strong public opposition are presented.

In order to investigate possible economic reasons for non-U.S. cooperation in the automatic exchange of information, one should turn to the issue of taxation of non-resident interest incomes under the U.S. Internal Revenue Code. A provision on the treatment of non-resident interest income

² See: U.S. Treasury, Internal Revenue Service, *Guidance on Reporting of Deposit Interest Paid to Non-resident Aliens. Federal Register* (2002), p. 50386-50389.

tax is more than 80 years old. Interest paid on bank deposits held by foreign persons has been effectively exempted from U.S. income tax since 1921 if the income is not effectively connected with the conduct of a U.S. trade or business. Under Sections 871(i) and 881 (d), interest earned on certain deposits by non-resident aliens is exempted from the 30-percent tax even though the interest is treated as U.S.-source income. According to Gustafson *et al* (2001, 4040), exemption of interest earned on certain deposits on bank accounts held by non-resident aliens from taxation is aimed "to encourage foreign persons to use U.S. banks and savings institutions." Subject to favourable tax treatment are certain types of portfolio investment interest income paid to non-resident aliens. Under §§871 (h) and 881(c), most interest payments to foreign persons on publicly traded debt securities, e.g. bonds and other debt issued by the U.S. government, that are either registered obligations or are bearer obligations will not be subject to the withholding tax. It must be assured that interest is payable only outside of the U. S. to foreign persons; requirements are specified in Section 163(f)(2)b. "Although the U.S. government does not advertise the existence of these benefits to foreigners, banks and brokerage houses see to it that any foreigner who needs to know does know about them" notes Langer (2000, 6). A favourable tax treatment of interest income in the case of non-residents has an important economic consequence: it effectively reduces interest costs to the U.S. government to be paid to foreign investors. This is because decision making of foreign investors is influenced, along with other factors, by the after-tax return on investment.

Mastromarco and Hunter (2003, 159-178) summarise the reasons against IRS regulation to manage the collection of information by financial institutions. It is an example of the extraordinary degree to which privacy rights must be sacrificed in order to sustain extraterritorial double taxation of savings in today's digital world. The U. S. government would become the business-tax collector for European countries wishing to impose double taxation on investments in the U.S. None of the initiatives is actually needed to enforce U.S. tax law. All the proposals are economically harmful and legally dubious because they would require the IRS to exceed its statutory authority by taking actions that would drive investments away from the US and stifle beneficial competition among nations to attract mobile capital by providing a better tax environment. They are all nearly the same proposals simply reconstituted in a different form.

Therefore, to summarise, reasons for non-U.S. cooperation can be described in four areas (Cochran 2004, 2): (1) political, (2) legislative, (3) administrative and (4) economic.

Financial privacy rights represent one of the traditional democratic rights. There is no doubt that financial privacy is an important issue particularly in the U.S., a country that traditionally keeps and protects privacy rights. Privacy rights are highly valued by Americans and this can explain the strong resistance of the U.S. government against exchange of information on interest income paid to non-resident aliens. This paper leaves aside the analysis of political, legislati-

ve and administrative barriers on exchange of information for tax purposes and focuses on the analysis of possible *economic* reasons for U.S. non-cooperation with the help of (1) the U.S. balance payment; (2) interest rates, financial markets and costs of financing debt, and (3) competition of other countries for foreign savings inflow.

3.1 The U.S. balance of payments

According to the OECD's report "*Towards Global Tax Cooperation*," issued in 2000, jurisdiction meets the definition of tax haven when at least two of the four conditions apply. No cooperation in effective exchange of information on non-resident interest income, plus no effective taxation of selected non-resident alien interest income, meet two of four criteria to define a tax haven. Based on this, the biggest tax haven of all in the U. S. is Manhattan (Mitchell 2001, 6; Langer 2000, 2).

Both high standards of financial privacy and favourable tax treatment of non-resident alien interest income, may help to attract capital inflow into U. S. bank accounts and Treasury securities. It is likely that non-cooperation in taxation of non-resident interest income, together with weak cooperation in the mechanism of exchange of information, may generate a *competitive economic advantage* for the U.S. At the same time, attracting capital inflow to the U.S. means outflow of savings from other countries, among them European Union Member States.

In order to understand the size of the stake in this game, one should study foreign capital inflow to the U.S. In particular, the focus should be on savings of non-resident aliens in U.S. bank accounts, as well as private holdings of U.S. government securities by non-resident aliens. Data on them can be sourced from the U.S. International Transactions Accounts Data and from international investment position. Table 2: shows data for the years 1987, 2004 and 2007 on goods, and capital and financial flows reported in U.S. international transactions accounts data. Favourable tax treatment of interest income, financial privacy and banking secrecy may, to a certain extent, work as incentives to attract foreign capital inflows into U.S. bank accounts. On the other hand, these incentives should be considered only alongside other determinants of capital inflow known from the literature.

From 1987 to 2004, the sum of foreign-owned assets in the United States rose from \$247,100 to \$1,533,201 million, and to \$2,057,703 million in 2007. Other foreign assets in the U.S. increased from \$201,713 million to \$1,135,446 million in the same period, and to \$1,646,654 million in 2007. The inflow of foreign capital into U.S. Treasury securities increased within the same period from \$ -7,643 million to \$93,608 million in 2004, and by 2007 the total sum rose quickly up to \$156,825 million in 2007. While the total annual inflow of foreign savings reported as U.S. liabilities by U.S. banks for non-residents was \$335,206 million in 2004, in 2007 the sum quickly reached \$532,813 million. Within 17 years, from 1987 to 2004, this kind of capital inflow increased by 26%, while the change between 2004 and 2007 was 63%.

