EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE

FAKULTA PODNIKOVÉHO MANAŽMENTU

EKONOMIKA, FINANCIE A MANAŽMENT PODNIKU XII.

ZBORNÍK VEDECKÝCH STATÍ
pri príležitosti Týždňa vedy a techniky

ECONOMY, FINANCE AND BUSINESS MANAGEMENT
XII.
PROCEEDINGS OF SCIENTIFIC PAPERS
on the occasion of the Science and Technology Week

ÖKONOMIK, FINANZEN UND MANAGEMENT VON UNTERNEHMEN
XII.
DAS SAMMELBUCH DER WISSENSCHAFTLICHEN BEITRÄGE
zur Woche der Wissenschaft und Technik

Vydavateľstvo EKONÓM
Bratislava 2018

EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE
FAKULTA PODNIKOVÉHO MANAŽMENTU

UNIVERSITY OF ECONOMICS IN BRATISLAVA
FACULTY OF BUSINESS MANAGEMENT

EKONOMIKA, FINANCIE A MANAŽMENT PODNIKU XII.

ZBORNÍK VEDECKÝCH STATÍ
pri príležitosti Týždňa vedy a techniky

ECONOMY, FINANCE AND BUSINESS MANAGEMENT
XII.
PROCEEDINGS OF SCIENTIFIC PAPERS
on the occasion of the Science and Technology Week

ÖKONOMIK, FINANZEN UND MANAGEMENT VON UNTERNEHMEN
XII.
DAS SAMMELBUCH DER WISSENSCHAFTLICHEN BEITRÄGE
zur Woche der Wissenschaft und Technik

Vydavateľstvo EKONÓM
Bratislava 2018

ISBN 978-80-225-4543-3

Zostavovatelia (Editors):
Peter Markovič, Ekonomická univerzita v Bratislave, Fakulta podnikového manažmentu
Miroslav Tóth, Ekonomická univerzita v Bratislave, Fakulta podnikového manažmentu

Recenzenti (Reviewers):
Miroslav Grznár, emeritný profesor
Milan Rajňák, emeritný profesor

Vydavateľ (Publisher):
Ekonomická univerzita v Bratislave (University of Economics in Bratislava)
Vydavateľstvo EKONÓM (publishing house)
Dolnozemská cesta 1
852 35 Bratislava
Slovak Republic

Rok vydania (Year of publishing): 2018

© Copyright: Authors of the papers

ISBN 978-80-225-4543-3

Obsah
(Contents)

Peter Achenbach – Gabriela Dubcová
Sustainability Balanced Scorecard – Making Sustainability Measurable **9**

Barbora Brnková
Príjmová elasticita dopytu ako ukazovateľ rozhodovacieho procesu podniku
(Income Elasticity of Demand as an Indicator of the Business Decision Making) **22**

Jana Centárová
Činnosti líniových manažérov v systéme organizácie práce
(Activities of line managers in work organization system) **32**

Lucia Čakanová – Ingrid Dorčáková – Ľudovít Molitoris
Wellness marketing - analytický pohľad na vybrané prístupy a stratégie
(Wellness Marketing - An Analytical View of Selected Approaches and Strategies) **42**

Stanislava Deáková
Nové trendy vo vývoji rizík vyplývajúcich zo zmien podnikateľského prostredia
(New trends in the progress of risks arising from changes in the business environment) **52**

Jana Filanová
Využitie genetických algoritmov v rozhodovacom procese
(The use genetic algorithms in the decision making process) **58**

Tatiana Hájniková – Anna Harumová – Branislav Kováč – Darina Móžiová
Arm's length principle in transfer pricing **67**

Michal Hanák
Blockchain technologie v průmyslu 4.0
(Blockchain Technology in Industry 4.0) **79**

Anna Harumová − Tatiana Hájniková − Branislav Kováč − Darina Móžiová
Analysis and risk management in insurance companies **84**

Anna Harumová − Branislav Kováč
Revolution in International Taxation **94**

Anna Harumová − Darina Móžiová
Risks linked with introduction of insurance premium tax **103**

Vladimír Hojdik
Online reputation of company and possibilities of its active management **116**

Dana Hrušovská
Aktuálne trendy špecifických foriem marketingovej komunikácie
(Current trends of forms of marketing communication) **124**

Dávid Hudák − Ivana Martičeková − Martin Novysedlák
Design thinking ako fenomén 21. storočia
(Design thinking as a phenomenon of the 21st century) **133**

Zuzana Jakubová − Peter Markovič − Petra Polečová
Rodinné podniky a plánovanie nástupníctva
(Family businesses and succession planning) **139**

Lenka Kalusová
Konkurencieschopnosť Slovenska s osobitným zameraním na hodnotenie efektívnosti finančného trhu
(Competitiveness of Slovakia with a special focus on the evaluating of the financial market efficiency) **145**

Jana Kissová
Úroveň koncentrácie internetových prehliadačov v kontexte efektívnej hospodárskej súťaže
(The level of concentration of internet browsers in the context of effective competition) **154**

Mária Kozáková
Hodnotenie reputácie spoločnosti Volkswagen
(Assessment of the Volkswagen's reputation) **163**

Magdaléna Kubranová
Aspekty ochrany transakčných údajov finančných užívateľov
(The Transaction Data Protection Aspects of Financial Customers) **170**

Ján Londák
Diskont za obmedzenú obchodovateľnosť pri ohodnotení podielov vo verejne neobchodovateľných podnikoch
(Discount for Lack of Marketability in Ownership Interests in a Closely Held Companies Valuation) **179**

Andrea Lukačková
Neistota spotrebiteľského správania
(Consumer behavior in uncertain situations) **190**

Pavel Melich − Mehmet Civelek − Dávid Mézeš
Predikčná schopnosť vybraných bonitných a bankrotných ukazovateľov
(Prediction ability of creditscoringindicators) **202**

Lenka Mikle
Rizikový kapitál vs. Anjelská investícia
(Venture Capital vs. Angel Investment) **209**

Elena Moravčíková
Aktuálny pohľad na vzťah finančných ukazovateľov a právnych foriem podnikov v sekcii Stavebníctvo
(Current view of the relation of financial indicators and legal forms in the section Construcion) **217**

Ladislav Nagy – Petronella Molnár – Szilárd Hegedűs
Finačná situácia maďarských a slovenských podnikov verejnoprospešných služieb
(Financial Situation of Hungarian and Slovak Public Utility Corporations) **230**

Paulína Paprskárová
Projekt a jeho životný cyklus vo vybranom podniku
(The project and its lifecycle in chosen company) **239**

Miroslav Pekár − Mojmír Vedej − Miloš Ortuta − Adrián Kuba
Identifikácia kľúčových faktorov prenosu vlastníctva v podnikateľskej praxi
(Identification of key factors of ownership transfer in business practice) **247**

Petra Polečová − Zuzana Jakubová
Štandardné dlhové formy financovania podnikov na Slovensku so zameraním na úver ako zdroj financovania
(Standard debt forms of business financing in Slovakia with focus on the loan as a source of funding) **254**

Gabriela Ponecová
Poňatie finančných derivátov v islamskom finančníctve v porovnaní s konvenčnými finančnými derivátmi
(Concept of financial Derivatives in Islamic Finance compared to conventional financial Derivatives) **262**

Júlia Rakovská
Prístup založený na kategorizácii pracovnej sily podľa generácii X, Y, Z
(Approach based on labor categorization of generation X, Y, Z) **269**

Patrik Richnák − Tomáš Ružička − Martin Kuchta
Súčasný fenomén – Internetová ekonomika
(The current phenomenon - The Internet economy) **276**

Georg Sievers
Anwendung von Reporting-Tools zur Bewertung des ethischen Verhaltens in Unternehmen
(Applying Reporting Tools to Assess Ethical Behaviour in Enterprises) **289**

Georg Sievers – Gabiela Dubcova
Strategic Integration of an Ethics Management System **309**

Marián Smorada – Andrea Lukačková
Schémy projektov PPP v kultúrnom dedičstve
(PPP schemes in cultural heritage) **324**

Vladislav Sochanič
Význam a charakter práce personálnych manažérov v podnikoch pôsobiacich na území Slovenskej republiky
(The importance and character of the work of personnel managers in the Slovak companies) **332**

Slavka Šagátová
Komparácia vývoja inovácií v malých a stredných podnikoch SR
(The Comparison of Development Innovations in Small and Medium-sized Enterprises in the Slovak Republic) **341**

Natália Švejdová
Softvéry a profesionálne nástroje na vizualizáciu dát
(Software and professional data visualization tools) **349**

Miroslav Tóth
Potravinársky priemysel v Slovenskej republike
(Food industry in the Slovak Republic) **359**

Alena Tóthová
Prínosy analýzy a testovania finančnej štruktúry pre riadiacu prax podniku
(Benefits of analyzing and testing the financial structure for the company's management practice) **367**

Susann Wieczorek − Peter Dorčák − Peter Markovič
The impact of digitization on business studies in higher education **377**

Sustainability Balanced Scorecard – Making Sustainability Measurable

Peter Achenbach – Gabriela Dubcová

Abstract
This paper deals with the sustainability management concept of the Sustainability Balanced Scorecard (SBSC), which is a further development of the Balanced Scorecard (BSC) developed by Kaplan and Norton in the 1990s. In the SBSC the four classical perspectives of the BSC, which comprise "Finance", "Customers", "Internal Processes" and "Learning & Development", are expanded to include environmental and social aspects ("Non Market") enabling sustainability aspects to be fully integrated into the strategic management of companies. After a generic presentation of the elements of a BSC this paper shows the individual steps for the implementation of an SBSC, which as a "heuristic for the creation of a target system" (cf. Macharzina et al. 2015, p. 226), can contribute to the transformation of sustainability strategies into actions. Using a practical example of a German company from the construction industry this practicability of an SBSC with concrete deduced measures is explained. The "openness" of the SBSC makes it possible that sustainability is not limited to a small number of companies that are primarily active in ecologically and socially oriented sectors, but appears practicable for all those companies that want to improve their performance in all three dimensions of sustainability through increases in ecological- and social-effectiveness and rises in ecological- and social-efficiency. By overcoming the "trade-off" between profit orientation and the focus on sustainability it is thus possible to achieve through enlarged consumer- and producer surplus an important contribution to the overall increase in the welfare economy.

JEL classification: *G 39, L 20, M 10*
Keywords: *Sustainability Balanced Scorecard, Eco - Efficiency, Social – Efficiency*

1 Introduction

The importance of dealing with **sustainability aspects** is increasing daily for companies. This is due not least to global developments such as climate change, scarcity of resources and energy, but also to increased demand from the stakeholders associated with the respective companies which ultimately issue the "Licence to operate". The efficient **management of economic, ecological and social shortages is** regarded as **a central task of management** (cf. Figge et al. 2001a, p. 6). Corporate sustainability management deals with this challenge of overcoming scarcities and thus makes a major contribution to securing the future viability of the company and also the natural and social foundations (cf. Arnold et al. 2001, p. 57).

However, if operational **sustainability management is not operated effectively and efficiently** considerable deficits can occur in the company (cf. Figge et al. 2001a, p. 7 ff). In order **to overcome these deficits the use of an SBSC**, which has been derived from the BSC already used in many companies and supplemented by sustainability aspects, **appears to be the concept of choice**. The extent to which an SBSC can contribute to the identification, alignment, measurability and control of sustainability aspects will be examined in more detail below. The focus here will be on clarifying to what extent the classic understanding of the **"trade-off" between profit and sustainability can be eliminated and instrumentalized in a complementary way to the benefit of companies and society.** On this basis - it is the pillar

aim of the article to present the Balanced Scorecard in the position of effective instrument of Sustainability Management.

2 Concepts and Instruments of Sustainability Management

Figure 1 shows the main users who use some of the concepts and instruments of sustainability management mentioned in the selected list. In total, **9 concepts can be used and 37 instruments**, of which three concepts and sixteen instruments were selected as examples here. It can be seen that the **SBSC** can be **used by all main users** to identify, quantify and control the dominant sustainability challenges (eco-effectiveness, socio-effectiveness, eco-efficiency, socio-efficiency). With regard to the other two selected concepts (SCM - Supply Chain Management, TQEM - Total Quality Environmental Management) it becomes apparent that they do not serve the complete value chain of supporting activities in companies which further underlines the **integrative function of an SBSC**. The explanations of the individual concepts and instruments including their strengths and limitations can be read in detail under "BMU & BDI (2002)".

Figure 1
Selected concepts and instruments of sustainability management

Selected Concepts and Instruments of Sustainability Management									
Concept/ Instruments	**Main User**								
Concept	Controlling	Purchasing	R & D	Marketing	HR	Production	Accounting	Strategic Planning	Sales / Logistics
SBSC	●	●	●	●	●	●	●	●	●
SCM	●	●		●		●	●	●	●
TQEM	●	●		●	●	●	●	●	●
Instruments									
Audit	●	●				●	●		●
Benchmarking	●		●			●	●		●
Report	●			●	●		●		
Checklist	●	●		●		●			●
Cross - Impact- Analysis	●		●					●	
Env. Shareholder Value	●						●		
KPI	●			●		●	●	●	●
Costing	●						●		
Ecological Balance	●	●				●			
Eco - Design			●	●		●			
Eco - Efficiency Analysis	●	●				●			
Eco Rating					●		●		
Risc Analysis	●					●	●	●	
Socio Balance				●	●		●	●	
Stakeholder Value					●		●	●	
Material Flow Analysis	●		●			●			

3 Methodology / Delimitations

In order to deal with the topic of the presentation of an SBSC for the purpose of the measurability of sustainability aspects the BSC will be explained. On the basis, a literature search the SBSC will be theoretically described and substantiated with a practical example from the German construction industry. Here, the author's own experiences are brought in which primarily come from the mechanical engineering sector and are transferred to the construction sector to be applied. A synoptic approach is taken by comparing and synthesising several reports on the experience of construction companies and their sectors. Finally, the ecological, social and economic challenges of the SBSC are enumerated in order to illustrate the further development potential of this concept**.**

4 Status Quo

4.1. Sustainability

This concept of sustainability received increased public attention when it was defined as follows in the 1987 UN report "Our Common Future" ("Brundtland Report"): **"Sustainable development is development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs"** (cf. Hauff 1987, p. 46). Profits that can be achieved in the short term, which are demanded above all by the capital markets,

 ISBN 978-80-225-4543-3

often contradict the long-term safeguarding of a company's existence. Incentive systems and management instruments geared to short-term goals also lead to a subordinate importance of environmentally and socially compatible business practices for the individual employee. An increasing shareholder value from the point of view of sustainability therefore demands a long-term orientation of a company through its business strategy (cf. Gawrisch 2000, p. 32). Furthermore, a **sustainable approach to business requires the integration of ecological and social aspects in addition to economic aspects when making decisions**. Depending on which of the three possible approaches to sustainability - economic, ecological or social - is chosen, a distinction can be made between various criteria which will be presented below (cf. Bieker/Dyllik et al. 2001, p. 24).

4.1.1. Six Criteria

Looking at the perspective of **economic sustainability** the central question is how the financial success of a company can be increased through the sustainable management of natural and social capital. In essence, this is about increasing the **eco- and socio-efficiency** of the company. The origins of eco-efficiency can be found in the concept of efficiency according to which the aim is to **achieve a maximum or a given output with a given or minimum input of resources** according to the economic principle as well as in the demand for adequate consideration of ecological aspects within the system boundaries considered. The term "added value" in the form of the desired output as well as "harmful creation" are also of central importance where the (negative) environmental or social impacts of the product or process under consideration are recorded. Priority should be given to economically oriented eco-efficiency in the form of an objective based primarily on economic principles, but always with mandatory consideration of ecological aspects, which can be summarised in the concept of sustainable eco-efficiency.

This manifests itself in a permanent creation of added value in the form of increased output with a simultaneous reduction of the input and reduction of the environmental impacts associated with the system. The analysis of the system-related environmental impacts can be carried out on the basis of weighted criteria specified in the form of energy consumption, material consumption, land consumption, emissions, risk potential and toxicity potential (cf. Pierobon 2010, p. 22 ff). The technical term "socio-efficiency" describes the social effects of a product or process in relation to the total costs for the end consumer. This can be represented by key figures to be determined, which can find their formulation in value-added or product-related work, for example in the form of "person hours per value added" or "product life cycle costs". If both eco-efficiency and socio-efficiency analysis are available for a specific system a combination of the generated eco-efficiency and socio-efficiency portfolios can be used to create an overall graphic presentation of all evaluation results in the form of a three-dimensional illustration (abscissa: costs; ordinate: environmental impacts; z-axis: social impacts). The result is a comprehensive socio-eco-efficiency analysis of the relevant product or process which identifies, quantifies and evaluates not only the economic but also the ecological and social aspects of the analysed target. On the basis of the results obtained various product or process alternatives that generate the same benefits can then be compared in terms of costs, environmental and social aspects using relative indicators (cf. Saling 2016, p. 33ff).

With regard to **ecological sustainability**, the goal is not only a relative improvement compared to value creation but an absolute improvement of the environmental situation by optimizing the entire product life cycle with the help of an assessment of the environmental impacts according to global problematic areas (cf. Bieker/Dyllik et al. 2001, p. 22). In addition to the **eco-effective** satisfaction of needs by the economy a change in the purchasing behaviour of consumers under the heading of **sufficiency** is also required in order to improve the ecological dimension of sustainability. In the context of **social sustainability** the **socio-**

effectiveness of a company's activities must be designed in such a way that it can withstand assessment in the context of general societal challenges and "does the right thing". Social sustainability is completed by **ecological justice** describing the treatment of natural resources that includes the rights of all living beings. In addition to humans the rights of animals and plants are also included in the concept. Ecological justice in the sense of a holistic approach thus deals with social and spatial distributive and procedural justice in questions of human interaction with the biotic environment. A central task of corporate management is to manage these six criteria of operational sustainability in order to contribute to securing the future viability of the company without neglecting the natural and social foundations that form the basis of this future viability. In principle, it was primarily large multinational companies that first introduced corporate sustainability management or implemented Corporate Social Responsibility (CSR) (cf. Gelbmann & Baumgartner 2012, p. 286).

The European Commission sees as "pioneers in the development of corporate social responsibility (...) mainly larger companies" (cf. European Commission [EC] 2001, p. 31). However, dealing with sustainability issues increasingly also applies to small and medium-sized enterprises (SMEs), which represent more than 99% of the German business community. They are the main pillar of the economy and "therefore of at least equal importance for its transformation towards sustainability as large enterprises" (cf. Arnold et al. 2001, p. 48f). Companies are increasingly introducing environmental and social management systems (e.g. ISO 14001, EMAS, ISO 26000, SA 8000) in order to align their sustainability management accordingly. However, these systems represent only partial solutions as they only take into account certain dimensions of sustainability with the consequence that they are isolated from general management systems (cf. Bieker & Waxenberger 2002, p. 21). The weak points of environmental- and social- management systems therefore lie in their lack of focus on the financial success of companies (cf. Figge et al. 2001a, p. 6f). In order to make a contribution to the sustainable development of a company environmental- and social management systems must also include the economic dimension of sustainable development.

A value orientation of sustainability management can guarantee this (cf. Figge et al. 2001a, p. 10). For effective sustainability management it is also necessary to make use of strategic instruments as well as to ensure operational implementation. Furthermore, long-term risks and opportunities are often not taken into account, the management systems are not strategically oriented and often do not reach the core business (cf. Arnold et al. 2001, p. 37). Overcoming these deficits thus becomes a decisive challenge for effective and efficient sustainability management. In the following chapter a concept is presented that makes such sustainability management possible.

4.2 Concepts of Sustainability Management

Nine concepts are listed in the literature of which the BSC and the SBSC derived from it will be examined in more detail below as a sustainability management concept (cf. BMU & BDI 2002, Table 1.).

4.2.1 Balanced Scorecard

The basic idea of this concept was to derive qualitative and quantitative **objectives and indicators from a company's vision and strategy** (cf. Kaplan & Norton 1997, p. 8). In order to promote a multidimensional and balanced way of thinking in deriving individual strategic goals from the strategy, Kaplan and Norton proposed **four perspectives for the BSC** (cf. Kaplan & Norton 1992, p. 38), on the basis of which managers should regard the value chain of their company: **- Finance; - Customers; - Internal Processes and - Learning and Development**. The goals thus achieved are linked to each other and to the financial goals which are reflected in the financial perspective (cf. Dusch/Möller 1997, p. 119f). The developed BSC

 ISBN 978-80-225-4543-3

focuses on achieving financial goals which is why the strategic goals of the financial perspective are at the top of the causal chain. The logic of the causal chain is that optimisation of operational performance and new products and services are directly or indirectly linked to a better financial result (cf. Horváth/Kaufmann 1998, p. 41). By creating this system of strategic goals the next step is to allocate metrics to the individual goals to create a balanced set of key figures. When developing the indicators care must be taken to ensure that, in addition to the traditional **"Lagging Indicators",** so-called **"Leading Indicators"** are also taken into account (cf. Ehrmann 2002, p.50/186). These leading indicators, also known as "Early Indicators", measure the reasons that should lead to the desired effects in the future - measured with "Lagging Indicators".

After deduction of the goals, the formation of cause-effect relationships and the generation of key figures further values are to be defined which additionally specify the corresponding strategic goals. This defines the target levels for the strategic goals which can be achieved through appropriate strategic measures. The **definition of strategic measures in the form of a "Road Map"** is at the same time the **last step in setting up a BSC** which forms a kind of „conceptual framework" (cf. Kaufmann 1997, p. 422). The number and type of perspectives used and the content derived from the strategy must be determined individually by each company and enable the implementation of strategies in actions. When the BSC is extended from a key performance indicator system to a strategic management system the following steps can be distinguished (cf. Kaplan & Norton 1996a, p. 75ff.):

- Translating the corporate vision into strategy: Consensus can be reached on the strategy which often exists only implicitly in the minds of managers.
- Communication of the strategy: Top-down from the management to the downstream areas. Matching the objectives of the individual employees, the teams or the departments with the strategic objectives of the company or business unit strategy takes place.
- Planning and targets / strategic feedback and learning: The defined strategic activities link the strategic planning with the medium-term and operative planning. A distribution of resources coordinated with the corporate strategy is achieved. Key performance indicators enable a permanent comparison between target and actual results and verification of the appropriateness of the assumptions made. This induces a learning process and enables continuous work with the BSC.
- The final goal is an organization in which all employees are consistently oriented and aligned to the strategy.

In line with the structure of the classic BSC the **financial perspective is the primary objective responsible for "increasing shareholder value"** (cf. Kaplan & Norton 1997, p. 49 ff), the achievement of which is measured using key performance indicators such as ROI, ROCE or EVA. Based on Kaplan's and Norton's practical experience there are **two basic strategies** for achieving this goal: **Sales growth and productivity**. If a company pursues a **growth strategy** it **looks for new products, markets and customers as well as the increase of the benefit to the client** in order to increase turnover and profitability. An **increase in productivity** is primarily achieved **through cost reductions and efficiency increases** in existing activities or processes. From the **customer's perspective** it is considered which segment of the customer is to be dealt with, with the aim of achieving the economic success of the company. The core **performance indicators** are the following (cf. Kaplan & Norton 1997, p. 66): **Customer profitability; Customer satisfaction; Customer loyalty; Customer acquisition; Market share**. **Leading indicators** for the lagging indicators listed before are derived from one of the following individual differentiation strategies: **Strategy of product leadership; Strategy of customer loyalty; Strategy of operational excellence**. Targets and indicators for the **internal process perspective** must be aligned with this strategy and reflected

 ISBN 978-80-225-4543-3

in the value proposition for customers. The sub-processes can be oriented towards the value chain **"Innovation", "Operation/Production" and "Customer Service"**(lagging indicator) with their key figures (leading indicator) regarding "**Quality", "Costs" and "Time"** such as "punctual deliveries", "ppm error rate", "yield", "material waste" or "process costs" (cf. Kaplan & Norton 1997, 92 ff). In the **learning and development perspective** the required abilities/motivation of the employees as well as the necessary structure organizations and operational organizations are described which are needed for the objective accomplishment of the other perspectives specified before. Proposed are the categories **"Employee Loyalty", "Employee Productivity"** and **"Employee Satisfaction"** (lagging indicator) with the corresponding leading indicator **"Working Climate", "Infrastructure"** and **"Personnel Potential"** (cf. Kaplan & Norton 1997, 121 ff). The SBSC as a further development of the BSC will be presented in the following section and later explained in a practical case in Chapter 4.3.

4.2.2 Sustainability Balanced Scorecard

Through its value-oriented view and the transformation of corporate environmental strategies and social strategies into operational parameters it represents a suitable concept and is able to answer the question of the measurability of sustainability in companies. The **purpose of** the **SBSC is to integrate the three pillars of the sustainability concept into** the respective **strategy of the company whereby** the company **performance is to be increased through improved sustainability contributions of all criteria**. Since the conventional BSC hardly takes environmental and social aspects into account the approach of an extension of the BSC by an additional perspective with regard to environmental and social aspects is recommended to be used to formulate an SBSC (cf. Figge et al. 2001 a, 20 ff). A so called **"Non-Market Perspective"** is introduced ensuring that those environmental and social aspects that have not yet been considered are also integrated which appear essential for the successful implementation of the company strategy.

The **steps** necessary **to create an SBSC** are explained as follows (cf. Figge et al. 2001 b): The first step is the **selection of the strategic business unit** for which an SBSC is to be created. A strategy for this unit must be available or formulated for this purpose. The second step is to **determine the environmental and social exposure** of the business unit. The aim is to draw up as complete as possible a catalogue of requirements for the strategically relevant aspects of the business unit. In the last main step the **strategic relevance of environmental and social aspects** is determined. The individual perspectives are examined starting with the financial perspective up to the non-market perspective and all identified environmental and social aspects are checked for their strategic importance. Three levels can be classified with regard to the strategic relevance of environmental and social aspects (cf. Figge et al. 2001 a, 39 ff): a) Strategic core elements leading directly to key earnings figures. b) Ecological or social leading indicators. c) Hygiene factors (cf. Herzberg et al. 1999) are defining the relevant aspects.

By using the top-down approach of the individual perspectives the causalities of the various aspects can be mapped to the sustainable success of the company. The **influence of the identified leading indicators and lagging indicators on the higher-level perspective must be examined consistently**. Thus, all environmental and social aspects can be aligned either directly or indirectly with the financial perspective and finally with the economic performance of the company.

4.3. Sustainability Balanced Scorecard in Practice

In the following the implementation of an SBSC will be presented on the basis of a practical case from the construction industry of "Bau GmbH". In the first step the strategic business unit is to be selected as explained in chapter 4.3.1.

 ISBN 978-80-225-4543-3

4.3.1. Selection of the Strategic Unit

For the sake of simplicity it is assumed that “Bau GmbH” is active in only one business segment which means that the company level and the strategic unit level coincide. “Bau GmbH” is active in the field of concrete rehabilitation of buildings. The enterprise regards itself as a supplier of high-quality products in the field of refurbishment and is primarily active in the German market. In the so far only rudimentarily formulated strategy of the micro enterprise aspects of the environment and the social played rather a subordinate role. The management wants to **increase** the current **return on capital employed from 4% to 6%** and gives itself **2 years** to do so. The market for concrete refurbishment in Germany is expansive but is under great margin pressure not least due to the EU's eastward expansion with inexpensive suppliers from these areas. The aim is to **raise** the **return on capital employed** (ROCE) mainly **by increasing sales by 25 %.** The current **market share is approx. 5 %** and, with market growth of 5 % per annum, **must be doubled** in order to achieve the targeted increase in turnover. Furthermore, an **improvement in** the **return on sales of 0.6 % points** should also contribute to achieving the financial target.

The management as "top and first sales representative" is very well informed about the market needs due to its proximity to the stakeholders-especially customers. Above all, **customers demand** a relationship of trust that is characterized by **legality and legitimacy**. Since one sees the **anchoring of a CSR strategy** as, among other things, the solution for the institutionalisation of legality a focus of work has been identified that can contribute to consolidating and increasing market shares. Furthermore, **improvements** are aimed for **in** the **HR area** which should ultimately lead to productivity increases through training and motivation measures. The **R & D area** also offers potential for optimisation and growth which is to be realised through cooperation with universities, among others.

However, the **key activity identified is the HSE area** in which there is great potential for improvement. Modern working aids and suitable training measures - including for subcontractors - can create a working environment characterised by low accident rates and thus contribute directly to increasing the return on sales through reduced costs and increased revenues through higher activity rates. “Bau GmbH's” strategy will therefore be to optimize internal processes through a suitable CSR strategy and to ensure a transparent and sustainable quality standard for external stakeholders. The price-performance ratio should at least remain constant or be slightly increased through these measures.

The **vision** and the strategy derived from it form the basis for the definition of an SBSC and can be summarised as follows**:** "Bau GmbH, which does not compromise on integrity and safety, is the market leader in Germany in the field of refurbishment of buildings and offers high-quality, durable and health-compatible "state of the art" products at fair prices".

4.3.2. Identification of Environmental and Social Exposure

In this step it is a question of determining the environmental and social aspects which directly affect “Bau GmbH”.

Figure 2
Environmental Exposure of Bau GmbH

Environmental Exposure of Bau GmbH	
Energy Consumption	Air compressor, stirrer, electricity buildings, fuel vehicle fleet
Waste (solid/liquid)	Packaging material, solvents, paint residues; wooden pallets
Material Use	Water for paints, dispersions, cement materials
Emissions (Gas, Liqiuid,Noise)	Toxic vapours from solvents, sludges; noise compressor

 ISBN 978-80-225-4543-3

Figure 2 lists the most important aspects that have an impact on the environment (cf. Figge et al. 2001 a, 43 f). As can be seen there is an environmental exposure which is primarily characterised by energy consumption, waste (solid and liquid) and toxic emissions. In contrast to environmental aspects social demands are based on communicative interactions rather than physical impacts. The stakeholder approach (cf. Freeman 1984) can be used to determine these aspects. Their demands on “Bau GmbH” are shown in Figure 3.

In connection with the strategy and the success factors described therein the basis for the formulation of the SBSC of “Bau GmbH” is created by determining in the next step the strategic relevance of the environmental and social aspects related to all five perspectives.

Figure 3
Social Exposure of Bau GmbH

Social Exposure of Bau GmbH					
Direct Stakeholders			Indirect Stakeholders		
Internal	Along Value Chain	Local Environment	Along Value Chain	Local Environment	Social
Employees	Clients	Residents	Employees Client	Fire Brigade	State
Job Security	**- Contract fulfilment in T/C/Q - Compliance (corruption...)**	Compliance with working hours	Compliance with tender conditions *	Close cooperation in emergency cases	**- Dealing with minimum wage remuneration and social insurance for all employees - Compliance conformity**
Fair Remuneration	**Innovative products which are healthy and durable**	**Low odour and noise emissions**	Empoyees Suppliers		Taxes
	Flexibility		Job security		Development of region
Safe working conditions	Suppliers	Community	Fair Remuneration		Consumer protection groups
Development Opportunities	Stable business relationship	Sponsoring	Safe working conditions		Qualitative work
	Compliance with payment schedule		Research institutes		Lowest emissions
	External experts		**Transparent collaboration**		**"Zero Accidents"**
	Fees in line with the market				
* Public client					

4.3.3 Determining Strategic Relevance

For each perspective the goals, indicators, targets and measures are derived from the vision and strategy and causally linked to the financial perspective. The goals and KPIs of the following perspectives must be able to explain conclusively how the goals and KPIs of the higher-level perspectives are causally related:

A/Financial Perspective

For “Bau GmbH” the following key figures and targets have been determined by the management: Increase of the return on capital from 4 % to 6 % within the next 2 years. This is to be achieved by sales increase of 25 % and increase in return on sales by 0.6 %.

B/Customer Perspective

In order to be able to generate the targeted sales growth it is primarily important to achieve a high level of customer satisfaction with outstanding customer loyalty. As performance drivers product characteristics are identified by the management which have a high durability at a fair price-performance ratio and corresponding health compatibility. An impeccable reputation on the market is indispensable for business success and should be ensured by an environmentally and socially compatible image. In order to intensify customer relations cooperation agreements will have to be concluded which can also be manifested in the area of joint R & D – activities.

C/Process Perspective

From the superior goals of the financial and customer perspective the key elements result in the following lagging indicators as "Production costs", "Toxicity", "HSE" (Safety), "Patents" and "Compliance". The production costs have a direct influence on the return on sales and are indirectly related to the socially specific aspects where the customer demands fair contract fulfilment in terms of costs, time and quality. The consideration of health-compatible products is represented by the lagging indicator "Toxicity" and has strategic relevance for “Bau GmbH”

via the environment- and social aspects. Similar to compliance HSE is a "must" at “Bau GmbH” in order to obtain the "Licence to operate" from customers and society. By complying with the safety standards both productivity and reputation on the market and within the company can be increased which is essential for fulfilling the criteria defined in the customer and financial perspective. In the area of compliance the demands of indirect stakeholders are also reflected who expect the employees to be remunerated according to the minimum wage. This fulfilment serves an important social aspect of “Bau GmbH”. Last but not least patent applications are important in the area of innovations in order to expand the market position and increase the market share and sales figures. “Quality Management" (QM), "Pollutant Usage", "Energy-Water-Material Efficiency" and "Legal" are identified as central leading indicators. QM has to ensure that costs, toxicity and safety are monitored and adhered to in production while energy-water-material efficiency has a direct influence on production costs and thus on the return on sales. Legal has a strong social dimension and influences the entire business model and thus the revenue development via the sales area, as non-compliance with legality is an exclusion criterion and must be avoided at all costs especially for public clients.

D/Learning and Development Perspective

As with the previous perspectives the goals and indicators in this area must be causally linked to the higher-level goal definitions as well. “Employee Satisfaction” and “Employee Productivity” can be identified as key strategic parameters. Fairly remunerated, well-trained - also in the area of compliance- employees who also work in a "healthy" working environment with "state-of-the-art equipment" form the basis of “Bau GmbH” and thus the foundation for achieving the financial goals. By means of a transformational management style it can be ensured that the working atmosphere contributes to increasing the productivity of the motivated employees who have been with the company for many years. This is done by the participatory involvement of all persons concerned in the "sense and purpose" of the business activities.

E/ Non - Market - Perspective

Here it is shown to what extent the formulation of a **non-market perspective** is essential for the achievement of the strategy's objectives. To support decision-making the previously defined environmental and social aspects can be examined in terms of the following questions (cf. Figge et al. 2001 a, 56 f): - Are there topics that affect strategic success via non-market mechanisms? Three categories are given: **"Legality"** of corporate activities (cf. Hahn 2001); **"Legitimacy"** (cf. Dyllick 1989) and **"Autonomy of Action"** (cf. Schaltegger 1999). “Bau GmbH” regards the social aspect of **"Legality" as a central non-market success factor**. This applies in particular to public sector which as indirect stakeholder have a major influence on the successful business activities of “Bau GmbH”. Only those companies can take part in public tenders which orient themselves according to the relevant laws and are not "black-listed". This aspect of sustainable integrity is gaining particular attention especially in view of the growing competition from foreign market competitors with corresponding price pressure. Customers from the private sector also pay close attention to the reputation of the companies they commission, including their subcontractors, who also have to meet integrity requirements. The legal department which is led by the owner in personal union is seen as a performance driver and has to ensure compliance with "law and order".

4.3.4 Road Map

Once all five perspectives have been defined and causally linked to each other specific actions can be derived from and enumerated in a **"Road Map"**(see Figure 4; KPI’s are not specified with concrete numbers and are listed for generic information only) providing **defined goals ("SMART") for each perspective with key figures which in turn are clearly assigned to those responsible**.

Figure 4
Road Map of Bau GmbH

Priori	Topics	Initative	KPI	Budge	Responsibili	Starte	Finishe	Percentage of Completion
1	Return on Capital + 2 %	Increase	- ROC Actual 4% - ROC Target 6 %		N.N.	Q 1 20xx	+ 2 years	0 %
1	Turnover + 25 %	Growth through : Differentiation, Market Penetration, Market Expansion and Product Expansion	- Relative Market Share vs. Market Growth - Turnover / Existing customer vs. New Customer - Contribution Margin / Customer		N.N.	Q 1 20xx	+ 2 years	0 %
1	Return on Sales + 0.6 %	Increase sales + Cost reduction	Refer to Production					
1	Customer Satisfaction & Loyality	Increase through: More effective & efficient cooperation, improved image and optimized product features	- Number of framework agreements -Joint R & D - Budget -Ratings (Top AG, Eco - Label...) - No. of Customer satisfaction surveys - Punctual delivery Rate (Just in Time) - Price Performance Ratio	xyz €	N.N.	Q 1 20xx	Q 4 20xx	0 %
1	Production	Enhance Production Conditions	- Production Costs (Specific) - Material - Energy - Water - Costs (m3, kwh,t) - Waste Quantities/ Recycling Rate /t pa) - Toxicity Rate (ppm)	xyz €	N.N.	Q1 20xx	Q 4 20xx	0 %
1	Sales	Ensure Compliance	- Number of Conducts - No of Arbitration / Accruals for Pending Issues - Number of Supervised FTE & Subs (Corruption…)	xyz €	N.N.	Q 1 20xx	Q 4 20xx	0 %
1	Innovation	Increase No. of Patents	- No Patents - Budget R & D / Turnover - Budget for Trainings & Development / Turnover	xyz €	N.N.	Q 1 20xx	Q 4 20xx	0 %
1	Employee Satisfaction	Maintain & Increase Eco - Socio - Efficiency	- Fair Remuneration (Minimum Wage, Benchmarking) - Training Rate (h per FTE pa) - Investments in Equipment / Turnover - Risk Analysis (Toxicity ppm...)	xyz €	N.N.	Q 1 20xx	Q 4 20xx	0 %
1	Employee Productivity	Increase Eco - Socio - Efficiency	- Activity Rate (%) - LTI (200Th)		N.N.	Q 1 20xx	Q 4 20xx	0 %
1	Legality	Ensure Compliance	Establish CSR - Concept including SBSC	xyz €	N.N.	Q 1 20xx	Q 4 20xx	0%

As "owners" these persons should have the appropriate authority including the necessary budget so that the measures of the SBSC can be initiated and implemented in a binding and transparent manner in terms of time, costs and quality.

5 Conclusion and Recommendations

The vision of sustainable development is not a mayfly and is a topical issue for more than 70 % of large companies and more than 30 % of all companies in Germany (cf. BMU/BDI 2002, p. 13). The **challenges** facing our society and the companies operating in it can be identified **ecologically in the reduction of raw material and energy consumption**, **socially in the demands for transparency and accountability to stakeholders** and **economically in the growing need for value orientation in environmental and social management.** Here the **validity of an SBSC as an integrative concept comes to light** which **overcomes** the previous **deficits by identifying environmental and social aspects** relevant to success **and establishing causal links with the company's performance**.

- Furthermore the management of the allocated aspects according to relevance is made possible and an **integration of environmental and social management into general management is feasible**. This can be manifested in **improvements related to environmental- and social- effectiveness and enhancements in environmental- and social- efficiency**. The **openness of** the **SBSC** also **makes it possible that sustainability** is not limited to a small number of companies that are primarily active in ecologically and socially oriented industries. The concept **is** therefore **well suited for all** companies **that want to improve their performance in all three dimensions of sustainability** regardless of size. The following **recommendations** can be summarized from the findings in order **to overcome the trade-off between profit orientation and sustainability alignment** with the aim of generating an important contribution to the overall well-being of society:
- **Cooperation** of technical disciplines **with "Finance" and "Controlling**" has to be intensified;
- Long-term **risks and opportunities** need **to be taken into account**;

- Be **"1. Mover**" and **introduce CSR** -with SBSC- **into** (Slovakian) **SME's**. This can prevent future obligations that SME's will have to fulfil in the near term;
- **Rewarding entrepreneurial (sustainability) activities** through investment policy and public procurement and ratings as extrinsic incentives;
- **Establishment of training measures**, e.g. in mentoring programmes and founding circles of industry experts that communicate and cooperate transparently in order to exchange experiences;
- **Introduction of longitudinal studies** which, for example, are accompanied by universities and accumulate discovered improvement potential as "lessons learned" and transfer it into practice. *Finally, **review the findings of "Bau GmbH" for Slovakian** small construction **companies** and, if necessary, adapt them.

Acknowledgement
This contribution is the result of the project VEGA 1/0569/18 (100%).

References

Arnold, W. - Freimann, J. - Kurz, R. (2001): *Grundlagen und Bausteine einer Sustainable Balanced Scorecard (SBS).* Überlegungen zur Entwicklung einer SBS für mittel-ständische Unternehmen. Universität Kassel. Vol. 17. ISSN 0943-3775.

Bieker, T. - Dyllik, T. - Gminder, C. - Hockerts, K. (2001): *Management unternehmerischer Nachhaltigkeit mit einer Sustainability Balanced Scorecard*. Forschungsmethodische Grundlagen und erste Konzepte, St. Gallen. Diskussionsbeitrag Nr.94.

Bieker, T. - Waxenberger, B. (2002): *Sustainability Balanced Scorecard and Business Ethics.* Developing a Balanced Scorecard for Integrity Management. 10th International Conference of the Greening of Industry Network. Göteborg ISBN 3-935630-03-4.
BMU & BDI (2002): *Nachhaltigkeitsmanagement in Unternehmen.* CSM; Universität Lüneburg. ISSN 1862-5908.

Dusch, M. - Möller, M. (1997): *Praktische Anwendung der Balanced Scorecard - Ein neuer Ansatz zur Fabriksteuerung in der Philips Bildröhrenfabrik Aachen*, In: Controlling, 8. ISBN 3-8244-6705-4.

Dyllik, T. (1989): *Management der Umweltbeziehungen*. Wiesbaden: Gabler. ISBN 978-3-663-12228-9.

Ehrmann, H. (2002): *Kompakt-Training Balanced Scorecard*. Aufl., Ludwigshafen. ISBN 978-34705-1764-3.

Europäische Kommission (2001): *Grünbuch. Europäische Rahmenbedingungen für die soziale Verantwortung der Unternehmen.* Brüssel. Online. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/de/TXT /?uri=CELEX:52001DC0366.

Figge, F. - Hahn, T. - Schaltegger, S. - Wagner, M. (2001a): *Sustainability Balanced Scorecard. Wertorientiertes Nachhaltigkeitsmanagement mit der Balanced Scorecard*. Leuphana Universität Lüneburg. ISBN 978-935630-10-8.

Figge, F. - Hahn, T. - Schaltegger, S. - Wagner, M. (2001b): *The Sustainability Balanced Scorecard. Translating Strategy into Value – Based Sustainability Management.* Conference Proceedings of the 2001 Business Strategy and the Environment in Leeds, UK. ERP Environment, Shipley. ISBN 978-935630-14-6.

Freeman, R. (1984): *Strategic Management: A Stakeholder Approach*. Boston: Pitman. ISBN 978-0273019-13-8.

Gawrisch, W. (2000): *Innovationssicherung und Nachhaltiges Wirtschaften bei Henkel*, In: Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie. Online. https://www.bmvit.gv.at/.

Gelbmann, U. - Baumgartner, R. J. (2012): *Strategische Implementierung von CSR in KMU*. In A. Schneider, A. & Schmidpeter, R. Corporate Social Responsibility: Verantwortungsvolle Unternehmensführung in Theorie und Praxis (S. 285-298). Berlin, 2012 Springer. ISBN-13: 978-3642253-98-0.

Hahn, T. (2001): *Umweltrechtssicherheit für Unternehmen – Management produktbezogener umweltfreundlicher Informationen für die Produktentwicklung.* Frankfurt/Main: Peter Lang Verlag. ISBN 978-3-86881-313-5.

Hauff, V. (1987): *Unsere gemeinsame Zukunft*. Greven. ISBN 978-3-92316-616-9.
Herzberg, F. - Mausner. B. - Snyderman, B. (2010): *The Motivation to Work*. 3 rd print., New Brunswick, NJ: Transaction Publishers. ISBN 156000634X.

Horvath, P. - Kaufmann, L. (1998): *Balanced Scorecard - ein Werkzeug zur Umsetzung von Strategien*, In: Harvard Business Manager, 20. ISSN 0174-335X.

Kaplan, R. - Norton, D. (1992): *In Search of Excellence - der Maßstab muss neu definiert werden.* In: Harvard Business Manager, 14. ISSN 0174-335X.

Kaplan, S. - Norton, D. (2007). *Using the Balanced Scorecard as a strategic management system*. In. Harvard Business Review. roč. 85, č. 7-8, s.150-161. ISSN 0017-8012.

Kaplan, R. -Norton, D. (1997): *Balanced Scorecard. Strategien erfolgreich umsetzen*, Stuttgart. ISBN: 3791012037.

Kaufmann, L. (1997): *Balanced Scorecard*, In Zeitschrift für Planung, 8. ISSN 0936-8787.

Macharzina, K. (2015): *Unternehmensführung – Das internationale Managementwissen.* 9. Auflage. Springer Gabler. ISBN 978-3-658-17901-4.

Pierobon, M. (2010): *Nachhaltigkeitsbewertung mit der Ökoeffizienz-Analyse*. In NTA4 - Vierte Konferenz des „Netzwerks TA“, Berlin. ISSN 1864-6972.

Saling, P (2016): *The BASF Eco- Efficiency Analysis*. In A 20-year success story, BASF SE. ISBN 978-3-00-054273-2.

Schaltegger, S. (1999): *Bildung und Durchsetzung von Interessen zwischen Stakeholdern der Unternehmung – Eine politisch – ökonomische Perspektive*. In Die Unternehmung, 53 (1), 3-20. ISSN 2418-3127.

Wunder, T. (2001): *Wie konkret muss eine Balanced Scorecard sein?* In Controller Magazin, 26. ISSN 1616-0495.

Contact

Peter Achenbach
Ekonomická univerzita v Bratislave
Fakulta podnikového manažmentu
Katedra podnikovohospodárska
Dolnozemská cesta 1/b
852 35 Bratislava
e-mail: PeterAchenbach@t-online.de

Gabriela Dubcová
Ekonomická univerzita v Bratislave
Fakulta podnikového manažmentu
Katedra podnikovohospodárska
Dolnozemská cesta 1/b
852 35 Bratislava
e-mail: gabriela.dubcova@euba.sk

Príjmová elasticita dopytu ako ukazovateľ rozhodovacieho procesu podniku
Income Elasticity of Demand as an Indicator of the Business Decision Making

Barbora Brnková

Abstract
The aim of the paper is to analyze the income elasticity of demand in the conditions of the Slovak Republic as one of the indicators that can be used in the decision-making process on the future structure of the company's products. The income elasticity of demand signals the health of the sector, the future consumption of the analyzed products, and also is an indicator of healthy investment opportunities. The paper deals with the theoretical definition of these terms and the application of the acquired knowledge on real data on disposable incomes and net expenditures of Slovak households for the period 2004 to 2016.

JEL classification: *D 12, M 21*
Keywords: *income elasticity of demand, consumption indicator*

1 Úvod

Dopyt, ponuka, ich vzájomné pôsobenie na trh, zmena, intenzita akou sa menia, vplyv, pod ktorým sa tieto zmeny dejú a mnohé ďalšie aspekty sú stále aktuálnou problematikou, ktorú ekonomická veda rieši napriek skutočnosti, že sa jedná o základné pojmy a rokmi overené piliere ekonomickej teórie. Aktuálnosť tejto témy je však podložená neustále sa meniacimi podmienkami, či už na podnikovej, národnej alebo v dôsledku globalizácie aj nadnárodnej úrovni.

Vzájomný vzťah medzi disponibilnými príjmami a výdavkami, skúmanie ich zmien na elasticitu dopytu je stále významnou súčasťou ekonomického výskumu (Ibragimov et al., 2017). Veľkosť a rast dopytu sú dôležité pre národné vlády, hlavne v súčasnom globálnom prostredí. V posledných rokoch mnoho vlád čelilo potrebe zaviesť zmeny vo fiškálnej politike práve v dôsledku nevyrovnaného rastu dopytu. Aj z takéhoto hľadiska je dôležité pochopiť, ako zmeny v daňovom systéme ovplyvňujú elasticitu dopytu na trhu.

Podľa Tokára (2015) je príjmová elasticita dopytu dôležitý ukazovateľ aj z pohľadu firmy. Môže zavážiť pri rozhodovacom procese o budúcej štruktúre produktov, nakoľko signalizuje zdravie daného odvetvia, budúcu spotrebu analyzovaného statku a taktiež slúži ako ukazovateľ zdravých investičných príležitostí.

Z tohto dôvodu sa venujeme teoretickému vymedzeniu príjmovej elasticity dopytu a následnej aplikácii získaných poznatkov na reálnych údajoch o disponibilných príjmoch a čistých výdavkoch slovenských domácností za obdobie 2004 až 2016. Analýzou týchto údajov získavame základný obraz o príjmovej elasticite dopytu v podmienkach slovenskej ekonomiky za sledované obdobie.

2 Stav riešenej problematiky doma a v zahraničí

Elasticita je dôležitým pojmom ekonomickej teórie, ktorý kvantifikuje citlivosť jednej premennej na zmenu inej premennej. Fendek a Fendeková (2008) vysvetľujú obsah tohto pojmu na príklade elasticity stupňa úrovne vzdelania g vo vzťahu k intenzite štúdia s, označenú ako $e_{g,s}$. Jedná sa o percentuálnu zmenu stupňa vzdelania (% Δg), ktorá je výsledkom percentuálnej zmeny času vynaloženého na štúdium (% Δs), čo možno matematicky vyjadriť v tvare:

$$e_{g,s} = \frac{\Delta g\ (\%)}{\Delta s\ (\%)}$$

Elasticitu zmeny stupňa vzdelania g na zmene času vynaloženého na štúdium možno vyjadriť použitím diferenciálneho počtu, ak je známa funkcia závislosti premennej g od premennej s na základe funkčného vzťahu g = f(s), kde f(s) je spojitá a diferencovateľná funkcia, nasledovne:

$$e_{g,s} = \frac{\frac{df(s)}{f(s)}}{\frac{ds}{s}} = \frac{df(s)}{ds}\ x\ \frac{s}{f(s)}$$

Po výpočte analyzujeme v súvislosti s elasticitou dva aspekty, ktoré sme zhrnuli v Tabuľke 1.

Tabuľka 1
Hlavné aspekty elasticity

Elasticita	**Relácia medzi g a s**
kladná	rast premennej s spôsobí rast premennej g
záporná	rast premennej s spôsobí pokles premennej g
Elasticita	**Citlivosť premennej g na zmenu premennej s**
|e|> 1	malá % zmena s má za následok veľkú % zmenu g
|e|< 1	daná % zmena s má za následok malú % zmenu g

Zdroj: spracované podľa FENDEK, Michal – FENDENKOVÁ, Eleonora. *Mikroekonomická analýza.* 1. vyd. Bratislava: IURA EDITION, 2008. 125-126. s. ISBN 978-80-8078-180-4.

Elasticita dopytu v závislosti od toho, aký vplyv na zmenu dopytu analyzujeme, môže byť cenová elasticita, krížová elasticita dopytu a nami neskôr hlbšie analyzovaná a aplikovaná dôchodková, resp. príjmová elasticita dopytu. Zhrnutím poznatkov od Krugmana a Wellsa (2008) možno konštatovať, že cenová elasticita je pomer percentuálnej zmeny dopytovaného množstva k percentuálnej zmene ceny statku, pričom elasticita v absolútnom vyjadrení môže nadobúdať nasledovné hodnoty:

a) |e| > 1 – elastický dopyt, dopyt je relatívne citlivý na zmenu ceny
b) |e| < 1 – neelastický dopyt, dopyt je relatívne málo citlivý na zmenu ceny
c) |e| = 1 – jednotkovo elastický dopyt.

Autori uvádzajú štyri základné determinanty, ktoré ovplyvňujú cenovú elasticitu dopytu, tými sú: dostupnosť náhradných statkov (substitútov), či sa jedná o nutné alebo luxusné statky, aký je podiel príjmov vynaložených na statky a posledným determinantom je čas. Krížovú elasticitu definujú ako pomer percentuálnej zmeny dopytu po statku k percentuálnej zmene ceny iného statku.

Podrobnejšie sa budeme venovať príjmovej, resp. dôchodkovej elasticite dopytu. Vychádzať budeme z teoretického vymedzenia tohto typu elasticity od autorov Fendek a Fendeková (2008). Je potrebné definovať dopytovú funkciu, v ktorej dochádza len k zmene disponibilného dôchodku M pri fixovaných cenách p_1^0,p_2^0, t.j. hovoríme o funkcii jednej premennej

$$x_1 = d_1\ (p_1^0,\ p_2^0,\ M),\ \text{resp.}\ x_2 = d_2\ (p_1^0,\ p_2^0,\ M)$$

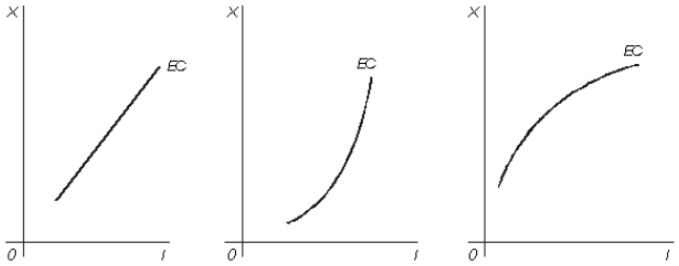
Pre charakteristiku tovarov z hľadiska reakcie dopytu po i-tom tovare na zmenu dôchodku spotrebiteľa, t.j. či sa jedná o normálny alebo podradný tovar, používame funkciu marginálneho dopytu dôchodku, kedy platí:

$$md_i^M = \frac{dx_i}{dM}\text{ ; i = 1, ...h}$$

Marginálny dopyt dôchodku vyjadruje, o koľko sa zmení dopyt po tovare, ak sa dôchodok spotrebiteľa zmení o jednu jednotku. Ak je jeho hodnota väčšia ako 1, hovoríme o normálnych statkoch, ktorých spotreba rastie s rastom príjmov spotrebiteľa. Pokiaľ spotreba s rastom príjmov spotrebiteľov klesá, hovoríme o tzv. podradných statkoch, napr. potraviny nižšej kvality. V tomto prípade nadobúda marginálny dopyt dôchodku hodnotu nižšiu ako 1.

Ďalej môžeme spomenúť tzv. Engelovu krivku (Fendek & Fendeková, 2008), ktorá vyjadruje závislosť medzi dôchodkom spotrebiteľa a veľkosťou dopytu po statkoch, znázorňujeme ju na Obrázku 1, pričom v tomto prípade I vyjadruje dôchodok spotrebiteľa, x dopyt. Prvý graf znázorňuje zberateľský tovar, kedy spotreba rastie proporcionálne s rastom dôchodku, druhý graf znázorňuje luxusný tovar, ktorý si spotrebiteľ pri nízkom príjme takmer nekupuje a jeho dopyt rastie rýchlejšie ako príjem spotrebiteľa. Na poslednom grafe máme znázornený základný tovar, ktorého spotreba rastie pomalšie ako príjem spotrebiteľa.

Obrázok 1
Engelova krivka



Zdroj: Engelovy křivky. http://slideplayer.cz/slide/1940956/. [cit. 5.10.2018]

Do jednotlivých skupín hore uvedených tovarov môžeme klasifikovať statky na základe príjmovej elasticity dopytu, ktorá nám definuje mieru citlivosti dvoch premenných – dopytu po statku a dôchodok, resp. príjem spotrebiteľa. Dôchodková, resp. príjmová elasticity dopytu po tvare x má nasledovný tvar:

$$e_{x,M} = \frac{\frac{dx}{x_i}}{\frac{dM}{M}} = \frac{dx_i}{dM} \text{ x } \frac{M}{x_i} \text{ i = 1,...h}$$

Podľa Fendeka a Fendekovej (2008) pokiaľ príjmová elasticita dosiahne hodnotu väčšiu ako 1, jedná sa o luxusný tovar, v opačnom prípade, kedy je elasticita menšia ako 1, hovoríme o základnom tovare a pokiaľ elasticita je rovná 1, jedná sa o zberateľský statok.

Ako už bolo spomenuté v úvode, podľa Tokára (2015) je príjmová elasticita dopytu dôležitý faktor pre podniky pri zvažovaní budúcej veľkosti trhu pre ich produkty. Pri vysokej príjmovej elasticitu dopytu má predaj tendenciu vysoko rásť pokiaľ sa zvyšuje národný príjem. Na druhej strane je možný obrovský prepad predaja pri klesnutí príjmov ak sa ekonomika ponorí do recesie. Ďalšou skutočnosťou je, že pokiaľ je príjmová elasticita dopytu po určitom statku vyššia ako jedna, v tom prípade dopytované množstvo a národný príjem stúpajú rovnakým tempom. V prípade pozitívneho rastu príjmov by mali firmy vziať do úvahy expanziu plánovaného výrobku, v opačnom prípade by mali zvážiť zníženie výroby. V ďalšej dôležitej oblasti, kedy by sa malo hľadieť na príjmovú elasticitu, je tvorba cenovej politiky. Ukazovateľ môže naznačiť, či je vhodné zvýšiť, prípadne znížiť cenu výrobku. Ak berieme tento ukazovateľ do úvahy v širšom ponímaní, môže slúžiť ako základ pre správne hospodárenie podnikov a dobré chápanie ekonomiky krajiny.

3 Výskumný dizajn

Cieľom príspevku je analýza príjmovej elasticity dopytu v podmienkach Slovenskej republiky ako jedného z indikátorov, ktoré možno využiť v rozhodovacom procese o budúcej štruktúre produktov podniku.

Objektom nášho skúmania sú čisté peňažné príjmy a čisté peňažné výdavky slovenských domácností v rokoch 2004 až 2016. V zmysle metodiky Štatistického úradu SR (2017) predstavujú čisté peňažné príjmy, resp. disponibilný dôchodok hrubé príjmy očistené o zákonné platby zdravotným poisťovniam a Sociálnej poisťovni (povinné osobné poistenie), pričom za hrubé príjmy považujeme sumu príjmov zo zamestnania mimo poľnohospodárstva, z poľnohospodárstva, čiastky vyčlenenej osobou samostatne zárobkovo činnou z vlastného súkromného podnikania, sociálne príjmy, príjmy z majetku, vybrané pôžičky a iné peňažné príjmy. Za čisté peňažné výdavky považujeme súčet spotrebných výdavkov a ostatných čistých výdavkov (t.j. ostatných výdavkov bez daní z príjmov a povinného osobného poistenia). Spotrebné výdavky sú súčtom výdavkov za tovary a služby v členení na dvanásť základných kategórií. Rôzne platby, peňažné dary mimo domácnosť, splátky pôžičiek, nákup akcií a obligácií predstavujú ostatné výdavky. Základné skupiny peňažných príjmov a výdavkov domácností sú uvádzané v mesačných priemeroch na jedného člena domácnosti. Uvedené dáta sú prístupné na stránke Štatistického úradu SR. Štatistické údaje sú vhodné na zhodnotenie a demonštráciu príjmovej elasticity dopytu slovenských domácností.

Pri písaní príspevku boli použité všeobecne uznávané metódy vedeckého bádania ako analýza, syntéza, dedukcia a indukcia. Analýzu sme využili najmä pri skúmaní pojmu príjmová elasticita dopytu v jednotlivých publikáciách. Prostredníctvom syntézy sme zhromaždili teoretické poznatky a štatistiky k danej problematike, ktoré sme využili pri formulovaní záverov a spájaní čiastkových poznatkov do nového celku. Ďalšie metódy použité v práci sú dedukcia a indukcia, ktoré boli využité pri formulovaní cieľa príspevku a pri písaní samotnej práce. Využité boli i metódy popisnej štatistiky a metóda dvojrozmernej deskriptívnej štatistiky, regresná analýza. Na určenie regresnej priamky sme využili metódu najmenších štvorcov.

4 Výsledky výskumu

Kapitola pojednáva o výsledkoch výskumu v oblasti príjmovej elasticity dopytu, analyzuje príjmy a výdavky slovenských domácností, príjmovú elasticitu dopytu so zreteľom na jednotlivé kategórie spotrebných výdavkov, pričom následne poukazuje na prínos získaných výsledkov pre manažment podnikov, ktoré sa rozhodujú, do akých produktov budú smerovať svoje budúce investície.

4.1 Analýza príjmov a výdavkov slovenských domácností

Pred tým ako pristúpime k postupu výpočtu príjmovej elasticity dopytu a jej analýzy, považujeme za potrebné zhodnotiť správanie sa spotrebiteľov v oblasti výdavkov na jednotlivé tovary a služby v sledovanom období a posúdiť vývoj čistých príjmov slovenských domácností v rokoch 2004 až 2016.

Tabuľka 2 obsahuje prehľad čistých príjmov a výdavkov slovenských domácností v rokoch 2004 až 2016, ich percentuálnu zmenu v medziročnom období a zároveň informáciu, aké percento príjmov bolo potrebné vynaložiť na pokrytie všetkých výdavkov, všetko v prepočte na jedného člena domácnosti v mesačnom priemere. Zároveň obsahuje aj priemerné údaje za sledované obdobie.

Ako uvádza Ivanová (2004), vychádzajúc z teórie spotrebiteľa a jeho správania sa na trhu možno konštatovať, že ekonomicky aktívny spotrebiteľ môže celý svoj príjem vynaložiť na

 ISBN 978-80-225-4543-3

nákup statkov pre súčasnú potrebu, avšak racionálne sa správajúci spotrebiteľ časť príjmu ukladá aj vo forme úspor. Príjem spotrebiteľa sa v tomto prípade rozloží na spotrebné výdaje a úspory, čiže spotreba sa rozkladá na súčasnú a budúcu spotrebu. Aké možnosti mali v tejto oblasti slovenské domácnosti je jednou z otázok, ktoré demonštruje nižšie uvedená Tabuľka 2.

Tabuľka 2

Čisté príjmy a výdavky slovenských domácností v rokoch 2004-2016

Rok	Čisté príjmy v EUR	Čisté výdavky v EUR	% podiel P/V	% zmena P	% zmena V	Čisté peňažné výdavky	Ø výdavky	% podiel
2004	241,62	234,75	97%				307,83	100,00%
2005	251,17	244,57	97%	3,95%	4,18%	Potraviny a nealko	67,58	21,95%
2006	285,97	280,61	98%	13,86%	14,74%	Alkoholické nápoje a tabak	8,68	2,82%
2007	320,43	304,16	95%	12,05%	8,39%	Odievanie a obuv	16,13	5,24%
2008	351,76	324,69	92%	9,78%	6,75%	Bývanie	61,90	20,11%
2009	350,61	306,62	87%	-0,33%	-5,57%	Nábytok	13,04	4,24%
2010	348,95	307,76	88%	-0,47%	0,37%	Zdravie	8,77	2,85%
2011	361,77	320,80	89%	3,67%	4,24%	Doprava	25,88	8,41%
2012	366,34	322,61	88%	1,26%	0,56%	Pošty a telekomunikácie	15,37	4,99%
2013	369,88	320,58	87%	0,97%	-0,63%	Rekreácia a kultúra	20,50	6,66%
2014	390,13	321,71	82%	5,47%	0,35%	Vzdelávanie	1,68	0,55%
2015	422,83	354,53	84%	8,38%	10,20%	Hotely a reštaurácie	15,24	4,95%
2016	440,91	358,41	81%	4,28%	1,09%	Rozličné tovary a služby	20,93	6,80%
						Ostatné čisté výdavky	32,12	10,43%

Zdroj: údaje ŠÚ SR, vlastné spracovanie

Čisté peňažné príjmy slovenských domácností sa vyvíjali v sledovanom období pozitívnym trendom. Z pohľadu medziročného percentuálneho nárastu príjmu domácností bol v sledovanom období najpriaznivejší rok 2006, kedy príjmy porástli o 13,86 %. Dôležitý je však celistvý pohľad na finančnú situáciu domácností. V danom roku došlo zároveň k 14,74 % nárastu spotrebných výdavkov, čo spôsobilo najmenej priaznivú finančnú situáciu pre domácnosti, kedy až 98 % príjmov pokrylo spotrebné výdavky. V roku 2009 sa prvý raz narušil pozitívny trend vývoja príjmov, na druhej strane sa jednalo o najpriaznivejší rok v oblasti spotrebných výdavkov, kedy došlo až k ich 5,57 % medziročnému poklesu. Pre domácnosti to znamenalo vytvorenie finančnej rezervy vo výške až 13 % z príjmov, čo možno považovať za priaznivý vývoj, nakoľko v predchádzajúcom päťročnom období vytvorili domácnosti úspory v priemere iba vo výške 4 % zo svojich príjmov. Trend tvorby úspor možno považovať za uspokojivý.

Ďalej možno konštatovať, že priemerné čisté výdavky na jedného člena v domácnosti sú vo výške 307,83 EUR. V sledovanom období vynakladali domácnosti v priemere najviac peňažných prostriedkov na potraviny a nealkoholické nápoje a bývanie, pričom na celkových výdavkoch sa podieľajú 21,95 % a 20,11 % podielom. Najmenej významnými čiastkami sú alkoholické nápoje a tabak, zdravie (približne 3 % podiel na celkových výdavkoch v oboch prípadoch) a vzdelávanie, ktoré činí zanedbateľných 0,55 %, t.j. v priemere za sledované obdobie 1,68 EUR.

4.2 Analýza príjmovej elasticity dopytu slovenských domácností

Po základnom zhodnotení spotrebiteľského správania slovenských domácností môžeme pristúpiť k prepočtu príjmovej elasticity dopytu.

Prvotným krokom na vyčíslenie príjmovej elasticity dopytu je určenie funkcie dopytu (Cabanová, 2008). Vstupmi pre výpočet sú závisle a nezávisle premenné, v našom prípade čisté peňažné výdavky a príjmy. Na výpočet využijeme štatistickú metódu regresnej analýzy, ktorej podstatou je nájsť vyrovnávaciu priamku, ktorú nazývame regresná priamka. Odhaduje sa z bodov výberu x_i (nezávisle premenná) a y_i (závisle premenná) pomocou najmenších štvorcov. Analytický tvar získanej regresnej priamky je $y = ax + b$, kde a a b sú koeficientmi regresnej rovnice. Koeficient a udáva, o koľko EUR sa v priemere zmení hodnota závisle premennej, ak

sa nezávisle premenná zmení o 1 EUR, vyjadruje prvú deriváciu dopytu, v prípade príjmovej elasticity dopytu hovoríme o vzťahu dx/dM. Tabuľka 3 znázorňuje nami vypočítanú regresnú priamku a koeficienty a a b pre jednotlivé čisté peňažné výdavky. Výpočet bol realizovaný prostredníctvom funkcie LINEST MS Office Excel, ktorá vráti štatistickú hodnotu popisujúcu lineárny trend zodpovedajúci známym údajovým bodom aproximáciou priamky metódou najmenších štvorcov. Pre ďalší výpočet a určenie príjmovej elasticity je pre nás nosný stĺpec a.

Tabuľka 3
Regresné funkcie

Čisté peňažné výdavky	a	b	regresná funkcia
Potraviny a nealkoholické nápoje	0,0640	45,4020	y = 0,064x + 45,402
Alkoholické nápoje a tabak	0,0172	2,7293	y = 0,0172x + 2,7293
Odievanie a obuv	0,0208	8,9310	y = 0,0208x + 8,931
Bývanie, voda, elektrina, plyn a palivá	0,0743	36,1660	y = 0,0743x + 36,166
Nábytok, bytové vybavenie a bežná údržba bytu	0,0296	2,7980	y = 0,0296x + 2,798
Zdravie	0,0236	0,6077	y = 0,0236x + 0,6077
Doprava	0,0956	-7,2255	y = 0,0956x - 7,2255
Pošty a telekomunikácie	0,0414	1,0349	y = 0,0414x + 1,0349
Rekreácia a kultúra	0,0435	5,4501	y = 0,0435x + 5,4501
Vzdelávanie	0,0018	1,0642	y = 0,0018x + 1,0642
Hotely, kaviarne a reštaurácie	0,0415	0,8572	y = 0,0415x + 0,8572
Rozličné tovary a služby	0,0180	14,7040	y = 0,018x + 14,704
Ostatné čisté výdavky	0,1260	-11,5250	y = 0,126x - 11,525

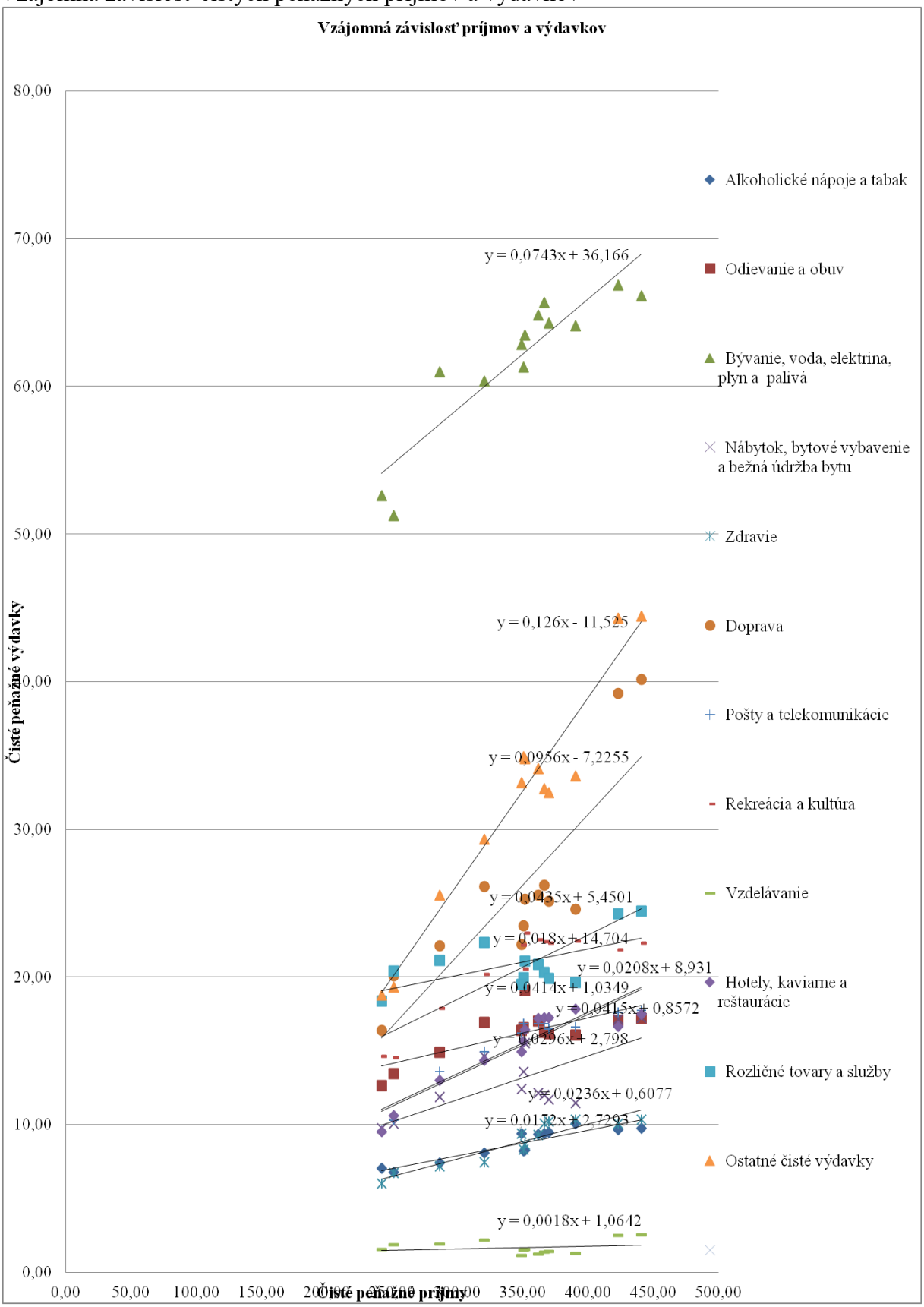
Zdroj: údaje ŠÚ SR, vlastné spracovanie

Vzájomný vzťah čistého príjmu a jednotlivých druhov spotrebných výdavkov a ostatných čistých výdavkov demonštrujeme aj na nižšie uvedenom Grafe 1, pričom sme priradili k jednotlivým závislostiam aj trendovú čiaru (lineárnu regresiu) a regresnú rovnicu.

 ISBN 978-80-225-4543-3

Graf 1

Vzájomná závislosť čistých peňažných príjmov a výdavkov



Zdroj: údaje ŠÚ SR, vlastné spracovanie

 ISBN 978-80-225-4543-3

Príjmovej elasticite dopytu sa venovali viacerí autori vo svojich výskumných prácach. Kubicová (2010) analyzovala príjmovú elasticitu dopytu slovenských domácností po potravinách, i keď v inom časovom úseku, a to v rokoch 1998 až 2008. Na základe tohto výskumu autorka konštatuje, že trh potravín ešte neriešil v tom období problémy výživy obyvateľstva na Slovensku v takej miere ako v iných vyspelých krajinách EÚ. V spomínanom jedenásťročnom období mali domácnosti možnosť produkovať len minimálne finančné rezervy, zároveň regulačné opatrenia zo strany štátu a cenový vývoj prispievali k udržiavaniu trendu rovnomerného rastu výdavkov za potraviny a nealkoholické nápoje, čo sa odrazilo aj na 3,9 % priemernom ročnom raste reálnych potravinových výdavkov. Vo vývoji potravinového trhu sa odzrkadľoval znateľný stupeň neuspokojovania výživových potrieb, čo vyplýva aj z vyšších hodnôt koeficientov príjmovej elasticity. Zaujímavý výskum, i keď v celosvetovom meradle realizoval Nelson (2013), ktorý zoskupil 578 výskumov o alkoholických nápojoch, z ktorých 182 sa týkalo elasticity a výsledkom bolo zistenie, že zníženie spotreby alkoholu prostredníctvom zvyšovania cien alebo daní bude menej efektívne alebo nákladnejšie, než sa na základe výskumov tvrdilo, na druhej strane dostupnosť alkohol je výrazne ovplyvnená rastom reálnych príjmov. Dostupné dôkazy z prieskumných štúdií naznačujú, že požiadavky alkoholikov sú menej citlivé na cenu v porovnaní s ostatnou populáciou. Zatiaľ čo mnohí bežní užívatelia alkoholu pravdepodobne reagujú na zmeny cien väčšiny alkoholických nápojov, nevyplýva z toho, že všeobecná cenová alebo daňová politika priamo zníži alkoholizmus. Celkovo existuje heterogenita dopytu v prípade alkoholických nápojov a konzumentov alkoholu.

Následne pristúpime k samotnému výpočtu koeficientu príjmovej elasticity. Vyjadruje pomer percentuálnej zmeny v dopytovanom množstve statkov k jednopercentnej zmene čistého peňažného príjmu spotrebiteľa. Zjednodušene môžeme konštatovať, že koeficient príjmovej elasticity dopytu teda vyjadruje citlivosť dopytovaného množstva na zmeny príjmu, ceteris paribus. Vychádzame zo situácie, kedy spotrebiteľ vynakladá celý svoj príjem na nákup statkov a zároveň predpokladáme, že tieto statky sú s pozitívnou preferenciou. Tabuľka 4 znázorňuje údajovú základňu pre výpočet koeficientu príjmovej elasticity, t.j. prvú deriváciu dopytovej funkcie dx/dM, priemerné hodnoty jednotlivých čistých výdavkov x_i, priemernú mzdu a samotné výsledné koeficienty príjmovej elasticity a zaradenie jednotlivých druhov statkov do kategórií normálny/podradný statok a následne zaradenie do kategórie základný, zberateľský a luxusný tovar a služba.

Tabuľka 4

Príjmová elasticita dopytu

	dx/dM	x	elasticita	e(M)>0	Druh normálneho tovaru
Potraviny a nealkoholické nápoje	0,0640	67,58	0,33	normálny tovar	základný tovar
Alkoholické nápoje a tabak	0,0172	8,68	0,69	normálny tovar	základný tovar
Odievanie a obuv	0,0208	16,13	0,45	normálny tovar	základný tovar
Bývanie, voda, elektrina, plyn a palivá	0,0743	61,90	0,42	normálny tovar	základný tovar
Nábytok, bytové vybavenie a bežná údržba bytu	0,0296	13,04	0,79	normálny tovar	základný tovar
Zdravie	0,0236	8,77	0,93	normálny tovar	základný tovar
Doprava	0,0956	25,88	1,28	normálny tovar	luxusný tovar
Pošty a telekomunikácie	0,0414	15,37	0,93	normálny tovar	základný tovar
Rekreácia a kultúra	0,0435	20,50	0,73	normálny tovar	základný tovar
Vzdelávanie	0,0018	1,68	0,37	normálny tovar	základný tovar
Hotely, kaviarne a reštaurácie	0,0415	15,24	0,94	normálny tovar	základný tovar
Rozličné tovary a služby	0,0180	20,93	0,30	normálny tovar	základný tovar
Ostatné čisté výdavky	0,1260	32,12	1,36	normálny tovar	luxusný tovar
Priemerná mzda	**346,3**				

Zdroj: údaje ŠÚ SR, vlastné spracovanie

Marginálny dopyt, t.j. koeficient *a* je u všetkých sledovaných výdavkov väčší ako nula, čo znamená, že všetky statky sú normálne, ani v jednom prípade sa nejedná o tzv. podradný statok. Najvyššiu príjmovú elasticitu vykazujú ostatné čisté výdavky, kedy výdavky rástli rýchlejšie ako disponibilný príjem, t.j. hovoríme o luxusnom statku. Ak sa zvýši príjem spotrebiteľa o 1 %, dopyt po ostatných čistých výdavkoch sa zvýši o 1,36 %. Koeficient príjmovej elasticity dopytu po doprave je taktiež väčší ako 1, výdavky na dopravu rástli rýchlejšia ako príjem, jedná sa o luxusný statok. V matematickom vyjadrení to znamená, že pokiaľ sa zvýši príjem spotrebiteľa o 1%, dopyt po doprave sa zvýši o 1,28 %. Porovnateľným spôsobom sa menil dopyt po zdraví, pošte, telekomunikačných službách a hoteloch, kaviarňach a reštauráciách. Koeficient je menší ako 1 vo všetkých troch prípadoch, čo svedčí o tom, že výdavky rástli pomalšie ako disponibilný príjem, ide o normálne a zároveň základné, resp. nevyhnutné statky. Teda ak sa zvýši príjem spotrebiteľa o 1 %, tak sa zvýši dopyt po daných statkoch o 0,93, resp. 0,94 %. Najnižšiu citlivosť voči zmenám príjmov vykazujú funkcie výdavkov na potraviny, nealkoholické nápoje, vzdelanie a rozličné tovary a služby. Koeficient je menší ako 1, výdavky rástli pomalšie ako disponibilný príjem, jedná sa o základné statky, pričom jednopercentné zvýšenie príjmu predstavuje zvýšenie dopytu po potravinách o 0,33 %, po vzdelaní o 0,37 % a po rozličných tovaroch a službách o 0,3 %. Pri dopyte po alkohole a tabaku, odevoch a obuvi, rekreáciách a kultúre možno konštatovať, že sa jedná o základné statky, kde koeficient je menší ako 1. Výdavky po uvedených komoditách a službách rástli pomalšie ako príjem spotrebiteľa. Pri jednopercentnom navýšení príjmu hovoríme o navýšení výdavkov na alkohol a tabak o 0,69 %, pri odeve a obuvi o 0,45 % a v prípade rekreácií a kultúre sa jedná o nárast o 0,73 %.Zaujímavosťou je, že pomerne úzko súvisiace kategórie vykazujú odlišnú, i keď logicky odôvodniteľnú príjmovú elasticitu. V prípade nákladov na bývanie sa pri zvýšení príjmu o 1 % zvýšia výdavky o 0,42 %, t.j. jedná sa o základný tovar. V prípade nábytku a ostatného zariadenia domácnosti a jej údržby sa už viac približujeme k luxusnému statku, koeficient elasticity má hodnotu 0,79, t.j. jednopercentné navýšenie príjmu predstavuje navýšenie výdavkov na uvedené tovary a služby vo výške 0,79 %.

5 Diskusia

Teoretické vymedzenie pojmov a pochopenie ich vzájomných vzťahov aj v analytickej forme nám dopomohlo k analýze príjmovej elasticity dopytu slovenských domácností v členení na jednotlivé skupiny spotrebných statkov v období 2004 až 2016.

Možno konštatovať, že jednotlivé statky analyzované v sledovanom období sú tzv. normálne tovary a služby, čo značí, že ich spotreba rastie s rastom príjmov spotrebiteľa. Zároveň sme dospeli k poznaniu, že na základe našich výpočtov dopyt po doprave a ostatných čistých výdavkoch rástol rýchlejšie ako disponibilný príjem spotrebiteľa, v zmysle mikroekonomickej teórie sa jedná o luxusné statky. V prípade dopytu po ostatných statkoch spôsobil jednopercentný nárast čistého peňažného príjmu spotrebiteľa menší ako jednopercentný nárast dopytu po daných tovaroch resp. službách, v tomto prípade sa jedná o základné statky.

Z pohľadu rozhodovacieho procesu podniku ohľadom ponuky produktov môžeme konštatovať, že pri statkoch s elasticitou vyššou ako jedna môžu podniky počítať pri zvýšení príjmu obyvateľstva so zvýšeným dopytom po daných statkoch, jedná sa o dopravu, t.j. nákup dopravných prostriedkov, výdavky na pohonné hmoty a nákup dopravných služieb, či už sa jedná o cestnú, lodnú alebo leteckú dopravu. Túto skutočnosť konštatujeme aj pri ostatných čistých výdavkoch, ktoré zahŕňajú peňažné dary, splátky pôžičiek, výdavky na nákup akcií a obligácií. Avšak v čase recesie dopyt po týchto statkoch klesá rovnomerne s poklesom príjmov obyvateľstva. Všetky naše závery sú sprehľadnené v tabuľkách a grafoch, ktoré podporujú vyššie uvedené tvrdenia.

 ISBN 978-80-225-4543-3

Použitá literatúra (References)

Cabanová, Renáta. (2008). *Komparatívna analýza výdajov spotrebného koša obyvateľstva SR*. Engelovy křivky. http://slideplayer.cz/slide/1940956/. [cit. 5.10.2018]

Fendek, M. – Fendenková, E. (2008). *Mikroekonomická analýza.* Bratislava: IURA EDITION, 2008. ISBN 978-80-8078-180-4.

Ibragimov, M. – Ibragimov, R. – Kattuma, P. – Ma, J. (2017). Income inequality and price elasticity of market demand: the case of crossing Lorenz curves. *Economic Theory*. Vol. 65, Issue 3, pp. 729-750. ISSN 1432-0479.

Ivanová, E. (2004). Mikroekonomické aspekty investičného rozhodovania spotrebiteľa. *Sociálno-ekonomická revue: vedecký časopis Fakulty sociálno ekonomických vzťahov Trenčianskej univerzity Alexandra Dubčeka v Trenčíne.* Vol. 2, Issue 3-4, pp. 93-98. ISSN 1336-3727.

Krugman, P. – Wells, R. (2008). *Mikroeconomics.* New York: WORTH PUBLISHERS, 2008. ISBN-10: 0-7167-7159-4.

Kubicová, Ľ. (2010). Trh potravín a príjmová elasticita dopytu. *Ekonomika poľnohospodárstva.* Vol. 10, Issue 1, pp. 64-70. ISSN 1335-6186

Nelson, J. (2013). Meta-analysis of alcohol price and income elasticities – with correctio for publication bias. *Health Economics Review.* Vol. 23, Issue 1, ISSN 2191-1991.

Štatistický úrad SR. *Štatistické údaje databázy SLOVSTAT za rok 2004-2016.* http://www.statistics.sk/pls/elisw/MetaInfo.explorer?obj=42&cmd=go&s=1002&sso=2&so=40. [accessed 5.10.2018]

Štatistický úrad SR. (2017). *Metodické vysvetlivky. Štatistika rodinných účtov.* www.statistics.sk/pls/elisw/objekt.sendName?name=m_roduc, [accessed 5.10.2018]

Tokár, J. (2015). *Dôchodková pružnosť spotrebiteľského dopytu po potravinách vo vybraných európskych krajinách*. https://is.mendelu.cz/zp/portal_zp.pl?prehled=vyhledavani;podrobnosti=63687;zp=51571;dinfo_jazyk=1;lang=sk

Contact

Barbora Brnková
Ekonomická univerzita v Bratislave
Fakulta podnikového manažmentu
Katedra podnikovohospodárska
Dolnozemská cesta 1/b
852 35 Bratislava
Slovenská republika
e-mail: barbora.brnkova @gmail.com

Činnosti líniových manažérov v systéme organizácie práce
Activities of line managers in work organization system

Jana Centárová

Abstract: *The main objective of this work is to propose a solution for improving the productivity of work in business, based on improving relations between employees and improving the working conditions of the managers. The first chapter is devoted to the theoretical definitions of the basic concepts. It defines the work of the managerial staff, it characterizes the division of labor and relationships at the workplace. Another chapter is the characterization of the main goal of the work and the methodology used. We continue to analyze the practical part of the work. We characterize the duties of employees as well as the duties of the managerial staff. The final chapter deals with analysis of questionnaire research, interview and observation methodology. The result of this solution is to provide suggestions for improving work productivity for executives.*

JEL classification: M12,M54, J28
Keywords: *work organization, line manager, workplace relationships*

1 Úvod

Efektívna organizácia práce vytvára pre zamestnancov vhodné pracovné podmienky, čím vplýva na ich pracovný výkon. Zaoberá sa usporiadaním vzťahov v pracovnom systéme, rozdeľuje pracovné procesy na úlohy, ktoré prideľuje jednotlivým zamestnancom. Rieši pracovný postup a pomocou noriem určuje pracovný výkon a pracovný režim. Stará sa o to, aby mali zamestnanci vhodné pracovné prostredie na vykonávanie ich pracovnej činnosti. Udržiava dobré vzťahy na pracovisku a v prípade konfliktu hľadá riešenie.(Benčo, 2006)

Zamestnanec, ktorý pracuje v nepriaznivých podmienkach, v časovej tiesni, s vysokým zaťažením, prípadne jeho náplň práce nezodpovedá jeho možnostiam, stráca pracovnú motiváciu. To sa prejavuje v poklese pracovného výkonu, zvyšuje sa jeho absencia a frustrácia (Grenčíková, 2011).

2 Stav riešenej problematiky doma a v zahraničí

Organizáciu práce môžeme pochopiť ako určitý proces usporiadania zdrojov a úloh a vzájomných novovzniknutých vzťahov medzi nimi. Ide o proces, kde je hlavným účelom efektívna transformácia zdrojov na vytýčené ciele. Organizácia práce je spôsob ako jednotlivé ciele dosiahnuť (Rudy, 2013).

Organizácia práce rovnako ako aj spôsoby, ktoré vytvárajú pracovné úlohy, majú veľký dopad na spokojnosť zamestnancov a zároveň aj na ich pracovný výkon. Na manažment v organizácii práce vplýva viacero faktorov ako sú kvalifikácia zamestnancov, zhodu záujmov, efektivita podniku či zainteresovanosť. Pri postupe organizovania a zároveň tvorbe organizačných štruktúr sú potrebné dodržiavať určité požiadavky, ktoré opisuje skratka „OSCAR“:

1. Objectives (Ciele podnikateľskej činnosti) – je potrebné aby si prvotne stanovil ciele samotný podnik ale zároveň je nutné uviesť ciele pre jednotlivcov a kolektív. Je dôležité naplánovať presný postup dosiahnutia týchto cieľov.
2. Specialization (Špecializácia) – ide o racionálnu deľbu práce.

3. Coordination (Koordinácia) – zjednotenie a koordinácia čiastkových procesov deľby práce v priestore a čase, týka sa hlavne činnosti a zdrojov.

4. Authority (Právomoc) - delegovanie moci pre jednotlivých zamestnancov.

5. Responsibility (Zodpovednosť) – je nutné zabezpečiť poriadok a disciplínu, rovnako ako aj spôsoby realizácie úloh (Euroekonóm, 2008).

2.1 Líniový manažér

Manažér má v organizácii niekoľko podstatných úloh. Je zodpovedný za určitú zverenú organizačnú jednotku prípadne inak ohraničenú oblasť v podniku. Jeho úlohou je riadiť, plánovať, organizovať, viesť, rozhodovať a kontrolovať zamestnancov, procesy a ďalšie zdroje, ktoré mu boli v organizácii zverené.(Hančovská, 2013)

Líniovi manažéri sa nachádzajú v priamom kontakte s výkonnými zamestnancami. Rozhodujú a rozdeľujú pracovné úlohy a kontrolujú ich naplnenie. Zodpovednosť týchto manažérov je na úrovni najmenších organizačných jednotiek. Ich hlavnou úlohou je viesť zamestnancov pri ich každodenných úlohách. Riešia problémy, ktoré vznikajú počas pracovného času. Vykonávajú kontrolu nad zamestnancami. Tento typ manažérov je v každodennom kontakte a komunikácii so zamestnancami. Spájajú zamestnancov s vedením. Medzi líniových manažérov zaraďujeme napríklad: produktový manažér, marketingový manažér, manažér logistiky, manažér služby, správca budov, vedúci učtárne a pod. (Bělohlávek, 2006.)

2.1.1 Funkcie manažéra

Funkcia manažéra predstavuje dôležité faktor pre plynulé fungovanie organizácie. Vedenie práce a vykonávatelia práce by mali byť v neustálom súlade. V dnešnej dobe sú veci v neustálom pohybe, preto je nutné aby manažéri boli pripravení na zmeny a vedeli flexibilne reagovať. To sa zvládnuť len pri získaní základných manažérskych funkcii. Manažér vykonáva základné 4 funkcie: organizovanie, vedenie a kontrolovanie zamestnancov.

Pri plánovaní ide o proces, v ktorom sa snaží podnik dosiahnuť svoje ciele. V tejto činnosti si podnik určí, čo a ako musí vykonať aby dosiahol svoje ciele. Je nápomocná pri odhaľovaní podnikových problémoch ešte pred ich vzniknutím. Čím skôr začneme plánovať, tým sa nám riziko z neznámej budúcnosti znižuje, keďže sa vieme pripraviť na ktoré môže čas priniesť. Pri plánovaní manažment nekomunikuje so svojimi zamestnancami. Ich cieľ spočíva v prerozdelení pracovných úloh medzi zamestnancov, taktiež rozdeliť kompetencie a právomoc (Sedlák, 2009).

Organizovaním manažment určuje nevyhnutné činnosti zamestnancov, ktoré vyplývajú z naplánovaných cieľov a potrieb firmy. Pri realizovaní cieľov firmy využíva výhody deľby práce. Určuje právomoc a zodpovednosť ľudí , čím dopomáha k realizovaniu cieľov. Organizovanie ako zložka manažmentu zastupuje proces prerozdelenia hlavnej úlohy na menšie práce. Je zodpovedná že ich neskoršie opätovné spojenie. Získať čo najvyšší stupeň organizovanosti systému, je hlavným cieľom organizovania.

Vedenie pracovníkov sa zaoberá vzťahmi medzi nadriadeným a podriadeným. Podstatu zachytáva postoj nadriadeného, teda vedúceho, k svojim podriadeným zamestnancom. Tento postoj je závislý hlavne od osobnosti nadriadeného. Dôležitú rolu zohráva aj podriadený a jeho reakcie na štýl riadenia nadriadeného. Manažér, ktorý chce svojich podriadených zamestnancov viesť úspešne, musí vedieť s nimi správe komunikovať. Komunikácia má byť jasná a zreteľná. Nie je potrebné aby si medzi sebou vychádzali ako „kamaráti“, je však nevyhnutné aby si rozumeli v komunikácii (Blažek, 2011).

 ISBN 978-80-225-4543-3

Kontrolovanie slúži na zisťovanie stavu práce, či sa činnosti uskutočňujú podľa plánu alebo majú určitú odchýlku. Cieľ kontrolovania je zmerať kvantitu a kvalitu priebežných a konečných výsledkov činností. V prípade nespĺňania naplánovaného stavu sa musia prijať príslušné opatrenia, ktoré by odchýlky odstránili. Môžeme teda povedať, že kontrola porovnáva ciele s reálnym výsledkom. Kontrolovaním dohliadame nad prebiehajúcou činnosťou. Pri kontrole môžu vznikať 2 problémy. Kontrola môže byť na veľmi hrubá, povrchová alebo kontrola môže byť príliš podrobná (Donnelly, 1997).

2.2 Pracovné podmienky

Pracovné podmienky predstavujú rad faktorov, ako: technicko-technologických, organizačných, ekonomických, hygienických i spoločenských, ktoré pôsobia na zamestnancov a na ďalšie komponenty pracovného procesu a tak podmieňujú i jeho priebeh. Zaistiť dobré pracovné podmienky nie je len zákonnou povinnosťou ale aj ekonomickým záujmom pre firmu (Minztberg, 2003).

V prípade, kde sú kvalitní zamestnanci hlavným zdrojom konkurencieschopnosti, sú pracovné podmienky veľmi dôležité pri ich získavaní. Úlohou organizácie práce je vytvoriť kvalitný pracovný systém, s vysokým pracovným výkonom, vyrábajúci kvalitné produkty, s nízkymi nákladmi, s vysokou flexibilitou a zaistiť priaznivé podmienky pre zamestnanca. Medzi ne patrí v prvom rade ochrana jeho života a zdravia. To znamená, že podnik musí eliminovať všetky riziká, ktoré môžu zamestnancovi na pracovisku vzniknúť (Štikar, 2003).

Autorka S. Gilbertová (2002) považuje pracovné podmienky za určité okolnosti, ktoré úzko súvisia a majú dopad na pracovnú činnosť, režim práce, chemické, fyzikálne a biologické faktory pracovného prostredia, či pracovnú dobu. V širšom ponímaní ide o vzdelávanie, odmeňovanie, hodnotenie, motiváciu a starostlivosť o zamestnancov.

2.2.1 Pracovný čas

Pracovný čas je určitý pracovný úsek, záväzný právny predpis, ktorý je presne a podrobne definovaný v Zákonníku práce. Zamestnanec sa s pojmom pracovný čas stretne aj v pracovnej zmluve, prípadne v kolektívnej zmluve. V rámci pracovného času je zamestnanec povinný vykonávať povinnosti, ktoré mu vyplývajú z pracovnej zmluvy. Zamestnanec je povinný dodržiavať pracovný čas. Na pracovisku musí byť od začiatku pracovného času a odchádzať môže až po jeho skončení (Barancová, 2006).

Rozlišujeme zákonný, ustanovený pracovný čas a určený týždenný pracovný čas. Ustanovený pracovný čas sa určuje podľa § 85 ZP ods. 5 zákona č. 311/2001 Z. z: ."Pracovný čas zamestnanca je najviac 40 hodín týždenne. Zamestnanec, ktorý má pracovný čas rozvrhnutý tak, že pravidelne vykonáva prácu striedavo v oboch zmenách v dvojzmennej prevádzke, má pracovný čas najviac 38 a 3/4 hodiny týždenne a vo všetkých zmenách v trojzmennej prevádzke alebo v nepretržitej prevádzke má pracovný čas najviac 37 a 1/2 hodiny týždenne. Priemerný týždenný pracovný čas zamestnanca vrátane práce nadčas nesmie prekročiť 48 hodín."

Podľa § 85 ZP ods. 8 zákona č. 311/2001 Z. z: "Pracovný čas, ktorý je zamestnanec povinný odpracovať v príslušnom týždni po rozvrhnutí ustanoveného týždenného pracovného času, je určený týždenný pracovný čas."

Prestávky v práci sú umiestnené časové úseky v rámci pracovnej zmeny. Slúžia ako regenerácia tela i mysle. Neprináleží za ne plat, mzda ani ich náhrada. Presnú definíciu vieme určiť podľa § 91 ods.1 Zákonníka práce č. 311/2001 Z. z.: „Zamestnávateľ je povinný poskytnúť zamestnancovi, ktorého pracovná zmena je dlhšia ako šesť hodín, prestávku na odpočinok a jedenie v trvaní 30 minút. Mladistvému zamestnancovi, ktorého pracovná zmena je dlhšia ako štyri a 1/2 hodiny, je zamestnávateľ povinný poskytnúť prestávku na odpočinok a

 ISBN 978-80-225-4543-3

jedenie v trvaní 30 minút. Ak ide o práce, ktoré sa nemôžu prerušiť, musí sa zamestnancovi aj bez prerušenia prevádzky alebo práce zabezpečiť primeraný čas na odpočinok a jedenie. "

2.2.2 Vzťahy na pracovisku

Veľmi dôležitou úlohou líniových manažérov je riešenie vzťahov na pracovisku. Riešenie konfliktov je jednou z úloh, s ktorou sa manažér stretáva v každodenne. Efektívne riešenie problémov si vyžaduje správne si formulovať problém, a to v jeho podstatných vnútorných a aj širších vonkajších súvislostiach. Zadefinovať objektívne aj subjektívne príčiny vzniknutého konfliktu medzi pracovníkmi, čo považujeme za najdôležitejší postupový krok.

Spravidla manažér reaguje troma spôsobmi na vzniknutý konflikt a to: útokom, útekom alebo polohou "mŕtveho chrobáka", keby problém ignoruje. To, že na problém reaguje neznamená, že ten problém aj rieši (Porvazník, 2007).

Spôsoby riešenia konfliktov

Konflikty sú súčasť reality každého z nás. Úspech riešenia konfliktov pozostáva z nášho postoja, interpretácie, empatie, či schopnosti rozhodovať sa. Konflikty denne riešime rôznymi spôsobmi.

Prvý spôsob je presadenie sa: "výhra za každú cenu". Tento spôsob si presadzujú veľmi sebavedomí ľudia, ktorí nevedia prehrávať a nevedia byť niekomu podriadení.

Nasledujúci spôsob je podriadenie sa: presný opak štýlu "presadenie sa". Tento postup využívajú vysoko kreatívny ľudia, ktorí sa snažia vyhýbať konfliktovým situáciám. Radšej vyhovejú druhej strane, len aby mali pokoj a čas na tvorivú sebarealizáciu.

Ako tretí spôsob riešenia konfliktov poznáme spoluprácu: ideálny typ rozvoja tímovej kooperácie. Snaží sa dosiahnuť obojstrannú spokojnosť.

Na spoluprácu nadväzuje ďalší spôsob a to kompromis: možno ho označiť ako spôsob "výhra- výhra". Je dôležité sa mnoho pýtať a počúvať, čo je aby sme zistili, čo je dôležité pre druhú stranu.

V nespovednom rade spomenieme riešenie konfliktov spôsobom vyhýbanie: ide v podstate o odchod. Tento typ ľudí neznáša konflikty. Ak ho spozorujú, radšej sa stiahnu do inej skupiny (Rudy, 2013).

3. Cieľ práce a metodiky

Hlavným cieľom je navrhnúť riešenie na zlepšiť pracovného výkonu jednotlivých zamestnancov vo vybranom podniku, na základe zlepšenia pracovných vzťahov medzi zamestnancami a pracovných podmienok na pracovisku. Na dosiahnutie hlavného cieľa je nutné splniť najskôr čiastkové ciele, na základe ktorých vieme získať informácie, potrebné na zlepšenie výkonu práce zamestnancov. V prvej časti je rozpracovaná problematika z teoretického hľadiska. Zadefinované sú základné fakty, ako organizácia práce, líniový manažér, vzťahy na pracovisku. Nasledujúca časť bude venovaná praktickému východisku danej problematiky. Na základe získaných informácií, poskytneme návrhy opatrení na zlepšenie. Tieto informácie budeme nadobúdať prostredníctvom dotazníka, ktorý budú mať možnosť vyplniť zamestnanci. V dotazníku sa budú môcť zamestnanci vyjadriť k súčasným podmienkach, v ktorých vykonávajú pracovnú činnosť. Takto nadobudnuté podklady vyhodnotíme a získame informácie o celkovej spokojnosti zamestnancov, rovnako ako aj o problémoch na pracovisku. Pracovné prostredie a vzťahy na pracovisku budeme analyzovať aj osobným pozorovaním a prostredníctvom rozhovorom s líniovým manažérom. Všetky údaje vyhodnotíme vzhľadom na teoretické poznatky z prvej časti. V poslednej kapitole sa pokúsime splniť hlavný cieľ. Zo získaných informácií o nedostatkoch nevrhneme konkrétne opatrenia na

zlepšenie, na základe ktorých sa bude zvyšovať pracovný výkon jednotlivých zamestnancov. Práca sme vypracovávali v podniku Všeobecná zdravotná poisťovňa, v pobočne mesta Trenčín. Pri spracovávaní informácií, ktoré boli potrebné pre analýzu, sme použili viacero metód. V teoretickej časti sme využívali poznatky z rôznych domácich i zahraničných literárnych zdrojov, legislatívy, časopiseckých zdrojov a aj internetu. Neodmysliteľnou súčasťou boli aj zákony a normy súvisiace s danou témou. Všetky nadobudnuté poznatky a vedomosti sme museli zozbierať a triediť aby sme získali konečný výsledok informácií. Využívali sme najmä logické metódy vedeckého skúmania. Použili sme metódu abstrakcie. Využívali sme aj metódu indukcie, ktorou sme vytvorili všeobecný záver. Ten sme nadobudli na základe všetkých získaných informácií. Metóda indukcie nám dopomohla aj z navrhnutiu riešení odstránenia nedostatkov a tým zvýšiť pracovný výkon zamestnanca. V záverečnej kapitole práce sme použili metódu logickej syntézy, kedy sme čiastkové informácie zosumarizovali a vyšiel nám určitý záver. V praktickej časti sme pri zbere dát využívali viacero metód. Keďže existuje široké spektrum metód na získanie dát, vybrali sme si tri a to: riadený rozhovor, dotazníkový prieskum a pozorovanie.

4. Výsledky výskumu a diskusia

Na získanie potrebných podkladov k práci sme si vybrali pobočku VŠZP v meste Trenčín. Metódu pozorovania sme tam vykonávali v priebehu dvoch mesiacov. Zamestnanci, rovnako ako aj líniový manažér boli veľmi ochotní spolupracovať a poskytli nám základné informácie. Na základe pozorovania a interview s líniovým manažérom a jeho podriadenými sme získali potrebné poznatky o povinnostiach zamestnancov a manažéra, o pracovnom čase a pracovnoprávnych vzťahoch na pobočne VšZP v Trenčíne.

Povinnosti líniového manažéra

Na základe osobného rozhovoru s líniovým manažérom VšZP na pobočne v Trenčíne sme získali poznatky o povinnostiach, ktoré musí denne vykonávať.

1. Kontrola zamestnancov
2. Vytvárať vhodné pracovné podmienky a zaistiť bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci
3. Zabezpečovanie odmeňovania
4. Zvyšovanie odbornej znalosti
5. Prijímať opatrenia, aby nedochádzalo k porušovaniu pracovnej disciplíny
6. Zabezpečovať ochranu majetku
7. Organizácia práce.
8. Ochrana utajených informácií
9. Zaškoliť a informovať nových zamestnancov
10. Sledovať stupeň náročnosti práce
11. Zabezpečovať dodržiavanie Kolektívnej zmluvy.
12. Zabezpečiť náhradu v prípade neprítomnosti zamestnanca
13. Zabezpečiť zastupiteľnosť zamestnancov
14. Sústavné vzdelávanie a informovanie o práci
15. Motivovať zamestnancov
16. Dbať o svoj výzor

Povinnosti zamestnancov

Na každého zamestnanca sa kladú požiadavky a povinnosti, ktoré musia pri svojej pracovnej činnosti vykonávať.

1. Zamestnanec musí plniť povinnosti ustanovené Zákonníkom práce, zákonom o výkone práce vo verejnom záujme a internými predpismi.

2. 2. Práca, ktorá mu bola na základe pracovnej zmluvy pridelená, musí vykonať zodpovedne, osobne a v určitom danom pracovnom čase.
3. V prípade, ak mu boli zverená finančné prostriedky spoločnosti, musí s nimi hospodársky narábať. Zamestnanec je taktiež povinný chrániť majetok spoločnosti.
4. Zamestnanec musí konať a rozhodovať v záujme spoločnosti.
5. Zamestnanec má zákaz nezneužívať informácie získané v súvislosti s vykonávaním práce vo vlastný prospech.
6. Princípom práce zamestnanca musí byť dodržiavanie zásady dobrých mravov
7. Zamestnanec je povinný zachovávať mlčanlivosť o skutočnostiach, o ktorých sa dozvedel pri výkone alebo v súvislosti s výkonom svojej funkcie.
8. 8. Musí zachovávať mlčanlivosť o mzdových náležitostiach na pracoviskách VšZP i smerom navonok.
9. Plniť pokyny príslušného vedúceho zamestnanca, ak boli vydané v súlade s právnymi predpismi v súvislosti s plnením úloh VšZP.
10. Efektívne využívať pracovný čas.
11. Používať zariadenia a priestory VšZP pre súkromné účely len v súlade s príslušnými internými predpismi.
12. Sústavne si prehlbovať kvalifikáciu potrebnú na výkon práce dohodnutej v pracovnej zmluve.
13. Zamestnanec musí opustiť pracovisko počas pracovného času len so súhlasom príslušného vedúceho zamestnanca.
14. Dodržiavať zákaz fajčenia na pracovisku a v objektoch VšZP, pokiaľ nie sú určené priestory na fajčenie.
15. Pre odnesenie prístrojov a predmetov patriacich zamestnávateľovi z objektov VšZP vyžiadať si súhlas a písomné povolenie príslušného vedúceho zamestnanca okrem predmetov, ktorých používanie zamestnancom je inak upravené v zmluve.
16. Dodržiavať zákaz manipulácie s ohňom.
17. Dodržiavať zákaz požívania alkoholických nápojov a omamných látok.
18. Podrobiť sa na vyzvanie určeného zamestnanca kontrole vnášaných a odnášaných vecí z pracoviska a dychovej skúške na alkohol, prípadne lekárskemu vyšetreniu na zistenie miery požitia alkoholu, omamných alebo psychotropných látok.
19. Sledovať vydané interné predpisy na intranete a v jednotlivých moduloch KIS, osvojovať si ich obsah a uplatňovať ich vo svojej práci, ak sa na ňu vzťahujú.
20. Dodržiavať Etický kódex VšZP.

Výsledky z dotazníkového prieskumu

Ako prvý krok výskumu dotazníka bolo zadefinovanie zamestnancov vybraného subjektu. Pobočka VŠZP v Trenčíne má 88 zamestnancov. Pri charaktere zamestnancov sme sa zamerali na ich vek, pohlavie a dĺžku pracovného pomeru vo VŠZP.

Tabuľka 1

Vek zamestnancov

Vek zamestnancov	18-30 rokov	31-40 rokov	41-50 rokov	51- a viac rokov
Počet zamestnancov v %	11	15	56	18

Zdroj: vlastné spracovanie

Z tabuľky vyplýva, že najväčšia skupina zamestnancov je vo veku 40 do 50 rokov. Najnižšou skupinou tvoria zamestnanci do 30 rokov, a to len 11%. Z toho v podniku je 85% zamestnaných žien a len 15 % mužov.