Table 2: U.S. International Transactions Accounts Data (Millions of dollars)

	1987	2004r	2007
<i>Current account</i>			
Exports of goods and services and income receipts	457,053	1,574,326	2,463,505
Imports of goods and services and income payments	-594,443	-2,114,837	-3,082,014
Unilateral current transfers, net	-23 265	-84,482	-112,705
<i>Capital account</i>			
Capital account transactions, net	365	-2,369	-1,843
<i>Financial account</i>			
U.S.-owned assets abroad, net (increase/financial outflow (-))	-79 296	-1,000,870	-1,289,854
Foreign-owned assets in the United States, net (increase/financial inflow (+)) of which	247,100	1,533,201	2,057,703
Foreign official assets in the United States, net	45,387	397,755	411,058
U.S. Government securities	44,802	314,941	230,330
Other U.S. Government liabilities/11/	-2,326	-134	5,342
U.S. liabilities reported by U.S. banks, not included elsewhere		69,245	108,695
Other foreign official assets/12/		13,703	20,095
Other foreign assets in the United States, net	201,713	1,135,446	1,646,645
Direct investment	58,470	145,966	237,542
U.S. Treasury securities	-7,643	93,608	156,825
U.S. securities other than U.S. Treasury securities	42,120	381,493	573,850
U.S. currency	3,866	13,301	-10,675
U.S. liabilities to unaffiliated foreigners reported by U.S. non-banking concerns	18,363	165,872	156,290
U.S. liabilities reported by U.S. banks, not included elsewhere	86,537	335,206	532,813
Financial derivatives, net	n.a.	n.a.	6 496
Statistical discrepancy	-7,514	95,030	-41,287
<i>Memoranda:</i>			
Balance on current account	-160,655	-624,993	-731,214

Source: Bureau of Economic Analysis.

Table 3: Net International Investment Position of the United States at Years-end, 1987, 2004, 2007 (Millions of dollars)

	1987	2004	2007
<i>Net international investment position of the U.S.¹</i>	-63,968	-2,245,417	-2,441,829
<i>U.S.-owned assets abroad:</i>	1,646,657	9,340,634	17,639,954
U.S. official reserve assets	162,370	189,591	277,211
U.S. Government assets, other than official reserve assets	90,681	83,062	94,471
U.S. private assets	1,393,476	9,067,981	14,983,691
Direct investment at current cost	478,062	2,498,494	3,332,828
Foreign securities	188,598	3,436,718	6,648,686
U.S. claims on unaffiliated foreigners reported by U.S. non-banking concerns	177,368	793,556	1,176,027
U.S. claims reported by U.S. banks, not included elsewhere	549,457	2,230,535	3,826,150
<i>Foreign-owned assets in the U.S.:</i>	1,710,495	11,586,051	20,081,783
Foreign official assets in the U. S.:	283,058	2,011,899	3,337,030
U.S. Government securities	220,548	1,509,986	2,502,831
Other U.S. Government liabilities	15,667	16,287	24,024
U.S. liabilities reported by U.S. banks, not included elsewhere	31,838	207,647	405,707
Other foreign official assets	15,005	215,239	404,468
Other foreign assets:	1,427,437	9,574,152	14,543,701
Direct investment at current cost	334,552	1,742,716	2,422,796
U.S. Treasury securities	82,588	561,610	734,776
U.S. securities other than U.S. Treasury securities	341,732	3,995,506	6,132,432
U.S. currency	39,545	271,953	271,952
U.S. liabilities to unaffiliated foreigners reported by U.S. non-banking concerns	110,187	600,161	959,544
U.S. liabilities reported by U.S. banks, not included elsewhere of which, by area ^{2,3,4}	518,833	2,402,206	4,022,195
Europe	n.a.	785,632	1,581,526
Canada	n.a.	27 873	59,437
Caribbean financial centres	n.a.	1,199,447	1,915,705
Latin America, excluding CFC	n.a.	83,093	115,659
Asia	n.a.	160,510	277,298
Africa	n.a.	8,366	16,183
Other	n.a.	17,614	25,393

Source:¹ International Investment Position of the United States. Year-end positions 1976-2007; ² 2004 data: Table 10a (Bach, 2005, 61); ³ 2007 data: Table 10 (Bach, 2008, 63). ⁴ Statistical discrepancy is due to the fact that data *by area* are final while data on position are preliminary. Note: r - revised, p - preliminary, CFC - Caribbean financial centres.

Within the last 20 years, U.S. has become the biggest capital importer in the entire world. Table 3 reports stock of U.S. capital held *abroad* and stock of foreign capital *in* the U.S., using data from the international investment position of the U.S. for years-end 1987, 2004 and 2007. In 2004, thanks to the stock of foreign-owned assets in the U.S. totalling \$11,586,051 million, which exceeds U.S.-owned assets abroad of \$9,067,981 million, the international investment position is increasingly negative. Foreign capital inflow was continuously increasing during next three years, still being higher than capital outflow. In 2007 the negative balance of the U.S. investment position resulted in \$-2,441,829 million compared to \$-2,245,417 million in 2004.