Tabuľka 2
Dĺžka odpracovaných rokov v danej spoločnosti

Počet odpracovaných rokov	< 5rokov	< 10 rokov	< 15 rokov	> 15 rokov
Počet zamestnancov v %	18	38	31	13

Zdroj: vlastné spracovanie

V nasledujúcej časti sme sa venovali problémov, ktoré na pracovisku vznikajú a hľadali vhodné riešenie z pozície líniového manažéra. Nespokojnosť zamestnancov sme zaznamenali pri prestávkach v práci. Zamestnanec má právo ma prestávku na jedenie a odpočinok v trvaní 30 minút vtedy, ak jeho pracovná zmena je dlhšia ako šesť hodín. Popri týchto prestávkach môžu absolvovať zamestnanci niekoľko krát denne fajčiarsku pauzu. Fajčiarka pauza trvá 5 až 10 minút. Niektorí zamestnanci ju absolvujú až 5 krát za deň. Za jeden deň tak priemerne strávia približne 30 minút pri fajčení cigariet počas riadne platenej pracovnej zmeny. Tieto podmienky sa nepáčia nefajčiarom, keďže oni fajčiarsku pauzu nevyužívajú. Návrh na zlepšenie vidíme v určení presného počtu fajčiarskej pauzy. Líniový manažér musí svojim podriemaným poskytnúť rovnaké podmienky práce. Zamestnanci, ktorí využívajú fajčiarsku prestávku budú mať presne určený počet a čas trvanie pauzy. Zamestnanci, ktorí nevyužívajú fajčiarsku prestávku si budú môcť urobiť osobné voľno v priebehu pracovnej doby v rovnako dlhom čase. Keďže ideálny stav pre spoločnosť by bolo aby zamestnanci nemali možnosť ísť na fajčiarsku pauzu a plne sa venovali práci, v praxi by to mohlo znamenať nervozitu a narušenie dobrých pracovných vzťahov, čo by v konečnom dôsledku malo zlý dopad na spoločnosť.

Ďalším problémom na pobočne VŠZP v Trenčíne je nedostatočná informovanosť zamestnancov. Zamestnanci nemôžu byť plne produktívny, ak informácie ktorými disponujú sú nedostatočné, prípadne sa k ním dostanú neskoro. S prvými, základnými informáciami sa stretávajú v kolektívnej zmluve. Z výsledkov vieme, že až 15% z opýtaných zamestnancov nečíta kolektívnu zmluvu a 30 % ju číta len zbežne. V kolektívnej zmluve sa zamestnanci dozvedia mnoho poznatkov o ich pracovných povinnostiach ale aj právach. Na základe týchto informácií vedia lepšie využívať pracovný systém a to sa odráža do pracovného výkonu. Preto navrhujeme aby bolo pre každého zamestnanca povinné čítať kolektívnu zmluvu a aby na to dohliadol líniový manažér. Nahrňujeme aby bola kolektívna zmluva prístupná všetkým zamestnancom v tlačenej podobe na viditeľnom mieste počas každého pracovného dňa.

Tabuľka 3
Úroveň znalosti kolektívnej zmluvy

Znalosť kolektívnej zmluve	Podrobne informovaní	Čiastočne informovaní	Takmer neinformovaní
Počet zamestnancov v %	55	30	15

Zdroj: vlastné spracovanie

Každý zamestnanec sa v práci stretáva v práci s určitými nezhodami, ktoré musí vedieť vyriešiť. Pre manažéra je vhodné vedieť ako reagujú jednotliví podriadení, v prípade ak sa s nimi dostane do konfliktu. Respondenti si mohli vybrať z 5 možností reakcie na konflikt. Najviac zamestnancov by pri konfliktnej situácie vybralo cestu kompromisu. V tomto prípade ide o výhru pre oba strany. V prípade vzniknutého konfliktu na pracovisku zamestnanci reagujú pokojne a väčšinou sa snažia nájsť kompromis. V rozhodovaní prenechajú posledné slovo líniovému manažérovi a takmer nikdy nepresadzujú svoj názor. Tu vzniká problém, pretože nikto z podriadených neprináša do podniku žiadne nové nápady a vízie. Podriadení nemajú oficiálnu príležitosť vystúpiť so svojimi podnetmi na zlepšenie a keďže väčšina pri konfliktoch reaguje vyhýbaním, podriadením sa, či hľadaním spolupráce a kompromisu, svoje podnety si

vie presadiť len 13% z opýtaných. Navrhujeme, aby si líniový manažér vyčlenil na každého zamestnanca oficiálne čas, ideálne aspoň 30 minút mesačne. Počas tohto času by mal zamestnanec priestor vyjadriť svoje názory a nápady.

Tabuľka 4
Schopnosť zamestnancov riešiť konfliktné situácie

Riešenie konfliktu	Presadenie	Podriadenie	Spolupráca	Kompromis	Vyhýbanie sa
Počet zamestnancov v %	13	18	20	31	18

Zdroj: vlastné spracovanie

Spokojnosť zamestnancov je jeden z najväčších hnacích motorov pri vykonávaní ich pracovnej činnosti. Zamestnanci, ktorí sú so svojou prácou spokojní, podávajú lepšie pracovné výkony ako zamestnanci, ktorí sú nespokojní. Najväčšiu nespokojnosť vyjadrili zamestnanci s pracovným prostredím v ktorom pracujú. Problém vidia hlavne v zastaranom technickom vybavení, ktoré im neumožňuje vykonávať pracovnú činnosť plynule. Týka sa to hlavne tlačiarni na ktorých zamestnanci pracujú. Často sa musia pri tlačiarni striedať a čakať kým bude voľná. Navrhujeme aby líniový manažér podal návrh vedeniu na nákup nových tlačiarní za zamestnancov.

Tabuľka 5
Spokojnosť zamestnancov s vybranými pracovnými podmienkami

Spokojnosť zamestnancov	Úplne spokojní	Spokojní	Nie celkom spokojní	Často nespokojní	Nespokojní
Rozvrhnutie pracovného času	16	13	6	6	4-l
Prestávky v práci	24	8	1	10	2
Pracovné prostredie	0	10	15	16	4
BOZP	2	15	14	12	2
Ergonómia	3	13	22	6	1
Vzťahy na pracovisku	18	12	12	3	0

Zdroj: Vlastné spracovanie

Produktivita práce vyplýva aj zo spokojnosti zamestnancov zo svojim priamym nadriadeným. Ten by mal ísť zamestnancom príkladom, mal by byť usilovný a spravodlivý. Na pobočke v Trenčíne sú veľmi pozitívne vzťahy najmä vďaka dobrému líniovému manažérovi. Ten vie byť voči zamestnancom empatický a zhovievavý. Nakoľko má ale veľmi veľa povinností, občas sa stráca v problémoch. Nie vždy je na všetkých zamestnancov rovnako spravodlivý. Z prieskumu vyplýva, že 25% zamestnancov nie je celkom spokojná so svojim líniový manažérom. Nakoľko má líniový manažér príliš veľa povinností, ktoré nestíha riešiť, navrhujeme, aby si lepšie zorganizoval čas. Povinnosti, ktoré nie sú v jeho pracovnou náplňou prenechal na iných. Musí sa naučiť viac dôverovať svojim podriadeným a nechať ich vykonávať určité pracovné činnosti. Tak sa bude mať viac času venovať svojim povinnostiam a aj svojim podriadeným.

Tabuľka 6
Spokojnosť zamestnancov s líniovým manažérom

Spokojnosť s líniovým manažérom	Veľmi spokojní	Spokojní	Nie celkom spokojní	Často nespokojní	Nespokojní
Počet zamestnancov v %	51	24	19	4	2

Zdroj: Vlastné spracovanie

 ISBN 978-80-225-4543-3

Posledná otázka v dotazníku nám poskytuje informácie o tom, čo najviac motivuje k práci zamestnancov. Respondenti mali ma výber z 9 možností, ku každej museli priradiť číslovku od 1 do 9, kedy číslo 9 vyjadrovalo najpodstatnejší faktor motivácie a číslo 1 najmenej podstatný motivačný faktor. Tieto hodnotenia sme sčítali a vyšlo nám nasledujúce poradie:

1. Mzdové podmienky
2. Odmeny a benefity
3. Istota zamestnania
4. Dobré pracovné vzťahy
5. Možnosť kariérneho rastu
6. Prístup nadriadeného
7. Pracovné prostredie
8. Možnosť vzdelávania sa
9. Status pracovného miesta

5. Záver

Na základe výskumu vieme, že líniovi manažéri sa podieľajú na veľkom množstve činností v organizácií práce. Organizácia práce je proces, ktorého hlavný cieľ je efektívne premeniť zdroje na vytýčené ciele podniku. Líniovi manažéri svojou prácou zasahujú a ovplyvňujú činnosti svojich podriadených, rovnako ako aj ich pracovný výkon. Úlohou organizácie práce je vytvoriť také pracovné prostredie, ktoré bude viesť zamestnancov k lepšiemu pracovnému výkonu. Tieto podmienky vytvárajú líniový manažéri. Na základe získaných teoretických a praktických poznatkov sme navrhli riešenia ako zlepšiť výkon zamestnanca z postoja líniového manažéra a navrhli sme riešenia, ktoré je možné využiť v praxi.

Použitá literatúra (References)

Barancová, H. - Schronk, R. (2006). *Pracovné právo.* Bratislava: Sprint, 2006. ISBN 80-89085-52-0.

Bělohlávek, F. - Košťan, P. - Šuleř, O. (2006). *Management* Brno: Computer Press, 2006. ISBN 80-251-0396-X.

Blažek, L (2011). *Management, organizování, rozhodování, ovplivňování* Praha: Grada Publishing, 2011. ISBN 978-80-247-3275-6

Donnelly, J. H. - Gibson, J. L. - Ivancevich, J. M. (1997). *Management.* Praha: Grada Publishing, 1997. ISBN 80-7169-422-3.

Euroekonom.sk (2008). *Organizovanie.* https://www.euroekonom.sk/manazment/vseobecny-manazment/organizovanie/, [accessed 29. 3. 2008].

Gilbertová, S. - Matoušek, O. (2002). *Ergonomie, optimalizace lidské činnosti.* Praha: Grada, 2002. ISBN 80- 24702-26-6.

Grenčíková, A. - Navickas. V. (2013). *Správanie sa ľudí v organizáciách.* Plzeň: Alex Čenék, s.r.o., 2013. ISBN 978-80-7380-481.

Hančovská, E. (2013). *Osobnosť manažéra a coping.* Trenčín: TnUAD, 2013. ISBN 978-80-8075-603-1.

Mintzberg, H. et al. (2003). *The strategy process: concepts, contexts, cases*. Pearson Education, 2003. ISBN 0-273-65120-8.

Porvazník, J. (2007). *Celostný manažment.* Bratislava: Poradca podnikateľa, spol. s r.o., 2007. ISBN 978-80-88931-73-7.

Rudy, J. (2013). *Organizačné správanie.* Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave, 2013. ISBN 978-80-223-3444-0

Sedlák, M. (2009). *Základy manažmentu.* Bratislava: Iura Edition, 2009, ISBN 978-80-8078-193-4.

Štikar, J. a kol. (2003). *Psychologie ve svete práce.* Praha: Karolinum, 2003. ISBN 80-246-0448-5

Zákonník práce, § 85 ods. 5 č. 311/2001

Zákonník práce, § 85 ods. 8 č. 311/2001

Zákonník práce, § 91 ods.1 č. 311/2001

Contact

Ing. Jana Centárová
Ekonomická univerzita v Bratislave
Fakulta podnikového manažmentu
Katedra podnikovohospodárska
Dolnozemská cesta 1/b
852 35 Bratislava
Slovenská republika
e-mail: jana.centarova@euba.sk

Wellness marketing - analytický pohľad na vybrané prístupy a stratégie
Wellness Marketing - An Analytical View of Selected Approaches and Strategies

Lucia Čakanová – Ingrid Dorčáková – Ľudovít Molitoris

Abstract
Wellness tourism is a very popular movement on the recent tourism market. Tourists travel every day to different destinations all over the world. They have one aim – to retain and increase their physical and mental health and well-being. Nowadays, there are numerous changes connected with tourism market, so the role of the tourist destinations´ management is to understand them, and go with these changes, in order to adapt their offer to the actual trends. The successfull tourism marketing is always predictive and adaptable with adequatly changeble management..Wellness as a worldwide phenomenon of the 21st century was formed as a result of changes in manegement on the tourism market. The purpose of this paper is to provide information about the meaning, development and importance of wellness in the current offer of tourist destinations all over the world.

JEL classification*: maximálne 3 JEL znaky, písmo kurzíva; napr.: E 44, J 30, L21*
Keywords*: wellness tourism, travel ,tourism market*

1 Úvod

Turizmus je odvetvím, ktoré sa často spomína aj ako „služba ľudskej interakcie“. Práve v tomto odvetví sa totiž eliminujú bariéry medzi ľuďmi z rôznych kultúr a národností a vytvára sa atmosféra mierumilovnosti a vzájomnej chápavosti medzi národmi. Turizmus môže slúžiť okrem svojho primárneho účelu aj na rôzne iné, napríklad na ochranu a zlepšovanie životného prostredia. Rovnako môže poskytovať aj možnosť práce a uplatnenia sa. Turizmus ako celok, je teda schopný vytvoriť pozitívne zmeny všestranne a to rovnako v ekonomike, kultúre aj ekológii .

Základným faktorom plánovania nových ponúk pre turistov je najmä zisťovanie ich základnej motivácie. Porozumením a chápaním týchto subjektívnych motivácií sa dostávame veľmi blízko k samotnému uspokojovaniu potrieb zákazníkov. Marketingový výskum je z tohto pohľadu extrémne populárny a široko zaužívaný aj na zlepšovanie marketingovej spoločnosti a promovanie vlastnej značky.

Wellness turizmus je v súčasnej dobe významným globálnym trhom, ktorý prerastá ostatné sektory turizmu a rovnako má aj veľký ekonomický dopad na iné priemysly najmä preto, lebo nie je obmedzovaný v rámci danej sezóny.

1.1 Vývoj wellness turizmu a marketingu

Vývoj celosvetového priemyslu je zabezpečený vysokou kapitálnou investíciou. Intenzívna súťaživosť núti spoločnosti zaoberajúce sa wellness turizmom aktívne vytvárať nové produkty a obnovovať staré, aplikovať marketingové zručnosti a využívať distribučné kanály aby získali nových zákazníkov. Wellness turizmus je teda vo fáze neustáleho rapídneho rozvoja. V súčasnosti bol pozorovaný aj rapídny záujem turistov o zdravotný turizmus.

Rýchle životné tempo, množstvo stresujúcich životných situácií, zvyšovanie záujmu o rôzne užitočné informácie a nepriaznivé životné a environmentálne podmienky v mnohých krajinách podporujú ľudí vo vyhľadávaní práve tohto druhu turizmu.

Podľa „Medical Travel“ rozsah globálneho zdravotného a wellness turizmu predstavuje 30 miliónov turistov za 1 rok. Rovnako aj najznámejší a najväčší vyhľadávač Google zaregistroval denne 138 miliónov žiadostí o informácie ohľadom zdravotnej starostlivosti v zahraničí. Podľa týchto zistení je dnes už zdravotný a wellness turizmus nie len jedným z globálnych segmentov turistického trhu, ale aj nezávislým sektorom ekonómie s vlastnými zdrojmi, pravidlami a reguláciami.

Pojem zdravotný turizmus nie je doslovne interpretovaný. Jednoduchou definíciou môže byť, že zdravotný a wellness turizmus znamená cestovanie do rezortu s cieľom dosiahnutia zdravotnej starostlivosti a wellnessu. Cieľom takéhoto zdravotného wellnesu je integrované využívanie prírodných terapeutických faktorov a cvičení. Často je tiež kombinovaný s príslušným objektom cestovania a implementáciou týchto cestovateľských cieľov s využitím rovnakého základu. Zdravotný a wellness turizmus je delený na terapeutický turizmus zameraný na liečbu, terapie a rehabilitáciu po ochorení, a preventívny turizmus čiže wellness-turizmus, ktorého cieľom je údržba celkového zdravého ľudského organizmu ako aj nadobudnutie rovnováhy medzi psychickým a telesným zdravým jedinca. Wellness turizmus môže byť ďalej aktívny ako napríklad rôzny šport a fitness aktivity alebo pasívny, ktorý zahŕňa rôzne skrášľujúce programy a procedúry.

Pojem „wellness“ sa objavil vo vedeckej literatúre len nedávno a znamená dosiahnutie dokonalého stavu ľudského tela a duše, relaxácie a obnovy organizmu cez aktívne rekračné aktivity (Smith a Kelly, 2006).

Príbuzné termíny, ktoré sa používajú v odbornej literatúre sú: „zdravotný turizmus“ „holistický turizmus“ „kúpeľový turizmus“ „medický turizmus“ „zdravie a wellness turizmus“ alebo „kúpeľný turizmus“ (Smith and Puczko 2008).

Dnešné „kúpele“ predstavujú súhrn zdravotných procedúr, ktoré implikujú použitie vody, ktorá má liečivé vlastnosti. Môže to byť minerálna, morská, alebo sladká voda a rovnako môže obsahovať aj morské rastliny a soľ, terapeutické bahná a liečivé rastliny. Efekt liečivých kúpeľových procedúr má byť revitalizujúci a relaxačný pre ľudský organizmus ako celok. Podľa Crebbina-Bailey, „kúpeľ“ obsahuje integrované zdraviu prospešné a estetické programy, technológiu a procedúry. ktoré podporujú zdravie a krásu ľudského tela tým, že ovplyvňuje všetkých šesť zmyslov: zrak (prírodné prostredie), sluch (kompozíciou zvukov, ticha a hudby), vôňa (arómy alebo ich úplná absencia), hmat (teplo, chlad, taktilné efekty), chuť (rovnováha štyroch základných chutí (sladká-horká-kyslá-slaná), intuícia a podvedomie (formovanie finálneho pocitu spokojnosti a komfortu). (Crebbin-Bailey et al., 2010).

Pokým sa zdravotný turizmus zameriava na liečenie špecifických ochorení, rehabilitácie, „kúpeľný“ a „wellness“ turizmus predstavujú úplne nový smer zameraná na súzvuk a harmóniu ľudského tela a mysle, ktorý napomáha nadobudnúť celkové zdravie a úplné blaho.

Samotný pojem wellness- turizmus by teda nemal byť spájaný so zdravotným turizmom, pretože primárne poskytuje prevenciu, pokým zdravotný turizmus zahŕňa preventívne opatrenia už druhého a tretieho stupňa. Často je tiež rehabilitácia v zdravotnom turizme zameraná na prevenciu už existujúcich ochorené alebo rehabilitáciu strateného zdravia. V podstate je teda pojem „wellness“ skôr rovnocenný s pojmom „zdravie podporujúci turizmus“.

1.1.1 Koncept wellnessu a wellness turizmu

Wellness turizmus reprezentuje populárny trend súčasného turistického trhu. Milióny turistov cestujú do destinácií celého sveta denno-denne s jediným cieľom – zlepšiť a udržať si svoje cenné duševné a telesné zdravie. Turistický trh je stále charakterizovaný svojimi intenzívnymi zmenami, takže úlohou turistických destinácií je neustále sledovať zmeny, aby boli schopní prispôsobiť svoju ponuku súčasným trendom. Prežitie na turistickom trhu znamená

 ISBN 978-80-225-4543-3

vytvárať si náskok predpokladaním, prispôsobením sa a adekvátnym manažovaním vyskytujúcich sa zmien. Takto sa vytvára integrálny turizmus, ktorý sa stretáva s požiadavkami súčasných zákazníkov, ktorí sa stávajú čoraz náročnejšími vďaka narastajúcej úrovne sofistikovanosti. Vďaka zmenám v požiadavkách návštevníkov v uplynulých dvadsiatich rokoch, zmenilo veľa kúpeľných miest svoje primárne zameranie z klasických aktivít na rekreačné aktivity a preventívne formy liečenia. Takéto sú napríklad wellness elementy, ktoré sa stávajú dôležitými ak nie najdôležitejšími súčasťami ich ponuky. V tomto kontexte sú kúpele nie len zdravotnými a liečebnými rezortmi alebo rehabilitačnými centrami ale aj modernými kúpeľnými destináciami, kde zdravý ľudia prichádzajú tiež s motiváciou nadobudnutia prevencie v rámci zdravotnej starostlivosti.

V uplynulých storočiach predstavovalo zdravie rovnako hlavnú motiváciu na cestovanie. Cestovanie a zmena klímy s cieľom zlepšiť svoje zdravie a nadobudnúť tak dobrý pocit stále existovala. Životný štýl v súčasnosti môže byť najvýstižnejšie definovaný jednou vetou: „čas sú peniaze“. Vo svete, kde je všetko podriadené peniazom sa ľudia stávajú otrokmi práce a silno túžia po tom, aby ich bankové kontá navždy narastali. Na základe toho sa všetky ostatné ľudské potreby stali marginalizované a prenechané do úplne inej životnej fázy. Tento životný štýl, bez ohľadu na to, aký znesiteľný je ľudský organizmu, sa rýchlo odzrkadlí v strese, chronickej nervozite, zníženej obranyschopnosti a zoslabenej imunite.

V uplynulých rokoch prebehlo množstvo zmien, ktoré sa týkajú potrieb turistov: prirodzené, neskazené, ekologicky čisté prostredie sú žiadané viac a viac. V tomto súčasnom modernom svete sa zdravie stalo neoceniteľným. Cítiť sa dobre a vyzerať dobre je dnes už ozajstným privilégiom, pretože žijeme v rýchlej dobe, ktorá je charakteristický každodenným stresom. Svetová zdravotná organizácia WHO definuje zdravie ako: „stav úplnej fyzickej a psychickej pohody a nie len absenciou choroby alebo inej zdravotnej neschopnosti“.

Na to však, aby sme znova nadobudli rovnováhu medzi fyzickým a mentálnym zdravím sa objavuje nový koncept životnej filozofie, ktorým nazývame wellness a ktorý sa stáva čoraz viac populárnym na celom svete. Wellness centrá sú otvorené v mestách, kúpeľoch, hoteloch, kozmetických salónoch a podobne. Wellness je kompletným mentálnym a fyzickým relaxom založeným na príjemnej stimulácii všetkých zmyslov s úmyslom regenerácie celého organizmu, regulácie metabolizmu a relaxácie. Wellness ponúka kompletný blahobyt celému telu: zdravie, vitalitu harmóniu, krás, pokoj. Reprezentuje tiež optimálny stav pocitu pôžitku z rovnováhy mysle, tela a duše. Tento obsiahly zdravotný koncept obsahuje široké spektrum komponentov od jednoduchej chôdze a prechádzky, zdravej výživy, relaxácie, stres manažmentu, starostlivosti až po nadobudnutie pocitu príjemnosti a spirituality. Akokoľvek, koncept wellnessu samotného je v každom regióne a v každej krajine značne odlišný už od svojich počiatkov v antických krajinách.

Wellness je už zaužívaný ako moderný pojem, ktorý má však staroveký pôvod. Ako moderný koncept, pojem wellness bol použitý v odborných textoch po prvý krát v roku 1959 doktorom Halbertom L. Dunnom, ktorý spojil koncept mentálneho blahobytu s konceptom fitnessu - teda dobrej fyzickej kondície. Takto vniká spojením anglických výrazov „wellbeing“ a „fitness“ tento nový pojem „wellness“ ktorý neznamená len byť zdravým ale byť aj šťastným a zdravým zároveň.

Princíp wellnessu je však ako už bolo spomenuté, oveľa starší, než jeho samotný pôvod. Zaužívaný bol už v antických liečebných praktikách a medických tradíciách, ktoré sú viac ako tisíc rokov staré. Antické kultúra Číny, Indie, Grécka a Ríma používali veľmi dobre premyslené prístupy na udržiavanie zdravia. Zamerali sa totiž na celú osobu, čiže harmóniu, ktorá znamenala mať sa dobre a cítiť sa dobre. Antický Gréci a Rimania stavali termálne kúpele po celom území, napríklad kúpele s termálnymi vodami kde návštevníci a rímsky legionári

dostávali rôzne ozdravujúce kúry napríklad kúpele, masáže a využívali tiež vtedajšie sauny. Na druhej strane boli po celom území Otomanskej ríše vybudované „hamamy“ čiže turecké kúpele. Z tohto vyplýva, že súčasný koncept wellnessu dosahuje svoje maximum s modernými praktikami antických disciplín ako ayuverda, akupunktúra, joga a meditácia atď.

Dnes predstavuje wellness určitý životný štýl. Je spojený s rôznymi oblasťami ľudských praktík, ako napríklad aj s turizmom, medicínou, architektúrou a športom. Wellness je filozofia, ktorá na rozdiel od negatívneho a reaktívneho prístupu zdôrazňuje pozitívny a proaktívny prístup k životu, ktorý podporuje všetky dimenzie ľudskej existencie. Hlavnou úlohou wellnessu je zdravotná starostlivosť, ktorá znamená nadobudnutie zdravého tela a duše udržiavaním kondície, fyzického a mentálneho relaxu a zachovaním vnútorného pokoja. Kvôli tomuto je zvýšená potreba takých programov a procedúr, ktoré kreatívne implementujú dôležitosť wellnessu a úspešne sa rozrastajú po celom svete a takto sa rozrastajú aj v rámci zdravotného turizmu.

Myers, Sweeney a Witmer definujú wellness ako „životnú cestu orientovanú k optimálnemu zdraviu a blahu v ktorom sú telo, myseľ a duša integrované jedincom na to, aby mohol žiť naplno v ľudskej a prírodnej komunite“. Pozostáva zo štyroch základných komponentov- fyzická aktivita, zdravá a prirodzená strava a osobný relax. Spolu s týmito elementami, piaty element vystupuje v zmysle krásy čiže starostlivosť o telo a tvár.

Koncept samotného wellnessu sa v každej krajine odlišuje a názory, ktoré predstavujú wellness sú veľmi divergentné. Vo väčšine krajín Európy sa sleduje wellness cez liečivé termálne a minerálne vody a kúpele. V južnej Európe je dôraz kladený na morský wellness, kde slnko, prímorský vzduch a stredomorská výživa prispieva k celkovému blahobytu človeka. V severnej Európe sa najväčší dôraz kladie na prírodu (fjordy, jazerá, lesy) a formy aktívneho relaxu ako prechádzky, lyžovanie, plávanie v jazerách aj v zimnom období. V západnej Európe sa vyzdvihuje prevencia, kúpele, hotelové wellness zariadenia a holistické centrá. V niektorých krajinách ako napríklad v Nemecku a Rakúsku sú populárne wellness výrobky, ktorých základ tvoria: voda a bylinky. Čoraz populárnejšia je aj zdravá výživa a rôzne cvičenia. V Ázii sa na wellness pozerajú cez spirituálne aktivity ako jóga, meditácia a rôzne masáže ktoré majú energizujúce účinky. Dôraz sa však kladie aj na pozitívnu energiu na miestach, kde človek žije a pracuje a to praktizovaním Feng Shui. V Amerike, Veľkej Británii, Kanade a Austrálii sa wellness praktizuje v kúpeľoch a skrášľujúcich salónoch, ktoré poskytujú rôzne služby zahŕňajúce starostlivosť, odpočinok a relaxáciu.

Akceptovaním faktu že existujú regionálne rozdiely ktoré sa týkajú wellness konceptu a existencie rôznych definícií wellnessu, sa nájdu aj nasledovné, všeobecne akceptované a platné charakteristiky wellnesu.

Wellness je multidimenzionálny. Väčšina hlavných definícií wellnessu zahŕňa model , ktorý reprezentuje škálu dvoch až štrnástich dimenzií, ktoré zahŕňajú telesné, mentálne, duševné a sociálne dimenzie.

Wellness je holistický. Wellness je koncept, ktorý znamená viac, než len telesné zdravie alebo fitness, ktorý sa zameriava na blaho celej osoby. Nie je to len úplná absencia chorôb ale aj ,prístup ktorý zdôrazňuje všetky aspekty osobnosti – telo, myseľ a dušu ktoré sú v neustálej harmónii.

Wellness je nestály a stále meniaci sa. Nie je stálou formou ktorá stagnuje alebo iným konečným cieľom. Mení sa pôsobením času a reprezentuje cyklický proces, v ktorom sa jedinec snaží dosiahnuť optimálny stupeň harmónie.

Wellness predstavuje individuálne aktivity pod vplyvom prostredia. Je to proces, ktorý je vedený na individuálnom stupni a ktorý zahŕňa zdravé zvyky ktoré priaznivo vplývajú na

celkové blaho jedinca. Toto blaho je však značne ovplyvňované podmienkami, v ktorých človek žije. Spolu s veľkým vplyvom environmentálnych problémov sa upriamuje pozornosť na ekologické, kultúrne a globálne aspekty zdravia.

Wellness je odrazom vlastnej zodpovednosti. Aj keď sa ľudia počas chorôb spoliehajú na lekárov, väčšina zástancov wellness filozofie zdôrazňuje osobnú zodpovednosť každého jedinca za svoje vlastné zdravie a poukazujú tak na dôležitosť návykov, ktoré napomáhajú prevencii chorôb a zlepšujú celkový zdravotný stav.

Adams (2006) poukazuje na štyri hlavné princípy wellnessu.

Wellness má aj v tomto prípade multidimenzionálny charakter. Výskumy a praktiky wellnessu by mali byť zamerané viac na indentifikáciu toho, čo je dobré a zdravé ako toho čo spôsobuje choroby a iné nepriaznivé vplyvy.

Wellness je vyvážený stav ktorý je dosiahnutý hľadaním rovnováhy.

Wellness je relatívny, subjektívny a zameraný na vnemy. Dr. Bill Hettler, jeden zo zakladateľov NWI – Národného Wellness Inštitútu tvrdí, že wellness vzniká kombináciou šiestich rôznych dimenzií života vedúcich ku kvalitnému životnému štýlu.

Tieto dimenzie sú:

- sociálna;
- profesionálna;
- spirituálna;
- telesná;
- intelektuálna;
- emocionálna.

1.1.2 Šesť dimenzií wellnessu

1.Sociálny aspekt podporuje súdržnosť životného prostredia a spoločnosti, pretože ak sa človek zaoberá wellnesom, stáva sa zodpovednejším za svoju vlastnú rolu, ktorú zohráva v sociálnom živote v prostredí v ktorom žije a uvedomuje si svoj vplyv na životné prostredie. Presnejšie, navádza ho to na aktivity, ktoré sú spojené s ochranou sveta, zdravia a komunikáciou s ľuďmi okolo seba. Sociálna dimenzia wellnessu je založená na nasledujúcich princípoch:

- Je lepšie konať v prospech všeobecného dobra celej komunity ako sa zameriavať iba na vlastné dobro.
- Je lepši žiť v harmónii so životným prostredím a inými ako byť s nimi v konflikte.

2. Profesionálny aspekt, čiže profesionálna dimenzia napĺňa a uspokojuje život človeka skrze vlastnej práce. Tento aspekt umožňuje jedincovi uvedomiť si rôzne zručnosti a talenty cez vykonávanú prácu, ktorá je dôležitá a prináša príjem. Výber profesie, nadobudnutie profesionálnej spokojnosti, peniaze ktoré prichádzajú ako výsledok práce a kariérne ambície sú veľmi dôležité komponenty. Profesionálna dimenzia wellnesu sa zakladá na nasledujúcich komponentoch:

- Je lepšie si vybrať prácu, ktorá je kompatibilná s vlastnými záujmami jedinca, ako takú, ktorá človeka nenapĺňa a neprináša celkové uspokojenie.
- Je lepšie rozvíjať svoje zručnosti a zameriavať sa na možnosti, ako len zostať neaktívnym a nezainteresovaným.

3. Spirituálny aspekt rozlišuje ľudské potreby, ktorých zmyslom je príčina ľudskej existencie. Zahŕňa tiež rozvoj rešpektu k samotnému životu a silám, ktoré vo svete existujú. Aktivity spojené so spirituálnym wellnesom môžu spôsobiť neistotu, strach, sklamanie ale aj nenahraditeľné pocity spokojnosti, šťastia a radosti. Všetky tieto dôležité komponenty majú veľký vplyv na to, čo sa stáva pre človeka v jeho živote hodnotným. Spirituálna rovnováha je preto dosiahnutá práve vtedy, ak konáme v súlade s našou vierou a na základe vlastného hodnotového systému. Spirituálny wellness je založený na nasledujúcich postulátoch:

- Každý by mal uvažovať o zmysle života, veriť v niečom, čo je silnejšie a tolerovať to, v čom veria iní.
- Je lepšie žiť každý deň v súlade s vlastnými presvedčeniami a morálnymi hodnotami ako konať opačne a byť neúprimným.

4. Telesný aspekt podporuje poznatky o zdravej výžive, zlých vplyvoch fajčenia, alkoholu alebo iných návykových látok. Optimálny wellness je dosiahnutý kombináciou cvičenia a zdravých stravovacích návykov. Telesný aspekt podporuje vlastnú zodpovednosť za vlastné telo tým, že sleduje jeho signály. Čím dlhšie praktizujeme telesný wellness, tým vzácnejší vzťah si k nemu budujeme a stávame sa voči nemu pozornejším, čím si ľahšie všímame jeho signály.

Hlavné princípy telesného aspektu wellnesu sú:

- Je lepši konzumovať jedlá a nápoje, ktoré sú zdraviu prospešné, ako tie ktoré môžu pôsobiť škodlivo.
- Je lepšie byť fyzicky viac zdatným ako menej zdatným.

5. Intelektuálny aspekt sa zameriava na kreatívne a stimulujúce duševné aktivity. Človek by mal rozvíjať svoje vedomosti a zručnosti zároveň, aby nimi mohol pomáhať nie len sebe ale aj iným. Cvičením takéhoto intelektuálneho wellnessu sa nachádzajú efektívne riešenia problémov a personálnych záujmov. Rozvinutím intelektuálnej zvedavosti sa nadobúdajú poznatky, pomocou ktorých sa ľahšie nachádzajú kreatívne riešenia. Princípy intelektuálneho wellnessu sú:

- Je lepšie stimulovať myseľ kreatívnymi úlohami ako sa stať sebestačným a neproduktívnym.
- Každý by mal vedieť včas identifikovať problém a vybrať vhodné metódy riešenia ako odkladať problém a zaoberať sa ním radšej neskôr.

6. Emocionálny aspekt zahŕňa zručnosti, ktoré pomáhajú ovládať správanie sa v súlade s emóciami. Praktizovaním emociálneho wellnessu by mal byť jedinec schopný vyjadrovať svoje emócie voľne a riadiť ich efektívne. Emocionálny wellness je založený na princípoch:

- Je lepšie rozpoznať vlastné emócie a priať ich ako ich odmietať.
- Optimistický prístup je stále lepší ako pesimistický.

Puczkó a Bachvarov podobne popisujú sedem dimenzií wellnessu : sociálny, telesným, emocionálny, intelektuálny, environmentálny, spirituálny a pracovný.

Wellness sa teda vzťahuje na všetky dimenzie života. Je to proces, ktorým sa prispôsobujeme zmenám, v ktorom je každý človek vedome zodpovedný za participovanie v rozvoji a integrácie všetkých aspektov optimálneho telesného, sociálneho, spirituálneho, emocionálneho, profesionálneho a intelektuálneho stavu jedinca. Každý človek je zodpovedný za svoje vlastné zdravie. Dbá tak o pravidelné lekárske prehliadky, pravidelné fyzické aktivity, zdravú výživu, redukciu stresu a tlaku, minimalizovanie nezdravých návykov, harmonizáciu života a staranie sa o životné prostredie. Vedomé vyhľadávanie zdravého životného štýlu teda znamená únik z každodenného stresu a tak aj ovplyvňovanie nárastu wellness turizmu a požiadaviek na neho.

Nietorí autori popisujú wellness turizmus ako podkategóriu zdravotného turizmu, Mueller a Lanz Kaufmann sformulovali nasledujúcu definíciu: Wellness turizmus je súhrn vzťahov a fenoménov, ktoré vyplývajú z pobytov a výletov ľudí, ktorých hlavnou motiváciou je zlepšenie alebo zachovanie súčasného zdravotného stavu. Zdržiavajú sa v špecializovaných ubytovacích zariadeniach, ktoré poskytujú príslušné znalosti a individuálnu starostlivosť. Požadujú kompletné služby ktoré zahŕňajú fitnesss aktivity, starostlivosť o krásu, zdravú výživu a diétu, relaxáciu alebo meditáciu alebo mentálnu aktivitu a edukáciu. Wellness turizmus je teda pobyt s cieľom dosiahnuť rovnováhu a harmóniu psychických, emocionálych, telesných a duševných hodnôt človeka.

Turisti navštevujúci wellness pobyty sú väčšinou ľudia, u ktorých prevláda optimálny zdravotný stav a ich primárnym cieľom je udržať si svoj súčasný zdravotný stav v rámci prevencie. Smith a Kelly poukazujú na to, že títo turisti sú „aktívny vyhľadávači zdravia“ , ktorí sú vysoko motivovaní a odhodlaní aktívne participovať v udržiavaní vlastného zdravia. Často si vyberajú radšej alternatívne liečebné spôsoby ako klasickú medicínu, pretože sa neboja experimentovať.

Väčšina wellness turistov žije aktívnym životom - cvičia jogu, meditujú, absolvujú rôzne typy masáží. Avšak tí, ktorí takéto aktivity doma nerobia, si ich radi vyskúšajú práve počas wellness pobytu. Hlavnými zástupcami wellness turistov sú ženy, aj keď v uplynulých rokoch vzrastá aj záujem mužov. Ďalšou bohato zastúpenou kategóriou sú aj bezdetné páry.

Aj napriek tomu, že v posledných rokov vzrastá záujem o wellness pobyty práve u mladších ľudí, hlavnou skupinou stále zostávajú turisti vo veku približne 50 rokov. Títo ľudia sa duševne stále cítia vitálni a snažia sa udržať si zdravie wellness pobytmi, ktoré sú častokrát spojené s cestovným dobrodružstvom. Mávajú dlhšie pobyty a vyhľadávajú najmä rôzne zdraviu prospešné procedúry a programy.

Každé wellness centrum, spolu so svojim konceptom, miestnou charakteristikou a množstvom investícií ponúka rôzne programy a služby. Niektoré procedúry ponúkané vo wellness centrách nie sú žiadnym spôsobom obmedzené, pretože intenzívny rozvoj wellnesu ovplyvňuje pokroky každým dňom. Takéto procedúry sú napríklad – akupresúra, akupunktúra, antistresová masáž, aromaterapia, alaktroterapia, fyzioterapia, obmedzená strava, sauny, shiatsu masáže, stresový manažment, ozónová a kyslíková terapia, terapia lávovými kameňmi, joga, meditácia a podobne.

Dôležitým determinantom wellness turizmu je aj fakt, že nie je obmedzený aktuálnou sezónou a je využívaný nie len turistami, ale aj miestnymi obyvateľmi. Profil wellness zákazníkov na základe druhu wellnesu je v rôznych lokalitách odlišný (Tabuľka 1).

Tabuľka 1
Profil wellness zákazníka

Druh Wellnessu (Produkt, umiestnenie)	Typické aktivity	Wellness domény	Prevládajúci typ zákazníka
Tradičné kúpele (Centrá východnej Európy, Japonska, Talianska)	Kúpanie sa v minerálnej vode, masáže, sauna , parná miestnosť	Telesné, uzdravujúce, liečebné	Starší ľudia so špecifickými chorobami
Hotely a denné kúpele (Veľká Británia, USA, Karibik, Juhovýchodná Ázia)	Skrášľujúce programy, relaxačné masáže, aromaterapie, perličkový kúpeľ	Kozmetická relaxácia	Ľudia s vysokým príjmom, business turisti, častejšie ženy
Účelovo vybudované rekreačné kúpele (Nemecko, Rakúsko)	Bazény, termálne ale nie liečivé kúpele, sauny, parné miestnosti, perličkové kúpele, fitness aktivity	Telesný relax, zábava	Lyžiari, turisti, páry, niekedy rodiny s deťmi
Holistické centrá (Grécko, Španielsko, USA, Austrália)	Joga, masáž, kreatívne, spirituálne a psychologické workshopy	Telesné, mentálne, psychologické, sociálne, kreatívne, spirituálne	Najmä ženy vo veku 35-55 rokov
Joga, meditačné centrá (SAD, India, Kanada, Európa)	Joga, meditácia, spievanie, pôsty	Telesné, mentálne, spirituálne	Ženy na vysokých profesijných pozíciách 40+
Pútnické miesta (Španielsko, Francúzsko)	Návšteva spirituálnych oblastí, náboženských budov, prechádzky a púte	Telesné, spirituálne	Všetky vekové kategórie, vzrastajúci záujem pod návštevníkov pod 30, nie len veriaci
Liečebné centrá (Maďarsko, Južná Afrika, India)	Operácie, plastické operácie, dentálne ošetrovanie, špeciálne terapie	Telesné, kozmetické	Ľudia zo západnej Európy a Ameriky ktorí chcú získať liečbu lacnejšie, najmä vo veku 30+

Zdroj: M. Smith, L. Puczko: *Health and wellness tourism,* B-H Elsevier, ISBN 978-0-7506-8343-2, Oxford, (2009)

3 Záver

Pozoruhodný vývoj wellness trhu po celom svete v uplynulých rokoch spôsobil značnú, zvyšujúcu sa diverzitu ponúk tohto segmentu. Dnešné moderné wellness zariadenia sa stali rezortom pre rôzne produkty a služby, ktorých zámerom je zlepšovať zdravie a celkové mentálne a telesné blaho ľudí. Expertíza týchto wellness profilov, ich zamestnanci a korešpondujúce manažmentové vzdelanie spolu predstavujú hlavné kompontenty pre poskytovanie kvalitnej služby. Dôležitú súčasť vývoja dnešného wellness turizmu reprezentuje integrácia tradičného wellness turizmu do iných foriem turizmu, ktoré disponujú rôznymi športovo-rekreačnými a kultúrno-zábavnými aktivitami. Je však mimoriadne dôležité, aby boli v takýchto rezortoch wellnes služby posyktované profesionálmi a to je možné iba zabezpečením neustálych školení pre zamestnancov. V rámci prostredia turisti preferujú neznečistené prostredie, čistý vzduch, jazerá a hory kde vyhľadávajú najmä možnosti pre aktívny odpočinok. Manažment takéhoto wellness turizmu musí teda skombinovať rôzne elementy na rôznych stupňoch. Tak je možné vytvoriť wellness destináciu, ktorá bude strategicky vedená a zároveň schopná udržať si svoje konkurencieschopné výhody.

Poznámka
Tento príspevok je čiastkovým výstupom riešenia projektu APVV-15-0511.

Použitá literatúra (References)

Adams, T.B.: *The Power of Perceptions: Measuring Wellness in a Globally Acceptable, Philosophically Consistent Way, Wellness Management* (taken from M. Smith, C. Kelly: Wellness Tourism, Tourism recreation research, Vol. 31, No. 1, (2006), p 1-4, ISSN 0250-8281).

Crebbin-Bailey, J., Harcup, J., Harrington, J. (2010), *Spa-terapiya v industrii krasoty. Metodika protsedur, ekspluatatsiya oborudovaniya, programmy obucheniya spa-menedzhmentu [Spa Therapy in Beauty Industry. Procedure Technique, Equipment Operation, SpaManagement Training Programs]*. Moscow: Ripol Classic. ISSN 2146-4405.

Dunn H.L.: *High-Level Wellness for man and society,* American Journal of Public Health, Vol. 49, No. 6, (june 1959), p 786-792, ISSN 0090-0036.

Smith, M., Kelly, C. (2006), *Wellness tourism. Tourism Recreation Research. v*ol. 31, No. 1, (2006), p 1-4, ISSN 0250-8281.

Myers J.E., Sweeney T.J., Witmer M.: *Wellness Evaluation of Lifestyle, A holistic model of wellness.* http://www.mindgarden.com/products/wells.htm (accessed 02.2013).

M. Smith, L. Puczko: *Health and wellness tourism,* B-H ElsevierOxford, (2009), ISBN 978-0-7506-8343-2.

http://www.who.int/about/definition/en/print.html (accessed 02.02.2013).

www.nationalwellness.org/resource/resmgr/docs/sixdimensionsf.actsheet.pdf
(accessed 01.2013)

Contact

Lucia Čakanová
Ingrid Dorčáková
Ľudovít Molitoris
Ekonomická univerzita v Bratislave
Fakulta podnikového manažmentu
Katedra podnikových financií
Dolnozemská cesta 1/b
852 35 Bratislava
Slovenská republika

Nové trendy vo vývoji rizík vyplývajúcich zo zmien podnikateľského prostredia
New trends in the progress of risks arising from changes in the business environment

Stanislava Deáková

Abstract
We are currently registering as one of the trends in the global environment accelerating changes in the business environment. The trend of rapid change generates the growth of risk categories that have so far been in the limit or we have not registered them at all. The changes are mainly related to the development of new information technologies. The positive side is that they facilitate communication, collection and processing of information. They are also associated with threats in the form of cyber attacks that cause not only financial damage but also personal data misuse. In the article we will use the diagnostic method of monitoring to investigate business risks, analyze the current breakdown of business risks and evaluate the current situation.

JEL classification*: M21, E00*
Keywords*: business environment, risk, diagnostics*

1 Úvod

V súčasnosti registrujeme ako jeden z trendov vývoja svetového okolia akceleráciu zmien v podnikateľskom prostredí. Trend rýchlych zmien generuje rast rizikových kategórií, ktoré boli doposiaľ v úzadí alebo sme ich vôbec neevidovali. Zmeny sú spojené najmä s vývojom nových informačných technológií. Pozitívnou stránkou je, že uľahčujú komunikáciu, zber a spracovanie informácií. Sú spojené aj s hrozbami v podobe kybernetických útokov, ktoré spôsobujú škody nielen finančné ale taktiež dochádza k zneužitiu osobných údajov. V príspevku uskutočníme prostredníctvom diagnostickej metódy monitoringu šetrenie podnikateľských rizík, analýzu aktuálneho členenia podnikateľských rizík a vyhodnotíme aktuálny stav.

2 Vzťah okolia podniku a podnikateľských rizík

Diagnostika okolia podniku vychádza zo skutočnosti existencie vzájomnej spojitosti medzi podnikom a prvkami prostredia v určitej časovej a priestorovej realite. K sledovaniu okolia podniku pristupuje podniková diagnostika v troch rovinách (Neumannová et al., 2012):

- svetové okolie,
- všeobecné okolie a
- špecifické okolie podniku.

Svetové okolie je definované prostredníctvom vplyvu procesov:

internacionalizácia - vzájomné prepojenie hospodárstiev jednotlivých krajín a hospodárskych procesov , ktoré v nich prebiehajú a ktorými sa stierajú rozdiely medzi jednotlivými štátmi,

intelektualizácia - spojená s tvorivou prácou a postupným prenášaním dôležitosti hospodárskych procesov do terciárneho a kvarciárneho sektora,

informatizácia - využívanie nových technológií v prenose a spracovaní dát,

intenzifikácia - vyššie zhodnocovanie disponibilných zdrojov, čiže výrobných faktorov a to predovšetkým ich lepším využitím. Rastú tak hodnoty všetkých ukazovateľov efektívnosti a rentability zdrojov.

akcelerácia - proces urýchľovania hospodárskych procesov prostredníctvom vedecko-technického rozvoja,

ekologizácia - snaha o zachovanie a skvalitnenie životného prostredia,

flexibilita - nutnosť prispôsobovaniu sa podniku rýchlo sa meniacim požiadavkám trhu,

humanizácia – súvisí s uľahčovaním ľudskej práce, rozvojom ľudskej osobnosti a väčším podielom tvorivej práce.

Prvkami všeobecného okolia sú: štát, obce a mestá, dodávatelia, odberatelia, finančné inštitúcie, konkurencia, verejnosť.

Pri definovaní špecifického okolia vychádzame z prvkov všeobecného okolia v danom čase a priestore, špecifickom pre podnikateľský subjekt.

Pri rozbore podnikateľských rizík budeme vychádzať zo základnej vecnej klasifikácie (technické, výrobné, ekonomické, trhové, finančné a politické (Majdúchová - Neumannová, 2014) pričom poukážeme na nové trendy formovania rizík v nadväznosti najmä na vplyvy svetového okolia v podobe akcelerácie, informatizácie a humanizácie.

Jednou zo základných definícií rizika je poukázanie na jeho podstatu vzniku pri stave neinformovanosti. Súčasne si však so spomenutým trendom informatizácie a akcelerácie dovoľujeme poukázať ak na sprievodné riziká vyplývajúce naopak z množstva informácií, ktoré nevieme relevantne spracovať a vyhodnotiť. Denne sme zahltený množstvom informácií z médií, internetu, podnikových komunikačných systémov a dostupných databáz. S možnosťou rýchleho prístupu k informáciám na internete vzniká však riziko pravdivosti údajov, ktoré sú na internetových portáloch zverejnené.

Na externé a interné príčiny formovania podnikateľských rizík poukazujú autorky Majdúchová, Neumannová (2014).

Medzi externé príčiny rizika všeobecne zaraďujeme:

- výraznejšie zmeny dopytu vedúce k poklesu predaja,
- zmeny predajných cien výrobkov a zmeny cien vstupov,
- makroekonomické zmeny a zmeny hospodárskej politiky,
- zmeny medzinárodného ekonomického a politického prostredia,
- nedosiahnutie projektovanej výrobnej kapacity,
- zmeny techniky a technológie.

Interné príčiny rizika vnímame najmä v nasledujúcich kategóriách:

- nedocenenie konkurencie,
- precenenie schopností podnikateľa, alebo možností podniku,
- prekapitalizovanie alebo podkapitalizovanie podniku,
- chyby v strategickom manažmente,
- neochota k inováciám,
- rast byrokracie v manažmente podniku.

Pri efektívnom riadení rizika sa odporúča zahrnúť tento proces do diagnostických procesov podniku.

V podnikovej terminológii podľa Rajčániho (in Neumannová et al., 2012) predstavuje diagnostika rizík „postup zameraný na diagnostiku riadenia podnikových rizík, ktorý sa orientuje na identifikáciu jednotlivých rizikových faktorov a zhodnotenie miery ich výskytu a vplyvu na subjekt. Diagnostikuje tiež robustnosť a efektivitu existujúceho systému riadenia rizík. Diagnostika podnikových rizík má preto najmä úlohu prevencie, keď pôsobí ako podporná zložka imunitného systému podniku, ktorý predstavuje systém riadenia podnikových rizík.“

3 Výskumný dizajn

Cieľom príspevku je objasniť problematiku vplyvu okolia podniku v kreovaní nových rizikových kategórií a uskutočniť diagnostiku prostredníctvom metódy monitoringu. Okrem špecifickej diagnostickej metódy budeme aplikovať analýzu a syntézu dát spracovaných prehľadnou tabuľkovou formou a grafickým zobrazením. Informácie čerpáme z knižnej a časopiseckej literatúry a dostupných štatistických databáz a vyhodnotení.

4 Výsledky výskumu

V analytickej časti poukážeme na aktuálne vývojové trendy a špecifiká rizík v súčasnosti.

Spoločnosť Allianz - Slovenská poisťovňa každoročne zverejňuje prieskum najväčších hrozieb pre firmy. „Tohtoročný rebríček najväčších hrozieb pre firmy zostavila spoločnosť Allianz Global Corporate & Specialty (AGCS) na základe odpovedí viac ako 1900 expertov na poistné riziká z 80-tich krajín sveta. Siedmy Allianz Risk Barometer odhalil, že v roku 2018 sa podnikatelia najviac obávajú prerušenia prevádzky (42 % odpovedí), ďalej kybernetických rizík (40 %) a tiež následkov prírodných katastrof (30 %)“ (Allianzsp, 2018).

Počas histórie sledovania príčin škôd spojených s prerušením výroby sa ako najvýraznejšie javili prírodné živly (požiar) a priemyselné nehody. Digitalizácia však prináša ďalšie riziká ako kybernetické útoky, výpadky informačných systémov, štrajky alebo teroristické útoky. Takto spôsobené škody výpadkom výroby môžu predstavovať omnoho vyššie náklady ako sú náklady na postavenie nových priestorov. Sumár takejto škodovej udalosti predstavuje jednak majetkovú škodu a škodu z prerušenia bežnej prevádzky. Rozsah takýchto škôd častokrát presahuje milióny eur. Škody z prerušenia prevádzky sa pritom netýkajú len samotného podniku ale aj podnikov, ktoré sú odberateľmi tovarov alebo služieb od poškodeného podniku. Takáto kategória sa eviduje ako kontingentné prerušenie prevádzky. „Zvyšovanie flexibility a nákladovej efektívnosti súčasných dodávateľských procesov prináša úplne nové riziká, ktoré sme tu 15 - 20 rokov dozadu nemali. Rastúca globalizácia má za následok zvyšovanie vzájomných prepájaní rizík, čím sa rapídne zvyšuje zraniteľnosť celého systému vo vzťahu k riziku prerušenia“ (Ďuračka, Allianzsp, 2018).

Nasledujúci obrázok znázorňuje rebríček desiatich najvýznamnejších rizík podnikania pre rok 2018.

Obrázok 1
Desať najvýznamnejších rizík podnikania pre rok 2018

1.	**Prerušenie výroby**
2.	**Kybernetické hrozby**
3.	**Prírodné katastrofy**
4.	Vývoj finančného trhu
5.	Zmeny v legislatíve a regulácií
6.	Požiare a explózie
7.	Nové technológie
8.	Poškodenie reputácie alebo hodnoty značky
9.	Politické riziká a násilie
10.	Klimatické zmeny a nepredvídateľnosť počasia

Zdroj: Allianz – Slovenská poisťovňa, a.s., dostupné na internete: https://www.allianzsp.sk/strasiak-podnikania-2018, cit. 18.10.2018

Druhé v poradí sa umiestnili kybernetické hrozby, či už v podobe technických výpadkov, zámerne spôsobených útokov či napríklad úniku dát a osobných údajov klientov. Na treťom mieste sú prírodné katastrofy. Po minulom roku, keď poisťovne na celom svete vyplatili za škody spôsobené prírodnými katastrofami historicky najvyššiu sumu - až 135 miliárd amerických dolárov. S nimi úzko spojené klimatické zmeny a nepredvídateľnosť počasia sa tento rok do rebríčka najväčších biznis hrozieb dokonca dostali ako samostatná kategória, keď obsadili 10. miesto.