Graph 1 illustrates development in the stock of U.S. capital abroad and in the U.S., and net investment position. While in 1987 the U.S. reported a slightly negative investment position of \$-63,968 million, 20 years later the international investment position of the U.S. is enormously negative and represents \$-2,441,829 million (Table 3).

3.2 Interest rates, financial markets, and the costs of financing public debt

According to Cochran (2004, 1-15), the new rules on reporting information and consequently residence-based taxation of interest incomes earned by non-residents in the U.S. may negatively affect the depositor choice to invest in the U.S. The economics of depositor choice can be described as follows: bank deposits are sensitive not only to nominal but also to real interest rates. Investors' decisions to deposit money or buy securities are based on the inflation rate as well as on after-tax interest income return. Residence-based taxation of interest income earned by non-residents in the U.S. will result in lower after-tax interest income earned in the U.S. Due to lower after-tax returns, deposits are likely

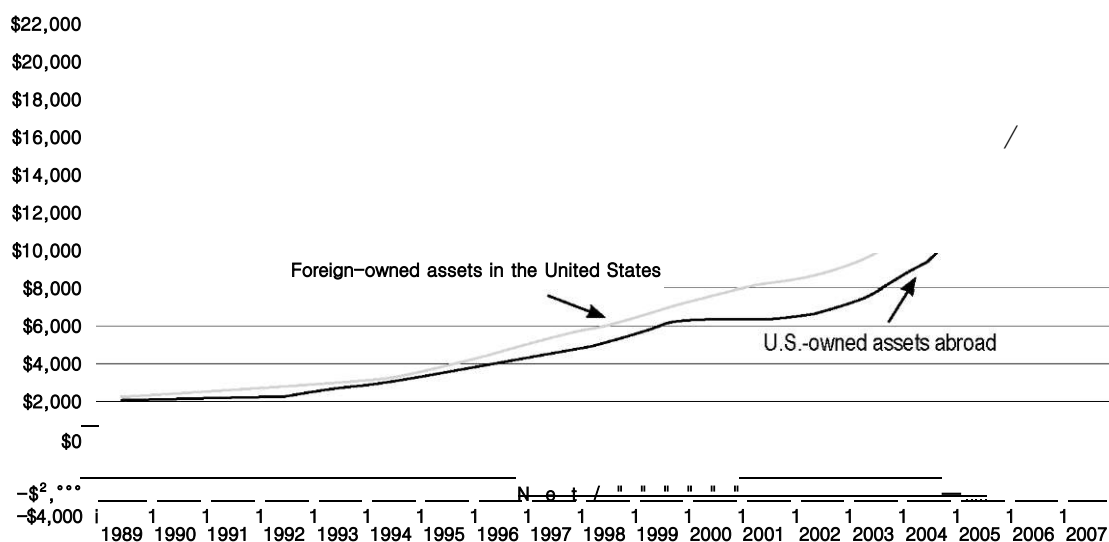
to outflow from U.S. banks accounts. Graph 2 illustrates the geometry of depositor choice. Cochran (2004, 3) estimates *static* effects of the proposed rules: outflow of \$87 billion from U.S. banks accounts. Not only may static effects of proposed rules deteriorate the U.S. economy. There may be further spill over, *dynamic* effects of the proposed rules. The chain of most likely further spill over economic consequences of the new reporting rules may look as follows: (1) Deposit outflows will result in reduction of the U.S. deposit base. (2) In order to keep the amount of deposits stable, measures to offset interest income taxes are likely to be adopted. Namely, U.S. interest rates are likely to be increased. (3) Higher interest rates will mean that credit will become more expensive for all U.S. borrowers, including the federal government. (4) Higher interest rates will translate to lower securities prices through an opportunity cost connection. (5) If adjustment of interest rates were not adopted, non-resident aliens would withdraw deposits out of dollar denominated assets, which would result in a lower value of the US dollar.

There are other economic reasons to attract capital from abroad to the U.S.:

- *Current account balance.* In 2007 the total U.S. current-account deficit reached \$-731,214 million, which is beyond 5 percent of GDP³ and is one of the largest in the nation's history. To finance huge U.S. imports, it is possible to use foreign savings, which the U.S. has already done.
- *Lack of domestic savings.* For 20 years foreign capital inflow significantly helped to fill the lack of home country savings and keep the American "anti-savings"

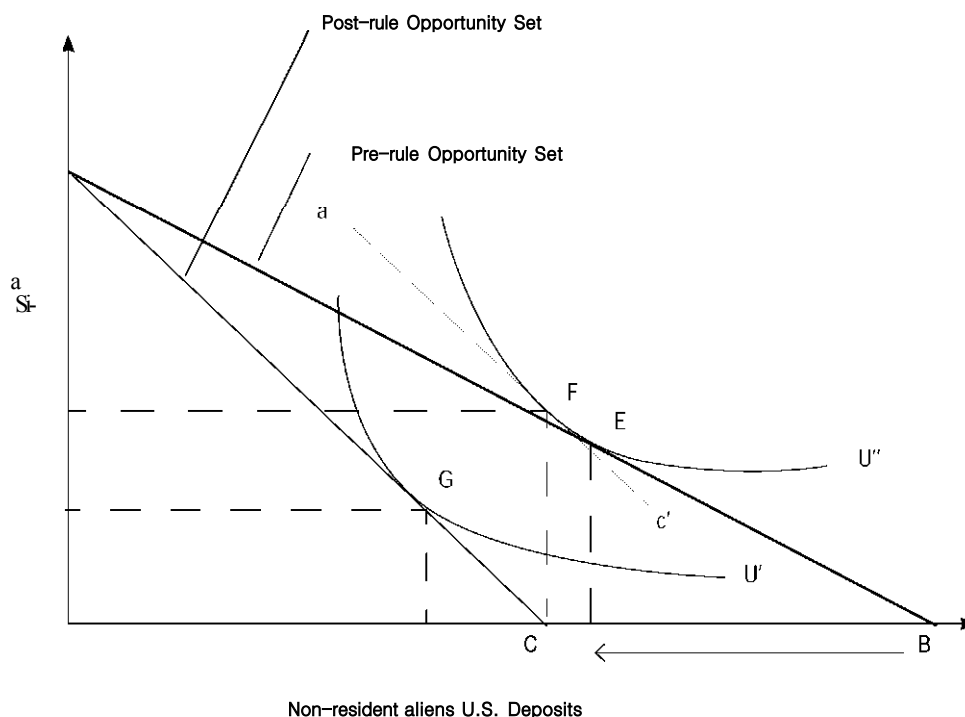
³ The U.S. GDP in 2007 was 13,807.5 billion dollars

Graph 1: Net International Investment Position of the United States at Years-end, 1989-2007 (Millions of dollars)



Source: http://www.bea.gov/newsreleases/international/intinv/2008/pdf/intinv07_fax.pdf

Graph 2: The Geometry of Depositor Choice



Source: Cochran (2004, 4)

tax policy that works as an incentive to domestic aggregate consumption - a strong driving force to support domestic economic growth. Not surprisingly, the OECD report on the U.S. economy (OECD, 2005) states that "key objectives of tax reform should be to remove the most obvious anti-savings biases in the tax code" (OECD 2005, 6).⁴

- *Federal government budget deficit.* Foreign capital inflows represented more money to finance the federal government budget needs in case American households show lower savings rates, which has usually been the case. Stock of non-official foreign assets represented by the U.S. Treasury securities increased from \$82,588 million in 1987 to \$561,610 million in 2004, and since then even more rapidly to \$734,776 million in 2007 (Table 3).

- *Ability to keep a modest tax burden.* Foreign funds inflow and stock may work as a way to protect the American government against the necessity of adopting the unpopular measure of increasing personal and corporate income taxes in order to create tax revenues to fund the federal government budget deficit. Not only is a low tax burden important from the political point of view. Keeping the tax burden lower in comparison to the EU may attract further foreign capital inflow and increase foreign asset stocks in the U.S.

Foreign capital inflows indirectly protected the low effective tax burden that the American economy offers for home and foreign investors against the necessity of increasing it.

- *Job creation.* Additionally, foreign capital worked as an important economic source to create job opportunities and consequently support economic growth, growth of GDP and growth of corporate and personal income tax bases. As a result, the U.S. unemployment rate has been about 5 percent over the past decade, while the EU-15 has had little private-sector job creation and an average unemployment rate of 9.0 percent over the last decade. Not surprisingly, the OECD recommends tax reform in the U.S., while one of the key objectives of it should be to remove the most obvious anti-saving biases in the U.S. tax code.

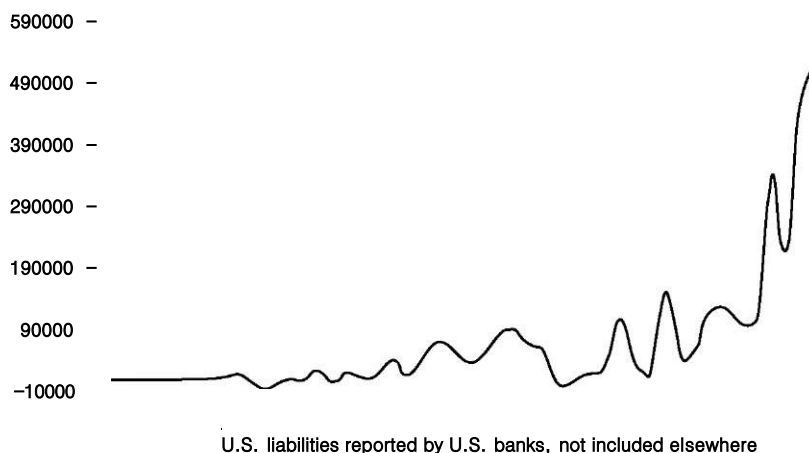
3.3 Competition of other countries for foreign savings inflow

A stable, developed and growing U.S. economy might have attracted foreign investment inflows. As Table 3 and Graph 3 show, annual inflows of foreign capital recorded in U.S. bank accounts increased rapidly during the period 1960 - 2007.