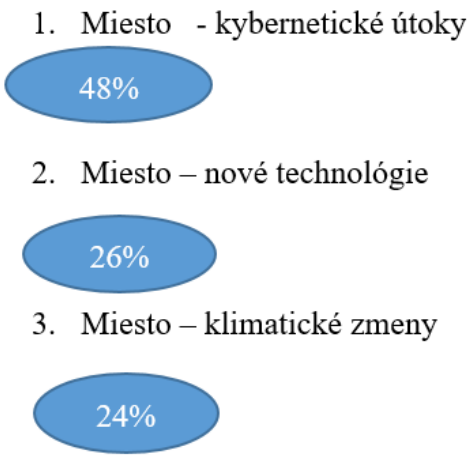
Pre porovnanie uvádzame výsledky Britskej výskumnej organizácie Economist Intelligence Unit (EIU). ktorá každý rok zverejňuje zoznam najnaliehavejších rizík v ekonomickej a politickej oblasti vo svete. V rebríčku zverejnenom v marci 2018 boli označené za najväčšie svetové ekonomické riziká nasledujúce:

- „prepad globálneho obchodu v súvislosti s protekcionistickými krokmi amerického prezidenta Donalda Trumpa,
- pokračujúci pokles veľkých akciových trhov destabilizuje globálnu ekonomiku,
- územné spory v Juhočínskom mori povedú k vypuknutiu nepriateľských útokov,
- prudší globálny rast ekonomiky do 4%,
- veľké kybernetické útoky zasiahnu firemné a vládne aktivity,
- Čína sa spamätáva z dlhotrvajúce hospodárskeho poklesu,
- Kórejský polostrov čaká veľká vojenská konfrontácia,
- konflikt na Blízkom východe ochromí globálne trhy s energiou,
- ceny ropy výrazne klesajú po dohode OPEC-u o udržaní nízkej produkcie čierneho zlata,
- viaceré krajiny odídu z eurozóny.“ (Buchláková, L.,2018)

 ISBN 978-80-225-4543-3

Analýza Allianz poukazuje aj na dlhodobý predpokladaný vývoj rizík v horizonte nasledujúcich desiatich rokov a viac. Situáciu znázorňuje obrázok 2.

Obrázok 2
Predpoveď vývoja rizík v dlhodobom horizonte 10+



Zdroj: vlastné spracovanie podľa: Allianz – Slovenská poisťovňa, a.s., dostupné na internete: https://www.agcs.allianz.com/assets/PDFs/Reports/Allianz_Risk_Barometer_2018_EN.pdf, cit. 18.10.2018

4 Záver

Svetové tendencie, ktoré vnímame v súčasnom podnikateľskom prostredí na jednej strane poskytujú nové možnosti a sprístupňujú podnikateľom priestor na podnikanie. Na druhej strane prinášajú so sebou množstvo rizík, ktoré pôsobia taktiež celosvetovo a o to vážnejšie ich musíme analyzovať a pripravovať sa na možné dôsledky. V globálnom meradle nemá podnikateľský subjekt možnosť svojou činnosťou významne ovplyvniť priebeh očakávaných udalostí. Je však namieste brániť sa proti negatívnym dopadom a správať sa zodpovedne voči svojmu okoliu. Klásť dôraz na ochranu životného prostredia pri svojej podnikateľskej činnosti a ochranu údajov, s ktorými podnikateľské subjekty pracujú.

Poznámka
Tento príspevok je čiastkovým výstupom riešenia projektu VEGA MŠ SR č. 1/0569/18 „Stabilizácia ľudského kapitálu v podnikoch SR ako imanentný determinant ich úspešnosti, konkurencieschopnosti a udržateľného rozvoja“ v rozsahu 50% a KEGA č. 025EU-4/2018 „Systematický znalostný transfer v oblasti ekonomického znalectva a forenzných expertíz“ v rozsahu 50%.

Použitá literatúra (References)

Allianz – Slovenská poisťovňa, a.s., *Najväčším strašiakom podnikania u nás i vo svete je prerušenie výroby.* Dostupné na internete: https://www.allianzsp.sk/strasiak-podnikania-2018, [accessed 22.10.20118]

Allianz – Slovenská poisťovňa, a.s., *Allianz risk barometer. Top business risks for 2018*. Dostupné na internete:

https://www.agcs.allianz.com/assets/PDFs/Reports/Allianz_Risk_Barometer_2018_EN.pdf, [accessed 22.10.20118]

Buchláková, L. (2018). *Najväčšie svetové ekonomické riziká: Trump, prepad akcií a oslabujúca Čína.* Hlavné správy. Dostupné na internete: https://www.hlavnespravy.sk/najvacsie-svetove-ekonomicke-rizika-trump-prepad-akcii-oslabujuca-cina/1318726, [accessed 22.10.20118]

Majdúchová, H. – Neumannová, A. (2014). *Podnik a podnikanie*. Bratislava: Sprint 2, 2014, ISBN: 9788089710041

Neumannová, A. at al. (2012). *Podniková diagnostika*. Bratislava: Iura Edition, 2012, ISBN: 978-80-8078-464-5

Contact

Stanislava Deáková
Ekonomická univerzita v Bratislave
Fakulta podnikového manažmentu
Katedra podnikovohospodárska
Dolnozemská cesta 1/b
852 35 Bratislava
Slovenská republika
e-mail: stanislava.deakova@euba.sk

Využitie genetických algoritmov v rozhodovacom procese
The use genetic algorithms in the decision making process

Jana Filanová

Abstract
Decision methods and decision tools are the subject of one part of research into the use of conceptual frameworks for IT Governance in relation to the used decision model, covered domains and process management under the project entitled Conceptual Frameworks of IT Governance and their Impact on the Competitiveness of Enterprises in the Slovak Republic. Optimization of decision making is currently a significant issue in many enterprise processes. Decision trees are recognized and widely used technique for processing and analyzing data. The article deals with the use of genetic algorithms in decision making trees, which are among the programmed heuristic methods in the decision making process.

JEL classification*: C61, M21*
Keywords*: decision trees, genetic algorithms*

1 Úvod

Jednou z hlavných úloh IT Governance je nastavenie rozhodovacích práv a zodpovednosti týkajúcich sa využitia informačných technológii v podniku tak, aby tieto technológie poskytovali maximálnu podporu pri dosahovaní jeho cieľov (Broadbent & Weil, 2003).

Rozhodovanie definuje Majtán (2007) ako proces (rozhodovací proces) predstavujúci postupnosť presne určených krokov, resp. činností, ktoré vedú od formulovania rozhodovacieho problému k určeniu cieľa, ktorý sa má rozhodnutím dosiahnuť, k výberu najvhodnejšieho variantu riešenia problému a prijatiu rozhodnutia.

Rozhodovanie je proces, ktorý predstavuje postupnosť presne určených krokov (činností), ktoré vedú od sformulovania problému až k určeniu cieľa, ktorý sa má rozhodnutím dosiahnuť, k výberu najvhodnejšieho variantu riešenia problému a prijatiu rozhodnutia. Rozhodovanie patrí k najvýznamnejším aktivitám, ktoré vykonávajú manažéri podnikov. Preto sa často považuje za jadro manažmentu. Pre správne rozhodnutie je potrebný výber z rozmanitých možností riešenia, ktorými sa môže vyriešiť problém, o ktorom sa rozhoduje. Správny výber je možný len vtedy, ak sa vyhodnotia rôzne možnosti vzhľadom na vytýčený cieľ (Terek, 2007).

2 Metódy rozhodovania

V oblasti rozhodovania využíva manažér množstvo metód a techník, štandardizovaných i intuitívnych postupov. Výber a využitie týchto nástrojov bude závisieť okrem iného aj od charakteru rozhodovacieho problému, od charakteru situácie a najmä od cieľov, od hlavného smerovania organizácie (Terek, 2007).

Výber vhodnej metódy rozhodovania závisí od rôznych faktorov, ako napr. charakter problému, časový priestor na jeho vyriešenie, cieľ a vlastné možnosti použitia týchto metód.

Metódy rozhodovania delíme môžeme rozdeliť na tri hlavné skupiny (Papulová, 2008):

- empirické,
- exaktné (matematicko – štatistické),
- heuristické.

Empirické metódy rozhodovania sú založené na praktických skúsenostiach, poznatkoch a intuícii manažérov.

Empiricko-intuitívne metódy rozhodovania sa opierajú o skúsenosť a intuíciu rozhodovateľa. Skúsenosť sa získava pomocou „skúšok a omylov“. Intuícia je subjektívne poznanie „vnuknutím“. Táto metóda rozhodovania je najčastejším spôsobom rozhodovania. Kvalita závisí od kvalifikácie rozhodovateľa.

Empiricko-analytické metódy rozhodovania sa opierajú okrem skúsenosti a intuície rozhodovateľa aj o informácie získané na základe analýzy, ktorá spočíva v sústredení, utriedení a zhodnotení faktorov o skúmanom jave. Využívajú sa údaje zo štatistiky a účtovníctva.

Expertné metódy rozhodovania sú založené na subjektívnych kvalifikovaných názoroch, stanoviskách a odporúčaniach expertov (využívajú sa napr. pri formulovaní stratégie podniku). Tu rozlišujeme expertné metódy na princípe zisťovania (ankety, delfská metóda) a metódy na princípe kolektívneho vybavovania myšlienok (brainstorming, delfská metóda).

Exaktné metódy predstavujú algoritmizáciu rozhodovacieho procesu, možnosť jeho modelového zobrazenia a matematického riešenia. Patria sem:

- *ekonomicko -štatistické metódy* (korelačná analýza, teórie pravdepodobnosti a iné),
- *metódy operačného výskumu* (lineárne programovanie).

Heuristické metódy vychádzajú z poznatkov všeobecnej teórie rozhodovania, a pokiaľ je to možné, preberajú z exaktných metód poznatky o modelovaní riešeného problému. Zároveň využívajú skúsenosti a tvorivé schopnosti rozhodovateľa. Môžeme ich rozdeliť na:

- *programované heuristické metódy* (metóda rozhodovacej analýzy, rozhodovacieho stromu, a pod.),
- *heuristické metódy na princípe modelov učenia sa* - rozhodovateľ na základe podobnosti znakov generuje nové riešenia, hľadá nové postupy na riešenie nových a neznámych problémov (Papulová, 2008).

3 Rozhodovacie stromy

Rozhodovací strom patrí pod skupinu prediktívnych modelov, ktoré môžeme použiť na klasifikáciu (klasifikačný strom), ako aj na regresiu (regresný strom). V praxi je obľúbený hlavne kvôli jeho jednoduchosti a zrozumiteľnosti, ktorá vychádza z jeho priamočiarej stromovej štruktúry. Extrakcia pravidiel je v tomto prípade len otázka prechodu touto štruktúrou. Tieto pravidlá sú ľahko zrozumiteľné a je ich následne možné použiť na klasifikáciu.

Definícia rozhodovacieho stromu vychádza z teórie grafov (Matoušek, Nešetřil & Sgall, 2002).

Orientovaný graf G je dvojica (V,E), kde V je nejaká neprázdna množina a E je podmnožina kartézskeho súčinu $V \times V$. Prvky množiny V sa nazývajú vrcholy grafu G a prvky množiny E nazývame orientované hrany. Orientovaná hrana má tvar (x,y). Hovoríme, že orientovaná hrana vychádza z x a končí v y.

Každému orientovanému grafu $G = (V,E)$ môžeme priradiť neorientovaný graf $sym(G) = (V,E^0)$, kde $E^0 = \{\{x,y\};(x,y) \in E \text{ alebo } (y,x) \in E\}$. Graf $sym(G)$ nazývame symetrizáciou grafu G.

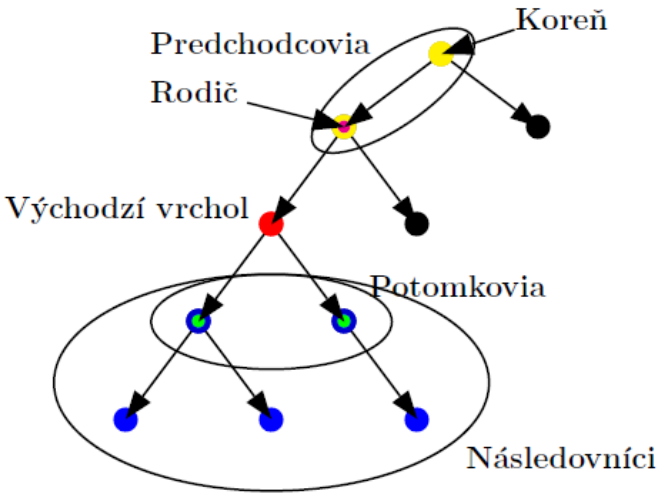
Hovoríme, že graf G je súvislý, keď pre každé dva jeho vrcholy x a y v ňom existuje cesta z x do y. Orientovaný graf je súvislý, keď je súvislá jeho symetrizácia (takáto súvislosť sa nazýva slabá). Pre orientované hrany existuje ešte druhý typ súvislosti nazývaný *silná*. Avšak táto súvislosť je pre naše účely, a hlavne definíciu rozhodovacích stromov nepodstatná.

 ISBN 978-80-225-4543-3

Strom je súvislý graf neobsahujúci kružnicu. Orientovaný strom je súvislý orientovaný graf, ktorý po symetrizácii neobsahuje žiadnu kružnicu. Zakorenený strom je orientovaným stromom, v ktorom je jeden význačný vrchol nazývaný koreň stromu. Hrany takéhoto stromu sú jednoznačne orientované a vedú smerom od koreňa. Pre zakorenený strom ďalej definujeme tieto pojmy:

- **potomok** vrcholu *v (v – východzí vrchol)* je každý vrchol, do ktorého je vedená orientovaná hrana z vrcholu *v*,
- **list** je vrchol, ktorý nemá ďalšieho potomka,
- **predchodca** vrcholu je každý vrchol na orientovanej ceste z koreňa *k* do vrcholu *v*,
- **nasledovník** vrcholu *v* je každý vrchol, kde jedným z predchodcov tohoto vrcholu je vrchol *v*,
- **rodič** vrcholu *v* je vrchol, z ktorého vedie orientovaná hrana do vrcholu *v*. Inak aj bezprostredný predchodca vrcholu *v*.

Obrázok 1
Orientovaný strom



Zdroj: Matoušek, J., Nešetřil, J. & Sgall, J. (2002). *Kapitoly z diskrétní matematiky*.

Rozhodovací strom je hierarchická štruktúra, ktorá pomocou rozhodnutí zobrazí zadaný vektor na určitú výstupnú hodnotu. Keď je strom použitý na klasifikačné úlohy, tak ho nazývame klasifikačný. Klasifikačný strom používame vtedy, keď chceme klasifikovať objekt do triedy vybranej z konečnej, predom definovanej množiny tried podľa jeho príznakov. Klasifikačné stromy sú použiteľné najmä ako objaviteľská technika. Široko sú využívané v oblasti financií (pre ich zrozumiteľnosť), medicíny, vo vedeckých okruhoch, ale aj v podnikových procesoch. Aj napriek svojim výhodám nenahradzujú iné tradičné techniky predikcie ako sú Bayesovské alebo neurónové siete. Pri klasifikačných stromoch platí, že atribúty vo vrcholoch môžu byť ako numerické, tak aj kategorické (Rokach & Maimon, 2015).

Regresný strom je variantom rozhodovacieho stromu navrhnutý na aproximáciu reálnych funkcií. Strom je veľmi podobný tomu klasifikačnému. Jediným rozdielom je výstupný atribút, ktorého doména je v tomto prípade nekonečná množina *(R,N,...)*. Tento druh stromov teda používame vtedy, keď chceme predikovať vlastnosť objektu, ktorá je z nekonečnej množiny. Použitie v praxi je úplne rovnaké, ako v prípade klasifikačných stromov. Jednou z výhod je, že

regresné stromy majú širšie možnosti predikcie. Týka sa to hlavne ďalšieho použitia iných druhov modelov v koncových listoch. Takto vytvorené stromy bývajú o niečo náročnejšie na konštrukciu kvôli ich komplikovanejšej štruktúre. Výsledky získané z regresných stromov sú vďaka ich zložitejšej štruktúre zvyčajne lepšie než pri použití iných, jednoduchších metód.

Tak ako pri vytváraní modelov metódami strojového učenia, tak aj pri tvorbe stromov je dôležité vyhodnotiť kvalitu vytvoreného modelu. Pri tvorbe stromu používame trénovaciu množinu a vytvorený strom následne slúži na klasifikovanie nových inštancií. Takto vytvorený strom je možné ohodnotiť podľa určitých kritérií (Han, Kamber & Pei, 2012).

Najpoužívanejším kritériom je presnosť modelu, no existuje mnoho ďalších. Ďalšími kritériami vyhodnotenia môžu byť: zložitosť stromu (výška, počet vrcholov stromu, a pod.), ale aj výpočtová zložitosť budovania stromu, úprav stromu či klasifikovania nových inštancií. Existujú aj také kritéria, ktoré sa zaoberajú robustnosťou a stabilitou stromov.

Presnosť modelu je najdôležitejším kritériom ohodnotenia modelov. Vo väčšine prípadov sa ale nedá použiť, pretože nepoznáme generalizačnú chybu. Namiesto presnej hodnoty generalizačnej chyby sa preto používajú odhady (empirické alebo teoretické). Jednoduchým, ale nesprávnym odhadom generalizačnej chyby je hodnota trénovacej chyby. V prípade nízkej hodnoty trénovacej chyby môže model pôsobiť na prvý pohľad idylicky, no jeho generalizačné schopnosti môžu byť veľmi nízke. Tento nepriaznivý stav sa nazýva preučenie modelu (Han, Kamber & Pei, 2012).

4 Evolučné algoritmy

Evolučné algoritmy, založené na princípe Darwinovej evolučnej teórie, môžeme považovať za novú netradičnú metódu hľadania optimálneho (alebo takmer optimálneho) riešenia zložitých optimalizačných problémov. V minulosti bolo zložité dosahovať dobré výsledky pomocou Evolučných algoritmov lebo na ich realizovanie je potrebný veľký výpočtový výkon. Momentálne výpočtová technika poskytuje dostatočné množstvo na spracovanie matematických operácii, čo prináša jednoduchšie realizovanie evolučného procesu (Kvasnička, Pospíchal & Tiňo, 2000).

Hlavným pojmom týchto algoritmov je skupina chromozómov. V týchto chromozómoch býva zakódované aktuálne riešenie optimalizačného problému. Do procesu vstupujú s väčšou pravdepodobnosťou chromozómy s veľkým fitness a naopak chromozómy s malým fitness sa len náhodne podieľajú na hľadaní optimálneho riešenia. Do procesu reprodukcie zaraďujeme aj určitý náhodný faktor (genetický drift), ktorý spôsobuje náhodné mutácie medzi symbolmi. Tieto skutočnosti umožňujú evolúcii hľadať nové, doposiaľ ešte sa nevyskytujúce riešenia. Po určitom počte generácií (iterácii) sa v populácii začnú vyskytovať prevažne jedinci – chromozómy, ktoré reprezentujú kvalitné riešenia optimalizačného problému (Kvasnička, Pospíchal & Tiňo, 2000).

Evolučné algoritmy patria medzi prostriedky modernej numerickej matematiky a sú vhodné pri riešení zložitých optimalizačných problémov. Používajú sa na hľadanie globálnych miním, ktoré sú obklopené množstvom lokálnych miním. Tieto algoritmy môžeme vo všeobecnosti použiť ako analógiu k Darwinovej evolučnej teórii. Pomocou simulácie Darwinovej evolúcie, založenej na prirodzenom výbere a náhodnom drifte, môžeme vyriešiť problém evolúcie, v ktorom je potrebné modifikovať len spôsob určenia fitness pomocou charakteristického reťazca symbolov. Táto skutočnosť otvára veľké možnosti pre informatikov zaoberajúcich sa genetickými algoritmami pre nové, netradičné aplikácie v rámci evolučnej biológie (Kvasnička, Pospíchal & Tiňo, 2000).

4.1 Genetické algoritmy (GA)

Genetické algoritmy (GA) predstavujú univerzálne optimalizačné spôsoby, ktoré využívajú na vyhľadávanie globálne stochastické algoritmy. V súčasnosti patria medzi najviac využívané evolučné optimalizačné algoritmy, ktoré sú využívané v aplikáciách pre optimalizáciu vysoko multimodálnych funkcií od kombinatorických problémov až po aplikácie, ktoré simulujú takzvaný umelý život (Kvasnička, Pospíchal & Tiňo, 2000).

Vo všeobecnosti môžeme povedať, že pri výbere GA na riešenie daného problému prihliadame hlavne na zložitosť konkrétneho systému. Ak hľadáme riešenie jednoduchej lineárnej úlohy je neefektívne nasadiť pri riešení GA, ale naopak, vhodné je využiť lineárnu metódu, ktorá nám poskytne optimálne riešenie za oveľa kratší čas. Avšak pri riešení systémov ktoré obsahujú určitú nelinearitu, podmienky, skoky, sa nasadenie GA pri vhodne zvolených parametroch ukazuje ako vhodná alternatíva a v mnohých prípadoch aj lepšie riešenie, ak nie jediné. GA vychádzajú zo živej prírody a teda ich základnou vlastnosťou je schopnosť vyvíjať sa a prispôsobovať sa okolitým podmienkam a obmedzeniam. V jednoduchých úlohách je táto možnosť prakticky veľmi malá, preto uplatnenie GA je hlavne v zložitých systémoch. Prínosom GA pri riešení týchto úloh je rýchlosť a robustnosť, ako dosahujú riešenie. Dôležité je tiež spomenúť, že vhodnosť parametrov, ktoré sa pri GA volia, závisí od jednotlivých prípadov a je nutnosť ich modifikácie, aby sme sa dopracovali k riešeniu.

Genetické algoritmy boli podrobne opísané v článku *„Optimalizácia sieťových grafov pomocou genetických algoritmov“* (Filanová, 2014). V ďalšej časti sa zameriame na genetickú tvorbu rozhodovacích stromov.

5 Tvorba rozhodovacích stromov pomocou genetických algoritmov

Rozhodovacie stromy vytvorené pomocou indukčných algoritmov bývajú kvalitné, ale nemusia byť optimálne. Je to kvôli tomu, že tieto algoritmy patria medzi tzv. hladné techniky. Ďalším spôsobom, ako vytvárať stromy, je použiť techniku, ktorá prehľadáva priestor všetkých riešení (napríklad prehľadávaciu heuristiku). Pri použití niektorej z týchto techník môžeme síce dostať neoptimálne riešenie, no vhodne zvolená a nastavená prehľadávacia heuristika môže nájsť riešenie, ktoré je významne lepšie než to vytvorené indukčným algoritmom. Jednou z najpoužívanejších prehľadávacích heuristík sú práve genetické algoritmy (Barros, Basgalupp, Carvalho, & Freitas, 2012).

Pri tvorbe rozhodovacích stromov pomocou GA je dôležitý výber potomkov do ďalšej generácie. Ten sa môže v GA realizovať rôznymi spôsobmi. Do ďalšej generácie vstupujú chromozómy:

- len tie ktoré boli vyprodukované krížením a mutáciou svojich rodičov, stará generácia sa celá zahodí,
- populácia je nahradzovaná postupne a to tak, že silný jedinci sa ponechávajú ako základ do ďalšej generácie a sú k nim priradený ich potomkovia na základe vhodnosti (fitness).

Pri implementácii GA musíme riešiť podmienky ukončenia algoritmu. Nastáva teda otázka, či je daná populácia skonvergovaná do takej miery, že už vyhovuje hľadanému výsledku, alebo výsledok ešte nie je dosiahnutý a musíme pokračovať v procese reprodukcie. Tento moment môžeme špecifikovať tým, že presne určíme bod, kedy sa algoritmus zastaví, čím ho vlastne ohraničíme. Toto je však veľmi jednoduchý pohľad na dôležitý faktor ukončenie GA. Na riešenie tohto problému je potrebné zvoliť *iteračnú metódu ukončenia*.

Táto metóda vychádza z toho, že pri každej novej generácii nájdeme medzi jedincami chromozóm s najväčším fitness a označíme ho ako optimálny - a_{opt}. Túto hodnotu následne budeme porovnávať s ostatnými fitness hodnotami ostávajúcich chromozómov. GA môžeme ukončiť vtedy, ak obsahuje chromozómy, ktoré sú zhodné s chromozómom a_{opt} obvykle na 80

– 95 %. Vtedy je pravdepodobnosť, že v ďalšej generácii vznikne ešte lepšie a_{opt} už veľmi malá. [ftp://math.chtf.stuba.sk/pub/vlado/Evol_alg_MFF/CHAPT4.pdf].

Techniky tvorby rozhodovacích stromov pomocou genetických algoritmov môžeme rozdeliť na dve skupiny:

- vytváranie stromov úplne od začiatku,
- optimalizovanie už vytvorených stromov a zlepšenie ich prediktívnych schopností,

Obidve skupiny majú svoje výhody aj nevýhody. Vytváranie stromov pomocou genetických algoritmov od začiatku je pomalé a nájdenie vhodného riešenia môže trvať príliš dlho. Výhodou je, že stromy vytvárame od začiatku, a teda nie sú ovplyvňované takými stromami, ktorými by sme rýchlo skonvergovali k lokálnemu optimu.

Pri optimalizovaní vytvoreného stromu môžeme využiť to, že prvá generácia je už na počiatku kvalitná. V niektorých prípadoch by stačila iba malá zmena na týchto kvalitných stromoch a generalizačné schopnosti pozmeneného stromu by sa významne zlepšili. V iných prípadoch, kedy GA nedokáže vylepšiť generalizačné schopnosti, môžeme vylepšovať iné vlastnosti stromu (napr. veľkosť stromu, výšku stromu) pričom významne nezhoršíme generalizačné schopnosti stromu. Na úkor dodatočného času teda môžeme dostať rozhodovacie stromy, ktoré svojou kvalitou prevyšujú alebo sa aspoň vyrovnávajú tým vytvorenými indukčnými, resp. deterministickými algoritmami.

5.1 Optimalizácia vytvorených stromov

Hlavnou myšlienkou návrhu optimalizácie už vytvorených stromov bolo zlepšiť časové výsledky klasického GA kombináciou s deterministickým algoritmom. Deterministický algoritmus slúži na vygenerovanie vstupnej generácie jedincov, pričom ďalej postupujeme v procese evolúcie pomocou klasického genetického algoritmu. Navrhovaný algoritmus vychádza z *Greedy algoritmu*, ktorý bol upravený tak, aby vyhovoval tvorbe rozhodovacích stromov. Navrhnutý algoritmus vytvorí strom, ktorý len s minimálnou pravdepodobnosťou bude optimálny. Predpokladáme teda, že na základe už vytvoreného stromu dokáže GA nájsť požadované riešenie oveľa rýchlejšie, ako keby na vstupe bola len náhodná generácia jedincov. Výhodou deterministického algoritmu je jeho jednoduchosť, teda časová nenáročnosť. Problém by mohol nastať pri zložitejšej štruktúre stromu, kde deterministický prístup riešenia nemusí nájsť riešenie, prípadne sa môže zacykliť.

6 Výsledky výskumu

Optimalizáciou už vytvorených rozhodovacích stromov sa snažíme čo najviac zlepšiť (t. j. zmenšiť) generalizačnú chybu, pričom môžeme zlepšiť aj ďalšie kritéria stromu, ako napríklad veľkosť stromu.

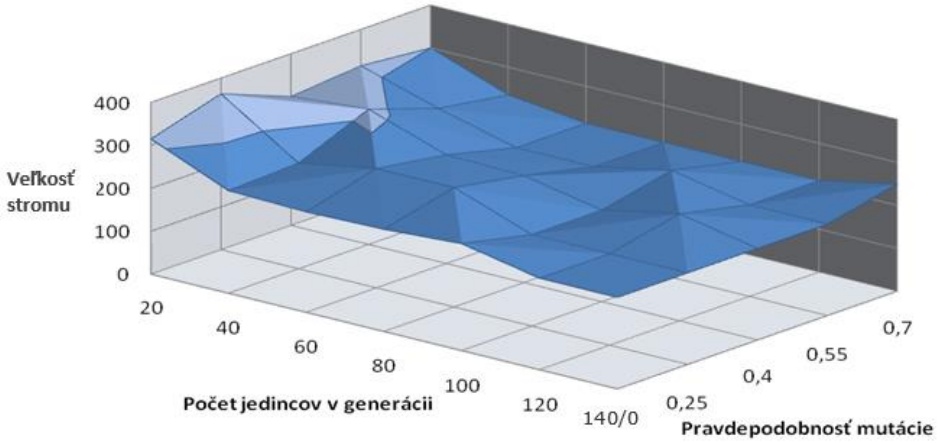
Na porovnanie časových priebehov tvorby stromu pomocou GA od začiatku a optimalizácie rozhodovacieho stromu vytvoreného deterministickým algoritmom sme využili simuláciu pomocou *Simulátora viacbodových* spojení (Filanová, 2013), kde bol dodatočne implementovaný genetický algoritmus. Jedinci v tomto genetickom algoritme sú rozhodovacie stromy. Fitness funkcie v GA určujú, ako často budú jedinci vyberaní k reprodukcii. Najväčším problémom pri optimalizácii pomocou GA je nastavanie počiatočných parametrov.

Realizáciou väčšieho množstva simulácii, môžeme zhodnotiť vplyv parametrov GA na výslednú veľkosť stromov (súčet hrán). Pre parametrickú závislosť boli zvolené nasledujúce rozsahy parametrov:

- Počet jedincov v generácii: 20 – 140 (s krokom 20)
- Pravdepodobnosť mutácie a kríženia: 0,1 – 0,7 (s krokom 0,15)

Výsledky parametrických závislostí ukázali, že tak, ako klasický GA, aj „vylepšený“ GA dosahoval takmer optimálne výsledky (súčet hrán orientovaného stromu = 213) pri väčšine zvolených parametrov, až na výnimku, kedy pri malom počte jedincov nedokázal dosiahnuť optimálnu cestu.

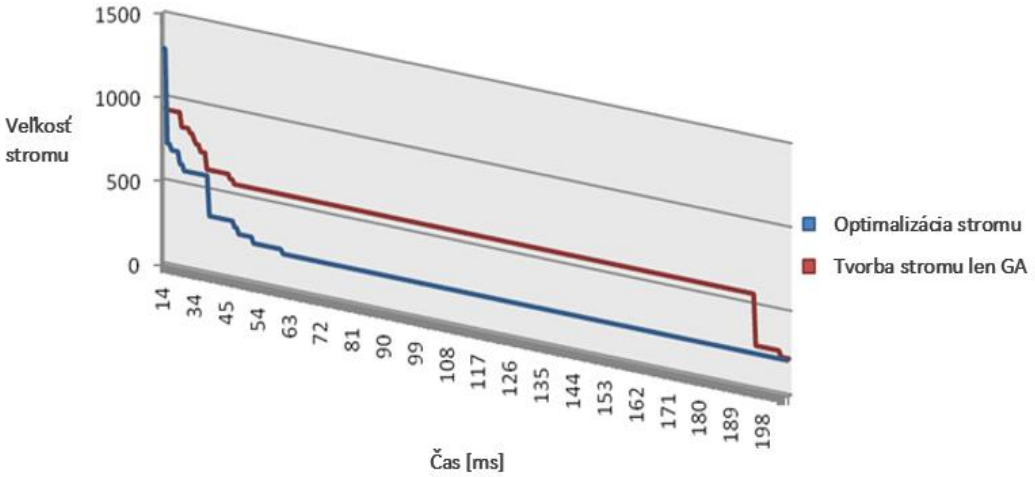
Obrázok 2
Parametrická závislosť „vylepšeného“ GA



Zdroj: Vlastné spracovanie

Na obrázku 2 vidieť, že graf má plochý tvar z určitými výbežkami ktoré sú spôsobené tým, že GA nedosiahol úplne optimálne riešenie. Na základe simulácií sme potvrdili, že oba algoritmy (klasický aj „vylepšený“ GA) dokážu takmer vždy dosiahnuť optimálnu veľkosť stromu, dôležité je však zvoliť správne parametre. Potom je už rozdiel iba v čase, za ktorý algoritmus dosiahne optimálne riešenie. Evolučný proces je založený na stochastickom princípe, takže sa môže stať, že algoritmus uviazne v lokálnom extréme. Táto skutočnosť bola ošetrená niekoľkými iteráciami pri každom evolučnom procese.

Obrázok 3
Porovnanie časových závislostí dvoch spôsobov tvorby stromov



Zdroj: Vlastné spracovanie

Na základe výsledkov parametrických závislostí boli na optimalizáciu pomocou genetického algoritmu zvolené nasledujúce počiatočné parametre:

- Počet jedincov v generácii – 30
- Pravdepodobnosť mutácie a kríženia - 0,75

Obrázok 3 znázorňuje porovnanie medzi klasickým (tvorba stromu len pomocou GA) a navrhnutým „vylepšeným“ genetickým algoritmom (optimalizácia stromu vytvoreného deterministickým algoritmom). Z grafu vyplýva, že optimálnu veľkosť stromu dosiahli obidva spôsoby na rovnakej úrovni. Čo sa týka času, potrebného na dosiahnutie optimálneho stromu, vidíme tu pozitívny vplyv „vylepšeného“ algoritmu. Klasický algoritmus dosahuje optimálnu veľkosť stromu pri hodnote 207 ms, na rozdiel od vylepšeného, ktorý túto hodnotu dosahuje už pri čase 34 ms. Z tohto porovnania teda vyplýva, že pri aplikácii vylepšenia, ako vstupu pre prvú generáciu, dosahuje GA rýchlejšie požadovaný výsledok, ako pri klasickom genetickom algoritme. Podobné výsledky sme dosiahli aj pri rozličných nastaveniach počtu jedincov v generácii a pravdepodobnosti mutácie a kríženia.

7 Záver

Rozhodovacie stromy sú zobrazením rozhodovacieho procesu a umožňujú rozhodovanie na základe pravidiel definovaných v štruktúre stromu. Vďaka tejto vlastnosti ich považujeme za výborný nástroj, ktorým vieme efektívne nahradiť rozhodovanie pomocou neurónových sietí. Hlavným prínosom rozhodovacích stromov je najmä ich schopnosť pracovať s údajmi, ktoré nie sú úplné, alebo sa v nich vyskytujú chyby.

Rozhodovacie metódy a nástroje rozhodovania sú predmetom jednej časti výskumu využívaných koncepčných rámcov pre oblasť IT Governance vo vzťahu k využívaným vzorom rozhodovania, pokrytým doménam a procesnému riadeniu v rámci projektu s názvom Koncepčné rámce IT Governance a ich vplyv na konkurencieschopnosť podnikov v SR. V našom výskume sme sa zaoberali využitím genetických algoritmov pri tvorbe rozhodovacích stromov, ktoré patria medzi programované heuristické metódy v procese rozhodovania. V článku sme preukázali, že pri vhodne zvolených parametroch sa genetické algoritmy dajú využiť pri tvorbe rozhodovacích stromov. Optimalizácia stromu je ešte efektívnejšia, ak genetický algoritmus použijeme už na vytvorený strom. Stromy, ktoré slúžia ako vstup pre prvú generáciu GA môžeme vytvoriť pomocou indukčných algoritmov alebo klasických deterministických algoritmov.

Poznámka
Tento príspevok je čiastkovým výstupom riešenia projektu VEGA MŠ SR č. 1/0436/17 „Koncepčné rámce IT Governance a ich vplyv na konkurencieschopnosť podnikov v SR” v rozsahu 100%.

Použitá literatúra

Barros, R. C., Basgalupp, M. P., Carvalho, A. C. & Freitas, A. A. (2012). A survey of evolutionary algorithms for decision-tree induction. *Systems, Man, and Cybernetics, Part C: Applications and Reviews, IEEE Transactions on*. 2012, roč. 42, s. 291–312.

Broadbent, M. - Weil, P. (2003). *Tailor IT Governance to Your Enterprise*. Gartner, EXP Club Report, Gartner, 2003

Filanová, J. (2014). Optimalizácia sieťových grafov pomocou genetických algoritmov. *Ekonomika, financie a manažment podniku VIII., zborník vedeckých statí pri príležitosti Týždňa vedy a techniky*, Bratislava, Vydavateľstvo EKONÓM, 2014. ISBN 978-80-225-3941-8.

Filanová, J. (2013). Využitie simulátora viacbodových spojení na modelovanie a simuláciu procesov. *Ekonomika, financie a manažment podniku, zborník vedeckých statí pri príležitosti 60. výročia založenia Fakulty podnikového manažmentu EU v Bratislave*. Vydavateľstvo EKONÓM, 2013. ISBN 978-80-225-3651-6

Han, J., Kamber, M. & Pei, J. (2012). *Data mining Concepts and Techniques*. 3rd.

Kvasnička V., Pospíchal J. & Tiňo P. (2000). *Evolučné algoritmy.* 1. vyd. Bratislava: STU, 223s. ISDN 80 – 246 – 2000

Majtán, M. et al. (2007). *Manažment*. 3. vyd. Bratislava : Sprint, 2007. 430 s. ISBN 978-80-89085-72-9

Matoušek, J., Nešetřil, J. & Sgall, J. (2002). *Kapitoly z diskrétní matematiky*. ISBN 80-246-0084-6.

Papulová, E. 2008. *Základy manažmentu II*. Bratislava: Fakulta manažmentu UK v Bratislave, 33 s.

Rokach, L., Maimon, O. (2015). *Data Mining with decision trees - Theory and application*. 2nd. ISBN 978-9814590082.

Terek, M. (2007). *Analýza rozhodovania*, Bratislava, IURA Edition, 2007, 120 s., ISBN 978-80-8078-131-6

Contact

Jana Filanová
Ekonomická univerzita v Bratislave
Fakulta podnikového manažmentu
Katedra informačného manažmentu
Dolnozemská cesta 1/b
852 35 Bratislava
Slovenská republika
e-mail: jana.filanova@euba.sk

Arm's length principle in transfer pricing

Tatiana Hájniková – Anna Harumová – Branislav Kováč – Darina Móžiová

Abstract

The prevention of profit-driven profitable non-economic gains is implemented in many countries by applying transfer pricing rules. Transfer pricing rules generally talk about how pricing transactions depend on individuals to be in line with the principle of an independent relationship. The principle of an independent relationship is the basis and starting point of the entire transfer pricing, which is generally based on the comparison of conditions in controlled transactions with the conditions in uncontrolled transactions. In order for such a comparison to be possible, the relevant economic indicators that are to be compared must be sufficiently comparable. The analysis of comparability and transaction type is key to selecting the most appropriate transfer pricing method and determining the correct transfer price for tax purposes.

JEL classification*: H 25, H 26, M 41*
Keywords*: transfer pricing, taxes, profit*

1 Introduction

Transfer pricing is a dynamic economic discipline that integrates in particular the elements of accounting, tax, law, management, econometrics and ethics. (Máziková et al., 2016). Businesses must, on the one hand, decide to build their business model and respect market rules, on the other hand, they are bound by the tax frameworks of specific countries and face imminent risks at the same time. This forces companies to constantly analyze billing pricing, audit the business model and transfer pricing model, analyze features and market, create documentation, provide comparable transaction data (compare comparability), advocate clearing rates for tax audits.

One of the most complex problems in the theory and practice of accounting and taxation is the valuation problem (Bednárová, Šlosárová, 2015). In practice, businesses (taxpayers) are interested in generating profits (the tax base) where it is cheaper for them. Tax advantage can be achieved, for example, transfer of profits (transfers) among dependent persons within the framework of the legislation of the Slovak Republic, or the transfer of profits among dependent persons across borders to a more favorable tax legislation.

2 State of the problem solved at home and abroad

Transfer pricing can be referred to as a pricing procedure for controlled transactions made by interconnected (dependent) persons to meet the conditions of an independent relationship. The principle of an independent relationship is based on a comparison of the terms agreed in the transactions between foreign dependent persons with the conditions that would be agreed between independent persons in comparable transactions under comparable conditions. Foreign affiliates belonging to a group of companies may also be involved in transactions that would never take place between independent persons. The problem, then, is to find a comparable price.

Where the applied prices or conditions in dependent relationships differ from those used by independent persons in comparable business relationships, such difference reducing the taxable amount or increasing the taxpayer's tax loss, that addressee is required to adjust the taxable amount to that difference.

2.1 Legal Basis of transfer pricing in national regulations

In Slovak tax legislation, transfer pricing issues are framed in the relevant national tax rules. The legal regulation of the Slovak Republic in the area of transfer pricing remains consistent with the application of the principle of independent relations, which finds its expression in the necessity of the conformity of the method used to determine the transfer price between dependent persons with this principle. The issue of transfer pricing currently addresses mainly the following legal standards:

- Act no. 595/2003 Z.z. on income tax as amended (§ 2, paragraphs n to r, § 17, paragraphs (5) to (7), and § 18);
- Guideline of the Ministry of Finance of the Slovak Republic no. MF / 8288 / 2009-72 on determining the content of documentation on the valuation method used by taxpayers pursuant to Section 18 1 of Act no. 595/2003 Coll. on Income Taxes as amended (applicable for tax periods beginning on or after 1 January 2009),;
- Guideline of the Ministry of Finance of the Slovak Republic no. MF / 8120/2014 -721 on determining the content of documentation on the valuation method used by taxpayers pursuant to § 18 par. 1 zák. no. 595/2003 Z.z. on Income Tax, as amended (applicable for taxation periods beginning on or after January 1, 2014);
- Guideline of the Ministry of Finance of the Slovak Republic no. MF / 011491 / 2015-724 on determining the content of documentation pursuant to § 18 par. 1 of Act no. 595/2003 Z.z. on Income Tax as amended (published in Financial Reporting No 5/2015);
- Guideline of the Ministry of Finance of the Slovak Republic MF / 014283 / 2016-724 on the determination of the content of documentation pursuant to § 18 par. 1 of Act no. 595/2003 Coll. on Income Tax as amended (applicable for tax periods beginning after 1 January 2015, at the request of a tax administrator received after 15.7.2016);
- Methodological Instruction on Application of Transfer Pricing Methods issued by the Financial Directorate of the Slovak Republic in Banská Bystrica (December 2013);
- Methodological Instruction to Agree on the Use of a Specific Transfer Pricing Method under Section 18 4 and 5 of Act. No. 595/2003 Z.z. on Income Taxes as amended (September 2014);
- The OECD Transfer Pricing Directive for Multinational Enterprises and Tax Administration was published in the Slovak Republic as a tool for tax administration, taxpayers and tax payers in the Financial Reporting Officer of the Ministry of Finance of the Slovak Republic, namely:
- part of the Financial Reporting Officer of the Ministry of Finance no. 14/1997 (Chapters I to V),
- part of the Financial Reporting Officer of the Ministry of Finance no. 20/1999 (Chapters VI to VIII, Annex I and Annex II),
- part of the Financial Reporting Officer of the Ministry of Finance no. 3/2002 (Annex III).

Detailed transfer pricing is governed by the "Transfer Pricing Directive for Multinational Enterprises and Tax Administration" issued by the Organization for Economic Co-operation and Development (OECD). The Slovak version of the Directive was issued by the Ministry of Finance of the Slovak Republic (in three parts) and is used as a methodological aid for the administration of taxes, taxpayers and tax payers in the Slovak Republic. In addition, transfer pricing also governs certain laws:

- The related legal regulation of dependent persons in the Tax Code (Section 3 (6) of Act No. 563/2009 Coll. On Tax Administration),
- Related Accounting Policies and Regulations (Act No. 431/2002 Coll., On Accounting as amended, financial statements - balance sheet, profit and loss account, notes -

 ISBN 978-80-225-4543-3

emphasize reporting to related entities.) Notes to the financial statements are obligatory listed related businesses.),

- Act no. 222/2004 Z.z. on value added tax as amended - persons with special relationship,
- Act no. 18/1996 Z.z. on Prices and Implementing Decree No. 87/1996 Z.z. which implements the Act on Prices as amended - valuation principles, reasonable profit, economically justifiable costs.

The economic and tax policy of the state should aim to ensure that taxpayers have legal or moral barriers to transfer profits abroad. In economic literature, persons who transfer profits abroad also refer to so-called " "Black passengers". This is because they take part in the home country for social consumption financed by selected taxes but do not contribute to it, do not contribute loyally according to their economic possibilities. The issue of transfer pricing has its legal dimension, i. to what extent the state can effectively allocate and collect taxes in the Czech Republic through its legislation and state tax administration. The issue of transfer pricing also has its extra dimension (morality, loyalty, patriotism), and the taxpayer himself has to internalize himself with the feeling of "black passenger". Legislation in the Slovak Republic takes on proven international adjustments in transfer valuation (OECD and EU).

2.2 International legal bases and principles of transfer pricing

The basic and starting principle of the international community in defining transfer pricing rules is the Arm's length principle, the first formula of which can be seen in the League of Nations in the 1930s (CAROLL, 1934) and which was also embedded in Art. 9 of the 1977 OECD model contract (OCED, 1977), which deals with double taxation. The principle of an independent relationship was later reflected in the first formalized expression of transfer pricing rules issued in 1979 in the OECD (OECD) Report (1979) entitled Transfer Pricing and Multinational Enterprises, and became permanently present in the international community's arrangements for transfer pricing regulation.

The 1979 OECD report was updated, as a result of subsequent developments, under the OECD (OECD, 1995) approval in 1995 as the Transfer Pricing Directive for tax administrators and multinationals, and has become an important document in the process of further development in this area . The importance of the legal regulation on transfer pricing is reflected in the work of the European Union. Although Member States of the European Union apply the OECD Transfer Pricing Directive addressed to multinational companies and tax administrators, the differences in interpretation and application of these rules are negatively reflected in the functioning of the internal market, causing additional costs for the business sector as well as for tax administrators. As a result of this, the European Commission has proposed the creation of the Transfer Pricing Forum (COMMISION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES, 2001) in order to contribute to reducing the cost of applying transfer pricing standards as well as to avoiding and eliminating double taxation cases arising in cross-border transactions groups of multinational companies.

The Transfer Pricing Forum is made up of experts from the business, advisory and tax administration and represents a platform for discussion and a deeper examination of practical transfer pricing issues. Within the limits of the Forum's work, it is necessary to highlight in particular the recommendation on compulsory documentation within the European Union, which, despite its legal obligation, contributes to addressing the question of the kind of documentation needed to demonstrate the application of the principle of independent pricing in the pricing of the undertakings under consideration and which resulted in Council Resolution The European Union and the Representatives of the Governments of the Member States on a Code of Conduct for Transfer Pricing Documentation. (Council of the European Union, 2006).

Following the mechanism for adjusting the tax base of a foreign dependent and the associated cases of double taxation, the Arbitration Convention (Convention 90/436 / EEC, 1990) aimed at eliminating double taxation in the treatment of capital transfers between foreign dependents was adopted within the European Union. Its purpose is to establish a process to resolve cases of double taxation of foreign dependent persons, thereby helping to improve the conditions for cross-border activities within the internal market. The basic transfer pricing rules (Harum, 2016), which includes the OECD Model Contract and the OECD Directive, include the following:

1. *The arm's length principle*, according to which each member of a multinational enterprise is subject to income tax on the basis of the residence principle or the source of income principle. The principle of an independent relationship focuses on two objectives: 1. ensuring a fair tax base in each jurisdiction, 2. avoiding double taxation.

2. *The principle of customary price*, which is respected in mutual transactions. This principle is an international standard. Defined prices are defined as prices that would be agreed on the same or similar terms between independent undertakings engaged in the same or similar commercial transactions or under similar conditions in the same market.

3. *Treaties on the avoidance of double taxation.*

The subject of an international business tax (subject to corporate tax) is income (income) from their activities and the management of their assets. Income is understood to be monetary and non-monetary performance achieved by a change, valued at prices normally used at the place and time of performance or consumption, type, quality, or rate of wear and tear of the performance in question Taxable income is the income which is subject to tax and is not exempt from tax under the Income Tax Act or under an international treaty.

2.3 Definition of transfer pricing

In economic terms, transfer prices are defined as a comparable transaction between two independent parties in an uncontrolled environment. In practice, the transfer price is charged by the addicted person. This transfer or "transfer price" between the two parties is an important transfer pricing agreement. Each entity has its own agreement because there is no one size fits all, which is the price that fits all for all conditions in the parent and subsidiary environment. Transfer pricing is a key strategic element for coordinating all business processes taking place in multinational corporations.

Both supranational and tax regulatory authorities have a common interest in reducing litigation regarding transfer pricing issues. The real economic nature of economic transactions is increasingly important and therefore the prices must be reasonable, compliant, acceptable, reliable and verifiable. While "valuation" is primarily related to pricing - i.e. not an estimate of value - for a given, specific purpose, e.g. to determine the transfer price, in most cases this valuation is not necessary and not even on the spot. Terminologically correct, it is consistent with world practice to use the term valuation only in cases where price is determined. Rated is the process where the estimated value for general market transactions is private in nature.

The price under market economy conditions arises from the interaction between the two economic systems (Škoda, 2010). Market-priced prices primarily determine the company's returns, and hence the level of profitability, the ability to self-finance and the conditions for its further development. Market value is the estimated price for which the asset should be the subject of an exchange on the valuation date between a willing buyer and a willing seller in a transaction executed under normal business conditions after regular marketing where the parties are well informed and act prudently and without pressure Value Standards, 2017). The market

value is an objectified estimate of the general price. The price achieved in a particular transaction is often different from market value.

Financial flows (Harumová, 2016) arise between parent companies and subsidiaries in different countries resulting from: capital transfers based on dividend payments, interest payments, royalties, transactions with trading shares, and business transactions that arise between individual parts of a multinational corporation. Transfer valuation becomes important if the economic conditions of the parent and subsidiary do not correspond to the individual risk profile of the parent and subsidiary. In other words, transfer pricing is necessary when it is necessary to compare the tax impact of the transaction with the risk-sharing for each stakeholder. There are many things affecting the transfer pricing agreement (the kind of services provided to a subsidiary, risk spreading, comparable transactions in an uncontrolled environment between two independent persons, the level of creation of current documentation in the parent and the subsidiary). The creation of Transfer Pricing Agreements is not an easy task and depends not only on the country concerned but also on the legal system in which businesses operate. The most significant transfer appraisal problem from a methodological point of view is to obtain comparable independent data. This is a valuation for tax purposes.

2.3 Application of transfer pricing principles

The correct identification of the relationship between the two economic entities involved in the transaction is very important for transfer pricing purposes. The result of evaluating the relationship of these persons entering into the mutual transaction may be that they are dependent or independent. Transfer pricing rules only apply to transactions between dependent persons (so-called controlled transactions).

The principle that the transfer pricing method used must always be in line with the principle of an independent relationship. (Máziková et al., 2016). Obtaining information on the price may lead the dependent person to meet the two basic goals. The first is to find out the potential difference that a dependent has to increase his income tax base or reduce the tax loss. The second objective is that a dependent can use this information in the future to avoid the obligation to make these adjustments to the income tax base or tax loss so that the prices set in the controlled transactions will be in accordance with the principle of an independent relationship.

The principle of an independent relationship is defined as the international standard agreed by the OECD Member States that must be used to determine the transfer price for tax purposes. This principle defines Article 9 of the OECD Model Contract as follows: where the conditions laid down or determined between two undertakings in the context of their commercial or financial relationship are different from those which would have arisen between independent undertakings, then any profit which would have accrued to one of those undertakings however, due to these conditions, it may not be included in the profits of that enterprise and may be taxed accordingly. When the transfer pricing does not take into account market forces and the principle of an independent relationship, the tax obligations of the related enterprises and tax revenues in the host country may be distorted. For tax purposes, the profits of affiliated enterprises may, if necessary, be adjusted to correct any such distortions and to ensure that the principle of an independent relationship is fulfilled. Deformation of the transfer price may be caused by non-tax factors (customs restrictions, anti-dumping duties, exchange rate controls or prices), but also the requirements for the movement of business money in a multinational corporation.

Transfer valuation is not an exact science, it requires judgment of both parties, both taxpayer and tax administrator. Both the tax administration and the taxpayer often have problems in obtaining adequate information about the principle of independent relationship. If a natural person, an entrepreneur or a legal person, carries out transactions with dependent persons,

regardless of whether they are domestic dependents or foreign dependents, irrespective of what is the subject of the transaction and regardless of the value of the transaction , transfer pricing rules apply to these transactions. Transfer pricing rules for dependent persons include the rights and obligations of dependent persons in transfer pricing (Máziková et al., 2016):

1. Identify the relationship with the person involved in the transaction (dependent or independent)
2. Monitoring the prices and conditions for and for which transactions with dependent persons (in accordance with the principle of an independent relationship or not)
3. Any adjustment to the income base if the prices in transactions with dependent persons are not in accordance with the principle of an independent relationship
4. Use of Transfer Pricing Methods to quantify the difference for which any adjustment to the income tax base is to be applied
5. Keeping documentation on the transfer pricing method used and on the method of pricing the transactions under review
6. Right to request the tax administrator to issue a decision to agree to use a particular transfer pricing method
7. The right under certain circumstances to ask the tax administrator for a cor- rect adjustment of the income tax base
8. The possibility of including in the tax expense a proportion of the cost of services expended by another dependent person.