The total amount of U.S. liabilities to foreigners, except foreign official agencies, reported by U.S. banks and securities brokers was \$2,402,206 million at the end of 2004. As Table 3 and Graph 4 show, the majority of this sum was held by Caribbean financial centres (\$1,199,447 million), while

⁴ Note: The most egregious, the OECD's report states, is the deductibility of mortgage interest payments and the availability of that deduction for private consumption expenditure.

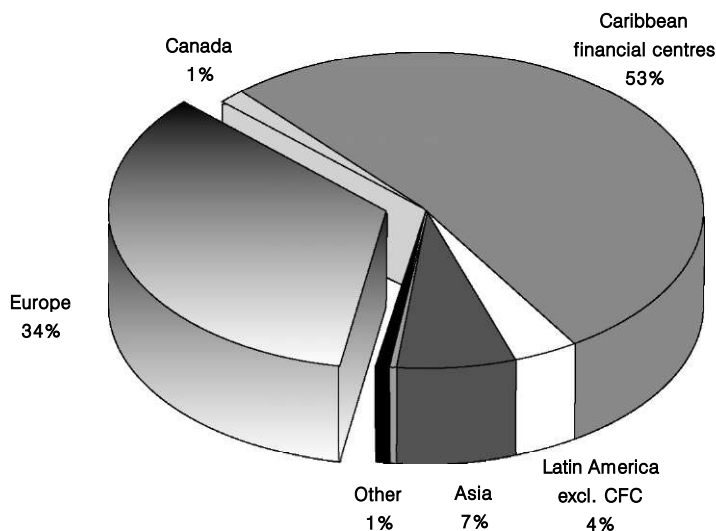
Graph 3: *U.S. liabilities reported by U.S. banks, not included elsewhere, 1960-2007 (Millions of dollars)*



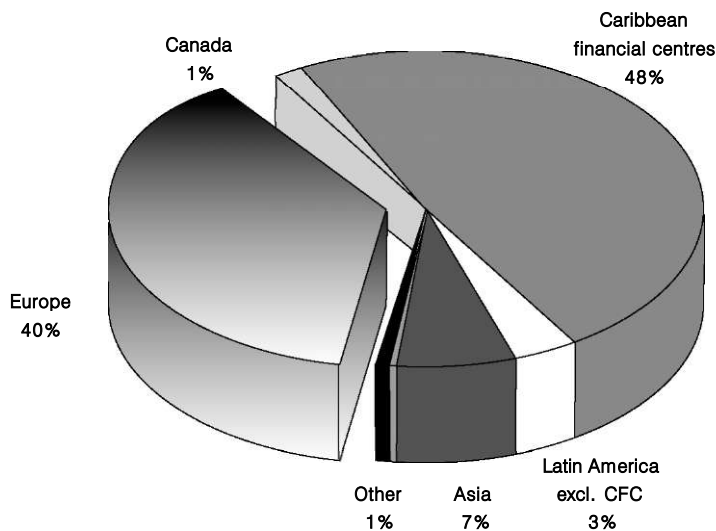
Data source: International Investment Position of the United States. Year-end positions 1976-2007 (<http://www.bea.gov/international/>)

Graph 4: *Stock of U.S. liabilities reported by U.S. banks, not included elsewhere, by area, 2004 and 2007*

Panel A: 2004



Panel B: 2007



Data source: Bach (2005, 61) and Bach (2008, 63) 1

¹ Table 10a and Table 10.

the second biggest holder was Europe (\$785,632 million). By 2007 the total amount of U.S. liabilities to foreigners, except foreign official agencies, reported by U.S. banks and securities brokers even doubled, and at the end of 2007 the amount was \$4,022,195 million. Again, the majority of this sum was held by Caribbean financial centres (\$1,199,447 million), however the percentage share decreased from 53% to 48%. Europe remained the second biggest holder of stock (\$1,581,526 million), but, in contrast to the Caribbean financial centres, its percentage share on total amount of the U.S. liabilities to foreigners *increased* from 34% in 2004 to 40% in 2007. Europe's holdings represent stock of capital, which flew out from Europe to the U.S. Interest incomes associated with this sum represent a *potential* tax base for residence-based interest taxation - a principle adopted by the *EU savings directive*. Without effective exchange of information it is likely that this potential interest tax base will not produce any tax revenues for the EU Member States, which are countries of residence.

Advocates for keeping the status quo in terms of financial privacy rules and favourable tax treatment of non-resident interest incomes pointed out that there was a real threat of potential outflow of savings belonging to non-residents if the rules were adjusted in order to meet requirements under the *EU Savings Directive*.

Disclosure of interest income recipients to tax administrations in EU Member States would lead to taxation of those incomes in the resident countries by using resident countries' tax rules. According to Langer (2002, 404), for more than 80 years, U.S. banks have paid tax-free interest to foreign persons. More than US \$1 trillion in bank deposits are held in the U.S. by non-resident aliens and foreign corporations. "If the United States had ever seriously tried to tax the interest paid on these deposits, much of the money would have immediately disappeared from the United States, probably to one of the other OECD countries that similarly exempt bank deposits interest paid to foreigners" (Langer 2002, 404).

Conclusions

Potential negative effects for the U.S. from automatic exchange of information for tax purposes arise from political and economic grounds:

- *Political effects*. The U.S. would lose its image as a country that strongly protects financial privacy rights. In investors' eyes, this would mean an increase of political riskiness of investments in the U.S.
- *Static economic effects*. There might be direct outflow of deposits from U.S. bank accounts. Potential direct outflow might be \$1,581,526 million, which is the sum of U.S. liabilities reported by U.S. banks held by European Union residents. In fact, the estimated amount of direct capital outflow is much lower. Cochran (2004) estimates that deposit outflow from

U.S. bank accounts due to changes of rules would be around \$87 billion.

- *Dynamic economic effects*. Dynamic economic effects may arise from spill over economic effects of proposed rules on automatic exchange of information. They may result in higher interest rates, less capital to support economic growth and job creation.

Non-cooperation of the U.S. in automatic information sharing and no effective taxation of interest incomes sourced in the U.S. most likely motivated part of the outflow of savings from the EU, as it provides much less favourable conditions in terms of financial privacy rights and after-tax returns. Apart from capital outflow, the second negative outcome of the U.S. non-cooperation is that EU Member States record lower real tax revenues than potential tax revenues could be. If negotiations between the U.S. and the EU on U.S. compliance with *EU Savings Directive* were successful, the EU could expect less capital outflow and an increase of interest income tax revenues. Besides, there are also further dynamic effects as EU capital may help to accelerate economic growth and job creation within the EU.

Taking into account a certain rationale behind the current U.S. unwillingness to cooperate on automatic information sharing, an important question arises. It is questionable whether the idea to adopt principles of automatic information sharing and residence-based taxation of interest incomes, which is implemented only within a group of regionally integrated countries (EU), leaving the rest of the world in a non-cooperative position, may bring the expected benefits. Less favourable interest income tax treatment in the EU in comparison to the U.S. may motivate outflow of EU capital to the U.S. or, now that the U.S. is in a financial crisis, to other, mainly non-European emerging markets. An unexpected result might be that certain EU member states, in particular those who adopted automatic exchange of information and do not offer other favourable conditions, may suffer losses instead of the originally expected benefits.

If proposed IRS regulation on automatic information sharing is adopted, it is likely that capital would flow away from the U.S. but at the same time the EU would not be satisfied with its expectations. Most probably capital will flow to non-OECD and non-EU countries. Adoption of information sharing may build competitive advantages in terms of capital inflow for those countries that keep financial privacy and favourable tax treatment of interest income. From this point of view, non-participation of the three EU countries in automatic exchange of information seems to be a rational decision protecting those countries from capital outflow.

Taking into account competition for capital inflow between the U.S. and the EU, awareness of the possible effects of information sharing and residence-based taxation of interest incomes on the direction of capital flows is legitimate. In these circumstances, there is ground for further economic research. In particular, the questions should be

answered: whether, how and to what extent directions of capital flows in the world economy depend on information sharing and effective taxation of interest incomes.

Violation of financial privacy rights and adoption of residence-based taxation of interest incomes in high-tax EU countries may boost further capital outflows from the EU member states to countries that do not disrupt financial privacy rights and favourable tax treatment of interest income. From this point of view, adoption of the *EU Savings Directive* only on a regional basis, but not globally, may cause the expected positive effects of the *EU Savings Directive* to be offset by negative effects coming from capital outflows from the EU.

It is likely that regional cooperation may produce even worse outcomes than no cooperation at all. In order to be meaningful, tax co-operation should not be just a regional issue but a global one as well. To raise other global players' willingness to cooperate, the EU should develop a better strategy than the *EU Savings Directive* in terms of symmetry of tradeoffs between involved parties.