Information that is available may not be complete and can be difficult to interpret. Other information, if any, may be difficult to access, whether geographically or as a result of the attitude of the parties from whom this information is to be obtained. In addition, sometimes it is not possible to obtain information from independent businesses due to the confidential nature of the information. In other cases, there is simply no need for relevant information on independent businesses. The principle of an independent relationship is the theoretical basis because it provides the best possible approximation of free market behavior in the transfer of goods and services between affiliated enterprises.

In the professional literature (IRAS, 2018) we will meet with a recommendation to implement a three-step approach to the application of the principle of the principle of independent relationship in related party transactions:

Step 1: Perform a Comparability Analysis

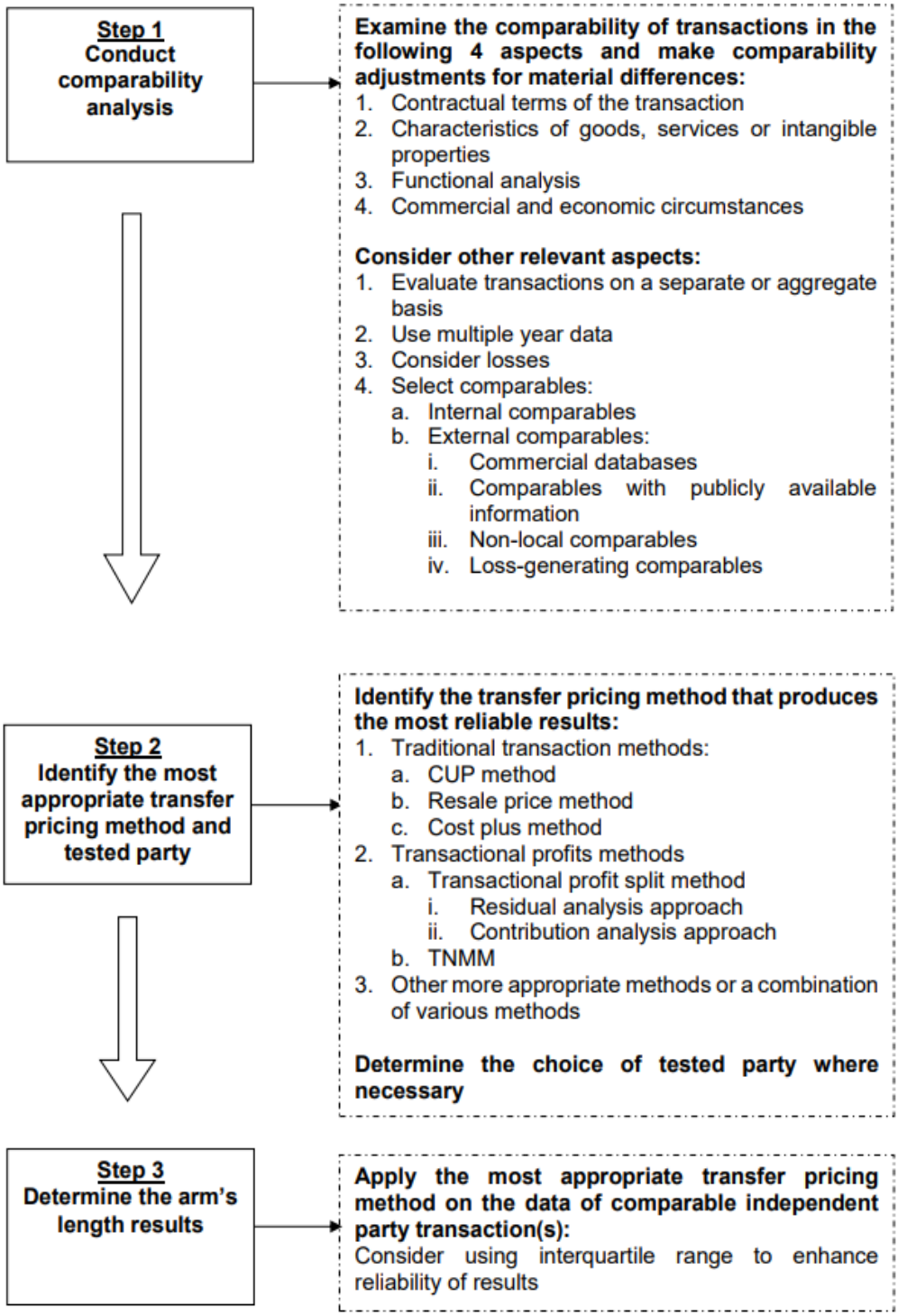
Step 2: Identify the most appropriate transfer pricing method and the test page

Step 3: Identify the results of the Independent Relationship Principle

 ISBN 978-80-225-4543-3

Chart 1

The three-step access application is summarized in the flowchart below:



Source: IRAS. (2018_. IRAS e-Tax Guide Transfer Pricing Guidelines. Singapore: <https://www.iras.gov.sg/irashome/uploadedFiles/IRASHome/e-Tax_Guides/etaxguide_Income%20Tax_Transfer%20Pricing%20Guidelines_5th.pdf>[accessed 17.10.2018].

The condition of comparability of transactions in the context of the principle of an independent relationship is between the transactions of dependent persons and the transactions of independent persons when:

1. There is no difference between the transactions and the persons carrying out the transaction or if such a difference exists, it can not significantly affect the price / trade margin / cost or

2. Appropriate adjustments may be made to eliminate the significant effects of these differences.

The choice of the most appropriate method then depends, in particular, on the specificities of the particular case, taking into account the following criteria: the strengths and weaknesses of the chosen method; the suitability of the chosen method in the context of the nature of the controlled transaction that can be ascertained by carrying out a functional and risk analysis; the availability of comparable independent information needed for the comparability analysis; the degree of comparability between controlled and uncontrolled transactions, including the level of adjustments needed to remove the differences between these transactions.

2.4 Principle of controlled and uncontrolled transaction

A transaction is a business or financial relationship between two or more persons. The main attributes characterizing each commercial or financial transaction are without a doubt the subject of the transaction and the transaction price (Máziková et al., 2016). Commercial and financial transactions may include, for example, the sale and purchase of property, the provision and receipt of services, the provision and receipt of guarantees, and so on. The price sessions for which these business transactions and financial transactions take place affect not only the valuation of the assets and liabilities, income and expenses of the accounting units concerned, but also their cost and income, and therefore, in an analogous manner, their economic outturn.

Controlled transactions are transactions between two interconnected, mutually influencing persons, dependent persons. Uncontrolled transactions are transactions between persons that are independent of each other (transactions carried out between independent persons). If a dependent performs a comparable transaction with a dependent and an independent person, then we can use this internal uncontrolled transaction for comparison. If a dependent does not perform a comparable transaction with an independent person, then we need to use a comparable transaction performed between independent persons, that is to say, a comparison. external uncontrolled transaction. (Harumová, 2016).

The application of the principle of independent relationship is generally based on a comparison of conditions in controlled transactions with conditions in uncontrolled transactions. Comparable means that no difference, if any, between the comparative situations can substantially affect the conditions (eg price, trade margin, profit) or appropriate adjustments can be made to eliminate the impact of such differences.

Therefore, each controlled transaction should be examined under the Slovak tax law on an individual basis, after evaluating the specific conditions and circumstances of the particular transaction. Only if the specified conditions are met, transactions can be considered together on an aggregate basis. Testing a particular transaction and maintaining an independent relationship is tracked through transfer pricing methods.

3 Methodology

In the elaboration of the article, various methods and methodological procedures are needed to process transfer pricing issues. The following methods have been used to achieve these objectives:

- scientific observation, which is one of the basic empirical methods of investigation and represents a purposeful, planned and systematic monitoring of facts and the recording of the essential characteristics of the subject matter of research important to achieve the

objectives set. The purpose of scientific observation is to obtain information about objects under investigation, in particular by studying various literary sources or electronic resources. It is important to observe and interpret not only the partial parts of the subject matter, but the subject of the survey as a whole of the facts that would not separately provide sufficient information, would distort the information. The observation method was a key method applied e.g. in the content definition of the current state of the subject of study at home and abroad. For the purposes of the theoretical definition of transfer pricing, the diachronic method of examining the problem will be chosen, which means to point to the historical development of the subject of the study, for a better and more comprehensive understanding of the context.

- the description gives an image of specific details of the situation, phenomenon or relationships. The work will mainly use techniques such as statistical surveys, field observations and case studies. This will document the properties of the phenomenon.
- a normative method based on the theory, analyzing the past and describing the phenomena as they should look according to valid standards, resulting in paradigms and principles. The normative method will be applied especially when examining the current state of the subject matter.
- a descriptive method that examines practice, describes the phenomena, processes, and systems as they look at at a given moment. The descriptive method is used to point out the existing three-step approach in applying the principle of the principle of independent relationship in related party transactions.

4 Presentation of research results and discussions

The essence of research is to analyze processes in the field in order to deepen their legitimacy and to seek ways to increase the positive effects and reduce the negative effects. International taxation of multinational corporations is governed by the relevant tax legislation in force in the country of affiliation of each affiliate of the corporation. The biggest problem for countries where these corporations reside is to ensure that income is taxed in the country of their source (where they originated). Both national and international regulations are looking for effective instruments for fair taxation of these revenues. The double taxation conventions and the transfer valuation methods can be included as the main instruments for ensuring fair taxation.

The objective of double taxation treaties is to create a legal framework for the development of all-round and mutually beneficial economic relations. Their application will have the right to tax revenue divided objectively between the Contracting States. Contracts are an important condition for the development of foreign trade relations. Their benefits are a fair tax burden on foreign entrepreneurs and also allow the tax system to create the same competitive conditions for domestic and foreign companies and entrepreneurs. In terms of content, these are international economic treaties that directly establish the rights or obligations of natural or legal persons for the implementation of which no law is required. Double taxation treaties take precedence over laws. An important role in taxing income is where tax is resident. Corporations as legal persons are tax residents in the State where they have their registered office or headquarters. A resident taxpayer is subject to the taxation of all his worldwide income (unlimited tax liability) in the territory of the country. The non-resident is taxed only on income derived from that state (limited tax liability). A corporation that is a resident of the Slovak Republic for the prevention of double taxation of income from sources abroad applies the method of income tax exemption or the method of tax credit. What method a corporation will apply depends on the wording of the relevant international treaty to prevent double taxation.

The Slovak Income Tax Act regulates the taxation of income coming from abroad on the basis of the possibility of applying double taxation treaties.

Transfer pricing methods are a way to quantify the difference in prices of mutual business relationships between dependent persons from prices used by independent persons in comparable business relationships. The Slovak Republic accepts transfer pricing methods based on price comparisons (also called traditional transaction methods) under the OECD Directive as well as profit-based methods and defines them in Section 18 of the Income Tax Act. In a particular case, the method, which is the most appropriate for the case, should be used. The law also accepts the combination of several methods. If the use of traditional transaction methods (pricing methods) and transactional profit methods (profit-based methods) are equally reliable in a specific case, traditional preference is preferred.

When selecting a transfer pricing method, the essential condition for comparability of transactions in the context of the principle of independent relationship is that between the transactions of dependent persons and the transactions of independent persons when there is no difference between the transactions and the persons carrying out the transaction or if such a difference exists can not significantly affect the price/cost or to eliminate the significant effects of these differences, reasonable adjustments can be made.

5 Conclusion

Applying transfer pricing methods adjusts the tax base for dependent persons by the difference in prices for mutual business relationships between addicted persons than those used by independent persons in comparable business relationships. This difference reduces the tax base of the dependent person, increases the tax loss of the dependent person. The essence of individual methods, their selection and use in specific situations, and points to the strengths and weaknesses of individual methods and the importance of the principle of independent relationship. To justify the choice of transfer pricing method, transfer pricing documentation must be kept. The transfer pricing method documentation is a summary of the group of comparable controlled transactions.

Acknowledgement
This contribution is the result of the project of the Ministry of Education Slovak republic KEGA No.025EU-4/2018 "Systematic Knowledge Transfer in the Field of Economic Expertise and Forensic Expertise" in the range of 100%.

References

Bednárová, B.– Šlosárová, A. (2015). *Valuation as a methodical means of accounting.* Bratislava: Wolters Kluwer, 2015. ISBN 978-80-8168-314-5.

Council Of The European Union, 2006: Resolution of the Council and of the representatives of the governments of the Member States, meeting within the Council, of the 27 june 2006 on a code of conduct on transfer pricing for associated enterprises in the European Union. 2006/C 176/01.

Commision Of The European Communities, 2001: Communication from the Commision to the Council, The European parliament and The Economic and social committee: *Towards and Internal Market without tax ibstacles – A strategy for providing companies with a consolidated corporate tax base for their EU-wide asctivieties.* COM(2001)582.

Convention 90/436/EEC on the elimination of double taxation in connestion with the adjustment of profits of associated enterprises, Official Journal L 225 of 20/08/1990.

Council Of The European Union, 2006: Resolution of the Council and of the representatives of the governments of the Member States, meeting within the Council, of the 27 june 2006 on a code of conduct on transfer pricing for associated enterprises in the European Union. 2006/C 176/01.

Harumová, A. (2016). *Financial management of multinational corporations.* Praha: Wolters Kluwer, 2016. ISBN 978-80-7552-451-5.

IRAS. (2018_. IRAS e-Tax Guide Transfer Pricing Guidelines. Singapore: <https://www.iras.gov.sg/irashome/uploadedFiles/IRASHome/e-Tax_Guides/etaxguide_Income%20Tax_Transfer%20Pricing%20Guidelines_5th.pdf>. [accessed 17.10.2018].

OECD. (1977). *Model Double Taxation Convention on Income and Capital.* http://faculty.law.wayne.edu/tad/Documents/Tax_treaties/OECD_Model_Treaty_1977.pdf. [accessed 17.10.2018].

OECD. (1979). *Transfer Pricing and Multinational Enterprices.* https://www.oecd-ilibrary.org/finance-and-investment/transfer-pricing-and-multinational-enterprises_9789264167773-en. ISBN: 9789264167773. [accessed 17.10.2018].

OECD (1995). *Recommendation of the Council on the Determination of Transfer Pricing between Associated Enterprises*.
C(95)126/Final. https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/95. [accessed 17.10.2018].

OECD. (2017a). *Transfer Pricing Guidelines for Multinational Enterprises and Tax Administrations*. Paris: OECD Publishing. ISBN 978-92-64-26273-7.

OECD. (2017b). *Transfer Pricing Guidelines for Multinational Enterprises and Tax Administrations*. Annex III to Chapter V. Transfer Pricing Documentation – Country – by – Country – Report. ISBN 978-92-64-26512-7.

OECD. (2017c). *Transfer Pricing Guidelines for Multinational Enterprises and Tax Administrations*. Comparability Analysis. ISBN 978-92-64-26273-7.

Máziková, K. – Onrušová, L. – Seneši, N. (2016). *Ownership Transaction Accounting.*. Bratislava: Wolters Kluwer, 2016. ISBN 978-80-8168-501-9.

Škoda, M. (2010). *Valuation as one of the key issues of reporting business management information.* Bratislava: Iura Edition, 2010. ISBN 978-80-8078-328-0.

Zákon č.222/2004 o dani z pridanej hodnoty v znení neskorších predpisov
Zákon č. 595/2003 Z.z. o dani z príjmov v znení neskorších predpisov
Zákon č. 18/1996 Z.z. o cenách v znení neskorších predpisov
Zákon č. 563/2009 Z.z. o správe daní (daňový poriadok) v znení neskorších predpisov
Zákon č. 431/2002 Z.z. o účtovníctve v znení neskorších predpisov

Contact

Ing. Tatiana Hájniková
University of Economics in Bratislava
Faculty of Business Management
Department of Business Finance
Dolnozemská cesta 1
852 35 Bratislava
SLOVAK REPUBLIC
th@thdata.sk

doc. Ing. Anna Harumová, PhD.
University of Economics in Bratislava
Faculty of Business Management
Department of Business Finance
Dolnozemská cesta 1
852 35 Bratislava
Slovak republic
anna.harumova@euba.sk

Mag. rer. soc. oec. et Mgr. Branislav Kováč
University of Economics in Bratislava
Faculty of Business Management
Department of Business Finance
Dolnozemská cesta 1
852 35 Bratislava
Slovak republic
branislav.kovac@vgd.eu

Ing. Darina Móžiová
University of Economics in Bratislava
Faculty of Business Management
Department of Business Finance
Dolnozemská cesta 1
852 35 Bratislava
Slovak republic
moziova@gmail.com

Blockchain technologie v průmyslu 4.0
Blockchain Technology in Industry 4.0

Michal Hanák

Abstract
At present, many politicians and a large proportion of industry are inclined to the new industrial revolution. Significant influence in this area has informatics, robotics and logistics, which aim to combine all aspects into an efficient whole and thus to shift the quality to a higher level.
Industry in the global economy has taken all steps to streamline and interconnect its systems that can respond flexibly to change in real-time with affordable costs. The blockchain technology, which is one of the pillars of this revolution, is slowly being promoted.

Keywords*: Internet of Things, blockchain, crypts*
JEL classification*: L22, O10, O20*

Úvod

Aktuálně se mnoho politiků i poměrně velká část průmyslu přiklání k nové průmyslové revoluci. Tato je podle všeho založena na zavádění tzv. kyberfyzikálních systémech do průmyslu. Významný vliv v této oblasti mají informatika, robotika a logistika, které mají za cíl spojit všechny aspekty do efektivního celku a tím i posunout hodnoty kvalitativně na vyšší úroveň.

V současné době průmysl v globální ekonomice podnikl všechny kroky k zefektivnění a propojení svých systémů, které dovedou reagovat pružně na změny, a to v reálném čase s přijatelnými náklady. Stejně tak i pomalu se prosazující technologie blockchain, která je jedním ze základních pilířů této revoluce pomalu vstupuje do našich životů a pomalu o této technologii už slyšel každý z nás. Není neobvyklé, že se mnoho rozhovorů točí kolem virtuálních měn, získávání těchto měn ať už formou těžení nebo nákupem či jinou formou.

Z pohledu výše jmenovaného je nutno taky přihlédnout k faktu, že v současné době se nacházíme na počátku, kdy jsou definována pravidla pro technologii, ale stojíme na startu a můžeme z této situace těžit. Jedná se o podobnou situaci jako byl vznik internetu, kdy byla definována pravidla, ale všichni váhali, jak se daná platforma ujme. V současné době se jedná o kvalitní vyjádření hodnoty, která je chráněna a samotná Česká republika je na špičce v oblasti kryptografie čehož je důkazem technologická převaha v oblasti tvorby Antivirových společností, které mají svůj počátek na našem území.

Za zmínku stojí asi nejdůležitější informace v oblasti blockchainu, cena za využití technologie. Tato cena v současné době poskytuje pro zavedení do běžné spotřeby přijatelnou ochranu bez využití prostředníků zachycenou v čase. V neposlední řadě je to samotný základ v decentralizované databázi a teoretické nemožnosti ovlivnění zapsaných (publikovaných) informací za pomoci technologie.

Stav řešení problematiky doma a v zahraničí

Problematiky průmyslu 4.0 a blockchain technologie je v současné době na samém počátku. Máme zkušenosti devadesátých let a chápeme technologii vývoje Internetu, tak samotná myšlenka blockchainu je poměrně mladou a to od roku 2009. Stejně jak při položení základních myšlenek fungování Internetu se nacházíme v turbulentní době, kdy se teprve prosazují

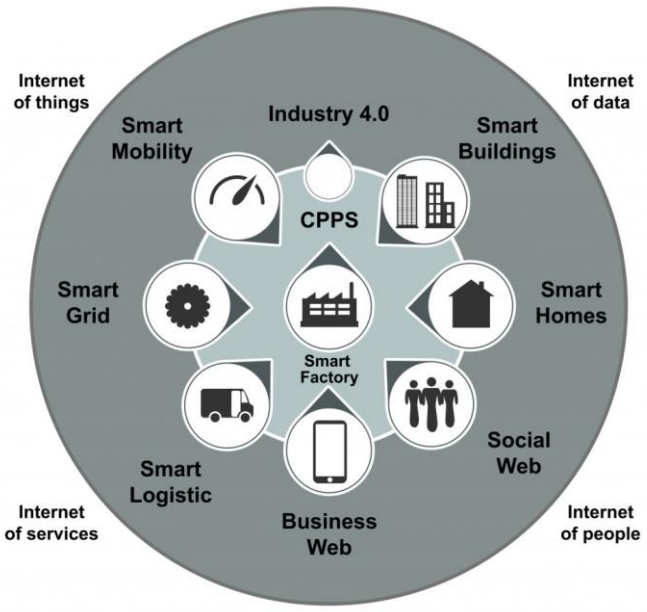
myšlenky a mnohé kryptoměny, které v budoucnu budou ovládat ekonomiku ještě jejich tvůrci teprve tvoří a budou určovat jejich funkčnost na základě zkušeností.

Průmysl 4.0

Podle národní iniciativy průmyslu 4.0 z roku 2016 je připravenost ekonomiky na Průmysl 4.0 charakterizována zejména kvalitou internetového a digitálního prostředí. Dle „2014 Global technology reportu“ Světového ekonomického fóra, který obsahuje i tzv. „Networked readiness index“, je Česká republika na 42. místě s hodnotou indexu 4,49 vs 6,04 bodů u vedoucího Finska. Zdůrazněme však, že 4. průmyslová revoluce není jen o digitalizaci, ale digitalizace je nezbytnou, skutečně základní podmínkou pro realizaci systémových kybernetických principů, pro realizaci inteligentních výrobních systémů a služeb.

Koncept Průmysl 4.0, můžeme označit jako inteligentní výrobu, která je založena na distribuovaném řízení a rozhodování, do které jsou zapojeny různé systémy. Cílem je vytvoření propojeného ekosystému, který je zasezen do vyššího systému mobility, inteligentních domů a budov, sociálních webů apod. Koncept bývá také označován jako Internetet věcí, služeb a lidí, důležitou roli v něm hrají také získaná data.

Obrázek 1
Schéma konceptu „Inteligentní výroby“



Zdroj: https://www.top09.cz/proc-nas-volit/vize2030/4-moderni-hospodarstvi-21785.html

Internet věcí

V kontextu Průmyslu 4.0 se nejčastěji skloňuje termín Internet věcí. Základem je internet, což znamená, že jednotlivé komponenty jsou napojeny na internet a mohou tak spolu vzájemně komunikovat. Hlavní myšlenkou je, že jednotlivé objekty jsou vybaveny senzory, vestavěným mikropočítačem a připojením k internetu, což jim umožňuje kompletní práci s daty.

V současné době mnoho technologických společností podniká kroky k implementaci věcí denní potřeby do našich životů. Telekomunikační sítě se zkvalitňují a počítají s velkým nárůstem komunikace. Každá, byť sebemenší věc je technologicky připojitelná do sítě a na základě instrukcí je schopna se minimálně rozhodovat. Velký sběr dat od uživatelů nezná konce, kde tyto data se neustále vyhodnocují a využívají se k autonomii těchto technologií.

I když se zdá, že budoucnost klepe na dveře opak je pravdou, protože naše připravenost vyžaduje zcela odlišné přístupy a postupy, aby bylo možno lépe komunikovat. Současné nastavení technologií i samotná struktura databází nedovolí tak rychlé postupy vpřed. Je nutno nejen politicky jednat, ale i připravovat v učení techniky, dělníky i běžného uživatele na nové výzvy a nové postupy, které právě průmysl 4.0 přináší.

Blockchain

Jedná se o speciální druh distribuované decentralizované databáze, která uchovává všechny záznamy a informace o pohybech a uživatelích. Nejčastější aplikací technologie je použití jako účetní kniha kryptoměn, která uchovává informace o provedených transakcích. Kombinace s kryptografií umožňuje zajistit anonymitu operací a zamezit neoprávněné transakce.

V současné době se jedná o jednu z několika možností, jak uchovávat a distribuovat informace o pohybech a práci s kryptoměnou. Jedná se o dostatečnou překážku, bránící útočníkům v úpravách či přepisu zapsaných informací v databázi. Obecný princip fungování této databáze je rozdělen do dvou záznamů. Transakce, která představuje vložená data a blok, který vložená data potvrzuje.

Kryptoměny jako základní hybatel

Je důležité počítat i se samotnou kryptoměnou, která neoddělitelně patří k technologii blockchain. V současné době existuje více jak tisícovka kryptoměn a je poměrně složité se v této problematice orientovat. Otázky, která kryptoměna je tou správnou, která kryptoměna bude vévodit budoucnosti a bude patřit k těm kryptoměnám, které jsou vyvoleny, je stále otevřená. Odborníci ani laická veřejnost nedovedou určit, zda již daná měna existuje nebo se teprve rodí v myšlenkách nějakého týmu či programátora. Daná platforma se stále počítá jako počáteční stav a dochází k mnohým pokusům o implementaci pro každodenní použití dané měny. Důležité je uvědomění si, že i na tuto oblast jsou navázány skupiny, které mají v popředí zájmu jen osobní prospěch. Tím se celý proces zavedení technologie značně brzdí. Naopak mezi kladné ukazatele patří ochota velkých korporací, které vstupují a podporují konkrétní projekty jednotlivých kryptoměn.

Pro úplnost, je nutno charakterizovat několik kryptoměn. Tento opis několika z nich dovolí vytvořit si určitý obrázek o pestrosti a výzvách, které jsou provázeny jejich zavedením. Mezi nejvýznamnější požadavky patří hlavně bezpečnost, četnost a hlavně anonymita, která se s příchodem výpočetní techniky do každodenního života vytratila a uživatelé chtějí návrat této svobody.

Několik zajímavých kryptoměn:

BITCOIN

Jedná se o základní kryptoměnu a od této se odvozuje cena dalších měn. V současné době se jedná již o překonanou technologii, která je poměrně nevhodná k další práci. Hlavní nevýhody jsou v technologické zastaralosti, vysokých transakčních poplatcích.

IOTA

Většina kryptoměn funguje na principu technologie známé jako blockchain. IOTA je založená na odlišném protokolu Tangle, jedná se o orientovaný cyklický graf (DAG). V sítí nejsou potřeba žádní těžaři, ani nikdo další, kdy by schvaloval transakce. Tím odpadají poplatky za transakce.

MONERO

 ISBN 978-80-225-4543-3

Anonymní měna s nízkými poplatky. Na rozdíl od mnoha kryptoměn, které jsou vylepšenými kopiemi Bitcoinu, je Monero založené na protokolu CryptoNote. Mnohdy se tato měna uvádí jako měna pro „mafii“.

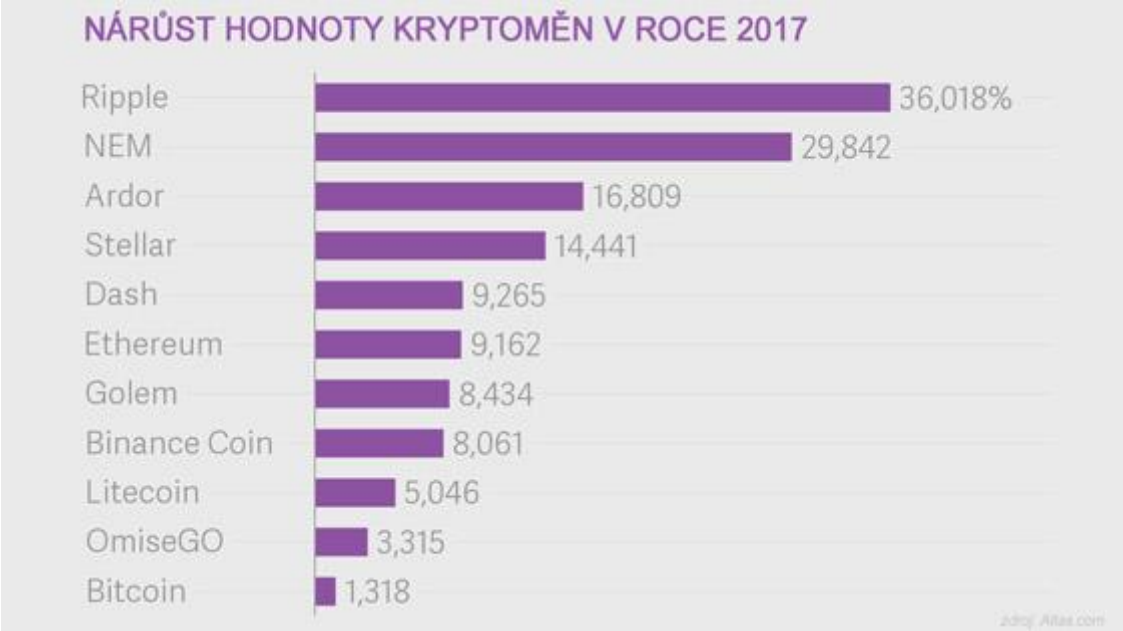
CARDANO

Označuje se jako měna třetí generace. Jedná se o samostatnou platformu. Jedná se o kryptoměnu vyvíjenou nejlepšími akademiky a inženýry na světě. Je založena na jednom z nejbezpečnějších programovacích jazyků Haskell.

Mnoho uživatelů či investorů shledává investici do kryptoměn jako vynikající nápad pro zhodnocení svých financí. V mnoha případech je toto prostředí poněkud turbulentním, ale taky nabízí velké zisky a zhodnocení, jak je uvedeno na grafu č.1 níže. Základní myšlenka se, ale primárně opírá o jednotky, které mají sloužit právě k reálnému využití v praxi, což se podle mého soudu děje jen minimálně. Právě samotné zavedení do každodenní praxe by znamenalo obrovské posunutí se k IoT a tedy opravdovému nastartování přechodu ekonomiky do další průmyslové revoluce. Jak uvádí i nejznámější český propagátor kryptoměn Karel Fillner ne všechny kryptoměny přežijí.

Graf 1

Nárůst hodnoty kryptoměn v roce 2017



Zdroj: https://ekonomika.idnes.cz/foto.aspx?foto1=JB706700_g1.jpg

Závěr

Téma blockchain technologie bude s dalšími lety více aktuální a bude více vstupovat do našich životů. Obecně bez postupu v této oblasti není možné nastartovat na maximum přerod průmyslu směrem k samostatným a autonomním robotům, kteří vykonávají činnosti. Stejně tak i světově známé měny jsou dnes chápány jako něco jiného než kryptoměny. Což je chybné pojetí, z pohledu dnešního světa je pro mnoho z nás euro, česká koruna, dolar stejně virtuální měnou jako Bitcon, Ethereum či jiná kryptoměna.

Je důležité si taky uvědomit, že v současné době se na celém světě nachází jen pár fungujících továren, které skutečně mohou být označeny, že plně fungují v průmyslu 4.0. Tedy netuším, zda se jedná o skutečnou přeměnu či průmyslovou revoluci nebo je o zbožné přání politiků a investorů. Ve výsledku se může jednat o utopii, která nemusí nikdy nastat.

 ISBN 978-80-225-4543-3

Výrazným způsobem k zavedení můžou přispět sociální média a přesunutí našich každodenních životů do virtuální reality nebo alespoň na síť. Důvodem je právě pak větší závislost na tomto médii a uvědomění si potřeby využívat všech statků na této platformě, tedy i kryptoměn a nutnost platby právě v tomto světě.

Výkřiky o zbavení lidí práce jsou zcela liché, protože takových situací ve vývoji lidstva už bylo mnoho a lidé si vždy našli další uplatnění. Jediné hlasité negativum promyslu 4.0 o zbavení lidí práce je nesmysl, o práci přichází jen ti co nedovedou držet krok s dobou a nedovedou se přizpůsobit. Ztráta současných hodnot vede k tvorbě nových hodnot a z vývoje lidstva nacházíme ponaučení o společenských posunech ze zemědělství k průmyslu, odklonu z průmyslu ke službám a podle mého slepé uličce ve státní oblasti. Neustále probíhá hledání dalšího místa, kam se můžeme jako lidstvo posunut a průmysl 4.0 s technologií blockchain může být řešením.

Zároveň o problémech, které stojí v cestě implementaci myšlenek a reálném zavedení technologií a nastartování průmyslu 4.0 se nehovoří co do oblasti správně nastavených procesů a zvýšené bezpečnosti dat. Zde se pak může právě uplatnit technologie blockchain právě v oblasti bezpečnosti.

Použitá literatura (References)

Průmysl 4.0, Vzdělávání 4.0, Práce 4.0 a Společnost 4.0: učební text. Praha: Sondy, 2017. ISBN 978-80-86809-23-6.

Mařík, V. Průmysl 4.0: výzva pro Českou republiku. Praha: Management Press, 2016. ISBN 978-80-7261-440-0.

Stroukal, D., Skalický, J.. Bitcoin a jiné kryptopeníze budoucnosti: historie, ekonomie a technologie kryptoměn, stručná příručka pro úplné začátečníky. 2., rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, 2018. Finance pro každého. ISBN 978-80-271-0742-1.

Odbor 31300, Národní iniciativa průmysl 4.0. Praha: Ministerstvo průmyslu a ochudnu, 2016 dostupné z www [https://www.mpo.cz/cz/prumysl/zpracovatelsky-prumysl/prumysl-4-0-ma-v-cesku-sve-misto--176055/]

Nárůst hodnoty kryptoměn v roce 2017, zdroj:
[https://ekonomika.idnes.cz/foto.aspx?foto1=JB706700_g1.jpg]

Obrázek 1: Schéma konceptu „Inteligentní výroby“, zdroj: [https://www.top09.cz/proc-nas-volit/vize2030/4-moderni-hospodarstvi-21785.html]

Contact

Ing. Michal Hanák, MBA
Ekonomická univerzita v Bratislave
Fakulta podnikového manažmentu
Katedra manažmentu
Dolnozemská cesta 1/b
852 35 Bratislava
Slovenská republika
e-mail: hanak@eduschool.eu

Analysis and risk management in insurance companies

Anna Harumová − Tatiana Hájniková − Branislav Kováč − Darina Móžiová

Abstract
The risk of damage to property, life or health is part of everyday life and is the result of a random incident. The occurrence of such random events can be predicted, but it is not possible to determine when and if at all. We can protect against this risk, with one option being insurance. Insurance has individual risks to eliminate or at least minimize the likelihood of its recruitment. In practice, entrepreneurs face many risks. It results from the fact that in most cases large assets are also liable for damages resulting from their activities against third parties. In the event of an adverse accidental occurrence, the damage may have disastrous consequences for their business, which may end on a day-to-day basis. It is therefore important to eliminate these consequences. The risk is not only for individuals and entrepreneurs, but also for insurance institutions. In analyzing the solvency of an insurance company, it is also important to monitor the development of Solvency II, which essentially involves the introduction of an internal control system and risk assessment.

JEL classification*: G 20, G 22, G 32*
Keywords*: insurance, risk management, solvency*

1 Introduction

In the past, in Slovakia long-term insurance for entrepreneurs was an unattractive product, based on the mentality of the former regime, when responsibility for damages was naturally borne by the state. Currently, the situation has changed and insurance companies report an increase in the interest of entrepreneurs in asset protection and insurance of various kinds of business-related responsibilities. Especially in the case of doing business in certain professions, insurance is expressly required by law. An increased interest is also in the field of business protection with foreign countries, where this is a condition of foreign business partners.

There is an increasing interest in insuring corporate assets, transported goods or shipments, disruption of operations in the event of damage to production machines, and the like. The importance of insuring the liability for damage is also significantly increasing, which is also related to the increase of legal awareness of Slovaks. Their share in the growth of interest in business insurance also has their increasing solvency. Quantification and risk quantification are important for insurance companies to decide on risk-specific insurance. Insurance companies must consider whether or not to assume the risk. This decision is made on the basis of the criteria that the risk must meet in order for insurance companies to be able to insure it.

According to insurance reports, entrepreneurs are most often interested in property insurance, especially in the field of insurances and insurance against theft. There is also a demand for insuring liability for business or motor insurance, whether individual or file. There is also a demand for insurance of foreign goods and things taken for processing or repair. Some operations also require special insurance related to their operations. At the same time, there is also increasing interest in Liability Insurance, not only a compulsory contract, insurance of doctors, pharmacies, auditors, brokers, etc., as well as other professions. Frequent and inevitable is the building risk insurance. At present, foreign investors, in particular, require this obligation from the contractor to build this insurance. The amount of the premium for entrepreneurs depends on the individual conditions of the applicants.

2 State of the problem solved at home and abroad

In the current economic and political situation, entrepreneurship brings many risks and the success of the entrepreneur or business company depends on many aspects. Some unpleasant situations can not always be avoided, but with appropriate insurance, it is possible to eliminate any damage that may be incurred, and entrepreneurs can fully address the development of their business. Each insurance company has its own offer, which provides entrepreneurs and businesses with services that are tailored to their needs. An appropriate combination of individual types of insurance allows you to provide comprehensive insurance protection for any business activities from small businesses to large industrial corporations. Different types of risks affect individuals but also institutions such as banks, insurance companies or the state itself. As the risks to the institution that protects us from accidental happening, it is no coincidence that the insurance risk issue is one of the most discussed issues, with discussions mainly about the introduction of Solvency II. The European Solvency II Directive, which entered into force on 1 January 2016, requires insurance companies in the European Union to introduce new reporting and reporting mechanisms.

Effective risk management in insurance is becoming more and more important. Like other businesses, the insurance company represents an entrepreneur who is constantly trying to increase its value and profits. In order to increase its value, however, the insurance company must have good management, especially risk management. Good governance must count both on insurance and on the other hand on unforeseeable losses that are associated with business activity. For this purpose, sufficient capital needs to be created in order for the insurance company to maintain its solvency. Without sufficient solvency, the insurance company can not maintain or acquire clients. Risk management and Solvency II are designed to deal with situations that can cause a loss of credibility or a company's position.

In the past, calculations of the values of certain indicators that the insurance company had to meet were used to manage the risks. The new system that uses Solvency II should bring a new look at regulation. The problem, however, remains when it comes to its final decision to introduce it. Regulation requires all insurance companies operating within the European Union to hold enough capital to cope with their worst possible future expected losses. The aim of these rules is to ensure that policy-holders throughout the European Union enjoy the same level of protection, regardless of where they are insured. However, insurers continue to worry that some of the elements under Solvency II will have unwanted consequences that could eventually damage insurers and their insurers.

2.1 Definition of risk and its individual species

The term risk can be described as the occurrence of an adverse (sometimes favorable) event. More often, however, the risk has begun to be associated only with the occurrence of an adverse event. Based on this, we can say that the risk represents a certain uncertainty that a random event occurs, the consequences of which are negative. There are several risk definitions in the professional literature (eg):

"The risk is insecurity in terms of damage. The risk is the possibility of damage. Risk is a combination of danger. The risk is the unpredictability - the tendency for the actual consequences to be different from the predicted consequences (Páleník, 2007). "" The risk is the probable value of the loss incurred by the holder or the beneficiary of the risk by realizing the hazard scenario expressed in monetary or other units (Tichý, 2006). "Insurance risk is the probability of the occurrence of a claim triggered by the insurance risk. Where the insurance risk is a possible cause of the insured event (Ducháčková, 2009)."

 ISBN 978-80-225-4543-3

The risk is generally quantifiable and can be measured by two basic characteristics, based on the likelihood of the risk being realized and the magnitude of the risk implications. Among these characteristics, there are four relationships depending on how often the risk is incurred and whether small or large damages arise in its realization:

- high frequency and low severity of risk,
- low frequency and high severity of risk,
- High frequency and high risk.

According to foreign sources, the risks are recognized in practice as follows (Business Dicrionari, 2018):

1. A probability or threat of damage, injury, liability, loss, or any other negative occurrence that is caused by external or internal vulnerabilities, and that may be avoided through preemptive action.

2. Finance: The probability that an actual return on an investment will be lower than the expected return. Financial risk is divided into the following categories: Basic risk, Capital risk, Country risk, Default risk, Delivery risk, Economic risk, Exchange rate risk, Interest rate risk, Liquidity risk, Operations risk, Payment system risk, Political risk, Refinancing risk, Reinvestment risk, Settlement risk, Sovereign risk, and Underwriting risk.

3. Food industry: The possibility that due to a certain hazard in food there will be an negative effect to a certain magnitude.

4. Insurance: A situation where the probability of a variable (such as burning down of a building) is known but when a mode of occurrence or the actual value of the occurrence (whether the fire will occur at a particular property) is not.

A risk is not an uncertainty (where neither the probability nor the mode of occurrence is known), a peril (cause of loss), or a hazard (something that makes the occurrence of a peril more likely or more severe).

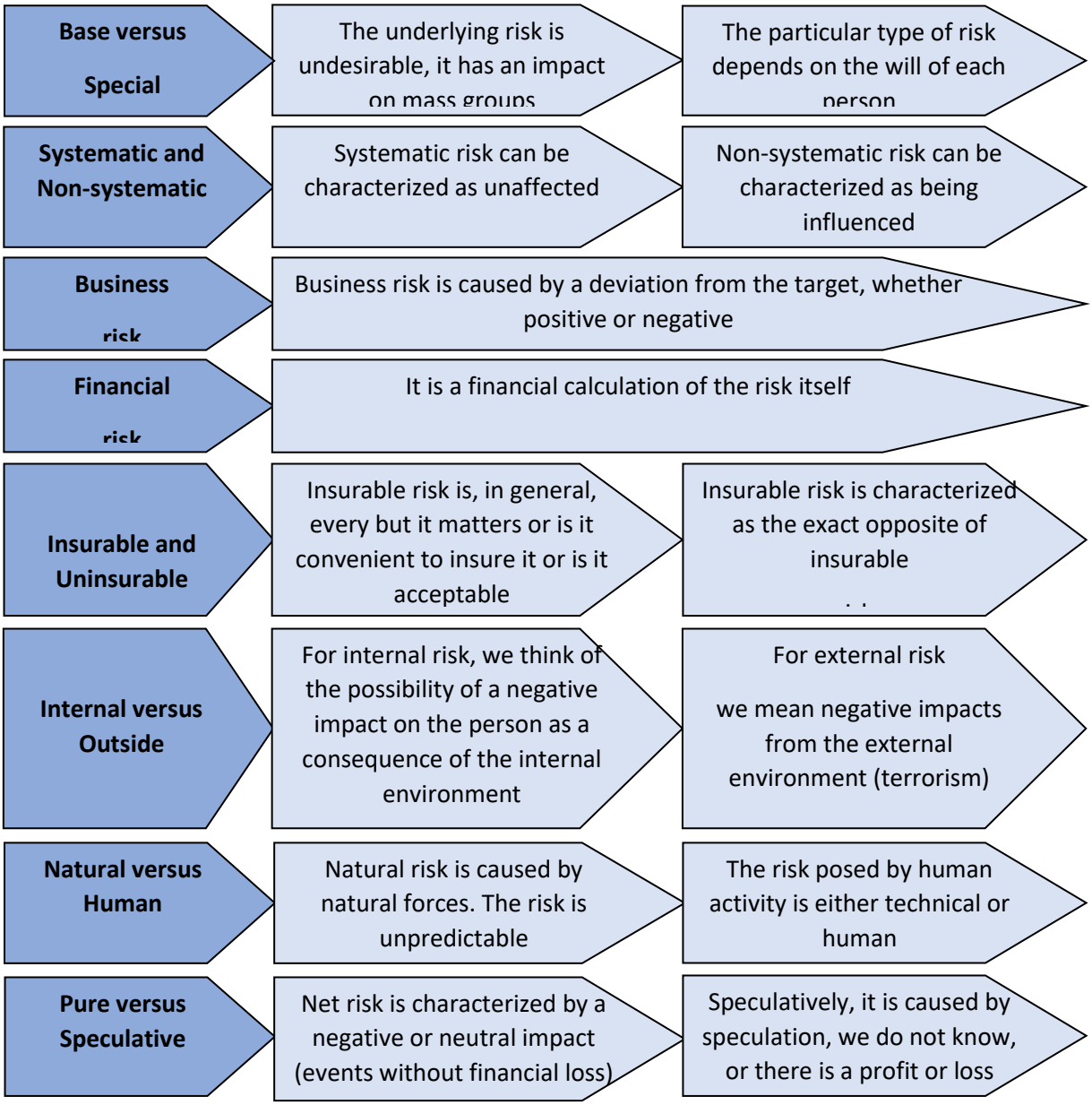
5. Securities trading: The probability of a loss or drop in value. Trading risk is divided into two general categories:

- *Systemic risk* affects all securities in the same class and is linked to the overall capital-market system and therefore cannot be eliminated by diversification. Also called market risk.
- *Nonsystematic risk* is any risk that isn't market-related or is not systemic. Also called nonmarket risk, extra-market risk, or unsystemic risk.

6. Workplace: Product of the consequence and probability of a hazardous event or phenomenon.

The concept of risk is, in essence, closely linked to the concept of insurance, which transfers risk from one entity to another. For insurance purposes, this risk is only taken in its net form. Such a pure form of risk is divided into two basic components, both objective and subjective. The objective area is characterized by events that one can not influence and on the contrary a subjective risk is dependent on humans. The boundary between these terms is difficult to look for, which is why the activity of the insurance industry is so complicated. The variability of some types of risks is shown in Figure 1.

Figure 1
Types of business risks and their counterparts



Source: Čejková, V. et al. (2005). Insurance market. Brno. ISBN 80- 210-3661-3., Own processing.

The essence of risk classification is their grouping into specific groups where risks of a similar category are found. Risk classifications are different and the principles of risk classification into individual groups are not uni form. Therefore, the above classification of risks does not represent their final division.

2.2 Risk management

As we have already mentioned, the risk means a certain likelihood that the damage due to a random incident will arise or arise. Therefore, each entity seeks to prevent or minimize such damage. Its aim is to reduce the likelihood of harm and avert risks through financial resources that can face the impact of these risks. We are talking about risk management. Risk management in business is concerned with risk management, which is a goal-oriented activity, from risk prevention and realization to limiting the extent of damage that may occur. The role of risk

management is to identify and mitigate, as far as possible, all the dangers of entrepreneurial activity in the whole complex concept (Martinovičová, 2007).

The main role of risk management is to minimize the likelihood of adverse phenomena and minimize their negative impacts. Risk management implements so-called risk manager. Its main task is to achieve the required degree of safety when spending the lowest costs for prevention. Risk management is carried out by the risk manager and its main task is to achieve the required level of safety while spending the lowest costs of prevention and insurance. In the event that a negative phenomenon arises, and the enterprise will suffer damage, the risk manager should ensure that funds are available to bring the company back to its original state or condition (Martinovičová, 2007). Risk management has several phases:

1. Risk Management Planning - In particular, it sets out the objectives of risk analysis, decision-making on the procedures to be used to determine the risks and risks of an enterprise (Tichý, 2006).
2. Risk identification - means the identification of risk factors that have a negative impact on the results of the enterprise and its stability. Not all risk factors have the same impact on the future development of the business, and therefore expert judgment is performed. The expert assessment should first assess the probability of a risk factor and then determine the intensity of the negative impact of that risk on the business outcome. In addition to expert assessment of the factors, sensitivity analysis is carried out at this stage, where the sensitivity of the economic result of the business activity is assessed, taking into account factors such as production volume, utilization of production capacity, (Martinovičová, 2007).
3. Hazard classification - is an estimate of the severity of the particular hazard. Risks that are not unusual and that are manageable are set out (Tichý, 2006).
4. Risk Quantification - Includes specific calculations, expert analyzes and estimates of probability of occurrence of damage, and the calculation of the magnitude of the consequences for the realization of the risks. It quantifies the weight of individual risks and the impact of the risk on the financial situation of the particular enterprise (Ducháčková, 2009)
5. Risk decision - includes analysis of risk-reducing methods and tools; these are the specific forms and methods of risk mitigation in order to minimize the costs associated with the portfolio of risks of the enterprise, its optimization, insurance, and so on. (Tichý, 2006). Last but not least, an analysis of the financial resources of the cover will be carried out and the most appropriate method chosen.
6. Evaluation and monitoring of the course of risk management - Finally, the measures taken to eliminate the risks will be assessed, analyzed the events that have been avoided and the effectiveness of the risk management evaluated.

2.3 Risk analysis

It can be said that every risk management is a decision-making process based on risk analysis. Risk analysis is the process of defining threats, probability of their implementation and impact on assets (Smejkal, Rais, 2003). The primary objective of risk analysis is to provide the risk manager with relevant background material for risk management and at the same time provide the decision maker with the basis for risk decision. Risk analysis mainly includes (Smejkal, Rais, 2003): identifikáciu aktív - vymedzenie a popis aktív, ktoré vlastní sledovaný podnik;

– Determining the value of assets - Determining the value of the assets and what impact they would have on an enterprise to change or damage or lose;

 ISBN 978-80-225-4543-3

- Identifying threats and weaknesses - identifying events that may adversely affect the value of assets and identifying weaknesses in the business that may enable threats to occur;
- Determining the severity of threats and vulnerabilities - Determining the likelihood of threat and the degree of vulnerability of an enterprise to the threat.

In every risk analysis, it is necessary to define basic concepts such as asset, threat, vulnerability and countermeasure. An asset can be anything that has value for a given subject that can come in case of a threat. Assets are divided into material assets, such as real estate, money or securities, and intangible assets such as information, employee morale, copyrights, and so on. The asset is characterized by its value, which can be expressed objectively by a generally perceived price or subjectively according to the importance of the asset for the entity.

A threat is an event, force or person that has an adverse effect on security or can cause harm. Such damage, caused by a threat to one asset, is called the impact of the threat. The threat is characterized by its level, which is assessed by factors such as danger (ability to cause damage), access (represents the likelihood of the threat endangering the asset) and motivation (interest in threatening the asset with a threat).

Vulnerability is a weakness or condition of a particular asset that can use the threat and cause damage. Vulnerability is the quantity of an asset that represents how much the asset is sensitive to the threat. It is characterized by a level that is judged by sensitivity and criticality. The sensitivity of an asset means its susceptibility to the threat and the criticality of an asset means its importance to the entity.

Countermeasures are the process or process that has been designed to mitigate the threat, eliminate the vulnerability or impact of the threat. The aim is to prevent damage and to mitigate the consequences of the damage. It is characterized by efficiency and cost. Efficiency reflects to what extent countermeasures can reduce the effect of the threat. Costs for countermeasures include the cost of procurement, implementation and operation of countermeasures.

At the beginning of the analysis, it is necessary to determine the level at which we want to eliminate the analyzed risks. We analyze the risks by risk analysis based on their relationship to threats, vulnerability levels and proposed countermeasures. Then we select a specific method of risk analysis. We know two methods of risk analysis (Smejkal, Rais, 2003):

- a qualitative method - is simpler and faster, but more subjective. Risks are expressed on a probability or verbal basis and their level is determined by a qualified estimate;
- Quantitative Method - Mathematical calculations based on the frequency of the threat and its impact are used. Impact is determined in monetary units in the form of annual expected loss.

3 Methodology

Analysis of the current solution to insurance risk management issues is mainly focused on aspects of the transition to the new regulation, so it is first and foremost to find out where the shortcomings are, the inconsistencies. In the elaboration of the article, various methods and methodological procedures are applied in the management of the issue of insurance risk management. The following methods have been used to achieve these objectives:

The normative method, based on the study of the theory, analyzes the past and describes the phenomena as they should look according to valid standards, resulting in paradigms and principles. The normative method will be applied especially when examining the current state of the subject matter.

The description gives an image of specific details of the situation, phenomenon or relationships. In particular, techniques such as statistical surveys, field observations and case studies will be used. This will document the properties of the phenomenon.

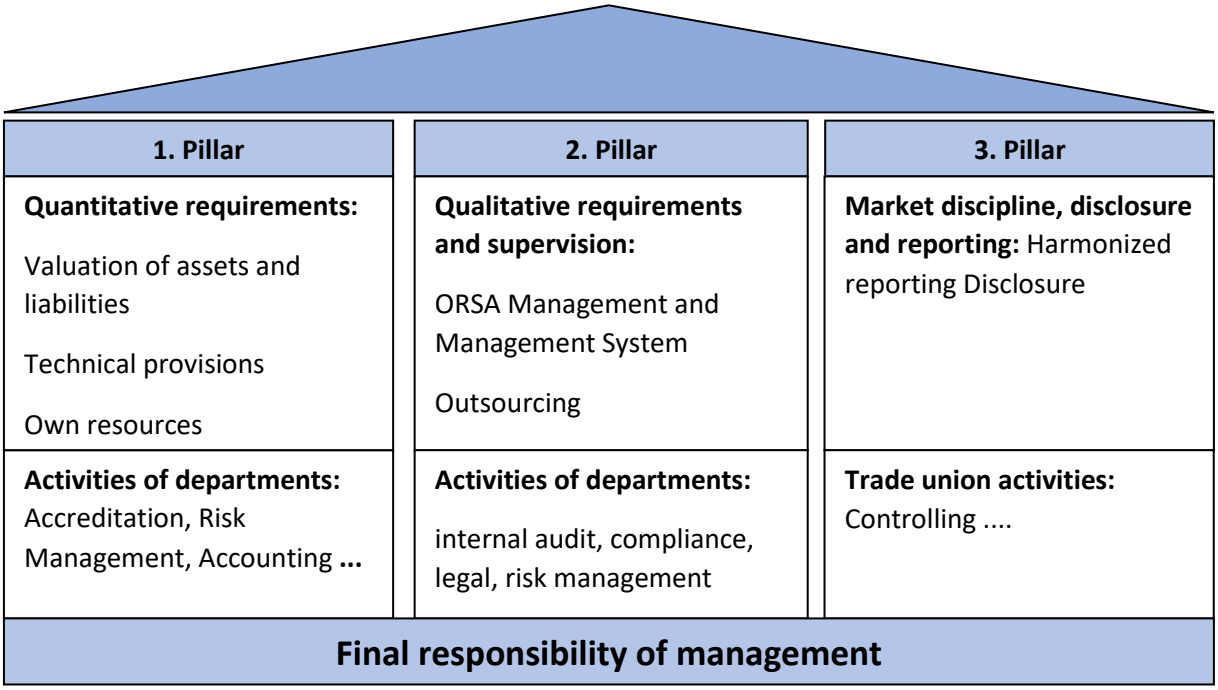
Scientific observation, which is one of the basic empirical methods of exploration and represents a purposeful, planned and systematic observation of facts and the recording of the essential characteristics of the object of investigation important for the achievement of the stated goals. For the purposes of the theoretical definition of transfer pricing, the diachronic method of examining the problem will be chosen, which means to point to the historical development of the subject of the study, for a better and more comprehensive understanding of the context.