Bibliography

- Bach, Christopher L. (2005). U.S. *International Transactions, 2004*. Washington, DC: U.S. Bureau of Economic Analysis, U.S. Department of Commerce.
- Bach, Christopher L. (2008). U.S. *International Transactions in 2007*. Washington, DC: U.S. Bureau of Economic Analysis, U.S. Department of Commerce.
- Bacchetta, Philippe and Maria Paz Espinosa (1995), Information sharing and tax competition among governments, *Journal of International Economics* 39, 102-121.
- Cochran, Jay (2004). *An Economic Analysis of The Proposed IRS Rules Governing the Reporting of Deposit Interest Paid to Nonresident Aliens*. Mercatus Center of George Mason University, Working Papers in Regulatory Studies.
- Council Directive 2003/48/EC of 3 June 2003 on taxation of savings income in the form of interest payments. Available: http://www.dgci.min-financas.pt/NR/rdonlyres/7EA63C6F-0908-4CFE-85E8-0D964A469013/0/Council_Directive_200348EC.pdf
- Council Directive of 10 June 1991 on prevention of the use of the financial system for the purpose of money laundering. Available: http://eur-lex.europa.eu/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexplus!prod!CELEXnumdoc&numdoc=31991L0308&lg=en
- Directive 77/799/EEC - Mutual assistance by Member States in the field of direct taxation and taxation of insurance premiums. Available: <http://europa.eu/scadplus/leg/en/lvb/l33029.htm>
- Gustafson, Charles H., Robert J. Peroni in Richard, Crawford Pugh (2001). *Taxation of International Transactions: Materials, text and problems*. St. Paul, Minn.: West Publishing Company
- International Investment Position of the United States. Yearend positions 1976-2007. Washington, DC: U.S. Bureau of Economic Analysis. Available¹ <http://www.bea.gov/international/>
- Langer, Marshall (2002). New EU, U.K., and U.S. Reporting Rules on Bank Deposit Interest Paid to Nonresidents. *Tax Notes International* 28 January: 403-411.
- Kubicova, Jana (2006): Tax Co-ordination When the Rest of the World Does Not Cooperate. Tumpel, Michael et al, *The Taxation of Interest Savings Income in the European Capital market*. Wien: Linde Verlag. 59-80.
- Kubicova, Jana and Romancikova, Eva (2007). National report Slovakia. Lang, M. et al, *The EU and third countries: Direct taxation*. Wien: Linde Verlag. 540-570.
- Langer, Marshall (2000). Harmful Tax Competition: Who are the Real Tax Havens? *Tax Notes International* 18 December:1-9.
- Mastromarco, Dan R. in Hunter, Lawrence A. (2003). The U.S. Anti-Savings Directive. *Tax Notes International* 13 January: 159-178.
- Nguyen, Elena L. (2005). *The International Investment Position of the United States at Yearend 2004*. Washington, DC: U.S. Bureau of Economic Analysis, U.S. Department of Commerce.
- Nguyen, Elena L. (2006). *The International Investment Position of the United States at Yearend 2005*. Washington, DC: U.S. Bureau of Economic Analysis, U.S. Department of Commerce. Available: http://www.bea.gov/scb/pdf/2006/07July/0706_IIP.pdf
- OECD (1998). *Harmful Tax Competition: An Emerging Global Issue*. Available: <http://www.oecd.org/dataoecd/33/1/1904184.pdf>.
- OECD (2000a). *Towards Global Tax Co-operation: Progress in Identifying and Eliminating Harmful Tax Practices*. Available: http://www.oecd.org/document/43/0,3343,fr_2649_33745_36153067_1_1_1_1,00.html.
- OECD (2000b). *Improving Access to Bank Information for Tax Purposes*. Available: <http://www.oecd.org/dataoecd/3/7/2497487.pdf>.
- OECD (2002). Agreement on Exchange of Information on Tax Matters. Available: <http://browse.oecdbookshop.org/oecd/pdfs/browseit/2307111E.PDF>
- OECD (2005a). *Economic Survey of the United States, 2005*. Available: http://www.oecd.org/document/39/0,2340,en_2649_201185_35512231_1_1_1_1,00.html.
- OECD (2005b). Economic Survey of the United States, 2005. *OECD Policy in Brief*. Available: <http://www.oecd.org/dataoecd/4/11/35541272.pdf>.
- OECD Model Tax Convention. Available: http://www.oecd.org/document/37/0,3343,en_2649_33747_1913957_1_1_1_1,00.html

24. OECD Model Memorandum of understanding between the competent authorities of (State X) and (State Y) on the automatic exchange of information for tax purposes. Available: <http://www.oecd.org/dataoecd/7/15/2666393.pdf>
25. OECD Model Agreement on Exchange of Information on Tax Matters. Available: http://www.law.wayne.edu/tad/Documents/Tax_treaties/oecd_exchange_information_2002.pdf
26. O'Neill, Paul (2001). Confronting OECD's Notions on Taxation. *The Washington Times*, May 10, 2001.
27. U.S. Treasury, Internal Revenue Service (2002). *Guidance on Reporting of Deposit Interest Paid to Nonresident Aliens*. Federal Register, 50386-50389.
28. United States Model Income Tax Convention. Available: <http://www.ustreas.gov/press/releases/reports/hp16801.pdf>

NAVODILA AVTORJEM

Revija »Naše gospodarstvo« objavlja izvirne in pregledne znanstvene članke, strokovne članke, razprave in prikaze knjig iz vseh področij ekonomije in poslovnih ved. Avtorje vabimo, da v uredništvo revije pošljejo originalne prispevke, ki še niso bili objavljeni oziroma poslani v objavo drugi reviji. Avtorsko pravico do objavljenih člankov ima izdajatelj revije, avtorji pa v celoti odgovarjajo za vsebino prispevka. Objavljamo samo članke, ki dobijo pozitivno oceno naših recenzentov.

Članekje lahko napisan v slovenskem, angleškem ali nemškem jeziku. Na posebni strani navedite ime avtorja, njegov polni habilitacijski in znanstveni naziv ter ustanovo, kjer je zaposlen. Prva stran naj vsebuje naslov, izvleček (maksimalno 650 znakov) in ključne besede, vse troje v slovenskem in angleškem jeziku. Dodajte tudi trimestno kodo JEL klasifikacije, ki jo najdete na http://www.aeaweb.org/journal/jel_class_system.html.

Za besedilo članka uporabljajte praviloma pisave Times, Times New Roman CE, SL Dutch in podobne v velikosti od 10 do 12 pik (points). V tabelah in slikah obvezno uporabljajte pisavo brez serifov (Helvetica, Arial, Arial CE, SL Swiss ali podobno). Za poudarke v besedilu uporabljajte poševni tisk, ne krepkega ali podčrtanega tiska.

Morebitne tabele in slike naj bodo oštevilčene ter naslovljene nad, opombe in viri pa pod tabelo oziroma sliko. V tabelah uporabljajte enojne okvirje, debeline pol pike (1/2 point). Sprotno opombe naj bodo oštevilčene in navedene pod tekstom pripadajoče strani. Oštevilčite tudi morebitne enačbe.