A descriptive method that explores practice describes the phenomena, processes and systems as they look at at a given moment. The descriptive method is used to point out the existing three-step approach in applying the principle of the principle of independent relationship in related party transactions.

4 Presentation of research results and discussion

The main objective of the new regulation in insurance is to protect policyholders and beneficiaries in linking to the financial stability of supervised entities. The aim of this regulation is also to capture the latest developments in supervising prudential business, insurance and financial mathematics and risk management; improve supervisory regulation of the insurance market; increase the integration of the EU insurance market; to deepen harmonization in the insurance sector within the EU, as well as to increase the international competitiveness of insurers. The new Solvency II regulation is based on three basic pillars: a pillar of quantitative requirements, a pillar of qualitative requirements, and the supervision and pillar of market discipline, disclosure and reporting.

Figure 2
Three basic pillars Solvency II.



Source: National Bank of Slovakia, own processing

The first pillar represents the quantitative requirements of insurers, ie it establishes rules for the treatment of financial resources with respect to technical provisions, investments and capital

requirements. The Technical Reserve Rules, as stated by Majtánová and Baláž (2011), form a core of the first pillar, as the level of reserves has the greatest impact on solvency requirements. In this pillar, emphasis is placed on harmonizing methods of calculating technical provisions and achieving compliance with trends in the development of IFRSs. The new concept of valuing assets and liabilities is one of the main differences between Solvency I and Solvency II. The new regulation, when determining the rules of capital requirements (solvency), is based on two levels:

- Solvency Capital Requirements (SCR),
- Minimum Capital Requirement (MCR).

As both criteria are perceived together as an integrated result of the entire portfolio of the insurance company for the life and non-life insurance industries together. As stated by Meluch and Mateas (2015), the value of the capital solvency should reflect the overall level of capital that reflects the risk profile of the insurance company calculated using the standard formula or using the internal risk model that the insurance company itself creates. Therefore, the Value-at-Risk (Value at Risk) method is used to calculate the SCR, ie the standard formula for the calculation of the capital solvency or the internal model.

Standard formula SCR = Basic SCR

+ capital requirement for operational risk
+ adjustment taking into account the capacity of the technical reserves to absorb losses and deferred tax liabilities

The Minimum Capital Requirement expresses a minimum capital threshold, the fall below which would represent a serious risk to the interests of the insured and eligible persons to receive insurance benefits. It is very important that Solvency II seeks to combine the rules of technical provisions, minimum capital requirements and solvency requirements to ensure safety, revenue and marketability.

The second pillar represents the qualitative requirements of insurers and focuses on the process of supervision and risk management. It characterizes the harmonization of supervision at European level, the principles of transparency and the accountability of supervisors to the process of equalization. This pillar determines the principles of internal control and risk management in risk management. Characteristics of the second pillar are the control of internal risk models for insurance companies, the use of so-called stress tests, management processes, and the quality of risk reduction and distribution. Basically, all non-quantifiable risks in the first pillar must be evaluated in the second pillar. The second pillar aims to introduce a system that will provide regular monitoring of insurers and will be able to identify risks at the right time, determine the state where the supervisor will have to intervene, and subsequently provide an investigation into why the situation has occurred.

The third pillar represents market discipline, disclosure and reporting. This pillar has been developed to achieve a greater degree of transparency to strengthen the market mechanism and risk control. The third pillar is the provision to insurers, investors and rating agencies of a real picture of all the risks of an insurance company. The reporting requirements are substantially dependent on the measures applied in the previous two pillars. The result of the reporting is the Independent Report to Supervisors reported once a year. Its content is a quarterly interpretation of supervisory data, as well as the Annual Annual Solvency and Financial Condition Report, which is intended to provide complete insights into the management of an insurance company and the main trends that may affect the insurance company. The production and dissemination of these two reports thus provides a picture of all the types and forms of risks to which an insurance undertaking must face in the course of its activities.

Possible accompanying negative effects through the application of Solvency II may be: to reduce the interest of the insurers in taking certain types of risks; increases in insurance products' prices in some insurance industries or in specific categories of policyholders posing a higher risk; the disappearance of small insurers and the increased costs of its implementation.

5 Conclusion

The paper examines the effects of the global recession on the financial market in insurance and analyzes the factors that affect the economic outcomes related to the risks that affect the conduct of the financial activity of the insurance companies in relation to the new capital requirements rules. Within the methodology of the contribution, the main problem areas are analyzed, which form the basis for the economic discussion on the introduction of the new Solvency II regulation, which is based on three basic pillars: the pillar of quantitative requirements, the pillar of qualitative requirements and the supervision and pillar of market discipline, publication and reporting. The aim of this regulation in insurance is to protect policyholders and beneficiaries in linking the financial stability of supervised entities and to increase the international competitiveness of insurers. The role of Solvency II regulation. is to provide a more credible insurance risk assessment, greater transparency and an overall improvement in the security of the insurance market within the European Union.

Acknowledgement
This contribution is the result of the project of the Ministry of Education Slovak republic KEGA No.025EU-4/2018 "Systematic Knowledge Transfer in the Field of Economic Expertise and Forensic Expertise" in the range of 100%.

References

Business Dicrionari. (2018). *Defining the risks.* http://www.businessdictionary.com/definition/risk.html. [accessed 21.10.2018].

Čejková, V., et al. (2005). *Pojistný trh*. Brno. MU ESF in Brno. ISBN 80- 210-3661-3.

Ducháčková, E. (2009). *Principles of insurance and insurance*. Praha. Ekopress. ISBN 9788086929514.

Majtánová, A., Baláž, P. (2011). *Preparation of Solvency II application in insurance companies.* http://www.derivat.sk/files/casopis%202011/2011_Jun_Balaz-Majtanova.pdf. [accessed 21.10.2018].

Martinovičová, D. (2007). *Insurance of business entities.* Ostrava. Key Publishing. ISBN 9788087071083.

Meluchová, J., Mateášová, M. (2015). New rules for setting the financial stability of banks and insurance companies. Eal – Economics and Informatics. pp 122-134. Vol. 13. No. 2. ISSN: 1339-987X.

Páleník, V. (2007). *Fundamentals of insurance primarily for industrial and business risks.* Praha. Linde. ISBN 9788072016440.

Tichý, M. (2006). *Risk control: analysis and management.* Praha: C.H. Beck. ISBN 8071794155.

Contact

doc. Ing. Anna Harumová, PhD.
University of Economics in Bratislava
Faculty of Business Management
Department of Business Finance
Dolnozemská cesta 1
852 35 Bratislava
SLOVAK REPUBLIC
anna.harumova@euba.sk

Ing. Tatiana Hájniková
University of Economics in Bratislava
Faculty of Business Management
Department of Business Finance
Dolnozemská cesta 1
852 35 Bratislava
Slovak Republic
th@thdata.sk

Mag. rer. soc. oec. et Mgr. Branislav Kováč
University of Economics in Bratislava
Faculty of Business Management
Department of Business Finance
Dolnozemská cesta 1
852 35 Bratislava
Slovak Republic
branislav.kovac@vgd.eu

Ing. Darina Móžiová
University of Economics in Bratislava
Faculty of Business Management
Department of Business Finance
Dolnozemská cesta 1
852 35 Bratislava
Slovak Republic
moziova@gmail.com

Revolution in International Taxation

Anna Harumová − Branislav Kováč

Abstract
The speed of the new legislation of EU and OECD in international taxation is significant. The initiative of OECD called BEPS (Base erosion and profit shifting) has the goal to tax the profits of the multinationals not in the country of the seat of the companies but where the profits of the MNEs are created, i.e. where the value is created. The means how this objective could be met are change of the national tax legislation (whereas the consent of the respective countries is needed in this case) or change of the bilateral or multilateral tax treaties. Good example is the adoption of the Multilateral Instrument. The European Commission is trying to adopt new Directives, which would change the landscape in the international tax arena. The important attempt was the Anti-Tax Avoidance Directive (ATAD Directive) with the main goals to limit the tax deductibility of the interest expense, introduction of the CFC rules and exit tax, introduction of the general anti-tax-avoidance-rule, avoiding the hybrid mismatches. The ATAD Directive has been implemented into the Slovak Income Tax Law since 1 January 2018, whereas some stipulations will come into effect on 1 January 2019. It is very likely that more new rules related to anti-tax-avoidance measures will follow in near future.

JEL classification*: H 21, H 25, H 26*
Keywords*: Base Erosion, Profit Shifting, ATAD*

1 Introduction

Globalization, as, above all, the economic process is advancing and its negative effects are reflected, among other things, in the excessive depreciation of profits from their countries of origin to so- tax havens (Rajnoha, Slivková, Dobrovič, 2014). To investigate the effectiveness of tax administration, it is necessary to examine the tax systems applied in the world. The efforts of the OECD and the G20 to tax the profits of multinational corporations on a new basis have brought the revolution into international taxation. The BEPS (Base Erosion and Profit Shifting) initiative, launched by the OECD, aims to change national and international tax laws to prevent companies from moving their profits to jurisdictions with a lower tax burden.

The main message is that legal persons / businesses should not be taxed where they have their seat but where they create value. Such an approach allows financial reports to move tax domicile, place of effective management of a legal person where it is more favorable for that State. In practice, as a result of such an approach, there may be double taxation in two jurisdictions, and the agreement on the determination of the jurisdiction to have the final right to tax profits is to serve, on the one hand, double taxation treaties, legislation (European or national) to apply arbitration in tax proceedings.

The European Commission also set out to pursue the OECD's efforts to combat the shifting of profits. However, its approach is not to issue soft law but to the adoption of secondary legislation (in this case EU directives, which have to be transposed into the legal orders of the EU member states in the directive prescribed period).

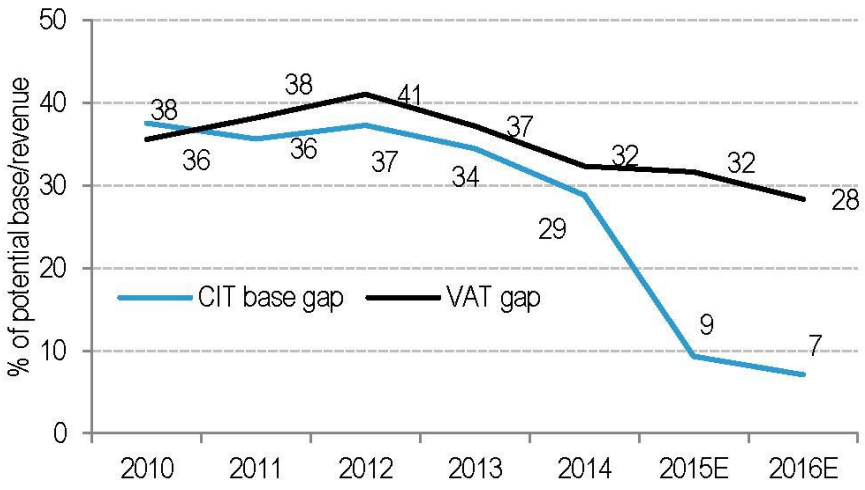
2 State of the problem solved at home and abroad in the field of international taxation

The key document for combating tax fraud and tax avoidance by large corporations is the EU's Council Directive laying down rules against tax evasion practices which have a direct impact on the functioning of the internal market (Anti-Tax-Avoidance Directive) and the

ATAD Directive) dated 12.7.2016.[1] According to Kacaljak (2017), the main topics of the ATAD Directive are the rule of limiting interest rate caps, the introduction of exit tax, the general anti-abuse rule, and the rules on CFC rules. According to the EC Commission, the tax gap in the area of VAT (compared data for 2016), the report was issued in 2018[2], the VAT tax gap in the Slovak Republic decreased by 11 percentage points between 2012 and 2016. According to Hajka (2016), the corporate tax gap is not measured, after the introduction of some measures to select this tax in 2014, the choice of 0.5% of GDP or 400 million has increased. EUR.

An attempt by the IMF in cooperation with the Financial Policy Institute of the Ministry of Finance of the Slovak Republic to set up a tax gap in the corporate income tax[3], which determined that in the years 2016 and 2017, based on the internationally recognized methodology, the correct amount of the tax gap should be processed also in the DPPO. While the VAT tax gap was 28% of the tax base in 2016, the DPPO was 7% of the potential tax base, a significant difference.

Figure 1
Concept of tax gaps in Slovakia



Source: European Commission. (2018). THE CONCEPT OF TAX GAPS Report II: Corporate Income Tax Gap Estimation Methodologies, Brusel. pp. 73-76.

According to Stieranka et al. (2016), international tax policy has in the past been aimed at eliminating tax obstacles to trade, in particular by avoiding double taxation. In the practice of multinational companies, however, there is also a situation of double non-taxation, for example in hybrid mismatches where the subsidiary pays dividends to the parent company, where dividends are exempt from tax in the State of the parent company, and in the jurisdiction of the subsidiary is such remuneration considered, for example.

Apart from determining the tax gap in the area of direct taxes, we can also take into account the tax audit findings made by the local tax authorities, using macroeconomic estimates and

[1] Council Directive (EU) 2016/1164 of 12 July 2016
[2] IHS, Institute for Advanced Studies (2018). *Study and Reports on the VAT Gap in the EU-28 Member States 2018 Final Report*
[3] European Commission (2018) *THE CONCEPT OF TAX GAPS Report II: Corporate Income Tax Gap Estimation Methodologies*

forecasts. In Table 1 is additionally collected income tax, including the tax determined by the aid (in thousands of EUR).

Table 1
Additional Tax Income Tax (DzP) of Individuals (FO) and Legal Entities (PO)

Rok	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**
DzP (FO)	19 967	18 156	11 624	10 464	12 931	12 930	17 437	9 525	5 080
DzP (PO)	66 399	51 969	67 627	115 388	59 572	138 539	122 563	142 007	57 713

Source: Stieranka, J., Sabajová, M., Šimonová, J. 2016. Tax evasion and tax crime in the Slovak Republic. Epos, 2016, p. 119. A5 / 978-80-562-0147-3.

It is clear from the data up to 2014 that the corporation tax additionally levied has a rather increasing tendency in the long run. According to Šamko (2015), some taxpayers' actions are difficult to obtain, ie whether they are tax optimization allowances, respectively. whether it is an unlawful act. As an example of frequent tax optimization, tax havens, ie countries with preferential tax regimes, respectively. with a low tax burden. The use of different tax burdens in different countries is not illegal under the Šamko (with reference to the EU SD judgment in Halifax), illegal acts that have no economic justification and are intended merely to reduce their tax liability.

Recently, the EU and the OECD, in addition to tax fraud, also deal with abuse of tax law (also in the light of EU SD case law). The ATAD also addresses the General Anti-Abuse (GAAR) rule and, moreover, specific abusive rules such as CFC rules and the "interest stripping" rule. A specific case of abusive use of tax law is abuse of the Treaty on the avoidance of double taxation (so-called treaty abuse). According to Lang et al. (2010), international law contains anti-abuse provisions. It is primarily about the principle of good faith between states so as to prevent interpretation of the treaty, rights in an unfair manner in their favor. In addition, most of the contracting states also have the "substance over form" rules, that is, the nature of the form. It follows that contract benefits may not be granted in cases of abuse.

According to Pinetz, Schaffer et al. (2017) are the main ways to neutralize the effects of tax base erosion on multinational corporations, notably by hindering hybrid mismatch schemes, strengthening CFC rules, limiting interest rate recognition, and improving transfer pricing rules. An effective way to eliminate the shifting of profits and the erosion of tax bases is to revise the OECD Model Convention, which is the basis for the negotiation of bilateral double taxation treaties. As a consequence of the BEPS Action Plan, changes were proposed that should be made and are gradually taking place, i.e., the individual articles of the OECD Model Contract (Lang et al., 2016) change. Another instrument is the Multilateral Convention (Multilateral Instrument), which obliges states to change the wording of their double tax treaties at a time when the other signatory country also accedes to such a convention and does not express its refusal to comment on the individual article of the treaty (Broekhuijsen, Vording, 2016).

According to Harumová (2016), in defining tax evasion he distinguishes between legal and illegal tax evasion, where illegal tax evasion consists of unlawful agreements where the actual level of tax liability is hidden or ignored by the taxpayer, because the taxpayer pays a lower tax by hiding income or information before tax office.

The holding structure helps multinational companies to shift profits where there is a lower tax burden in the form of transfers between group companies. The BEPS project, and subsequently the ATAD Directive, are considered as instruments for tax evasion control, respectively. the transfer of profits and the erosion of tax bases (Harumová, 2016). Transnational corporations but also regular companies (even individuals in Slovakia) need to document the accuracy of transfer prices in more detail and, in the case of tax returns, declare transactions with related parties. BEPS also introduces greater emphasis on the so-called substance, ie that the company is actually managed from the place where it is based.

Significant tightening will also affect the procedures for assessing tax deductibility and eligible costs associated with the use of licenses and trademarks. The perceived value of the licenses will be tightened, which will need to be documented by expert assessments. Other steps that will change tax planning are the effort to tax income in their countries of origin and the long-term revision of double taxation treaties. All BEPS-related activities mean that tax optimization will need to have much stronger fundamentals, and greater emphasis will be put on tax planning not being a major goal of multinational corporative structures. However, BEPS's higher-cost holding structures, which primarily meet other tax objectives, are affected by higher administrative costs.

3 Research Results and Discussion on Changes in International Taxation

On an international scale, entrepreneurs try to logically reduce as much as possible their costs, as well as the tax burden, in the effort to maximize profits. This fact is, of course, very inspiring for most sovereign states in the world, trying to attract investors to their country to increase their prosperity and offer much lower tax burdens and other business benefits.

3.1 General changes in International Taxation

As we write above, changes in international taxation are taking place on several fronts. The most significant is the impact of 15 actions of the BEPS project, which covers the OECD. This organization seeks to involve not only OECD member states but less developed and developing countries. It is a so-called inclusion project, and we see that the number of states involved in this project is growing dramatically and exceeds number 100. The most important actions of the BEPS project are (Kačaljak, 2017):

1. Digital economy
2. Hybrid mismatches
3. Rules of controlled foreign companies
4. Interest
5. Harmful practices (focused on the exchange of information)
6. Abuse of Treaties
7. Permanent establishments
8. Transfer Valuation and Intangible Assets (3 Shares of BEPS)
9. Data analysis
10. Disclosure
11. Transfer pricing documentation
12. Dispute resolution
13. Multilateral tool

As the OECD does not have legislative power for its member countries, it has not taken on the possibility of creating the right for individual states, as is the case with the EU (see Article 7 of the Constitution of the SR), it must rely on so- "Soft law", a recommendation that can be transposed by individual states. Another option is to seek a consensus among countries to conclude bilateral, multilateral treaties of international law, which are then legally binding and

 ISBN 978-80-225-4543-3

enforceable for the Contracting Parties (States). An example is the Multilateral Convention (Multilateral Instrument), which amends bilateral treaties to prevent double taxation.

The European Commission, in a bid to prevent changes in avoiding profits and erosion of tax bases, has been carried out twice (another OECD approach and another EC approach), has decided to revise individual BEPS shares and to create secondary legislation in the form of a Council Directive (which is approved by the Council of Ministers of Finance - ECOFIN). Its title is the Council Directive laying down rules against tax evasion practices which have a direct impact on the functioning of the internal market.[4]

3.2 Limitation of tax deductibility of interest

The ATAD Directive introduces a limitation on the eligibility of interest as tax expense. The aim is to prevent abuse of credit financing. The Directive stipulates that the interest to which the taxpayer is entitled to deduct is limited to 30% EBITDA or up to EUR 3 million. It should be emphasized that the ATAD limits the acceptability of interest rate deductions to all transactions, not only to interest paid between dependent (related) persons. This is an innovative approach, thin capitalization rules (thin capitalization rules) were the countries set up primarily as restrictions on deductibility of interest between related parties with a clear objective not prefer a tax disfavoured financing through the related parties through the provision of loans and credits, but to ensure that the company is sufficiently capitalized primarily equity.

The concept of low capitalization is not foreign or Slovak tax law. It was embedded in the Income Tax Act before 2004, but was not linked to the percentage of tax EBITDA, as it is today, but to the ratio between own and foreign sources. From 1.1.2015, the amendment to the Income Tax Act introduced a new approach in Section 21a, namely testing based on the so- tax EBITDA, with a height of 25% chosen by lawmakers. Thus, if the interest paid to affiliates exceeds 25% of EBITDA, the excess of this percentage is considered to be non-taxable income for tax purposes.

Comparing the rule enshrined in Slovak legislation with the new rule in the ATAD Directive, we see that the European rule is more benevolent (30% vs. 25%), but on the other hand, it should be emphasized that the ATAD Directive tests all interest, ie interest paid to persons they are not dependent on the taxpayer (dependent). In view of the transitional provision in the ATAD Directive, the Slovak MF SR decided that the provision of Section 21a would not be changed as of 1 January 2018, so only interest paid to affiliates is being tested for the moment. In the future, it will be necessary to analyze what intervention will be needed to ensure that the provision for low capitalization is in line with Article 4 - Interest limitation of the ATAD Guidelines.

3.3 ATAD Directive also provides for an exit tax

Taxation on leaving is a completely new concept for Slovak law. Many European countries have been using taxing on leaving for several decades. First of all, it should be noted that the exit tax, as defined in the ATAD Directive, applies only to legal persons. However, some European countries tax the departure and transfer of natural persons as long as they change their tax domicile. The "exit tax" principle is enshrined in the ATAD Directive (Article 5) in such a way as to prevent distortion of the tax base in the country of origin in the form of:

- transfer of assets from one country to another,
- changes in the residence of a legal person,
- moving a permanent establishment.

[4] Council Directive (EU) 2016/1164 of 12 July 2016

According to the explanatory memorandum to the Income Tax Act[5] effective from 1 January 2018, "*the purpose of the tax on departure is to ensure that in case the taxpayer transfers or changes his tax residence outside the Slovak Republic, he taxed on the territory of the Slovak Republic the economic value of all capital gains our territory, although this gain was not yet realized at the time of departure.* "

Exit tax is calculated as the difference between the market (real) value of the transferred assets and their tax value. The Transposition into Slovak Legislation (Income Tax Act) was enforced in Sections 17f and 17g of the Income Tax Act. The law in this case provides that the tax base is the difference between the fair value of the transferred assets at the time of departure and the tax expense and the value of the inventory in the taxable period in which[6]:

- the taxpayer transfers the assets from the head office in the territory of the Slovak Republic to a permanent establishment abroad; or
- the taxpayer transfers assets from a permanent establishment on the territory of the Slovak Republic to its headquarters abroad or to its permanent establishment abroad

Under Section 17g of the Income Tax Act in the case of a transfer within the EU and the countries with which the EU has concluded an Mutual Assistance Recovery Agreement, it is possible to pay the tax once or in installments for a period of 5 years. In the case of a demonstrable risk, it may, in accordance with § 17g 5 the tax administrator to secure the receivable by the institutes according to the Civil Code, by default. The area of taxation on departure is new for the Slovak tax administrator as well as taxpayers and there is no good practice or case law on this topic yet. It will be interesting to see what fate will be in Slovak tax law and practice.

3.4 General anti-abuse rule

Article 6 The ATAD defines the General Anti-Avoidance Rule or the General Anti-Abuse Rule, as well as the GAAR, as a tool to fill any discrepancies between specific rules. Allows tax administrators to ignore transactions that are not real for tax purposes. Transactions deemed to be unrealistic:

- do not pursue business purposes and disregard economic reality,
- one of the main purposes is to obtain a tax advantage that is contrary to the subject or purpose of tax provisions.

According to Kacaljak (2017), the GAAR may be incorporated into the law either through the application of court doctrines or by an affirmative law, whereas the courts judge such constructions by violating the principle of abuse of law (continental law) or the principle of substance over form in Anglo-Saxon law. Considerations on the principle of abuse of rights in tax law could be the subject of a whole additional contribution. The SDS EU case law on the subject is also comprehensive.

The ATAD defines the GAAR as follows: "*For the purposes of calculating the tax liability of legal persons, a Member State does not take into account the mechanism or rather a set of mechanisms which, having regard to all relevant facts and circumstances, are not real, since the main purpose or one of the main purposes of their implementation is a tax advantage that*

[5] A special part of the explanatory memorandum to Act no. 344/2017 Zz, amending Act no. 595/2003 Z.z. on Income Tax, as amended
[6] § 17f ods. 1 of Act no. 595/2003 Z.z. on Income Tax, as amended

is inconsistent with the subject or purpose of the applicable tax law. The mechanism may consist of more than one step or part.“[7]

The Slovak Tax Code[8] (formerly the Tax Administration Act) has enshrined the principle of the actual content of legal acts in its tax administration principles since the 1990s. However, from 1 January 2014, Article 3 (6) of the Act also incorporated the general anti-abuse rule, which was clarified by an amendment valid from 1.1.2018 and inspired by GAAR as set out in the ATAD Directive. From 1.1.2018, the Slovak GAAR has the following wording:

"A legal act, a number of legal acts or other acts made for a business or for any other reason which reflects an economic reality and which, at least one of the purposes, is the circumvention or acquisition of such tax advantage which the taxable person would otherwise not have been entitled to, the tax administration is ignored."

Despite the fact that the Slovak courts are not much concerned with the topic of abuse of tax law in contrast to Czechs (Kačaljak, 2017), there are some decisions of the Supreme Court of the SR dealing with the economic nature and purpose of legal acts, the concept of abuse of law (Adame, 2016). We believe that the GAAR wording, as currently in the Slovak Tax Code, would need to be further analyzed in relation to the text of the ATAD Directive as well as to the established case law of the EU SD. The analysis could mainly be a comparison when we talk about "*one of the purposes*" and "*about the main purpose*" in the form of a tax advantage.

4 Conclusion

If we were accustomed to the fact that international tax law has been changing in sequences for decades, today we see, for example, when it comes to EU directives on direct taxes, that the proposal for a directive from the European Commission workshop does not take more than 2-3 months to come unanimously by the finance ministers (ECOFIN). Consistent with the fact that states could better meet the revenue side of their national budgets if they take measures against the shifting of profits and the erosion of tax bases, it drives organizations like the OECD and the EU to make enormous work on legislation. Since the beginning of the BEPS project, it has been just over 5 years since now and has seen changes in the legislation of many countries in the field of international taxation, not only in the form of a change in national laws, but also in changing bilateral and multilateral international treaties.

The EU has made the most of its work when the ATAD and ATAD 2 directives were adopted (exclusively dealing with hybrid non-compliances with third countries). In addition, the EU is active on the issue of "transparency" in international taxes, which is already the sixth recital of the DAC (Directive on Administrative Cooperation). The amendments have gradually introduced the required and spontaneous exchange of tax information between financial administrations, information from financial institutions, tax rulings, end-user information and mandatory disclosure rules. The next step on the part of the European Commission will be the agreement of the States to the Single Tax Base Regulations. This secondary legislation should prevent the creation of more favorable tax jurisdictions between EU countries because large corporations will be required to calculate their consolidated tax base by a uniform methodology within the meaning of the Regulation, and EU Member States will only agree on reallocation of tax revenue across countries.

As for the OECD, it further elaborates and evaluates its findings from the BEPS project and proposes further changes in tax legislation. It strives to attract as many countries as possible to its BEPS project, as it would be no less harmful for OECD members than to

[7] Article 6 (1) of the ATAD
[8] Act no. 563/2009 Coll. on the Administration of Taxes and Fees (Tax Code)

implement rigorous taxation standards in their law, and other countries not participating in the BEPS would become more attractive to investors and competitive.

Acknowledgement
This contribution is the result of the project of the Ministry of Education Slovak republic KEGA No.025EU-4/2018 "Systematic Knowledge Transfer in the Field of Economic Expertise and Forensic Expertise" in the range of 100%.

References

Adame, L. et al.. (2016). *GAARs - A Key Element of Tax Systems in the Post-BEPS World*. Michael Lang et al. ISBN 978-90-8722-358-8.

Broekhuijsen, D. – Vording, H. (2016). The Multilateral Tax Instrument: How to avoid a Stalemate on Distributional issues? *British Tax Review*. Vol. 3, Issue 1, pp. 39-61. ISSN: 0007-1870.

European Commission. (2018). THE CONCEPT OF TAX GAPS Report II: Corporate Income Tax Gap Estimation Methodologies, Brusel. pp. 73-76. https://ec.europa.eu/taxation_customs/sites/taxation/files/tgpg-report-on-cit-gap-methodology_en.pdf. [accessed 26.10.2018].

European Commission. (2018). *The concept of Tax Gaps Report II: Corporate Income Tax Gap Estimation Methodologies* https://ec.europa.eu/taxation_customs/sites/taxation/files/tgpg-report-on-cit-gap-methodology_en.pdf, p. 76 [accessed 26.10.2018].

Hajko, J. (2016). *Tax system in the Slovak Republic.* INEKO. Institute for Economic and Social reforms. www.ineko.sk/file_download/1160/Tax+system+in+Slovakia.pdf, p.7 [accessed 26.10.2018].

Harumová, A. (2016). *Finančný manažment nadnárodných korporácií*. Praha: Wolters Kluwer, 2016. ISBN 978-80-7552-451-5.

IHS, Institute for Advanced Studies (2018). *Study and Reports on the VAT Gap in the EU-28 Member States: 2018 Final Report.* https://ec.europa.eu/taxation_customs/sites/taxation/files/2018_vat_gap_report_en.pdf, p. 47 [accessed 26.10.2018]

Kačaljak, M. (2017). *Vybrané trendy vo výbere daní a možnosti ich právnej reflexie na Slovensku*, Wolters Kluwer, 2017. ISBN 978-80-8168-643-6.

Lang, M. – Pistone, P. – Rust, A. – Schuch, J. – Staringer, C. (2016). *Base erosion and profit shifting (BEPS) – the proposals to revise the OECD model convention*, Wien: Linde. ISBN 9783707333695.

Lang, M. a kol. (2010). *Introduction to the Law of Double Taxation Conventions IBFD*, Wien: Linde. ISBN 978-90-8722-198-0.

Pinetz, E. – Schaffer, E. et al. (2017). *Limiting base erosion.* Wien: Linde, 2017. ISBN 9783707337587.

Rajnoha, R. – Slivková, D. – Dobrovič, J. (2014). Globalization and Transfer Performance Measurement in Transnational Companies in Slovakia and OECD Countries - Analytical Study and Decision Making Model for Optimal Method Selection. *Journal of Economics*. Vol. 6, Issue 62, pp. 609-630. ISSN 0013-3035.

Stieranka, J. – Sabajová, M. – Šimonová, J. (2016). *Daňové úniky a daňová kriminalita v Slovenskej republike*. Epos, 2016. A5/978-80-562-0147-3.

Šamko, P. (2015). *Daňové podvodné konania a ich dokazovanie.* Bratislava: Wolters Kluwer, 2015. ISBN 978-80-8168-262-9.

Contact

doc. Ing. Anna Harumová, PhD.
University of Economics in Bratislava
Faculty of Business Management
Department of Business Finance
Dolnozemská cesta 1
852 35 Bratislava
Slovak Republic
e-mail: anna.harumova@euba.sk

Mag. rer. soc. oec. et Mgr. Branislav Kováč
University of Economics in Bratislava
Faculty of Business Management
Department of Business Finance
Dolnozemská cesta 1
852 35 Bratislava
Slovak Republic
e-mail: branislav.kovac@vgd.eu

Risks linked with introduction of insurance premium tax

Anna Harumová − Darina Móžiová

Abstract
Paying taxes is part of every business activity. Tax is also present on the insurance market under various types of fiscal taxes, parafiscal taxes and levies. The amount of taxes varies from one country to another, with the taxpayer incurring in the form of tax burdens. Within Europe, insurance contracts are taxed by indirect taxes at insurance premiums in the country where the risk is located. With evolving digital technology, tax collection methods are being extended to international organizations as well. Property insurance in corporate business requires an individual approach in its assessment. Pricing is different from the mass trade where price tariffs apply. Many insurance and reinsurance companies use applications that calculate premiums or archive premium and risk calculations. These calculations are based on the amount of tax that is used in accounting. Depending on the range of countries listed in the application, there is a risk of regularly updating the data and the quality of other calculations, especially in underwriting of international insurance programs. Digital technologies provide tax options for government authorities as well as traders who benefit from lower transaction costs and more efficient commissions for services (PWC paying taxes, 2018).

JEL classification*: G 20, G 22,G 32*
Keywords*: insurance, risk management, insurance tax*

1 Introduction

The introduction of insurance tax appears to be a global trend. Number of countries who have introduced the insurance tax is steadily rising. In most of the countries, it has a character of indirect taxes, like value added tax, stamp duty or indirect tax. Within Europe, insurance services have historically been exempt from VAT and in recent years member states of European Union have introduced an insurance tax or an indirect levy. Outside Europe, many countries have introduced a trade tax, including China and India. (Hilverkus, 2015).

Paying taxes is part of every business activity. Tax is also present on the insurance market under various types of fiscal taxes, parafiscal taxes and levies. The amount of taxes varies from one country to another, with the taxpayer incurring in the form of tax burdens. Within Europe, insurance contracts are taxed by indirect taxes and contributions from insurance premiums in the country where the entity is located. Tax represents a risk for a company, therefore it is important to understand it and know how to eliminate it.

Insurance is clearly one of the most important sectors of the state economy. Importance of the insurance sector results from a relatively large financial turnover and a significant impact on maintaining the economic stability of business entities and the living standards of the population in the event of extraordinary events. The funds deposited by insured entities provide an excellent opportunity to invest and capitalize them. Insurance is a complex area of activity that involves many disciplines - in particular, insurance law, insurance economy and finance, insurance mathematics, administrative management and marketing. The importance of insurance can be explored from a number of perspectives. It may be from the point of view, for example, theory of risk management or eg. from the point of view of the influence of the insurance industry on the national economy (Košík, 2007).

Large companies are often interested in property insurance, natural catastrophic events and business interruption. There is also a need for liability insurance, motor insurance, whether

individual or fleet. Some industries also require special insurance related to their business activity, like film insurance. At the same time, there is also increasing interest in liability insurance, not only a compulsory contract, insurance of doctors, pharmacies, auditors, brokers, etc., as well as other professions. Frequent and inevitable is a construction insurance. Nowdays, foreign investors, in particular, require this obligation from the contractor to build this insurance. The level of insurance premiums for entrepreneurs depends on individual conditions on the insurance market and risk exposure. In case of a risk, it is a condition where the future scenario is described in advance and the probability distribution is known (Ducháčková, 2005).

Product of the insurance market is the insurance coverage representing transfer of risk. It carries a risk of financial loss as a result of a precisely specified but unforeseen event for an insurer, paid by premium. Insurance is a facility reducing uncertainty. Probability of a large loss can be eliminated by arranging a coverage with predefined price - premium. The financial impact of an event that would otherwise have a detrimental consequences on a policyholder spreads to larger group of policyholders. The insurer, the legal entity that arranges the insurance, selects the insurance premiums for it, carries out its administration and, in the event of a loss for which the insured person has the right to claim the policy, provides indemnity (Čejková, 2002). The cost of insurance depends on the business activity and level of risk linked to it.

2 State of the problem solved at home and abroad

Taxes and tax policy pay special attention in each state, as they form an essential part of the organization of society. Tax theory tries to characterize individual types of taxes and their effects on the economy of the state (Harumová, 2002). Taxes can be classified in different ways. One of the basic tax breaks is based on the link to the taxpayer's own income, according to which we divide the taxes into direct and indirect taxes. Direct taxes are paid by the taxpayer at the expense of his or her own income and are assumed to be unable to transfer them to another entity. Direct taxes include income taxes, property taxes, or flat-rate taxes. Indirect taxes are paid by a payer who does not pay these taxes on his own, but transfers them to another entity. The tax is transferred to another entity through the price increased by this tax. Indirect taxes include consumption and turnover taxes, value added tax and customs duties. Indirect tax is paid by the taxpayer to the tax office, but it is actually paid by the consumer in the form of a higher price.

2.1 The nature of the tax on insurance

Insurance tax is in force on the basis of the Insurance Tax Act[1]. The subject of the tax is insurance in the non-life insurance sectors listed in Annex no. 1 of the Act, if the insurance risk is located in the Slovak Republic. For insurance purposes, the law defines when the insurance risk is located in the Slovak Republic. In accordance with the Act, the insurance risk is located in the Slovak Republic:

a. where the builiding property, parts thereof, accessories and goods contained therein, other than in the case of commercial transport, are located in the territory of the country,

b. where the insurance covers any means of transport which is or is to be registered in an appropriate register kept in the territory of the country,

[1] Act nr. 213/2018 Z.z., about insurance tax and changes and supplements of other laws

c. where a policyholder has concluded an insurance policy in representing country with a maximum of four months where insured risks are associated with travel or leave, regardless of the insurance classes listed in Annex no. 1

d. in the case of cases other than those referred to in points (a) to (c), and the policyholder has his main residence in the country or the policyholder or the person to whom the cost of the insurance is charged is the legal person and the registered office or establishment the insurance contract applies, is located in the representing country.

Taxable person (tax payer) is *the insurer* or tax payer of:

a) *Policyholder, who has paid a foreign insurance company* which does not have a branch office in representing country. If a policyholder transfers to an insured legal person, he is a payer in the extent of the premium that he does not charge.

(b) *Legal person, to whom the insurance costs* are reimbursed and which relate to the insurance risk placed in the country.

Premium represents for the insurance company a revenue. Since the portion of the premium corresponding to the value of the tax on insurance, that means indirect taxes, does not represent an increase in economic benefits for the insurance company, nor should it be part of the premium income. Therefore, the National Bank of Slovakia (NBS) is of the opinion that the creation of a receivable against the client in the amount of the premium plus insurance tax should be accounted for on the one hand against the insurance premiums (gross written premiums) and the part representing the insurance tax should be recorded accordingly as a commitment to the tax authority. From the above-mentioned statement of the NBS to post the premium after the introduction of insurance tax it follows that the tax on insurance has the character of an indirect tax.

With evolving digital technology, tax collection methods are being extended to international organizations. In corporate business, pricing is analysed systematically. Compared to mass trade, which is rather homogeneous with pricing tariffs, corporate risks are defined as heterogeneous that requires an individual approach to assessing each and every risk. Many insurers and reinsurers internally develop applications to ensure most accurate premiums are calculated. Base of these calculations is further sent to other departments, such as accounting. Depending on the range of countries listed in the application, there is a risk of regular updating of the data and subsequent data quality. An example in corporate business is underwriting of international insurance programs with large number of countries. In addition to internally-developed applications, digital technologies provide for various external management options for taxation, government authorities as well as traders benefiting from lower transaction costs and more efficient commissions for services (PWC paying taxes, 2018).

2.2 Tax rate and tax base on insurance

The rate of tax on the tax base is 8% for the non-life insurance specified in the Annex to the Act, except insurance against liability for damage caused by the operation of a motor vehicle where the law sets a tax rate of 0% of the tax base. Tax liability is payable to the payer on:

(a) the payment of insurance premiums, to the extent of the payment received,
(b) entry in the accounts of the insurance premium receivable;
(c) premiums written.

According to the tax liability, the tax base is determined as follows:

– if the tax is due on the date of receipt of the payment of the premium, to the extent of the received payment, the taxable amount is the amount of the premium received

 ISBN 978-80-225-4543-3

deducted; if the premium is paid in installments, the taxable amount is the amount of the premium received, less the tax,
- if tax liability arises on the date of the recognition of the receivable from the insurance receivable, the tax base is the amount of the receivable from the premium receivable less the tax,
- if the tax liability is due on the due date of the premium, the taxable amount is the amount of the premium payable less tax.
- a tax liability arises to a policyholder who has paid a foreign insurance company which does not have a domestic branch in the extent of the paid part of the premium. If a policyholder transfers to a legal person, he is a payer in the extent of the premium that he does not charge.
- the tax liability arises to a legal entity for which insurance costs are reimbursed and which relate to the insurance risk placed in domestic country on the 30th day after the end of the calendar month in which the cost of the insurance was paid to the payer.

Where an insurance contract is concluded between a policyholder and a number of insurers, insurance companies from another Member State or branches of foreign insurers (co-insurer), the co-insurer is the co-insurer designated by the co-insurer to pay the whole tax. If, according to the agreement concluded between the co-insurers, the co-insurer is not designated to pay the entire tax, the co-insurer is the payer in the extent of his share in the premium resulting from the insurance contract.

2.3 Insurance tax abroad

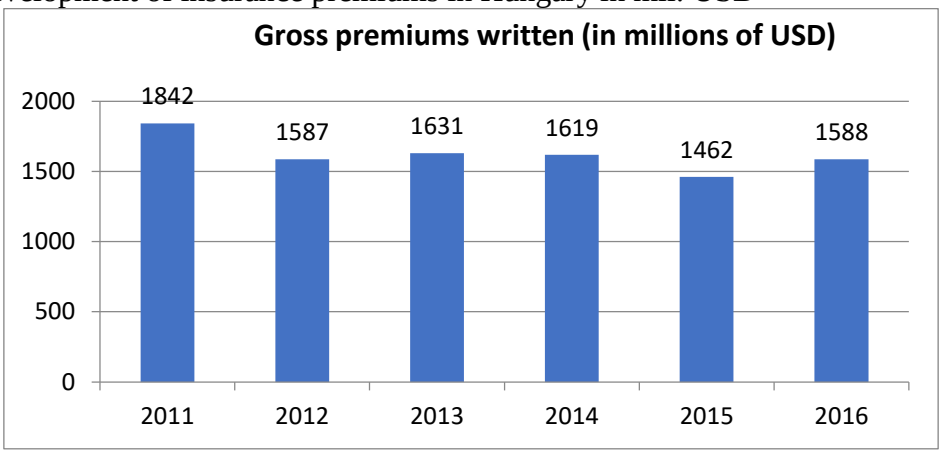
Imposing insurance premium tax appears to be a global trend. The number of countries that have introduced the insurance tax is rising. In most countries, it has the character of indirect taxes, like value added tax, stamp duty or indirect tax. Within Europe, insurance services have historically been exempt from VAT and in recent years member states of European Union have introduced an insurance tax or an indirect levy. Outside Europe, many countries have introduced a trade tax, including China and India. (Hilverkus, 2015).

Insurance tax, as a fiscal payment, may vary depending on the line of business (property, liability, technical risks) and insurance perils (fire or extended coverage of natural disasters). Parafiscal taxes are levied to insurance associations, insurance market, fire and rescue authorities. The tax burden is imposed in most countries on the insured as an insurance company. For example, Austria (11%), Germany (13.2%), Hungary (10%), Albania (10%), the West, Central, Eastern and Southern European countries, which introduced the tax on insurance Bulgaria (2%), Serbia (5%), Montenegro (9%). (EIOPA, 2018).

Poland is exempt from direct tax, but withholds a parafiscal charge of 0.024% of insurance premiums to the insurance association, 0.505% of insurance premiums are routed to the supervisory authorities and 0.138% of premiums are paid as a contribution to the Insurance Ombudsman. Croatia introduced a 5% parafiscal tax for fire brigade. Complete exemption is in the Czech Republic, but it is assumed that a similar model will be taken over sooner or later. The tax base in Austria and Germany is the amount of insurance premiums paid to the insured. In Spain, the tax is paid by the insurance company as well as in Hungary where it is due by residents and non-residents whose insured entity is located in Hungary. Insurance premium tax when introduced in Hungary has significantly influenced the further development of the insurance market.

 ISBN 978-80-225-4543-3

Grapf 1
Development of insurance premiums in Hungary in mil. USD



Source: OECD.org and custom processing. https://data.oecd.org/. [accessed 17.10.2018].

Many international programs are insured via co-insurance, where one insurer acts as a leading insurer and others follow his conditions. With the tax burden imposed on an insurance company, it may be the case that co-insurers expect to pay taxes by leading insurer the insured when taxable are themselfs. One can say that due to the fact that the insurance premium tax in Europe is inconsistent, administratively demanding and is often unclear, it requires a deeper analysis of the underlying background.

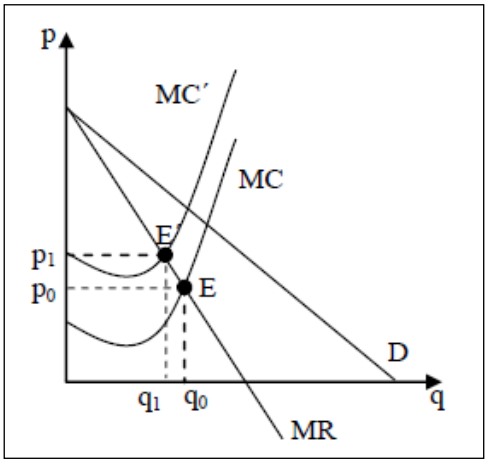
2.3 Tax Justice and Taxation Effectiveness

The question of tax effectiveness arises in connection with introduction of tax. Tax is effective if there is a maximum utilization of resources is at the minimum cost. Level of cost and cost liability is the effect of additional taxation. Excessive tax burden affects behavior of tax subjects. From the tax theory, we can see that the tax burden is most affecting the market side at lowest elasticity. Implementation of the tax system brings with it costs that we divide to:

- Administrative costs of taxation we know:
    - direct costs are the State's costs for administration and colection,
    - indirect costs are the costs of taxpayers borne by the private sector,
- Excessive tax burden is a tax-induced loss and causes tax inefficiency.

Figure 1 shows the impact of taxing on the behavior of the producer (or the subject) and the national economy as a whole.

Figure 1
The impact of the tax on the behavior of the producer and the national economy as a whole



Zdroj: Economic World (2012). *Daňové incidencie (posuny daňového zaťaženia).* http://economicworld.eu/financie/danove-incidencie-posuny-danoveho-zatazenia. [accessed 17.10.2018].

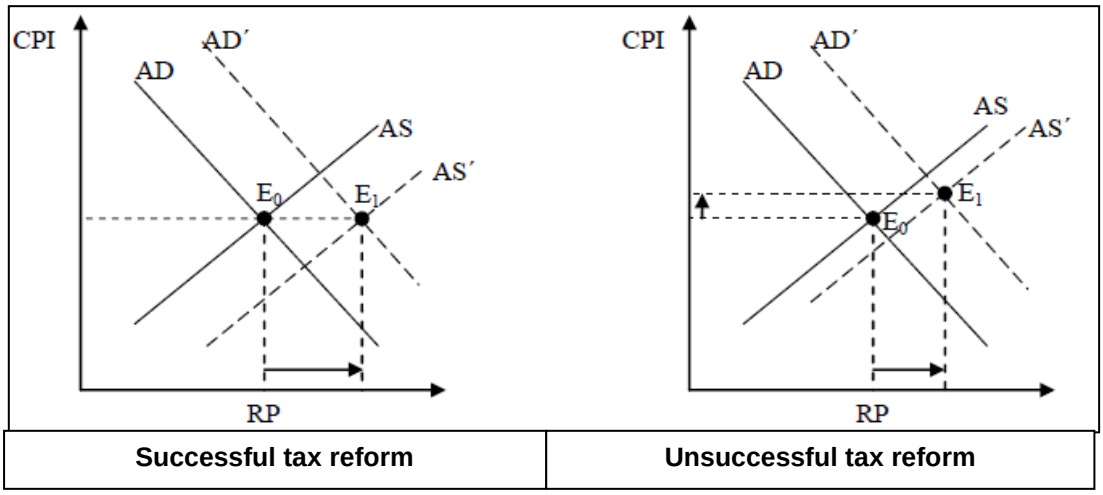
Under conditions of imperfect competition, in a monopoly, the manufacturer optimizes its profit and MR = MC. For monopolies, market demand is equal to individual demand (there is only one producer). MR is a declining function of demand. Marginal costs at first decrease, at seccond increase. Tax increase causes (either-or):

- Increase of MC (marginal costs) - Movement of marginal costs to MC'
- Reduction of MR (marginal revenue)

Imposing tax increases MC, the MC curve moves to left up, the balance is at q1. The manufacturer reduces production. The result will be reflected in the price increase in the sector and the decrease in the market volume of the goods. In general, this will lead to price increases and decreases in manufactured goods across the national economy.

Figure 2 shows the case of an increase in Aggreagate demand (AD)> Agreggate Supply (AS) and an increase of the Consumer Price Index (CPI) in the successful tax reform and the unsuccessful (or unlikely) tax reform.

Figure 2
Increase in AD> AS and an increase of CPI



Source: Economic World (2012). *Tax shifts (transfers tax burden).* http://economicworld.eu/financie/danove-incidencie-posuny-danoveho-zatazenia. [accessed 17.10.2018].

In the tax system, taxes that are not subject to tax shifts (distortions) should also be selected because taxes affect the motivation of economic subjects.

2.4 Risk management in the company

Risk management is the process of identifying, analyzing and adopting measures to mitigate uncertainty in decision-making process and investing. Basically, risk management is a continuous process during which an investor or manager analyzes and identifies potential losses of an investment, and then takes appropriate action in respect of its investment objective and risk tolerance. Insufficient risk management can have serious consequences for both companies and individuals. (Harumová, 2016). Entrepreneurial risk implies an element of uncertainty in entrepreneurial activity which can influence the course and development of a certain economic activity until it compromises the expected effect and results (Smejkal, 2010).

Types of business risks (Buganová, 2012) differ mainly from the focus of a certain area of business and their content. In this respect, we distinguish mainly the risks: technical, technological, production, economic, business, financial, legislative, political, informational. Depending on the nature of the risk, the risk is distiguished as:

- *Systematic (market),* which is caused by common factors and affecting all economic units or business activities. The source of systematic risk is, for example, changes in the monetary and budgetary policy of the state, changes in the tax system, overall market changes (economic cycles, changes in prices of basic raw materials and energy).
- *Non-systematic (specific)* is enterprise-specific. The source of this risk can be, for example, business key employees, loss of significant subcontractor, entry of a new competitor into the market, etc.

According to occurrence, there are internal risks that relate to the internal factors of the company (technical and technological, etc.) and the external risks related to the business environment in which the company operates. Their sources are external factors that fall into macroeconomic (in the form of economic, social, techno-technological and ecological macro-co-operatives) and microeconomic (competitors, suppliers, purchasers). At the macroeconomic level, the risks to the business can be defined (Harumová, 2016):

Risks from economic policy - the state, through its economic instruments, regulates the economic behavior of state and private corporations and enterprises. It uses direct and indirect tools that affect the performance of economic sectors, domestic and foreign trade, inflows and outflows of capital, joint investment, social need, real wages, pensions, social security and etc.

Risks from foreign investment - even if foreign investment is always beneficial to domestic investors, is linked to the risks of political and economic developments in the country where capital is exported.

Risks arising from exchange rate changes - these risks arise as a result of economic movements in national economies and movements in the financial and capital markets. As a result, the impact of these changes on international commodity and investment business as well as on international financial transactions.

Socio-cultural risks - risks related to the historical, cultural, religious, ideological and social traditions of society. Existence and an increase in social and social risks may, under certain circumstances, be a precursor to future social crises. Three groups of impacts are currently emerging as causes of social risks and crises:

- the effects of changes in social relations,
- the effects of continuing war conflicts,
- the effects of natural catastrophes.

 ISBN 978-80-225-4543-3

Risk management is a systematic approach to manage risk and uncertainty when using risk management tools and methods. It is part of the entity's management and focuses on ensuring the security or stability of the managed system, analyzing the risks, potential threats, and looking for appropriate corrective actions to minimize negative impacts. (Buganová, 2012). Effective risk management can be achieved if (Smejkal, 2010):

- The entity's strategy is clearly defined in relation to its main objectives, including the risk strategy
- A comprehensive risk management process, which is supported by an appropriate information system (or decision support system, expert systems, etc.)
- Leadership management puts a lot of emphasis on risk management with human resources responsible for management of risk
- There is a functioning internal culture and the ability to further develop and adapt to new challenges of risk

Risk management protects and adds value to the business and its stakeholders by supporting the company's goals in the following ways (Lusková, 2008):

- Provides a framework to enable future business activities to be conducted in a consistent and controlled manner,
- Improves decision-making, planning and prioritization based on a comprehensive and structured understanding of business activities, project opportunities and threats,
- Contributes to a more efficient use and allocation of capital and resources within the enterprise,
- Reduces volatility in non-core businesses,
- Protects and strengthens assets and business reputation,
- Develops and supports knowledge of workers and the knowledge base of the enterprise,
- Optimizes operational performance.

A part of the corporate risk management system is, according to Krulis (2010): investment in human resources (capacities and expertise); Forming the necessary attitudes in terms of stimulating activity to find ways to reduce risk and prioritizing proactive prevention before reactive action; the use of communications on the needs and results of the implemented measures; risk identification, risk processes and factors; constantly looking for opportunities to improve processes; delegation of responsibilities and powers; focus on the real causes of procedural failures; providing information to stakeholders on risk; the focus of prevention on the reliability of the human factor; planning of preventive and corrective actions; reducing the incidence and consequences of failure (loss prevention), non-compliance, quality degradation, disorders, etc .; focus of prevention on system changes (not partial corrections); ensuring the necessary financial and material resources in good time; use of knowledge and experience from the past; appropriate timing of risk-based measures and available resources; application of project management principles and change management, and continuous and comprehensive evaluation of the effectiveness of risk prevention in terms of effectiveness of preventive and corrective actions - overall impacts in context.