Vire v tekstu navajamo v oklepajih: »Drugi grafični način določanja stacionarnosti časovnih serij je korelogram avtokorelacijske funkcije (Gujarati 1995)«, ali »Engle in Granger (1987) navajata kritične vrednosti še za druge teste kointegracije.«

Viri na koncu besedila naj bodo navedeni na naslednji način (bodite pozorni na ločila in poševni tisk):

- Knjig^a:
Gujarati, Damor N. (1995). *Basic Econometrics*. New York: McGraw-Hill.
- Članek v reviji:
Engle, Robert F. in Clive W. J. Granger (1987). Co-integration and Error Correction: Representation, Estimation and Testing. *Econometrica* 55 (2): 251-276.
- Poglavlje v knjigi, prispevek v zborniku:
MacKinnon, James (1991). Critical Values for Cointegration Tests. V: *Long-Run Economic Relationships: Readings in Cointegration*, ur. R.F. Engle in C.W. J. Granger. Oxford: University Press.
- Elektronski vir:
Esteves, J., J. A. Pastor in J. Casanovas (2002). *Using the Partial Least Square (PLS) Method to Establish Critical Success Factors Interdependence in ERP Implementation Projects*. Dosegljivo: <http://erp.ittoolbox.com/documents/document.asp?i=2321>.

V literaturi ne navajajte internetnih naslovov (URL) brez drugih podatkov. V besedilu se sklicujte na avtorja ali institucijo, ki je objavila spletni vir, in ne na celotne internetne naslove.

Prispevek naj ne bo daljši od avtorske pole (30.000 znakov). Stran naj bo velikosti A4, s tricentimetrskimi robovi in oštevilčenimi stranmi. Izpis naj bo enokolonski z 1,5 razmika med vrsticami. Dva natisnjena izvoda prispevka pošljite z identično elektronsko verzijo v MS Word-u (na disketi in po elektronski pošti) na naslov:

Naše gospodarstvo, Ekonomsko-poslovna fakulteta,
Razlagova 14, 2000 Maribor,
nase.gospodarstvo@uni-mb.si

S prispevkom pošljite tudi elektronski naslov in telefonsko številko avtorja, preko katere je dosegljiv uredništvu. Dodajte tudi poštni naslov, da vam bomo lahko poslali avtorski izvod revije.

GUIDELINES FOR CONTRIBUTORS

The review »Our Economy« publishes original scientific papers, review and professional papers, discussions, book reviews, and student contributions covering all areas of economics and business. Authors are invited to send original unpublished articles which have not been submitted for publication elsewhere. Authors are completely responsible for the contents of their articles. Only articles receiving a favorable review are published. The publisher retains the copyrights for all published articles.

Manuscripts may be written in Slovene, English, or German. The cover page should include the author's name, academic title or profession, and affiliation. The first page must contain the title, an abstract of no more than 650 characters, and key words, all in English. Add also three-character codes of JEL classification (http://www.aeaweb.org/journal/jel_class_system.html).

Manuscripts should be prepared on a word processor in a font such as Times, Times New Roman CE, or SL Dutch in size 10 to 12 points. Tables and figures are to be presented in fonts without serifs (Helvetica, Arial, Arial CE, SL Swiss or similar). Emphasized parts of the text should be in italics, not bold or underlined.

Figures and tables should be numbered with a title above and notes and sources below. Figures should be in V point single-line frames. Footnotes should be numbered consecutively and placed at the bottom of the relevant page. Equations should also be numbered.

References in the text should be stated in parentheses: »Another graphic way of determining the stationarity of time series is correlogram of autocorrelation function (Gujarati 1995)«, or »Engle and Granger (1987) present critical values also for other cointegration tests.«

The list of references should be formatted as follows (please note punctuation and italics):

- Book:
Gujarati, Damor N. (1995). *Basic Econometrics*. New York : McGraw-Hill.
- Journal article:
Engle, Robert F. and Clive W. J. Granger (1987). Co-integration and Error Correction: Representation, Estimation and Testing. *Econometrica* 55 (2): 251-276.
- Book chapter, article from conference proceedings:
MacKinnon, James (1991). Critical Values for Cointegration Tests. In: *Long-Run Economic Relationships: Readings in Cointegration*, ed. R.F. Engle and C.W.J. Granger. Oxford : University Press.
- Web source:
Esteves, Jose, Joan A. Pastor and Josep Casanovas (2002). *Using the Partial Least Square (PLS) Method to Establish Critical Success Factors Interdependence in ERP Implementation Projects*. Available: <http://erp.ittoolbox.com/documents/document.asp?i=2321>.

The size of the article should not exceed 30,000 characters. Print the article twice on A4 paper with 3 cm. margins and numbered pages. The text should be in single column layout, with 1.5 line spacing. Send the printed article with an identical electronic version in MS Word (floppy disk and e-mail) to the following address:

Naše gospodarstvo, Ekonomsko-poslovna fakulteta,
Razlagova 14, 2000 Maribor, Slovenia
nase.gospodarstvo@uni-mb.si

Add also the author's e-mail address and telephone number for potential contacts, and a postal address where we can send your issue of the review.

NG

LETNIK
VOLUME 55