3 Methodology

The following methods and methodological procedures were used to process the tax on insurance. *Describing* the picture of the present situation of the introduction of insurance tax in our country and in the world, phenomena, relationships and statistical data in the given area. *Scientific research* will include, in particular, discussions the main underwriters of in corporate business of Central and Eastern European countries, the identification of the current situation in combination with field observations. *By comparing* we will achieve a systematic monitoring of the fact of introducing tax on insurance in domestic country and abroad with evaluation based

on the defined characteristics. *A descriptive method* that explores practice describes the phenomena, processes and systems as they look at that moment, we will examine the issue. *By scientific observation*, which is one of the basic empirical methods of investigation, we will determine the impact of the introduction of insurance taxes on both insurers and insured entities.

4 Presentation of research results and discussions

The new insurance tax, which will replace the current eight-percent insurance premium from the beginning of the next year, will bring over € 70 million annually to the budget. euros. It is expected that in 2019 it will be 73.6 million. euro, it should be 75.8 million in 2020. and a volume of 78.1 million is planned in 2021. euros. At the same time, by lifting the non-life insurance tax deduction, tax revenues will decrease by 20 mill. euros. This follows from the draft budget of the public administration for the years 2019 to 2021, published by the Ministry of Finance of the Slovak Republic.

Insurance companies are also required by law to pay 8% of the premium received from all insurance contracts, except motor third party liability where 8% parafiscal tax is existing. From 2018, the tax deduction for taxable income is estimated to be between 2019 and 2021, ranging from EUR 27.8 million. EUR to 29.9 mil. euros. The payment is payable to a special account of the Ministry of the Interior of the Slovak Republic. The funds are financed by purchase, renovation and reconstruction of the Police Force, Fire and Rescue Corps, Mountain Rescue Service and Crisis Management Section.

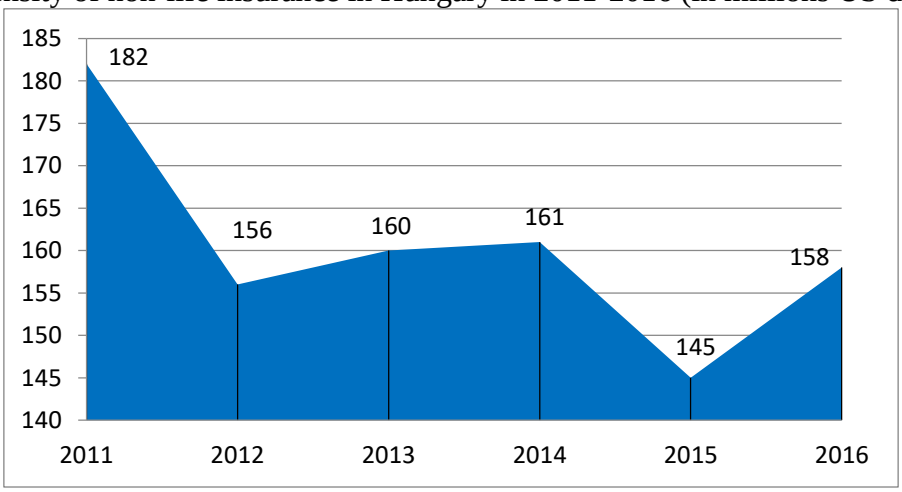
4.1 Tax on insurance and the impact of the tax burden

In most countries, the tax burden is imposed on an insured entity rather than an insurance company. The tax base, in Austria and Germany, is the amount of premiums paid to insured persons. In Spain, the taxpayer is an insurance company as well as in Hungary, where the tax is payable by residents and non-residents whose insured entity is located in the territory of that country. Several sources point out that the introduction of tax in Hungary has affected the insurance sector. The tax was introduced in two phases. In the first phase (January, 2012) at the insurance of motor vehicles, in the second phase (March, 2013) at financial services. For illustration, we use a ratio indicator such as insurance density. Insurance density is the average amount paid by a typical insured entity in that country. This indicator measures the insurance market in proportion to the size of the surveyed country.

Insurance density = Gross premiums written / Population of the country (1)

Graph 2

Density of non-life insurance in Hungary in 2011-2016 (in millions US dollars)



Source: OECD.org and custom processing. https://data.oecd.org/. [accessed 17.10.2018].

Graf 2 shows that in the non-life insurance there was a decrease in the insurance density after the introduction of the insurance tax. With effect from 1 January 2019, Slovakia introduces a 8% insurance tax on contracts for all non-life insurance, excluding motor. The tax has a retroactive character, it also introduces old contracts and is not separate from the premium. In the revised form, the tax is about to annually record revenues to the state budget of around € 35.5 million. It will make sense to observe chages of insurance density in upcommning years.

4.2 Tax on insurance and its functioning in Europe

Insurance tax, like a fiscal payment, may vary depending on the insurance section (property, liability, technical risks) and the extent of the insurance (fire or extended coverage of natural disasters). Parafiscal taxes are levied on insurance associations, insurance market, fire and rescue authorities.

Table 1

Insurance premium tax of property corporate business

	Fiscal Taxes			Tax payer	Parafiscal Taxes				
Country	**Fire**	**Business Interruption**	**NatCat**		**Fire Brigade**	**Other**	**Supervising authority**	**Insurance association**	**Ombuts-man**
Austria	11%		0,2%	Insured					
Germany	13,2%		19%	Insured					
Switzerland	0%								
Spain	6%			Insured	5%		0,15%		
France	30%	7%		Insured					
Italy	21,25 %			Insured	1%				
United Kingdom	12%			Insured					
Czech Republic	0%								
Hungary	10%			Insurer					
Poland	0%						0,0505%	0,024%	0,0138%
Slovakia	8%			Insurer					
Albania	10%			Insured			1,5%		
Bulgaria	2%			Insured					
Croatia	0%				5%				
Kosovo	5%			Insurer					
Northen Macedonia	0%				12%		0,8%		
Montenegro	9%			Insured	5%		0,99%		
Serbia	5%			Insurer			0,36%		
Romania	0%						1,4%		
Ukraine	0%						3%		
Slovenia	8,5%			Insured	5%				
Bosnia i Hercegovina	6%			Insured		0,04% Fire, 0,25% Hail, 0,007% Forest protection levied to Serbian rep.			

Source: custom processing

Insurance premium tax in property line of business, has been introduced Austria (11%), Germany (13.2%), Hungary (10%), Albania (10%), at relatively similar rate. Austria introduced special tax 0,2% for Hail, which is calculated from sum insured in agricultural risks. Poland is exempt from direct tax, but withholds a parafiscal charge of 0.024% of insurance premiums to the insurance association, 0.505% of insurance premiums are routed to the supervisory

authorities and 0.138% of premiums are paid as a contribution to the Insurance Ombudsman. Croatia has introduced a 5% parafiscal tax for fire brigade. Total tax relief is in the Czech Republic, but it can be assumed that a similar model will be taken over sooner or later. In the United Kingdom, insurance premiums are taxed on insurance premiums taxed on insurance contracts. There are two tax rates: 12% of the standard tax rate and 20 of the increased tax rate on suppliers of selected goods and services. For all types of insurance risks it is common that they must be located in the domestic country. All insurance policies are tax liable unless they are specifically exempt according to line of business: reinsurance, life insurance, commercial aircraft, spacecraft, commercial vessels, rescue boats, foreign and international railway rolling stock, export financing, commercial goods in international traffic, risks outside the United Kingdom, blocked insurance contracts in motor fleet and Eurotunnel.

5 Conclusion

The essence of the research is the analysis of the tax on insurance, the creation of an overview, a comparison within the countries of Europe in order to gain a deeper insight into the issue of observing the introduction of insurance tax in Slovakia as a current topic. Research is a comparison of different models and their impact on the business sector and the insurance market in countries where the tax is already in place. The introduction of the insurance tax represents a risk at microeconomic and macroeconomic level. Tax burden is imposed across different countries and this also affects reporting. In countries where tax is levied by insured, it is stated on insurance contracts. In countries where the taxpayer is the insurance company, the tax is normally not distinguished from premiums. Insurance premium tax may vary depending on the country, line of business, insurance perils and the type of risk covered by insurer. Slovakia introduces a tax on insurance as of 1 January 2019 on non-life insurance policies and will be interesting to observe further development of the insurance market.

Acknowledgement
This contribution is the result of the project of the Ministry of Education SR KEGA No.025EU-4/2018 "Systematic Knowledge Transfer in the Field of Economic Expertise and Forensic Expertise" in the range of 100%.

References

Buganová, K. a kol. (2012). *Manažment rizika v podniku.* Žilina: EDIS, 2012. ISBN-978-80554-0459-2.

Burák, E. (2017) *Manažment daňových rizík v podniku-vybrané problém. Current Problems of the Corporate Sector 2017.* Bratislava: EKONÓM, 2017. ISBN 978-80-225-4422-1.

Čejková, V. et al. (2002). *Poistný trh.* Praha : GRADA Publishing, 2002. ISBN 80-2470137-5.

Ducháčková, E. (2005). *Principy pojištění a pojišťovnictví*. Praha: Ekopress, 2005. ISBN 80-86119-92-0.

Grúň, L.(2001). *Bankovníctvo a poisťovníctvo*. Bratislava: EUROUNION, 2001. ISBN 80-88984-25-4.

EIOPA. (2018). *Indirect taxation on insurnace contracts in Europe.* https://eiopa.europa.eu/ [accessed 27.10.2018].

PWC. (2018). *Paying Taxes.* https://www.pwc.com/gx/en/paying-taxes/pdf/pwc_paying_taxes_2018_full_report.pdf. [accessed 27.10.2018].

Harumová, A. (2016). *Finančný manažment nadnárodných korporácií.* Praha: Wolters Kluwer, 2016. ISBN 978-80-7552-451-5.

Harumová, A. (2002). *Dane v teórii a praxi*. Bratislava : Iura Edition, 2002. ISBN 80-89047-39-4.

Holková, V. a kol, (2003). *Mikroekonómia,* Bratislava: Sprint, 2003. ISBN 80-89085-26-1

Hilverkus, T. (2015). *International Insurance Premium Tax: Trends and Recent Developments.* https://www.ibfd.org/sites/ibfd.org/files/content/pdf/dfi_2015_05_int_1.pdf [accessed 27.10.2018].

Košík, O. (2007). *Poisťovníctvo – vybrané problémy..* Univerzita Mateja Bela, Ekonomická fakulta v Banskej Bystrici v spolupráci s OZ Ekonómia, 2007. ISBN 978- 80-8083-370-1.

KPMG, (2016). *Spotlight on Hungary.* https://home.kpmg.com/content/dam/kpmg/pdf/2016/06/ spotlight-on-hungary.pdf. [accessed 27.10.2018].

Pastoráková, E.-Brokešová,Z.-Ondruška,T. (2017). *Poistný trh.* Bratislava: EKONÓM, 2017. ISBN-978-80-225-4431-3.

PWC. (2018). *Paying Taxes 2018 - In-depth analysis on tax systems in 190 economies.* https://www.pwc.com/gx/en/services/tax/publications/paying-taxes-2018.html, [accessed 27.10.2018].

Zubaľová,A. a kol, (2008). *Daňové teórie a ich využitie v* praxi, Bratislava: Iura edition, 2008. ISBN 978-80-8078-228-3.

Žáková, J. (2018). Poistná daň ako odhryznutá torta. In *Poistné rozhľady.* SLASPO. Vol. 6, Issue 1, pp. 4-7. ISSN 1335-1044.

Contact

doc. Ing. Anna Harumová, PhD.
University of Economics in Bratislava
Faculty of Business Management
Department of Business Finance
Dolnozemská cesta 1
852 35 Bratislava
Slovak Republic
anna.harumova@euba.sk

Ing. Darina Móžiová
University of Economics in Bratislava
Faculty of Business Management
Department of Business Finance
Dolnozemská cesta 1
852 35 Bratislava
Slovak Republic
moziova@gmail.com

Online reputation of company and possibilities of its active management

Vladimír Hojdik

Abstract
Online reputation as well as online reputation management have become very important phenomena and their popularity has increased rapidly in recent time. With the rising potential of the Internet and social media, the possible impact of these platforms on corporate reputation cannot be neglected by the managers anymore. The number of Internet users and users of mobile devices is much higher than in the past, and that is the reason why companies should be more concerned about online marketing campaigns. Companies are forced to create online marketing strategies, then use appropriate marketing tools and finally, implement them efficiently into their business plan, if they want to build and protect positive corporate reputation. The paper focuses at characteristics of online marketing tools those help companies to manage their online reputation. It is especially aimed on tools widely used by online marketing campaigns. This paper brings theoretical explanations of online reputation, online reputation management and online marketing tools as well it underlines the importance and growing impact of online marketing on corporate reputation and thus overall business performance.

JEL classification*: M30, M31*
Keywords*: online reputation, online reputation management, online marketing tools*

1 Introduction

Reputation is one of the most important factors for obtaining and retaining customer trust, which is true not only in real but increasingly also in the virtual environment of the Internet (Gottschalk, 2011). The building of corporate reputation has a long-lasting character and significant role in this process is played by the feelings and experiences of people who came to contact with specific company (or product of company).

The problem of reputation is now receiving more attention from businesses than ever before, and that is because of the increasing turbulence of the environment. Becoming a strong market player is no longer just a matter of know-how, a unique product, passionate business will or enterprise flexibility. The vision of a successful company already includes the building of a positive reputation, which is one of the key elements for improving the competitive position (Dorčák et al., 2017). Based on this suggestion, the reputation of the company significantly influences corporate results.

Companies are currently facing many challenges, mainly due to the rapid development of digital technologies. This means that getting a positive reputation applies not only to the real world but also to the online environment. The reputation in the online environment, also called online reputation and its acquisition, maintenance and management are extremely important determinants of business success. Properly designed marketing strategy and appropriate marketing tools are the basis for building corporate reputation. Subsequently, the efficient use of online marketing tools has direct impact on online reputation of company.

2 Online reputation and online reputation management (elaborated according to Majtán Hojdik, 2017)

Corporate reputation is a reflection of how other stakeholders are regarding a company. There has been growing interest in defining and measuring a reputation of company, especially in recent years, but there are still different views on the problem. An organization's reputation

can lead to trust and credibility in society, and thus help the company to achieve its goals and objectives (Baur, Schmitz, 2011).

Each company has some reputation and as Marsden (2013) claims, reputation always exists. According to Balmer and Greyser (2003), the reputation of company is formed over a long time and relates to what the company does and how it is maintained. That is the reason why corporate reputation is considered as a very valuable asset.

Online reputation is a reputation of company in online environment, and it is very important element which impacts its success. Walter (2013) brings very interesting idea as he says business reputation is everything – it is very fragile and only one mistake can damage it completely. All these suggestions are even stronger in the digital environment. Nowadays, people or customers can easily express their opinion about the brand and share it via the Internet. Such comments and similar online interactions are creating the online reputation, and therefore companies should take an active approach in its management.

The rise of Internet is accompanied by the fact that what used to be local, is now global and what used to be private, is now public. This shift is a consequence of technological development and growing number of the Internet users. Worldwide popularity of social media caused that spreading of information is not a matter of days, but hours or seconds.

The issue of online reputation management is still an undiscovered area of Slovak market. Even though companies are interested about brand protection and brand awareness, the problem of online reputation management remains quite unknown. Online reputation management is the process of analysis and management of entities reputation (people, organizations), which is characterized by the existent content on the Internet and within all kinds of online media. Very important for organizations is the ability to monitor the online environment and to answer fast enough when people express their opinions about them (Hung et al., 2012).

Online reputation management is based on monitoring media, detecting relevant contents, analyzing what people say about company and interact with consumers, too. Especially negative comments may influence reputation of company. Comments with negative sentiment can seriously affect the corporate reputation in negative way and therefore online reputation management is becoming increasingly important part of company communication.

According to Sasko (2014), online reputation management consists of these four main activities:

- online monitoring of the Internet and users,
- communication with clients and public,
- evaluation and interpretation of results,
- crisis reputation management.

As Portmann (2013) outlines, the process of online reputation management has these stages: identification, analysis, reaction and controlling. Identification represents the stage in which entities should search for potential issues or risks that could lead to negative reputation. Depending on the business/industry, these activities need to be constantly developed and then monitored. For the success of this step, inclusion of employees in the monitoring process could eventually result in higher added value for the organization. The analysis stage follows the stage of identification – the identified issues need to be analyzed and included in the business strategies. The process then continues with the reaction stage – actions for an appropriate business strategy should be developed and implemented. Control stage that represents the evaluation of the actions implemented for improvement is a final stage of the process. What is very important for the whole process is the fact, that it need to be improved and maintained over time.

Activities of online reputation management should protect the reputation of person, brand or business in the Internet and eliminate the causes of negative sentiment. To do this, companies should find out, what is written about them in the Internet, identify a potential cause of negative image and act appropriately towards the audience.

3 Online marketing and tools for managing corporate online reputation

This chapter outlines online marketing tools that help companies to achieve their online reputation and reputation building objectives. Despite wide range of tools, this paper focuses on six of them: website or blog of company, social media marketing, content marketing, PPC advertising, SEO and email marketing.

3.1 Website or blog

Nowadays, the website is almost an obligation for every company. The Internet expansion clearly favors those companies that have their website. For a potential customer who decides whether to buy or not to buy a product (or service), the existence (or absence) of a business website may be a determining factor.

Website creation itself is a complex process. Designing and programming are preceded by a very important part – thorough preparation. Precisely the preparation is often underestimated, but it significantly impacts the success of website – whether from the perspective of companies, users, customers or even search engines.

When creating a website, it is necessary to know target audience. Fundamental aspect is also the analysis of keywords for the area in which the company operates. Keywords associated with the product or service that is offered by company have a significant impact on the website content. Properly selected and placed keywords can improve the position of the search engine page and thus contribute to better visibility of the site for relevant users which is closely linked with another online marketing tool – SEO.

According to Sitár (2016), website blog with quality articles can play a significant role. Publishing an interesting article (infographics, interviews, news) and its good promotion can attract potential customers.

3.2 Social media marketing

The phenomenon of social networks has significantly affected the online environment. Social networks are websites that allow their users to communicate with each other, respectively search for new contacts. Social networks were primarily oriented on communication, but they are increasingly focused on business entities as well. Companies realized their immense importance in building marketing strategy and boosting online reputation.

Social networks are experiencing a very strong period. Among those with the largest number of users are Facebook, Twitter, LinkedIn, Instagram, Google+ or YouTube. Social media strategy allows product promotion, brand awareness building, online reputation management, and immediate feedback from customers.

Successful implementation of social media strategy requires:

- analysis of company objectives and their alignment with the strategy,
- analysis of competitors and their strategies on social networks,
- development of strategy focusing on relevant topics,
- communication on social networks and its management,
- activity reporting, status analysis, and strategy development.

Companies need to consider the appropriate social network for communication what depends on the identity of the company, its focus, the product or service portfolio, and even the

 ISBN 978-80-225-4543-3

target audience. Creating and adding posts should not be random or unreasonable and the way of communication must be carefully planned and executed by the company.

At present, it is almost imperative for the most of businesses to exist and actively communicate on social networks. Companies those are absent on social media do not use the full marketing communication potential to achieve better results. Conversely, efficient use of social networks can become a strong competitive advantage for an enterprise.

Social media allow to increase brand awareness and attract audience attention what helps to improve relationship with the company and build positive corporate reputation. Efficient marketing strategy means social media are closely linked to SEO and content marketing and complement each other. As the result, company can achieve higher website traffic and better search engine rankings, what creates a ground for more customers, increased sales and improved business performance.

3.3 Content marketing

Content marketing has developed significantly in recent years. The essential idea of this tool is to create interesting content that will help the company present itself on the market. There are multiple forms of content marketing, most popular are blogs, ebooks, newsletters, infographics, photos, videos, or case studies.

Content marketing is one of the new ways to communicate with customers and its advantage compared to other types of advertising is especially lower cost demand. Creation and presentation of high-quality and engaging content (website or social media) is great opportunity for companies to widen fan base, deepen a relationship with its clients, but also support positive reputation and trust (Steimle, 2014).

The primary objective of content marketing is not sales increase but promotion of relevant content and underlining the knowledge of the company in a certain area can inspire customers to make a purchase. It enables building, maintaining customer relationships, as well as attracting new potential buyers. Successfully mastered content marketing activities will also positively influence corporate reputation.

The process of creating a campaign with content marketing is as follows:

- analysis of competition,
- characteristics of the target audience and definition of the target customer (the profile of the client the company is targeting);
- schedule of editorial calendar (what posts to create and when to publish them)
- creating quality and relevant content,
- reporting and editing of campaigns.

3.4 PPC advertising

PPC advertising (Pay Per Click) or paid advertising is a quick and effective way to reach relevant audiences online. The principle of PPC advertisement is that the advertiser pays for the advertisement serving only when someone (a potential customer) clicks on it.

The big advantage of such a way of advertising is above-mentioned efficiency – advertiser does not pay for the entire time an advertisement is displayed but pays only for website visits by potential customers. Sophisticated PPC advertising strategy and implementation into the marketing strategy has an immediate positive impact on website traffic of company, finally leading to online reputation enhancement.

Another specific feature of this tool is the ability to target the most suitable audiences. The possibility to target an advertising campaign to a precisely defined group is an indisputable

advantage over other ways of communication. PPC campaign links are displayed on websites with relevant content (websites related the business website). This increases the likelihood that customers who are seriously interested about that content will click on the website (or link) of the promoted business.

Using PPC advertising as a marketing tool is associated with the following steps:

- analysis of relevant keywords used in the campaigns,
- complete PPC campaign setup,
- creation of individual advertising campaigns,
- systematic management of campaigns,
- evaluation and reporting of campaign status and development.

The potential of PPC advertising is mainly to limit aimless marketing. A properly implemented PPC campaign with carefully selected keywords and a target group allows companies to save resources and achieve a very good price/performance ratio.

3.5 SEO (processed according to Rehman, Kahn, 2013)

SEO (search engine optimization) is a summary of steps and techniques that significantly help to increase traffic to business website. Choosing the accurate and long-term SEO strategy can greatly help to increase traffic, and thus get the business website to the top of the search engines (most frequently Google). This consequently has a positive impact on the growth of relevant traffic – real customers who are interested in the product or service offered. Thorough SEO makes a significant contribution that company's website will not get lost in number of other competitive websites.

SEO process is based on the following activities:

- technical modifications and structure proposals of website,
- identification of relevant keywords related to company (or product),
- linkbuilding (getting links to a website of company from other websites or blogs),
- monitoring and potential adjustment of SEO strategy based on web analytics.

The most significant benefit of SEO activities is, above all, the visibility of the website. Strong positions in search engines (the ideal scenario for companies is to reach first page and get as high as possible) have a long-term positive impact on traffic maintenance, brand awareness and online reputation. Companies are then rewarded with increased number of potential customers, increased traffic, increased reputation, increased sales, and thus growth in corporate revenue.

An important trend that companies need to consider is the gradual transition to mobile devices from classic desktop computers. Therefore, during searching process on a mobile device, websites that will be optimized to mobile devices will be preferred. This change must also be incorporated by companies into their websites to ensure that they do not decrease their search engine position and hence the number of potential customers.

3.6 Email marketing

Email marketing is one of the most important online marketing tools and it is based on sending commercial messages to pre-selected email addresses. Obtaining these email addresses requires the user's approval and therefore email marketing is a very effective tool for building so-called "one-to-one" communication. Sending emails at regular intervals helps companies stay in the awareness of potential customers, thereby building brand awareness and subsequently, online reputation as well as overall reputation.

 ISBN 978-80-225-4543-3

The undisputed advantage of such a form of marketing communication is low cost compared to other traditional tools. Email marketing also gives managers the opportunity to evaluate important metrics and thereby assess the effectiveness of the entire advertising campaign.

As Sitár (2016) claims, to maximize email marketing campaign efficiency, following guidelines must be followed:

- defining the strategy and goal of campaign (who the company wants to reach and what information to get)
- differentiation (send emails only to selected target groups),
- updating email addresses (send only to current addresses),
- an appropriate email formulation,
- preparation of evaluation tools.

For a successful email marketing strategy, it is important to get subscribers and offer them quality content. However, the campaign should not act as a spam as it could have the opposite, negative effect.

4 Conclusion

Today's era of the Internet favors entities which use new technologies. It is a general effort to apply marketing tools, thus build a quality brand and promote the brand to wider audience. This paper underlines the importance of online reputation and its growing impact on the overall success of companies. Positive reputation, especially in the online environment where customers make immediate decisions, is often a critical factor affecting product purchase, institution visit or service order. Organizations must be aware of online reputation phenomena, and they should also implement systems for its improvement.

Online marketing tools are efficient way to promote branding and reputation. Therefore, the global trend of digitalization cannot be ignored, and sooner or later companies will be forced to adapt and manage their marketing strategies in a more modern way. There is pressure to change management within the marketing department, as the use of traditional marketing tools is steadily stepping aside and this trend will probably continue in the future. On the contrary, potential of more advanced, online marketing tools, is going to increase gradually and therefore companies should reassess the flow of corporate investment and strengthen the support of online marketing. Such adaptation of marketing strategy into business management is a crucial factor of successful online reputation building and efficient process of online reputation management.

Acknowledgement
This paper is one of the partial outputs of the currently solved research grant APVV no. APVV-15-0511 entitled “Research of the issue of Online Reputation Management (ORM) of subjects from automotive industry”.

References

Balmer, J. – Greyser, S. (2003). *Revealing the Corporation: Perspectives on Identity, Image, Reputation, Corporate Branding and Corporate-level marketing*, Oxford: Routledge, ISBN: 978-0-4152-8421-9.

Baur, D. – Schmitz, H. P. (2011). Corporations and NGOs: when accountability leads to co-optation. *Journal of Business Ethics*, Vol. 106, Issue 1, pp. 9-21.
Dorčák, P. et al. (2017). Multifactor analysis of online reputation of selected car brands. *Procedia Engineering, Vol. 192*, pp. 719-724.

Gottschalk, P. (2011). *Corporate Social Responsibility, Fovernance and Corporate Reputation*. USA: World Scientific Publishing Co. Ptc. Ltd. ISBN: 978-981-4335-17-1.

Hung, Y. et al. (2012). Online reputation management for improving marketing by using a hybrid MCDM model. *Knowledge-Based Systems*, Vol. 35, Issue 1, pp. 87-93.

Majtán, Š. – Hojdik, V. (2017). Online reputation management as an integral part of company business management. In: *ISCOBEMM 2017 : proceedings of the 2nd international scientific conference of business economics, management and marketing : may 25 - 26, 2017, Zaječí, Czech Republic*. Brno: Masaryk University, 2017, pp. 76-83. ISBN 978-80-210-8714-9.

Marsden, H. (2013). *Guard Your Reputation On-line*. Birmingham: Smartebookshop. ISBN: 123-0000-194-89-3

Portmann, E. (2013). The FORA Framework. *A Fuzzy Grassroots Ontology for Online Reputation Management*. ISBN: 978-3-642-33233-6

Rehman, K. – Khan, M. (2013). Foremost Guidelines for Achieveing Higher Ranking in Search Results Through Search Engine Optimization. In *International Journal of Advanced Science and Technology*, Vol. 52, p. 101-109.] <http://www.sersc.org/journals/IJAST/vol52/9.pdf> [accessed 22-10-2018]

Sasko, J. (2014). *Dbáte na hodnotu svojej značky?* In: Podnikajte.sk <https://www.reputationinstitute.com/frames/press/01_15_14_GUAGE.pdf> [accessed 20-10-2018]

Sitár, L. (2016). *Online marketing pre podniky a malé biznisy: kompletný návod*. In Paravaninteractive.sk <http://blog.paravan.sk/online-marketing-pre-podniky-a-male-biznisy-kompletny-navod/#Lokalne-SEO> [accessed 23-10-2018]

Steimle, J. (2014). *What is Content Marketing?* In: Forbes.com <https://www.forbes.com/sites/joshsteimle/2014/09/19/what-is-content-marketing/#786e0cc910b9> [accessed 28-10-2018]

Walter, E. (2013). *10 Tips For Reputation And Crisis Management In The Digital World*. <https://www.forbes.com/forbes/welcome/?toURL=https://www.forbes.com/sites/ekaterinawalter/2013/11/12/10-tips-for-reputation-and-crisis-management-in-the-digital-world/&refURL=&referrer=#2ca443c25075> [accessed 18-10-2018]

Contact

Ing. Vladimír Hojdik
Ekonomická univerzita v Bratislave
Fakulta podnikového manažmentu

Katedra podnikovohospodárska
Dolnozemská cesta 1/b
852 35 Bratislava
Slovenská republika
e-mail: vladimir.hojdik@euba.sk

Aktuálne trendy špecifických foriem marketingovej komunikácie
Current trends of forms of marketing communication

Dana Hrušovská

Abstract
The paper focuses on examining specific forms and new information technologies in marketing communication. We analyzed the marketing strategy of a selected internet business and marketing research focused on sales strategies and potential new trends in marketing. As technology evolves, marketing is constantly evolving. There is a need to look for new innovative tools that seek to add value to the consumer in the form of an experience. We have monitored the frequency of use of marketing communication tools in sales strategies as well as a potential new central trend indicating new marketing direction.

JEL classification*: L11*
Keywords*: Search engine marketing, Banner advertising, Event marketing, Social networking*

1 Úvod

Donedávna bolo v oblasti využitia marketingovej komunikácie trendom celosvetových firiem masové a nediferencované využitie nástrojov marketingovej komunikácie, ktorý charakterizujeme ako predaj vysoko štandardizovaného tovaru veľkému počtu zákazníkov. Reklamné techniky sa však vyvinuli, zdokonalili a sú oveľa účinnejšie.

Súčasná moderná marketingová komunikácia už nepozostáva iba z využitia nástrojov marketingového mixu, ale je prepojená aj s ďalšími záujmami a funkciami podniku. Integrovanú marketingovú komunikáciu môžeme chápať ako previazanie všetkých komunikačných aktivít, ktoré smerujú k vytvoreniu komunikácie šitej presne na mieru jednotlivým cieľovým skupinám.[1]

V porovnaní s klasickou komunikáciou je integrovaná marketingová komunikácia oveľa viac personalizovaná, je zameraná na samotného zákazníka a na interakciu a vzťahy s ním. Z pozície zákazníka môžeme integrovanú marketingovú komunikáciu chápať ako komunikáciu, počas ktorej sú príjemcovi ponúkané zdroje, správy, nástroje a médiá takým spôsobom, ktorý má pre neho hodnotu a dáva mu možnosť rýchlejšie a lepšie pochopiť komunikované posolstvo. Podstatou integrácie je, že sa odohráva priamo v zákazníkovi. Medzi znaky a vlastnosti integrovanej marketingovej komunikácie patria napríklad zameranie na udržiavanie trvalých vzťahov, selektívna komunikácia, obojstranná komunikácia, vyžiadanie informácií od samotného príjemcu, defenzívnosť, dôvera v značku, orientácia na vzťahy či spokojnosť.[2]

2 Aktuálne trendy špecifických foriem marketingovej komunikácie vo svete a na Slovensku

Súčasný moderný svet je charakteristický nielen pretrvávajúcimi technologickými pokrokmi, ale aj prepojenosťou trhov, expanziou nadnárodných značiek a celkovo globalizáciou. Internet a iné moderné technológie umožňujú firmám i marketingovým pracovníkom sledovať a využívať najnovšie trendy i objavy v tejto oblasti. Medzi vyspelými krajinami sú rozdiely vo využívaní určitých foriem marketingovej komunikácie čoraz menej

[1] Přikrylová, J. – Jahodová, H. (2010). *Moderní marketingová komunikace.* Praha: Grada Publishing, 2010. 320 s. ISBN 978-80-247-3622-8.
[2] De Pelsmacker, P. a kol. (2003). *Marketingová komunikace.* Praha: Grada Publishing, 2003. 584 s. ISBN 80-2470-254-1.

viditeľné.

Aktuálne svetové trendy

Súčasná európska i svetová oblasť marketingovej komunikácie je charakteristická najmä nástupom nových foriem komunikačných nástrojov, ktoré využívajú najmä nové médiá – internet, e-mail a mobilný marketing. Aj keď je ich využívanie už bežné, stále ešte fungujú paralelne s tradičnými druhmi médií – televízia, rozhlas, print a direct mail.3

Internet je najmladšie komunikačné médium. Prvá internetová komunikácia sa vyskytla iba začiatkom deväťdesiatych rokov dvadsiateho storočia a od tej doby nastal prudký rozvoj v tejto oblasti. Od všetkých ostatných tradičných druhov sa líši najmä tým, že je viac interaktívna, čím by mohla byť zaradená k nástrojom priameho marketingu. Takisto je možné presné adresovanie cieľovému publiku, nepretržitosť reklamného posolstva, vysoká flexibilita a možnosť merania reakcie užívateľov či efektívnosti celej kampane.[4]

Internet sa stal najmä pre mladších užívateľov neoddeliteľnou súčasťou života a trávia pri ňom dokonca viac času ako sledovaním televízie. Na ďalšiu výhodu nových médií poukázal prieskum Asociácie priameho marketingu v Spojených štátoch amerických (Direct Marketing Association). Výsledky ukázali, že napríklad e-mail má najlepšiu návratnosť investícií, lepšiu ako direct mail či telemarketing.[5]

Technické možnosti priniesli nové aspekty i do niektorých tradičných foriem marketingovej komunikácie, napríklad event marketingu. Využívanie mobilných telefónov, aplikácií, nahrávanie či zdieľanie videí, e-maily či sociálne siete dávajú formám marketingovej komunikácie priestor, ako ich lepšie využiť, vymyslieť lepšie nápady alebo komunikačné posolstvo je možné prostredníctvom nových mediálnych kanálov rozšíriť medzi oveľa viac ľudí.

Aktuálny stav na Slovensku

Potenciál nových informačných a komunikačných technológií a ich využitie pre rozvoj podnikania je obrovský. Slovensko sa pri využívaní nových trendov snaží držať krok so svetovými firmami, avšak slovenským podnikom chýbajú potrebné skúsenosti. Navyše tu panuje určitá nedôvera k týmto prostriedkom, nakoľko Slováci sú ešte stále otvorenejší a prístupnejší tradičným formám komunikácie, ktoré majú rokmi zaužívané.6

Existencia a využívanie nových technológií a nosičov otvárajú pre marketingových pracovníkov nové spôsoby zacielenia komunikačného posolstva na cieľové publikum, čím sú ovplyvnené aj tradičné formy marketingovej komunikácie i tradičné médiá. Televízie, rádiá, noviny i časopisy oslovujú čoraz viac menšie a selektívnejšie publikum. Práve teraz by mal byť firmami kladený čoraz väčší dôraz na využívanie integrovanej marketingovej komunikácie. Jej podstatou je maximálne zameranie v zmysle maximalizácie médií, hospodárnosti, aktivizácie, tržieb, presvedčivosti, a distribúcie.[7]

Súčasné smerovanie využívania nových trendov a špecifických foriem marketingovej komunikácie na Slovensku naznačuje, že marketing a marketingová komunikácia budú v budúcnosti orientované na ďalší rozvoj viacerých čiastkových aktivít v tejto oblasti, prípadne

[3] Frey, P. (2011). *Marketingová komunikácia: Nové trendy 3.0.* 3. vyd. Praha: Management Press, 2011. 204 s. ISBN: 978-80-7261-237-6.
[4] Machková, H. 2009. *Mezinárodní marketing*. Praha : Grada Publishing, 2009. 200 s. ISBN 978-80-2478-354-3.
[5] Frey, P. (2011). *Marketingová komunikácia: Nové trendy 3.0.* 3. vyd. Praha: Management Press, 2011. 204 s. ISBN: 978-80-7261-237-6.
[6] Majtán, Š. a kol. (2013). *Odbytová stratégia.* Bratislava: SPRINT 2, 2013. 280 s. ISBN 978-80-89393-92-3.
[7] Matúš, J. a kol. 2005. *Základy marketingu a marketingovej komunikácie*. Trnava: FMK UCM, 2005. s. 105. ISBN 80-89220-00-2.

vzniknú nové. Bude to závisieť najmä od konkrétnych záujmov, potrieb spoločnosti a najmä od jej vedomostnej a technickej úrovne. Z pohľadu podnikového marketingu by malo byť výsledkom toho všetkého detailné poznanie zákazníka a jeho potrieb umožňujúce personalizáciu ponuky, vďaka čomu bude permanentne vytváraná stála zákaznícka základňa.[8]

V zmysle využívania foriem marketingovej komunikácie na Slovensku je dôležitá integrácia starších zaužívaných foriem marketingovej komunikácie s tými novými. Marketingové rozpočty by mali teda počítať s novými, netradičnými médiami a formami marketingovej komunikácie a zároveň by mali obsahovať i tradičné médiá a formy marketingovej komunikácie, aby bola dosiahnutá čo možno najúčinnejšia kombinácia. Problematika účinnej komunikácie totiž nie je zameraná na súperenie tradičných foriem komunikácie s tými novými, i tie tradičné formy sa totiž postupne menia a vyvíjajú.

3 Využívanie špecifických foriem marketingovej komunikácie v Impo, s.r.o.

Svet sa neustále mení a technológie sa vyvíjajú. Takisto sa mení i úloha a spôsoby využívania marketingovej komunikácie. Určitým spôsobom sa rozdelenie marketingových aktivít na nadlinkové (reklamné aktivity) a podlinkové (ostatné formy propagácie) pomaly stáva minulosťou. Jednotlivé formy komerčných spôsobov komunikácie stoja vedľa seba a sú si rovné. Spotrebiteľ je v súčasnosti stále náročnejší a tým pádom sú na jeho oslovenie kladené oveľa väčšie nároky.[9]

Pre tvorcov odbytových stratégií a marketingových plánov je dôležité, aby sa dokázali prispôsobovať rýchlo sa meniacemu prostrediu. Čoraz viac zákazníkov sa presúva do online sveta, kde hľadajú nielen informácie a zábavu, ale aj možnosti výhodného nákupu. Tým, že nové trendy a technológie vytvárajú pre marketingových pracovníkov nové spôsoby oslovenia a získania zákazníkov, ovplyvnené sú aj tradičné médiá. Televízia, rádiá, printové noviny a časopisy oslovujú čoraz menšie a selektívnejšie publikum. Zákazníci sú navyše čoraz menej vnímaví voči tradičným formám reklamy. Uvedené skutočnosti nútia a podnecujú marketingových pracovníkov využívať alternatívne a nové spôsoby komunikácie so zákazníkmi.[10]

Moderný marketing je tiež charakteristický tým, že do svojho stredu kladie zákazníka. Prostredníctvom komunikácie sa snaží zistiť jeho potreby a následne ich adekvátne stimulovať vhodne zvolenými nástrojmi. V súčasnej dobe už nie je na prvom mieste predať, čo podnik vyrobí, ale práve spoznať, čo vyrábať. Umenie identifikácie a pochopenie potrieb zákazníka a tvorba riešení, ktoré uspokojujú potreby zákazníka sú kľúčovými faktormi súčasnej marketingovej komunikácie.[11]

Využívanie tradičných foriem a metód marketingovej komunikácie na získanie nových zákazníkov môže byť v súčasnosti nielen veľmi nákladné, ale vďaka neosobnej komunikácii aj neefektívne. Výhodou nových spôsobov komunikácie so zákazníkmi sú najmä osobnejší prístup k zákazníkom, lepšia finančná flexibilita a efektivita.

Už od začiatku svojej pôsobnosti na trhu spoločnosť Impo, s.r.o. spolupracovala s online agentúrou Pizza SEO. Ide o skúsenú marketingovú spoločnosť, ktorá poskytuje komplexné riešenia v oblasti optimalizácie vyhľadávačov, komunikácie v sociálnych sieťach a online

[8] Majtán, Š. a kol. (2013). *Odbytová stratégia.* Bratislava: SPRINT 2, 2013. 280 s. ISBN 978-80-89393-92-3.
[9] Vysekalová, J. – Mikeš, J. (2010). *Reklama - Jak dělat reklamu*. 3. vyd. Praha: Grada Publishing, 2005. 208 s. ISBN 978-80-247-3492-7..
[10] Matúš, J. a kol. 2005. *Základy marketingu a marketingovej komunikácie*. Trnava: FMK UCM, 2005. 166 s. ISBN 80-89220-00-2.
[11] Přikrylová, J. – Jahodová, H. (2010). *Moderní marketingová komunikace.* Praha: Grada Publishing, 2010. 320 s. ISBN 978-80-247-3622-8.

reklamy. Pre internetový obchod Beardo.sk zabezpečovala PPC (Pay Per Click) reklamu, ktorá sa ukázala ako veľmi efektívna pri zvyšovaní povedomia a infraštruktúry na stránke. Ide o takú formu platenej reklamy, kde podnik zaplatí až vtedy, keď čitateľa internetu daná reklama upúta, a následne na ňu klikne. V rámci PPC reklamy sa dohodli na využívaní search engine marketingu a bannerovej reklamy.

Search engine marketing

Search engine marketing je veľmi pozoruhodným nástrojom. Na rozdiel od väčšiny iných foriem marketingu práve search engine sa nespolieha na tzv. vyrušovaciu techniku, ktorá je charakteristická predovšetkým pre tradičné marketingové nástroje. Tradičný prístup si vyžadoval napríklad vyrušenie televíznych divákov pri sledovaní programu dúfajúc, že neprepnú na iný kanál, využívanie e-mailovej reklamy očakávajúc, že právne ten náš reklamný e-mail neskončí v odpadkovom koši alebo vyrušenie reklamou poslucháča rádiového vysielania. Na rozdiel od tradičných, necielených a na vyrušovaní založených marketingových nástrojov práve search engine marketing zobrazí reklamu iba tým, ktorý ju pomocou internetového vyhľadávača sami hľadajú. Väčšinou ide o základné vyhľadávacie nástroje ako Google, Bing či Yahoo!, do ktorých po vpísaní nami vyhľadávaného textu zobrazia desiatky internetových stránok so zhodným textom na nej.

Pre realizáciu search engine marketingu je možné využívať viacero programov ako Google AdWords, Bing Ads a Yahoo! Search Marketing, ktoré je možné aj kombinovať. Impo, s.r.o. však pre svoj online obchod využíva Google AdWords. V ňom si platí za objavenie reklamy na spotrebiteľovom zariadení na základe kľúčových slov a hľadaných fráz. Problém však môže nastať vtedy, ak na hľadaný výraz majú zakúpenú reklamu viacerí marketéri. V takomto prípade sú najviac zobrazení len traja, a to postupne podľa ochoty zaplatiť za jeden preklik. Zo skúseností majiteľa Beardo.sk je click-through rate[12] na platenú reklamu v poradí ako prvú až 95 %, na druhú 75 % a tretiu v poradí len zhruba 45-50 %. Štandardný rozpočet spoločnosti Impo, s.r.o. za jedno kliknutie na reklamu sa pohybuje v rozmedzí od 0,10 € až 0,15 €. Je potrebné poznamenať, že takýto druh reklamy sa zobrazuje predovšetkým v samotnom vyhľadávači Google, ale zároveň aj na takých webových stránkach, ktoré sú súčasťou Google Display Network, a teda dali povolenie na zobrazovanie reklamy na ich internetovom portáli.

Bannerová reklama

Druhú formu PPC reklamy, ktorú podnik Impo, s.r.o. využíva je bannerová reklama. Tá za pomoci remarketingu umožňuje inteligentný positioning cielenej reklamy potenciálnym zákazníkom, ktorí v nedávnej dobe navštívili stránku Beardo.sk alebo použili nejakú mobilnú aplikáciu. Pre tieto účely podniky využíva program Facebook Ads, ktorá mu umožňuje zobrazovať ich reklamu potenciálnym zákazníkom na sociálnej sieti Facebook. Zvyčajne sa zobrazuje vo forme malých obrazových okien, hneď vedľa výsledkov vyhľadávania nimi zadaných vstupov.

V nasledujúcej tabuľke 1 môžeme vidieť výsledky poslednej PPC kampane realizovanej od začiatku novembra 2016 až po koniec februára 2017. V prvom rade je potrebné poznamenať, že ide o veľmi efektívne nástroje pre oslovenie širokej verejnosti, a teda aj potenciálnych zákazníkov. No nami nameraná miera konverzie neodráža ich reálnu efektivitu, keďže zohľadňuje len tie nákupy, ktoré sú realizované hneď po prekliku na stránku. Preto aj nákupy realizované s odstupom času na druhú, možno až tretiu návštevu stránky tam započítané nie sú.

[12] Click-through rate vyjadruje percentuálny podiel všetkých kliknutí na daný reklamný formát na celkovom počte jeho zobrazenia. Jeho výpočet je teda nasledovný: CTR = $\frac{počet\ kliknutí\ na\ reklamu}{počet\ zobrazení\ reklamy} * 100$

Tabuľka 1
Výsledky PPC kampane za obdobie november 2016 - február 2017

	Počet zobrazení	Počet kliknutí	CTR v %	Cena za 1 klik €	Celk. cena reklamy €	Kon-verzie	Miera konverzie	Cena na konverziu €
November	355 778	2 426	0,68	0,052	125,64	5	0,21%	25,13
AdWords	34 725	286	0,82	0,14	40,04	2	0,70%	20,02
Facebook Ads	321 053	2140	0,67	0,04	85,60	3	0,14%	28,53
December	310 534	1 242	0,40	0,077	95,22	13	1,05%	7,32
AdWords	20 480	345	1,68	0,12	41,40	10	2,90%	4,14
Facebook Ads	290 054	897	0,31	0,06	53,82	3	0,33%	17,94
Január	913 281	9 090	1,00	0,043	391,20	13	0,14%	30,09
AdWords	20 486	345	1,68	0,12	41,40	9	2,61%	4,60
Facebook Ads	892 801	8 745	0,98	0,04	349,80	4	0,05%	87,45
Február	160 632	1 686	1,05	0,075	126,98	3	0,18%	42,33
AdWords	8 565	125	1,46	0,14	17,50	1	0,80%	17,50
Facebook Ads	152 067	1 564	1,03	0,07	109,48	2	0,13%	54,74

Zdroj: Vlastné spracovanie

Z uvedenej tabuľky je zrejmé, že Facebook Ads umožňuje oslovenie oveľa širšej verejnosti na sociálnej sieti. Jeho efektívnosť v podobe CTR a miery konverzie počas hlavnej sezóny okolo Vianoc je však nižšia. Tomu je prispôsobená aj cena za jeden preklik, ktorá sa pohybuje v intervale od 0,04€ až po 0,07€ za klik. V mesiacoch november a december 2016 došlo v Google AdWords kampani pre Beardo.sk k pridaniu nových reklamných skupín zameraných na Beanies čiapky, šatky, kukly a masky. Predovšetkým reklamná skupina pre čiapky Beanies priniesla najväčšiu návštevnosť s jednou konverziou. Kampaň bola venovaná optimalizácií Google AdWords, kde sa využili nové remarketingové a konverzné kódy. Na Facebook Ads sa pripravili nové reklamy so sloganmi: „Lezie ti zima hore krkom? Nepusti ju ďalej ako po bradu!“ a „Jazdíš rád rýchlo? Beardo ochráni pred vetrom hlavu aj tvár.“ V konečnom dôsledku bolo uskutočnených 13 konverzií s priemernou cenou 7,32€ na jednu, čo je výrazne lepšie ako v minulom období. To samozrejme súvisí so sezónnym vplyvom.

V Januári bola kampaň pozmenená skôr na všeobecnejšie cielenie, kedy došlo k výraznému ochladeniu a targetovanie podľa špecializovaných webov a kľúčových slov je veľmi úzke. To sa odzrkadlilo aj na počte zobrazení, ktoré vzrástlo o 194% oproti predchádzajúcemu mesiacu. CTR sa však vo Facebook Ads nedostalo ani cez 1%. Rovnako bola pridaná reklamná skupina so všeobecnejšími kľúčovými slovami zameranými na snowboardové oblečenie. Do reklamy v obsahovej sieti Google sa pridalo cielenie podľa kľúčových slov, ako aj remarketingová kampaň s cielením na návštevníkov webu, ktorí nevykonali konverziu. Zároveň však skúsili aj cielenie podľa stránok zameraných na snowboard a lyžovanie. Kampaň dosiahla vo vyhľadávaní 7 konverzií, dve konverzie z remarketingu a štyri prišli aj z Facebook Ads.

V poslednom mesiaci reklamnej kampane sme zaznamenali najlepší click-through rate, no aj napriek tomu celková konverzia klesla. To je samozrejme pochopiteľné pri zohľadnení končiacej sa zimnej sezóny. Vzhľadom na realizáciu iba troch konverzií je aj jej cena na jednu zo všetkých mesiacov najvyššia, preto sa aj všetky marketingové aktivity ku koncu mesiaca už pozastavili.

Event marketing

Event marketing zohráva tiež dôležitú úlohu v odbytovej stratégií spoločnosti. Udalosti s tým spojené sú realizované buď z vlastnej iniciatívy, alebo tam značka Beardo vystupuje ako realizačný partner. Prevažná väčšina týchto udalostí je realizovaná v bezprostrednej blízkosti zjazdoviek v lyžiarskych strediskách. Jednou z takýchto udalostí je každoročné bezplatné testovanie lyží a snowboardov od spoločnosti Rossignol a Boardlife vo Vrátnej, Ski Králiky či na Táloch. Spoločnosť Impo, s.r.o. ako realizačný partner, má možnosť zriadenia stánku s produktmi Beardo, ktoré sú vždy na akcií veľmi populárne. Ľudia tak majú možnosť tovar nie len vidieť, ale si ho aj vyskúšať a odfotiť sa. Spoločnosť tak má okrem brandingu možnosť rozdávania kupónov, vizitiek a samozrejme priameho predaja. Výhodou takéhoto predaja je osobný kontakt predajcu so zákazníkmi, servis v celom procese ponuky a predaja, dôsledné oboznámenie sa s výrobkom, ich všestranné predvedenie a vyskúšanie. Priemerné tržby z takýchto eventov sa pohybujú v rozmedzí od 530€ až 650€, čo z celkového ročného obratu 11,8 tis. eur tvorí dosť podstatnú časť.

Social networking

Okrem už spomínaných marketingových nástrojov sa spoločnosť Impo, s.r.o. venuje aj social networkingu. Ten realizuje za pomoci účtov na sociálnych sieťach Instagram, Facebook či Youtube kde sa im podarilo vybudovať malú komunitu ľudí s rovnakou vášňou pre zimné športy. To im umožňuje udržiavať a nadväzovať nové kontakty, zdielať aktuálnu ponuku, zľavy, fotky z eventov alebo obrázky spokojných zákazníkov. Na sociálnej sieti YouTube je tiež video s názvom Beardo SK, ktorého hlavný slogan je „Beardo čiapky s bradou, aby ti úsmev nezamrzol!“. Hlavný cieľ tohto videa mal skôr brandingový charakter, no len za prvé dva mesiace dosiahlo takmer 20 tisíc vzhliadnutí s CTR na úrovni 2,16%, a pri konverzií 0,7%. V súčasnosti sa počet vzhliadnutí videa začína približovať hranici 50 tisíc videní.

Určite stojí za spomenutie aj propagačná kampaň jedného z produktov od spoločnosti Kofola, a.s., ktorej hlavnou tvárou sa stali čiapky Beardo. Išlo o nový ovocný nápoj NATELO s 25 percentným podielom ovocia, bez konzervantov, zníženým obsahom cukru a vysokým podielom vlákniny. Ten sa predával v špeciálnych boxoch s názvom tepličky, v ktorých sa mal nápoj udržiavať na odporúčanej teplote 37°C, a tak slúžiť ako zdravá alternatíva čajov a káv z automatov. Komunikačný koncept vrátane produkcie zabezpečovala agentúra Grep. Tá na prelome rokov 2014 a 2015 zahájila kampaň PPC reklamou, kde sa im v priebehu pár mesiacov podarilo dostať nad hranicu 4 miliónov zobrazení. Za pomoci Google Ads sa zase udržiavali na prvej priečke vo vyhľadávaní teplých nápojov. Následne sa zamerali aj na budovanie komunity na sociálnej sieti, kam sa im podarilo prilákať takmer 9 tisíc aktívnych užívateľov. Rovnako ako Beardo, tak aj NATELO je jedným zo sezónnych výrobkov. Z toho dôvodu sa rozhodli počas zimnej sezóny realizovať až 15 rôznych eventov, napojených na horské strediská, spolu so strategickým rozmiestnením 26 billboardov v Českej Republike a na Slovensku. Presné dáta vplyvu tejto spolupráce na podnikové tržby nie sú zachované, no z ústneho dohovoru s majiteľom vieme povedať, že počet objednávok vzrástol z pôvodných 5-8 až na 15-20 objednávok za deň.

3 Diskusia

V posledných rokoch sa vyvinulo množstvo nových marketingových taktík a médií, ktoré sú charakteristické svojou efektivitou a osobným prístupom. Je však nevyhnutné brať do úvahy fakt, že ich aplikácia nie je vhodná pre všetky typy podnikov. U nami analyzovaných internetových obchodoch sa však preukázali ako najvhodnejšie pri dosahovaní ich vytýčených cieľov. Vyplýva to jednak z dlhoročných skúseností nami analyzovanej spoločnosti, ako aj z výsledkov nášho marketingového prieskumu. Z nášho pohľadu sú nové online nástroje a špecifické formy marketingu základom pre udržanie si svojho postavenia na trhu a držať tak

krok s konkurenciou.

Event a guerrilla marketing dokážu svojou originalitou, načasovaním a kvalitou vykonania vytvoriť u zákazníka obľubu a dobrú mienku o produkte alebo podniku vytvorením pozitívneho zážitku. Ak sa pri týchto formách marketingu podarí marketérom u zákazníkoch prebudiť nadšenie a zapojiť všetky ich zmysli, o to silnejší tento zážitok bude. Každý takýto spokojný zákazník následne predstavuje pre podnik pridanú hodnotu, keďže môže dôjsť k zdieľaniu tejto pozitívnej skúsenosti so svojou rodinou, kamarátmi či známymi. Takýto vedľajší produkt v podobe world of mouth marketingu považujeme za najvplyvnejšiu a najpresvedčivejšiu formu marketingu, ktorá podniku neodčerpáva žiadne peňažné prostriedky.

Product placement a virálny marketing sú vhodnejšie pri všeobecnejšom cielení, a teda v oslovení širokej verejnosti. V niektorých prípadoch však môže ísť o veľmi nákladnú formu komunikácie. Výhodou oproti tradičným nástrojom je najmä v tom, že nejde o vnucujúcu formu reklamy. V posledných rokoch môžeme sledovať na sociálnych sieťach kombináciu týchto dvoch nástrojov. Product placement pritom veľmi šikovným spôsobom umožňuje prezentovať produkty, ktoré sú vnímané ako prirodzená integrovaná súčasť daného videa, seriálu či filmu.

V porovnaní s výsledkami dotazníka spoločnosť Impo, s.r.o. využíva rovnaké komunikačné nástroje ako využívajú tie podniky, ktoré označili svoj marketingový mix za veľmi efektívny. Avšak nami analyzovaný podnik sa vždy snaží do svojej odbytovej stratégie zaimplementovať aj niektorý zo špecifických či tradičných nástrojov. Počas svojej pôsobnosti skúšala jednak strategicky rozmiestnené billboardy, plagáty, letáky či rôzne nástroje podpory predaja, no najviac sa jej osvedčil event marketing zo skupiny špecifických foriem marketingovej komunikácie.

Nevýhodou tradičných foriem a metód marketingovej komunikácie na získanie zákazníkov môže byť v súčasnej dobe ich vyššia finančná nákladnosť, nedostatočná cielenosť, ale vďaka svojej neosobnej komunikácii aj ich menšia účinnosť. Napríklad billboardy či rádiová reklama si vyžaduje značné finančné prostriedky a neumožňuje zákazníkovi priamo prejsť na stránku predajcu, kde by si mohol prezrieť ponúkaný tovar. Vyžaduje si od neho aby si danú webovú stránku zapísal, uchoval, a až následne sa k nej vrátil neskôr, keď už nebude na cestách či v práci. Z nášho pohľadu je to veľmi neefektívne, a len málokto by tak urobil.

Záver

Súčasná nasýtenosť trhu núti spoločnosť neustále sledovať súčasné marketingové trendy, analyzovať zmeny v preferenciách spotrebiteľov a prispôsobovať im svoju odbytovú stratégiu.

Na základe viacerých osobných rozhovorov a nám poskytnutých interných dokumentov majiteľom internetového e-shopu Beardo.sk sme boli schopní nahliadnuť do procesu rozhodovania a podrobne opísať ich odbytovú stratégiu. Za hlavný prínos daného prieskumu vidíme v zistení postoja k tradičným a novým marketingovým nástrojom, tiež najčastejšie využívané nástroje pre marketingovú komunikáciu, ako aj názory na pravdepodobne nové trendy v marketingu. Veľký priestor v skúmaní danej problematiky vidíme v samotnom nástupe nových technológii, ktoré tvoria neoddeliteľnú súčasť odbytových stratégií podnikov, a ktorých potenciál cieleného oslovenia potenciálneho zákazníka je ešte stále vo vývoji.

Poznámka
Tento príspevok je čiastkovým výstupom riešenia projektu VEGA MŠ SR č. 1/0876/17 „Výskum kognitívno-behaviorálnych determinantov difúzie produktových inovácii na trhoch EÚ“ v rozsahu 100%.

Použitá literatúra (References)

Čichovský, L. a kol. (2013). N*ízkonákladová marketingová vícevrstevnatá komunikace.* Praha: Adart, 2013. 428 s. ISBN 978-80-904645-5-1.

David, M. Scott. (2015). *The New Rules of Marketing & PR.* 5.vyd. New Jersey: John Wiley & Sons, 2015. 480 s. ISBN 978-1-119-07048-1

De Pelsmacker, P. a kol. (2003). *Marketingová komunikace.* Praha: Grada Publishing, 2003. 584 s. ISBN 80-2470-254-1.

Frey, P. (2011). *Marketingová komunikácia: Nové trendy 3.0.* 3. vyd. Praha: Management Press, 2011. 204 s. ISBN: 978-80-7261-237-6.

Janouch, V. (2014). *Internetový marketing.* 2. vyd. Brno: Computer Press, 2014. 376 s. ISBN 978-80-251-4311-7.

Karlíček, M. (2016). *Marketingová komunikace: Jak komunikovat na našem trhu*. Praha: Grada Publishing, 2016. 224 s. ISBN 978-80-247-5769-8.

Kotler, P. a kol. (2007). *Moderní marketing*. Praha: Grada Publishing, 2007. 1042 s. ISBN 80-247-1545-7.

Majtán, Š. a kol. (2013). *Odbytová stratégia.* Bratislava: SPRINT 2, 2013. 280 s. ISBN 978-80-89393-92-3.

Monzel, M. (2009). *99 tipů pro úspěšnější reklamu.* Praha: Grada Publishing, 2009. 200 s. ISBN 978-80-247-2928-2.

Patalas, T. (2009). *Guerillový marketing: Jak s malým rozpočtem dosáhnout velkého úspěchu.* Praha : Grada Publishing, 2009. 192 s. ISBN 978-80-247-2484-3.

Přikrylová, J. – Jahodová, H. (2010). *Moderní marketingová komunikace.* Praha: Grada Publishing, 2010. 320 s. ISBN 978-80-247-3622-8.

Šindler, P. (2003). *Event marketing: Jak využít emoce v marketingové komunikaci*. Praha: Grada Publishing, 2003. 236 s. ISBN 978-80-247-6371-2.

Vaštíková, M. (2008). *Marketing služeb - efektivně a moderně.* Praha : Grada Publishing, 2008. 232 s. ISBN 978-80-247-2721-9.

Vysekalová, J. – Mikeš, J. (2010). *Reklama - Jak dělat reklamu*. 3. vyd. Praha: Grada Publishing, 2005. 208 s. ISBN 978-80-247-3492-7.

Zamazalová, M. a kol. (2010). *Marketing.* 2 vyd. Praha: C. H. Beck, 2010. 499 s. ISBN 978-80-7400-115-4.

TU. (2015). Mobile-cellular subscriptions. <http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx> [accessed 2017-12-03].

Pricemania. (2013). Veľký prieskum e-shopov. <https://www.pricemania.sk/clanky/press/velky-prieskum-e-shopov-444.html> [accessed 2017-08-03].

Contact

Ing. Dana Hrušovská, PhD.
Ekonomická univerzita v Bratislave
Fakulta podnikového manažmentu
Katedra podnikovohospodárska
Dolnozemská 1/b
852 35 Bratislava
Slovenská republika
e-mail: dana.hrusovska@euba.sk

Design thinking ako fenomén 21. storočia
Design thinking as a phenomenon of the 21st century

Dávid Hudák − Ivana Martičeková − Martin Novysedlák

Abstract
Design thinking has become a popular concept in the field of design, innovation and the business community environment over the last decade. Leaders and executives have adapted their decision-making thinking through it, and are therefore an indispensable part of innovation processes in many corporations. At the same time, however, it is a highly discussed phenomenon in the media in terms of trade, design or business. Based on the above-mentioned goal, the contribution lies in identifying and defining the issues of Design thinking, not only in the field of science and technology, but also in the context of the above, we often encounter concepts such as process or method. In general, it is an increasingly applied approach in both business and management practice to create ideas, improve services or product itself.

JEL classification*: M 31, M 39*
Keywords*: design, design thinking, phenomenon*

1 Úvod

Design thinking je v podstate spôsob, ako myslia dizajnéri a aké nástroje a metódy používajú vo svojej profesii. Počas posledného desaťročia sa Design thinking stal populárnou témou všeobecnej diskusie v dizajne, obchode a podnikateľských komunitách. Hoci sa Design thinking stal mimoriadne diskutovanou témou v médiách súvisiacich s podnikaním a dizajnom, neexistuje žiadne spoločné chápanie toho, ako ho opísať. Preto sa tento príspevok zameriava na to, ako sa prejavuje Design thinking v oblastiach, ako je dizajn a podnikanie, prečo sa stal fenoménom a najmä prečo sa stalo tak populárnym v rámci podnikateľskej a manažérskej komunity. Je založený na súčasných zdrojoch, predovšetkým online článkoch o obchodných a dizajnových časopisoch a blogových príspevkoch. Popri online zdrojoch tvoria rešerš literatúry aj knihy a vedecké práce základných myšlienkových lídrov.

Výskum sa zameriava na medzinárodnú diskusiu o fenoméne dizajnového myslenia založeného najmä v Severnej Amerike a Európe. Zvolená metóda tejto štúdie je literárna revízia na túto tému, ale hlavný dôraz sa kladie na všeobecnú populárnu diskusiu, ktorá bola študovaná prostredníctvom článkov, blogových príspevkov, on-line fór, akademických štúdií a kníh. Akademické štúdie sa vyberajú na základe ich významu pre formovanie tohto pojmu.

Napríklad v oblasti dizajnu má predchádzajúci výskum zo šesťdesiatych až deväťdesiatych rokov zásadnú úlohu v tom, ako sa termín a koncept Design thinking vyvinul do súčasnej podoby. Taktiež bol vybraný novší výskum s cieľom porovnať obidva diskusie v rámci rovnakej časovej osi. Pre recenziu literatúry súvisiacej s podnikaním a manažmentom diskusie sa prehodnotilo významné množstvo článkov a častí súvisiacich s podnikaním a manažmentom s dôrazom na časové obdobie od začiatku roka 2005 do konca roka 2012. Najmä v tomto období sa väčšina súčasných literatúra a materiál je z pohľadu dizajnového myslenia.

2 Diskusie o Design thinking

Aby sme vôbec pochopili dôvody tohto javu, musíme pojem Design thinking objasniť z pohľadu a vnímania rôznych autorov, teda čo znamená a aké boli dôvody na iniciovanie tohto javu. Vzhľadom na to, že v diskusii súvisiacej s dizajnovým myslením existujú najmenej dva samostatné diskusie, budú rozdelené do dizajnérskych diskusií a obchodných a manažérskych

diskusií ako samostatné časti, aby sme pochopili časovú líniu a spoločný prvky týchto dvoch diskusií. Literatúra tohto príspevku je vybraná z dôvodu jej významu pre danú tému a takisto odbornosť autora v danej problematike. Autori sú tiež vybraní pre svoju činnosť. Niektorí autori sa vyberajú z dôvodu častého publikovania výskumu súvisiaceho s Design thinking. Rešerš literatúry zahŕňa diskusiu o dizajnovom myslení zo šesťdesiatych rokov, keď sa prvýkrát začal objavovať ako téma diskusie a štúdií v nejakej forme, ale je dôležité poznamenať, že Rowe po prvýkrát používal pojem dizajnové myslenie v osemdesiatych rokoch v jeho knihe Design Thinking (Johansson & Woodilla, 2010; Hassi & Laakso, 2011).

Z dôvodu, že fenomén Design thinking sa začal naplno prejavovať v roku 2000, používa sa literatúra najmä z minulého desaťročia. Od roku 2000 sa kľúčovými osobnosťami v diskusiách o Design thinking stali dizajnérski výskumníci Nigel Cross a Tim Brown. Cross študoval dizajnové myslenie už niekoľko rokov a jeho myšlienky sa odvolávajú na mnohé štúdie týkajúce sa dizajnu. Tim Brown je uznaný za jednu z kľúčových osobností, ktoré sa podieľajú na fenoméne Design thinking. V obchodných a manažérskym komunitách sú uznávané tri hlavné osobnosti: Roger Martin, Helen Walters a Bruce Nussbaum.

2.1 Design thinking "včera a dnes"

Akademická diskusia o Design thinking trvá už takmer dvadsať rokov. Johansson a Woodilla sa odvolávajú na dizajnérsky spôsob, ako opisovať návrhárske či dizajnérske myslenie. Veria, že Design thinking viac súvisí s profesionálnou praxou dizajnéra (Johansson & Woodilla, 2011).

Prvý odkaz na Design thinking bol roku 1969 publikovaný Simonom vo svojej knihe The Sciences of the Artificial v roku 1969. Popisuje riešenie problémov a dizajn ako súčasť oblasti profesií, ktoré sa zaoberajú tým, čo a ako by malo vyzerať. Simon verí, že dizajn je vytvorenie niečoho umelého a že osoba, ktorá to navrhuje je ovplyvňovaná existujúcou situáciou a tá pretavuje jeho činnosť a tvorbu na preferovaný konečný výsledok (Simon, 1969).

Pri výskume realizovanom po roku 2000 sa stále kladie dôraz na to, ako zmýšľajú dizajnéri a aké používajú nástroje a metódy, ale navyše sa zameriava aj na to, ako sa môžu iní dizajnéri z týchto metód, nástrojov a myšlienok poučiť a aby mohli tieto poznatky uplatniť na svoju vlastnú profesionálnu prax. Rozdiel oproti predchádzajúcemu výskumu spočíva v tom, že výskum publikovaný v posledných rokoch nie je vykonávaný odborníkmi v oblasti dizajnu, ale skôr osobami, ktoré sa pohybujú v oblasti podnikania a riadenia.

Brown má silné zázemie v dizajnérskej komunite, ale približuje Design thinking ako metódu a nástroj pre podniky a vedúcich pracovníkov na zlepšenie svojho podnikania a vytvárania inovácií. Brown definuje Design thinking ako tradičný priemyselný dizajn alebo grafický dizajn a naznačuje, že dizajnové myslenie je nový prístup vhodný pre každého, aby navrhol organizačné zmeny a služby s dôrazom na porozumenie klienta (Brown, 2009).

Okrem literatúry súvisiacej s dizajnom existuje aj niekoľko autorov, ktorí diskutujú a píšu o Design thinking mimo dizajnérskej oblast. Tento názor je odlišný v tom, ako projektová komunita a výskumní pracovníci pristupujú k spôsobu myslenia. Výskumní pracovníci dizajnu Hassi a Laakso poukazujú vo svojich výskumoch na Design thinking ako tzv. liek takmer každej manažérskej výzvy v podnikaní (Hassi & Laakso, 2011). Johansson a Woodilla tvrdia, že Design thinking sa stal módnym termínom vo výkonnej a riadiacej sfére (Johansson & Woodilla, 2011).

Kimbell vo svojej štúdii navrhuje, aby špecialista na stratégiu Mintzberg bol jedným z prvých, ktorý priniesol hodnotu dizajnu v podnikaní už v roku 1990, keď predstavil desať škôl stratégie; jedným z nich je škola dizajnu s prístupom, ktorý zdôrazňuje vedomú aktivitu vytvárania strategických alternatív (Kimbell, 2009). Ako termín a koncept sa začal objavovať

Design thinking v časopisoch manažmentu okolo polovice roku 2000, keď Boland a Collopy diskutovali o riadiacej praxi a vzdelávaní v roku 2004 (Boland a Collopy, 2004; Dunne & Martin, 2006). V tom istom roku predstavil Borja de Mozota hodnotový model v dizajnovom manažmente, ktorý zdôrazňuje význam dizajnu a približuje návrhárov a manažérov navzájom bližšie k sebe. Hlavným argumentom je, že dizajn je dôležitý pri vytváraní inovácií a hodnoty pre podnikanie (Borja de Mozota, 2006).

Martin je od roku 2006 kľúčovou osobnosťou a hovorcom o Design thinking v obchodných a manažérskych komunitách. V roku 2007 Martin publikoval knihu The Opposable Mind o integračnom myslení (prichádza s rôznymi, protichodnými myšlienkami a schopnosťou vytvárať lepšie myšlienky na vrchole skorších myšlienok) (Martin, 2009). V roku 2009 napísal knihu o Design thinking, The Design of Business, v tom istom roku ako Brown publikoval knihu Change by Design. V rozhovore pre túto prácu Martin poznamenáva, že obaja vedia o knihách, ktoré vtedy písali, a myslel si, že sú navzájom komplementárni. Martin naznačuje, že logické uvažovanie (logika toho, čo môže byť) a integračné myslenie sú súčasťou Desogn thinking. Martin sa domnieva, že manažéri a vedúci pracovníci by sa mali oboznámiť s návrhovými metódami a návrhárskym spôsobom myslenia, aby vytvorili inovácie a nové myšlienky.

Keď knihy od Browna a Martina prišli v roku 2009 na trh, Design thinking sa stal všeobecne známym termínom pre obchodné a dizajnérske časopisy a online blogy. V rokoch 2009 a 2010 sa termín používal najmä v obchodnej populárnej literatúre ako Bloomberg Business Week, Harvard Business Review, Fast Company. Stal sa horúcou témou taktiež v obchodných a dizajnérskych školách, kde sa dizajnové myslenie vyučovalo, v rôznych kurzoch, ktoré používajú Design thinking ako proces resp. spôsob učenia alebo metódu vytvárania a riadenia inovácií.

Helen Walters napísala v posledných rokoch rôzne články o Design thinking a spolu s Nussbaumom priniesla návrhárske myslenie čitateľom Business Week ako súčasť inovačnej stratégie (Walters, 2009). V roku 2009 Walters napísala o tom, prečo záleží na dizajne a spomenula aj Martina ako jednu z kľúčových postáv dizajnu.

V posledných rokoch niekoľko dosť významných vedeckých prác napísali vedci z Aalto University Hassi a Laakso, ktorí založili svoj výskum aj na poznatkoch profesorov Johanssona a Woodilyho. Johansson a Woodilla poukazujú na to, že vo fenoméne Design thinking existujú aspoň dva hlavné smery, a to akademický a manažérsky. Manažérsky smer úzko súvisí s tvorbou inovácií a spôsobom, akým manažéri chápu dizajn (Johansson & Woodilla, 2011).

2.2 Fenomén Design thinking

Ako sme si všimli z rešerše literatúry, existuje veľa osobností, ktoré o ňom diskutujú a verejne vyjadrujú názor. Bez ohľadu na rozdiely v názoroch sa Design thinking používa na charakterizovanie toho, čo jednotliví dizajnéri vedia a ako pristupujú a zmýšľajú o svojej práci, ako aj o tom, ako to vlastne robia (Kimbell, 2011). Stručne povedané, Design thinking je to, čo dizajnéri robia a ako myslia pri svojom navrhovaní. Existujú určité atribúty, z ktorých je pochopiteľné, že ide o Design thinking. Tieto atribúty sú napríklad schopnosť vizualizovať nápady, multidisciplinárnu tímovú prácu, riešenie problémov (riešenie zle definovaných problémov), rýchle vytváranie prototypov a empatie pre koncových užívateľov (Hassi & Laakso, 2011)

2.3 Fenomén v podnikaní

Produktový priemysel sa za posledné desaťročie pozoruhodne zmenil. Grafický dizajn sa teraz nazýva vizuálny dizajn. To, čo bolo priemyselným dizajnom, je teraz rozdelené na dizajn služieb (nehmotné) a dizajn výrobkov (hmotné), a dokonca aj na dizajn skúseností (nehmotné

 ISBN 978-80-225-4543-3

a hmotné). Transformácia vývoja od hmotného produktu po nehmotné služby a strategický dizajn sa začala začiatkom 21. storočia a teraz mnohí dizajnéri spolupracujú ako konzultanti s odborníkmi z iných oblastí pri riešení zložitých problémov a dokonca aj na vytváraní obchodných modelov pre spoločnosti a produktové rady. Kelley a VanPatter navrhli, aby sa dizajnéri stali kombinujúcim faktorom pre multidisciplinárne tímy, ktoré sa teraz vytvárajú pre všetky druhy projektov v rôznych oblastiach (Kelley & VanPatter, 2005)

Transformácia dizajnového priemyslu (na to, čo je teraz) začala pred desiatimi rokmi. Julier navrhuje, aby sa v priebehu osemdesiatych a deväťdesiatych rokov dizajnová prax stala rozmanitejšou, čo spôsobuje, že dizajnéri pracujú spolu s marketingovými sektormi s rastúcou dominanciou značky. Podľa Juliera zmeny v hospodárstve a obchode počas týchto dvoch desaťročí zmenili kreatívny priemysel. Navrhuje, aby grafický dizajn s dizajnom interiéru prebral niektoré oblasti priemyselného dizajnu. Avšak dizajnová profesia, ktorá sa približuje k problémom súvisiacim s dizajnom, je skôr nová (Julier, 2000). Kimbell zdôrazňuje, že zvláštnym aspektom dizajnového myslenia je to, že je prijatý manažérskym smerom a najmä obchodnými školami. Strategický dizajn a dizajn služieb sa tiež prijímajú ako súčasť podnikového dizajnu a organizácií a do určitej miery sú známejším pojmom pre ľudí ako termín Design thinking (Kimbell, 2011).

3 Záver

Design sa v poslednom desaťročí stal široko skúmaným populárnym fenoménom. Diskusia začala okolo roku 2000 a mala najvýraznejší vrchol okolo roku 2008 a pokračovala až do roku 2011. Lídri v oblasti obchodu a dizajnu v Amerike a v Európe vedú diskusiu v on-line kanáloch, ako sú on-line blogy a manažérske a obchodné časopisy, knihy a akademické dokumenty. Kľúčovými predstaviteľmi tohto fenoménu sú rozličné smery: dizajnérsky smer a obchodný a manažérsky smer. Tieto dva smery kladú dôraz na rôzne veci: dizajnérsky smer zdôrazňuje výskumný Design thinking najmä to, ako konajú a myslia dizajnéri pri navrhovaní. Kľúčovými osobnosťami v dizajne je Nigel Cross a Bryan Lawson s ich vnímaním a štúdiami o Design thinking, vrátane spôsobu, akým sa dizajnéri správajú pri navrhovaní. Ďalšou kľúčovou osobnosťou je Tim Brown.

Bez ohľadu na aktivitu Browna v rámci tohto fenoménu sa dizajnový smer vo všeobecnosti javí ako opatrnejší v tom, ako sa podieľa na diskusii o dizajne. V obchodnom a manažérskom smere je niekoľko jasne rozpoznateľných kľúčových osobností, ktoré proaktívne diskutovali o Design thinking v médiách orientujúcich sa na dizajn, obchod a manažment. Jedna z kľúčových osobností Martin verí, že Design thinking je kombináciou analytického a únosného myslenia, ktoré môže pomôcť pri vytváraní podnikových inovácií. Design thinking sa vo všeobecnosti chápe ako metóda alebo proces vytvárania obchodnej hodnoty, nových myšlienok a inovácií, či už ide o organizácie, produkty alebo služby.

Design thinking sa v poslednom desaťročí stal módnou záležitosťou v obchodnom a manažérskom prostredí. Povedomie o tomto fenoméne zaznamenalo značný nárast na začiatku roka 2008 a návrhové myslenie ako výraz sa náhle stal veľmi populárnym v časopisoch týkajúcich sa podnikania a manažmentu.

Design thinking je naďalej populárnou témou v diskusiách. Martinom je presvedčený, že tento fenomén v oblasti dizajnu sa stále vo vývoji a že vodcovia a manažéri veľkých spoločností sa čoraz viac zaujímajú o Design thinking.

Poznámka
Tento príspevok je čiastkovým výstupom riešenia projektu APVV-15-0511.

Použitá literatúra (References)

Boland, R. & Collopy, F. (2004). Design Matters for Management. In R. Boland, R. and F. Collopy (eds.), *Managing as designing* (pp. 3-18). Stanford, CA: Stanford University Press. ISBN: 0-8047-4674-5.

Borja de Mozota, B. (2006). The Four Powers of Design: A Value Model in Design Management. *Design Management Review, Spring 2006.* Vol. 17, No. 2, pp. 44-53. https://core.ac.uk/download/pdf/334109.pdf, [accessed 1.11.2018].

Brown, T. (2009). *Change by Design.* New York, NY: HarperCollins. ISBN: 978-0061766084

Cross, N. (2007). *Designerly Ways of Knowing*. Birkhäuser Verlag AG. ISBN:978-1-84628-301-7.

Cross, N. (2011). *Design Thinking. Understanding How Designers Think and Work*. UK: Berg Publishers. ISBN: 978-1847886361.

Dunne, D. & Martin, R. (2006). Design Thinking and How It Will Change Management Education: An Interview and Discussion. *Academy of Management Learning & Education*, Vol. 5, No.4, pp. 512-523. ISSN: 1944-9585.

Hassi, L. & Laakso, S. (2011). *Making Sense of Design Thinking*. IDBM Papers, Vol. 1. Pp. 52-62. Published by International Design Management Program, Aalto University. DMP Printing, Helsinki, Finland. ISBN: 978-952-92-8641-6.

Johansson, U. & Woodilla, J. (2009). *Towards an Epistelogical Merger of Design Thinking, Strategy and Innovation*. Conference paper for 8th European Academy of Design Conference, Aberdeen, Scotland. http://www.designfakulteten.kth.se/sites/default/files/1.44194towards_an_epistemological_merger_of_design_thinking_strategy_and_innovation_jw.pdf, [accessed 1.11.2018].

Johansson, U. & Woodilla, J. (2011). *Creating a Synergistic Dialogue Among Design Thinking, Strategy, and Innovation*. IDBM Program, Aalto University, Helsinki, Finland. ISBN: 978-9529286416.

Julier, G. (2000). *The Culture of Design*. Cromwell Press Ltd, Trowbrigde, Great Britain. ISBN: 0-7619-6866-0.

Kelley, D. & VanPatter, GK. (2005). *Design As Glue: Understanding the Stanford D.School. NextDesign Leadership Institute*. http://issuu.com/nextd/docs/conv21, [accessed 1.11.2018].

Kimbell, L. (2009). Design Practices in Design Thinking. Journal paper for European Academy of Management, Liverpool, 2009. UK: University of Oxford. http://www.lucykimbell.com/stuff/DesignPractices_Kimbell.pdf [accessed 30.10.2018].

Kimbell, L. (2011). *Rethinking Design Thinking: Part I. Design and Culture*. Volume 3, Issue 3, pp. 285-306. UK: Berg Publishing. http://www.designstudies.org/dsf/wp-content/uploads/2011/11/kimbell.wm.pdf, [accessed 1.11.2018].

Martin, R. (2009). *The Design of Business.* Boston: Harvard Business School Publishing. ISBN: 978-1422177808.

Simon, H. (1969). *The Sciences of the Artificial*. Cambridge, MA: MIT Press. ISBN: 0-262-69191-4.

Walters, H. (2009). *Why Design Thinking Matters*. Bloomberg Business Week 67. https://www.bloomberg.com/news/articles/2009-10-26/why-design-thinking-matters, [accessed 30.10.2018].

Contact

Mgr. Dávid Hudák
Mgr. Ivana Martičeková
Mgr. Martin Novysedlák
Ekonomická univerzita v Bratislave
Fakulta podnikového manažmentu
Katedra podnikového manažmentu
Dolnozemská cesta 1/b
852 35 Bratislava
Slovenská republika

Rodinné podniky a plánovanie nástupníctva
Family businesses and succession planning

Zuzana Jakubová − Peter Markovič − Petra Polečová

Abstract
Up to 80 % of companies around the world are family-owned. Most of these businesses, about 70 %, are only one-generation. Statistics show that only 30% of family businesses are surviving transitions to the second generation, and fewer than 15 out of 100 companies end up being successfully managed by third generation. It is important for family businesses to focus on transition of ownership. The paper focuses on family businesses and succession planning due to the continuous business operation.

JEL classification*: D 23, D 74, G 34*
Keywords*: family business, succession, transition of ownership*

1 Úvod

Rodinné podniky patria medzi najbežnejšiu podobu podnikania v rôznych právnych formách po celom svete, ženú globálnu ekonomiku dopredu a každoročne sa podieľajú na viac ako 70 % svetového HDP. Avšak, práve tieto podniky sa stretávajú s mnohými problémami, ktoré sa navyše líšia od tých v klasickom podnikaní a ich celková ekonomická dôležitosť sa stále podceňuje. Väčšina rodinných podnikov na Slovensku vznikla až po roku 1989, z čoho môžeme usúdiť, že doteraz tieto podniky nemuseli riešiť otázku spojenú s nástupníctvom. Tá musí byť zodpovedaná práve teraz. Rodinné podnikanie je momentálne aktuálnou témou nielen z dôvodu kontinuálnosti doma i v zahraničí.

2 Problematika rodinného podnikania a nástupníctva

Rodinné podnikanie v európskych krajinách, ale aj celkovo vo svete, predstavuje podstatnú časť podnikateľských subjektov s veľkým vplyvom. V niektorých krajinách Európskej únie tvoria tieto podniky 55 až 90 % podiel všetkých podnikov. Takmer ¾ rodinných podnikov sú jednogeneračné. Čím sú tieto podniky prevádzané do vyšších generácii, tým sa ich podiel zo všetkých rodinných podnikov zmenšuje. Rodinné podniky v druhej generácii tvoria 30 % podiel, v tretej generácii je to už len 10-15 %, no a po štvrtú generáciu prežije len 3-5 % rodinných podnikov.[1] Mnoho takýchto podnikov ukončí svoju činnosť práve v dôsledku toho, že si nedostatočne uvedomujú potrebu riadiť a plánovať budúcnosť podniku z hľadiska výmeny generácii.

2.1 Charakteristika rodinných podnikov

Pojem rodinný podnik nie je jednoznačne definovaný, preto sa v odbornej literatúre vyskytuje veľké množstvo definícii, ktoré sa líšia individuálnym pohľadom autora. Identifikovať skutočnosť, že sa jedná o rodinný podnik môže byť pomerne zložité. No a v právnom poriadku Slovenskej republiky pojem rodinného podnikanie nie je vymedzený.

Rodinný podnik môžeme definovať podľa miery zapojenia rodiny vo firme:

- <u>široká definícia</u>: „Rodinný podnik je taký, kde má rodina strategický vplyv na ďalšie smerovanie podniku a kde existuje zámer udržania podniku v rodine.“

[1] Bllet, W. (2015). From one generation to the next: Can the family business survive? https://pendletonsquaretrust.com/from-one-generation-to-the-next-can-the-family-business-survive, [accessed 19.10.2018].

- stredne široká definícia: „Rodinný podnik je taký, kde zakladateľ alebo jeho potomkovia podnik riadia a majú v ňom vlastnícku kontrolu.“
- úzka definícia: „Rodinný podnik je taký, kde sa angažuje viac rodinných generácií, rodina podnik priamo riadi a vlastní a viac ako jeden člen rodiny v ňom má manažérske postavenie.“

Je dôležité pripomenúť, že rodinný podnik bude prosperovať len vtedy, ak bude rodina slúžiť podniku. Podniku ani rodine sa nebude dariť, ak bude podnik riadení len z dôvodu, aby slúžil rodine. Kľúčovým slovom v pojme rodinný podnik je teda „podnik“, nie prídavné meno „rodinný“.[2]

2.1.1 Špecifické znaky rodinných podnikov

Charakteristickým rysom rodinných podnikov je vysoký podiel členov rodiny v samotnom riadení. Výrazný vplyv na chod podniku tak majú príbuzenské vzťahy. Zatiaľ čo v nerodinných podnikoch dochádza ku stretu dvoch cieľov – ciele vlastníkov podniku a ciele samotného podniku, v rodinných podnikoch hrajú zásadnú rolu aj ciele jednotlivých členov rodiny, čo môžeme vidieť aj na Grafe 1. Vplyvom príbuzenských vzťahov medzi spoločníkmi dochádza k rôznym emocionálnym a ďalším tlakom. V podniku môže dôjsť nielen ku konfliktom medzi jednotlivými generáciami, ale aj k rivalite medzi súrodencami.

Graf 1
Systém prepojenia v rodinnom podnikaní

Zdroj: Davis, J. (2018). *The Three-Circle Model of the Family Business System.*. https://johndavis.com/three-circle-model-family-business-system, [accessed 20.10.2018].

Z Grafu 1 môžeme uviesť, kto všetko vystupuje v rodinnom podniku. Pri prekrývaní rodiny a podnikania narazíme na rodinných zamestnancov. Pri strete všetkých troch systémov ide o zamestnancov, ktorí sú zároveň vlastníkmi. Pri prelínaní systému vlastníctva a rodiny ide o vlastníkov, ktorí patria do rodiny. Zvyšok vlastníckeho kruhu tvoria vlastníci mimo rodiny.

Rodinné podniky sa často orientujú dlhodobý horizont. Ich charakteristickými znakmi sú nepretržitosť a vyššia pružnosť riadenia. Zameriavajú sa hlavne na kvalitu služieb alebo produktov a tiež sú veľmi dôsledne vyberajú svojich dodávateľov.

Podniky vo vlastníctve rodiny sa stretávajú s problémami, ktoré sú odlišné od tých, ktoré sa vyskytujú v klasickom podnikaní. Prvým z nich je vplyv a sila rodiny a druhým sú problémy typické pre podnikanie. V rodinných podnikoch sa okrem iného riešia aj rodinné konflikty.

2.1.2 Silné a slabé stránky rodinných podnikov

Rodinné podniky majú oproti spoločnostiam s menej konkrétnym vlastníkom viacero výhod, ale aj nevýhod. Zrejme najväčším plusom zabehnutej rodinnej firmy je už spomínaná

[2] Drucker, P. (1998). Řízení v době velkých změn. Praha: Management press. s. 55. ISBN 80-85943-78-6.

osobná garancia serióznosti a kvality. Spotrebitelia si produkty či služby spájajú s konkrétnymi ľuďmi, ktorí ich rozvíjajú už dlho a strážia si povesť dobrou ponukou.

K plusom rodinných firiem patrí aj rýchle rozhodovanie. Často stačí len krátky rozhovor aj mimo pracovnej doby a o kľúčovom kroku v podniku je rozhodnuté. Výhodou rodinných firiem je tiež väčšia lojalita vlastníkov k firme a súdržnosť vedenia priamo zvnútra rodiny. Osobné vedenie biznisu spravidla generuje aj menej formálnu atmosféru firmy a špecifickú kultúru, z ktorej sa prirodzene vyplýva aj vyššia lojalita zamestnancov voči majiteľom a podniku celkovo. Významným plusom je doplňanie skúseností starších členov s dravosťou nastupujúcej generácie.

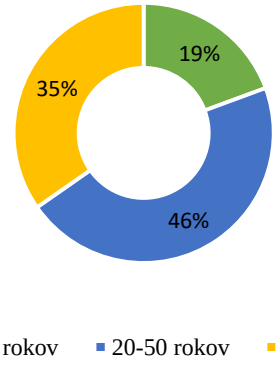
Aj napriek vyššie uvedeným výhodám, rodinné podnikanie so sebou prináša viacero rizík. Ide o prelínanie rodinného a pracovného života, kde toto prepojenie môže vyústiť do problému najmä vtedy, ak vzťahy medzi členmi rodiny nie sú úprimné. K prenosu konfliktov môže dôjsť jednak z podnikania do rodinného života, ale aj naopak.

Hlavným problémom rodinných podnikov je už dlhodobo problematika nástupníctva. V zahraničí až 43 % rodinných podnikov nemá vypracovaný plán pre nástupníctvo. Pokiaľ túto oblasť rozvoja rodinné podniky ignorujú či zanedbajú, šance na predčasné ukončenie fungovania podniku sa prudko zvyšujú.[3]

2.2 Nástupníctvo ako fáza životného cyklu v rodinných podnikoch

Najkritickejšou fázou života rodinného podniku a často súčasne aj jeho zlomovým momentom, je proces generačnej výmeny – nástupníctvo. Zakladatelia sa spravidla snažia tento moment čo najviac oddialiť v snahe mať podnikanie pod kontrolou. Schopnosť včas z podnikania odísť a podnik prenechať nasledovníkovi je dôležitejšia, než by sa mohlo na prvý pohľad zdať. Z dlhodobých štatistík v zahraničí totiž vyplýva, že len jedna tretina rodinných podnikov prežije generačnú výmenu a len malý zlomok z nich zostane vo vlastníctve rodiny viac ako 50 rokov. Presnejšie údaje uvádza Graf 2, kde v roku 2017 bolo opýtaných viac ako 1 100 podnikov z 26 krajín Európskej únie.

Graf 2
Dĺžka fungovania podniku vo vlastníctve rodiny



Zdroj: KPMG. (2017). *European Family Business Barometer*. https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/xx/pdf/2017/11/european-family-business-barometer.pdf, [accessed 20.10.2018].

Podľa výsledkov prieskumu, ktoré organizuje spoločnosť KPMG, menej ako 20 rokov funguje 19 % z opýtaných rodinných podnikov, čo predstavuje v absolútnej hodnote 213

[3] Slovak Business Agency. (2018). Štúdia rodinného podnikania na Slovensku. http://sbagency.sk/sites/default/files/3_studia_rodinneho_podnikania_na_slovensku.pdf, [accessed 22.10.2018].

podnikov. 46 % podnikov, t. j. 505 podnikov, je vo vlastníctve rodiny viac ako 20, no menej ako 50 rokov. Viac ako 50 ročné rodinné vedenie podniku zastupuje 35 % z celkového počtu opýtaných.

Najčastejšími príčinami ukončenia rodinného podnikania sú:
- zanedbanie plánovania nástupníctva,
- otázky majetkových prevodov,
- nezáujem/neochota ďalších generácií pokračovať v rodinnom podnikaní,
- vnútorné rodinné konflikty,
- iné pridružené problémy.

Za účelom zachovania kontinuity podniku je preto nevyhnutné s veľkým časovým predstihom pripravovať následníctvo, teda výmenu generácií rodiny v riadení rodinnej firmy. V prípade, že v podnikaní niet osoby, ktorá by mohla alebo chcela pokračovať v rodinnej podnikateľskej tradícii, prichádza do úvahy otázka možného predaja podniku. Obe tieto možnosti (výmena generácií alebo odpredaj podniku) súvisia s problémom zabezpečenia prevodu majetku, preto si tento proces vyžaduje náležitú pozornosť a čas.

Plnohodnotné nahradenie majiteľa jeho potomkami je skôr výnimkou ako pravidlom. Preto by rodičia mali na schopnosti svojich detí pozerať veľmi kriticky. „Výber nových lídrov firmy by mal byť založený predovšetkým na schopnostiach a nielen na rodinných väzbách.[4]

Pre úspešné pokračovanie rodinného podniku je potrebné dodržať tieto zásadné pravidlá:[5]

1. Rodinní príslušníci by nemali pracovať v podniku, ak nie sú tak schopní ako ostatní zamestnanci podniku. V prípade opaku sa u zamestnancov stráca rešpekt nielen voči vedenia, ale aj celému podniku.
2. V jednej z vrcholových funkcií je potrebné mať osobu z externého prostredia, mimo rodiny, a to bez ohľadu na efektívnosť rodinných príslušníkov.
3. V rodinnom podniku je potrebné obsadzovať kľúčové pozície profesionálmi, ktorí nepatria do rodiny.

2.2.1 Plánovanie nástupníctva

Na začiatku celého plánovania generačnej výmeny v rodinnom podniku je potrebné, aby zakladateľ vzbudil u svoji potomkov záujem byť súčasťou podniku, zaujímať sa o jeho fungovanie a v konečnom dôsledku sa stať nasledovníkom.

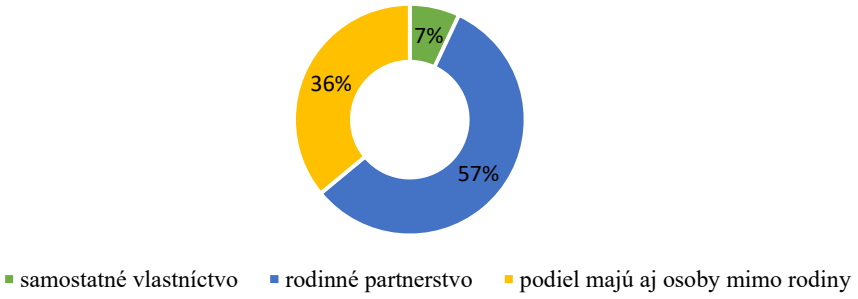
V prípade, že podnik uprednostňuje ponechanie vedenia v rámci rodiny je vhodné použiť model, ktorý pozostáva z nasledujúcich krokov[6]:
- analýza podniku – detailné preskúmanie fungovania podniku, zistenie aktuálnej nielen finančnej situácie podniku, uvedenie silných a slabých stránok,
- analýza rodiny – posúdenie všetkých rodinných príslušníkov, ktorí javia záujem podieľať sa na rodinnom podnikaní, a to z hľadiska ich schopností, veku a postojov,
- analýza podnikateľa – aké sú očakávania zakladateľa rodinného podniku z hľadiska nástupníctva,
- zostavenie profilu ideálneho nasledovníka – z pohľadu zakladateľa, ale pre nezaujatosť aj z pohľadu subjektov mimo rodiny,
- hľadanie reálnych nasledovníkov podľa profilu ideálneho nasledovníka,
- výber nasledovníka.

[4] Haluza, I. – Brunovský, O. (2017). Tromfy a slabiny rodinných firiem. http://www.etrend.sk/trend-archiv/rok-2017/cislo-26/tromfy-a-slabiny-rodinnych-firiem.html, [accessed 20.10.2018].
[5] Drucker, P. (1998). Řízení v době velkých změn. Praha: Management press. s. 51. ISBN 978-80-85943-78-6.
[6] Koráb, V. a kol. (2008). Rodinné podnikaní. Brno: Computer Press. s. 141. ISBN 978-80-251-1843-6.

Po dôkladnej analýze môže nastať situácia, kedy sa nenájde žiadny vhodný kandidát, ktorý by prejavil záujem pokračovať vo vedení rodinného podniku, a zároveň mal na to potrebné predpoklady. Ak takáto situácia nastane, nemal by byť do podniku dosadení za každú cenu rodinný príslušník. Vlastník podniku by mal začať zvažovať ďalšie možnosti, kde jednou z nich je aj predaj podniku.

Ďalšou možnosťou pokračovania podniku je riadenie podniku cez externých manažérov, ktorí nepatria medzi vlastníkov. V tomto prípade dochádza k oddeleniu vlastníctva a riadenia podniku. Po rozhodnutí podnikateľa, kto bude jeho nástupcom, začína postupné predávanie právomocí a plánuje sa, kedy tento začne plne vykonávať svoju funkciu.

Graf 3
Typ vlastníctva v rodinných podnikoch



Zdroj: Slovak Business Agency. (2018). *Štúdia rodinného podnikania na Slovensku*. http://sbagency.sk/sites/default/files/3_studia_rodinneho_podnikania_na_slovensku.pdf, [accessed 22.10.2018].

V Grafe 3 môžeme vidieť, aká je vlastnícka štruktúra v rámci slovenských rodinných podnikov. Na druhom mieste, čo do podielu, vlastníctvo v rodinnom podniku je aj v rukách osôb mimo rodiny. Ide o 36 % podiel. S hodnotou 57 % vystupujú rodinné podniky, v ktorých celé vlastníctvo doposiaľ drží len jedna osoba, ide zväčša o zakladateľa podniku.

3 Záver

Rodinné podniky môžeme označiť ako podniky so špecifickými charakteristikami. Pri takýchto druhoch podnikov je potrebné vziať do úvahy, že hľadanie a nájdenie správnej rovnováhy medzi rodinou a podnikaním je veľkou výzvou, ktorú je potrebné zdolať. Rovnako tak je potrebné plánovať nástupníctvo a hľadať vhodného kandidáta, ktorý prevezme riadenie a vlastníctvo. Zanedbanie problematiky nástupníctva zvyšuje riziko predčasného ukončenia fungovania podniku.

Faktom je, že chýba povedomie o fungovaní rodinných podnikov a o ich slabých stránkach, či hrozbách, ktorým musia čeliť. Je preto nevyhnutné, venovať im pozornosť, pretože sú to práve oni, ktorí ženú ekonomiku dopredu, či už na regionálnej, národnej alebo celosvetovej úrovni.

Poznámka
Tento príspevok je čiastkovým výstupom riešenia projektu Interreg Central Europe č. CE1158 ENTER-transfer „Advancement of the economic and social innovation through the creation of the environment enabling business succession. “ v rozsahu 100 %.

Použitá literatúra (References)

Davis, J. – Sinanis, M. – Collete, C. (2014). *Next Gneration Success: Reflections on a Decade od Dialogue Between Senior and Junior Generations*. Cambridge: Cambridge Family Enterprise Press, 2014. pp. 70. ISBN 978-0-692-26777-6.

Drucker, P. (1998). *Řízení v době velkých změn*. Praha: Management press, 1998. pp. 285. ISBN 80-85943-78-6.

Koráb, V. a kol. (2008). *Rodinné podnikaní.* Brno: Computer Press, 2008. pp. 166 . ISBN 978-80-251-1843-6.

Bellet, W. (2015). *From one generation to the next: Can the family business survive?* https://pendletonsquaretrust.com/from-one-generation-to-the-next-can-the-family-business-survive, [accessed 19.10.2018].

Davis, J. (2018). *The Three-Circle Model of the Family Business System.* https://johndavis.com/three-circle-model-family-business-system, [accessed 20.10.2018].

KPMG. (2017). *European Family Business Barometer*. https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/xx/pdf/2017/11/european-family-business-barometer.pdf, [accessed 20.10.2018].

KPMG. (2015). *European Family Business Trends.* https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/pdf/2015/12/european-family-business-trends-2015.pdf, [accessed 20.10.2018].

Slovak Business Agency. (2018). *Štúdia rodinného podnikania na Slovensku*. http://sbagency.sk/sites/default/files/3_studia_rodinneho_podnikania_na_slovensku.pdf, [accessed 22.10.2018].

Contact

Ing. Zuzana Jakubová
prof. Ing. Peter Markovič, PhD.
Ing. Petra Polečová
Ekonomická univerzita v Bratislave
Fakulta podnikového manažmentu
Katedra podnikových financií
Dolnozemská cesta 1/b
852 35 Bratislava
Slovenská republika
e-mail: zuzana.jakubova@euba.sk
e-mail: peter.markovic@euba.sk
e-mail: petra.polecova@euba.sk

Konkurencieschopnosť Slovenska s osobitným zameraním na hodnotenie efektívnosti finančného trhu
Competitiveness of Slovakia with a special focus on the evaluating of the financial market efficiency

Lenka Kalusová

Abstract
Country's competitiveness is a significant factor affecting the enterprises performance. The aim of this paper is to evaluate and assess the level and quality of business environment and competitiveness of Slovakia with a special focus on the evaluation of the Slovak financial market. The research is conducted on the basis of data from several world institutions dealing with the evaluation of the quality of the business environment. The paper compares the assessment of the Slovak financial market with the financial markets of other Visegrad group countries. Our results point to the fact that the ranking of the Slovak financial market is relatively satisfactory. The World Bank, however, the availability of credit resources is not assessed positively.

JEL classification*: O 30, E 60, G 30*
Keywords*: competitiveness, financial market, getting credit*

1 Úvod

Základným predpokladom na úspešné vykonávanie podnikateľskej činnosti je dostatok finančných zdrojov na financovanie začiatku i ďalšieho rozvoja a rastu podnikateľských aktivít, ako aj vhodné podnikateľské prostredie naklonené a podporujúce vykonávanie týchto činností. V prípade nedostatku vlastného kapitálu môžu podniky na svoj rast využívať aj cudzie úverové zdroje. Jedným z hlavných predpokladov získavania týchto zdrojov je dobre fungujúci a efektívny finančný trh. Hlavným cieľom tohto príspevku je preto zhodnotiť a posúdiť úroveň a kvalitu slovenského finančného trhu na základe údajov z výskumov viacerých svetových inštitúcií zaoberajúcich sa hodnotením kvality podnikateľského prostredia a komparovať slovenský finančný trh s finančnými trhmi ostatných krajín Vyšehradskej skupiny.

2 Súčasný stav riešenej problematiky doma a v zahraničí

Výskumy viacerých autorov (Zalai, 2014; Kalusová a Fetisovová, 2015) naznačujú, že finančná štruktúra slovenských podnikov nie je vhodná z hľadiska ich finančnej stability. Značná časť záväzkov podnikov je krátkodobého charakteru. Za jeden z dôvodov tejto nevhodnej štruktúry zdrojov financovania uvádzajú viacerí autori (Sivák, 2001; Hrvoľová a Badura, 2014) absenciu efektívne fungujúceho kapitálového trhu. Nízku efektívnosť kapitálového trhu na Slovensku uvádza ako jednu z oblastí ovplyvňujúcich ponuku zdrojov financovania aj Krištofík (2002). V prípade dobre fungujúceho kapitálového trhu na Slovensku by podniky mohli získavať finančné zdroje aj prostredníctvom tohto trhu. Podniky by tak neboli nútené primárne sa obracať na banky so žiadosťou o poskytnutie úveru, ale na svoje financovanie by mohli využiť aj emisiu akcií alebo dlhopisov.

Čo sa týka dôvodov nefunkčnosti slovenského finančného trhu, Bajus (2008) vidí hlavné príčiny v nedostatočnej likvidite trhu, nízkom počte investorov, v relatívne nízkom objeme kvalitných emisií, ako aj v skutočnosti, že malí investori stále nemajú dostatočnú dôveru v kolektívne investovanie.

Nízku efektívnosť kapitálového trhu na Slovensku vysvetľuje Baláž (2010) okrem systémových zlyhaní aj ako dôsledok:

• veľkosti slovenskej ekonomiky – ekonomika Slovenska je malá a má aj nízku produktivitu, z tohto dôvodu nemôžeme očakávať, že na Slovensku bude veľký počet spoločností, ktoré budú schopné kótovania;

• duálnej ekonomiky – napriek tomu, že na Slovensku máme aj niekoľko veľkých podnikov, tieto podniky sú zväčša dcérskymi spoločnosťami veľkých zahraničných materských spoločností, a preto kapitál môžu získavať na zahraničných trhoch. Okrem toho, vzhľadom na nákladnosť emisie akcií či dlhu v porovnaní s využívaním bankových úverov, podniky volia skôr druhú spomínanú možnosť získania kapitálu.

Z uvedených skutočností vyplýva, že financovanie podnikov (a to najmä vo veľkostných kategóriách malých a stredných podnikov) zo zdrojov získaných emisiou akcií alebo emisiou dlhopisov je na Slovensku momentálne v podstate nemožné. Ako však uvádza Lojschová (2016), existuje tu istá možnosť oživenia kapitálového trhu na Slovensku. Ako hlavné piliere v podpore rastu vidí podporu kapitálového trhu zo strany štátu prostredníctvom koncepcie rozvoja kapitálového trhu, vytvorenia kapitálovej únie alebo vstupu strategického investora, čím by sa zabezpečila integrácia bratislavskej burzy do stredoeurópskeho trhu.

3 Výskumný dizajn

Hlavným cieľom predkladaného príspevku je analyzovať úroveň a kvalitu finančného trhu na Slovensku. Vzhľadom na podobnosť ekonomík krajín Vyšehradskej skupiny budeme komparovať efektívnosť finančného trhu na Slovensku s ostatnými krajinami Vyšehradskej skupiny (Česko, Poľsko, Maďarsko).

Pri hodnotení úrovne a efektívnosti finančného trhu budeme vychádzať z hodnotenia podľa Indexu globálnej konkurencieschopnosti zostavovaného Svetovým ekonomickým fórom, podľa správy Doing Business od Svetovej banky ako aj z čiastkových oblastí Indexu podnikateľského prostredia zostavovaného Podnikateľskou alianciou Slovenska.

Index globálnej konkurencieschopnosti je zložený ukazovateľ konkurencieschopnosti krajín. Svetové ekonomické fórum ho publikuje od roku 1979. Autorom indexu globálnej konkurencieschopnosti je profesor ekonómie na Columbia University v USA Xavier Sala-i-Martin. Súčasná konštrukcia indexu pozostáva z dvanástich faktorov, pričom jedným z týchto faktorov je aj vyspelosť finančného trhu. Každá z 12 oblastí obsahuje 7 až 20 indikátorov. Spolu je hodnotených 114 indikátorov, ktoré dosahujú hodnoty 1 až 7 (7 je najlepšie hodnotenie). Dané rozdelenie a zloženie faktorov je platné od roku 2007 vrátane.

Jednou z hodnotených súčastí konkurencieschopnosti krajín je aj vyspelosť finančného trhu. Tento indikátor hodnotí dve základné oblasti, a to efektívnosť finančného trhu a dôveryhodnosť. V uvedenom pilieri je spolu hodnotených 8 indikátorov, ktorými sú:

- dostupnosť finančných služieb,
- cenová dostupnosť finančných služieb,
- financovanie miestnym kapitálovým trhom,
- dostupnosť úverov,
- dostupnosť venture kapitálu,
- zvučnosť bánk,
- regulácia búrz,
- index zákonných práv.

 ISBN 978-80-225-4543-3

Skóre Indexu globálnej konkurencieschopnosti je počítané z verejne dostupných štatistických dát a dát získaných z celosvetového Prieskumu názorov riadiacich pracovníkov (World Economic Forum, 2018).

Správu Doing Business každoročne vydáva Svetová banka od roku 2003. Cieľom Svetovej banky je poskytnúť informácie o stave podnikateľského prostredia z hľadiska regulácie a náročnosti podnikania, poukázať na problémové oblasti, ktoré zvyšujú náročnosť podnikania v hodnotenej krajine a poskytnúť pohľad a návod na možnosti zlepšovania tohto prostredia. Svetová banka v správe Doing Business skúma a hodnotí aktivity, ktoré zlepšujú podmienky na vykonávanie podnikateľskej činnosti v hodnotenej krajine ako aj poukazuje na tie opatrenia, ktoré toto podnikanie obmedzujú. V súčasnosti bolo celkovo do hodnotenia zapojených až 190 ekonomík sveta. Správa Doing Business hodnotí 10 oblastí ovplyvňujúcich fungovanie každého podnikateľského subjektu, pričom jednou z hodnotených oblastí je aj dostupnosť úverov v hodnotenej krajine. Tá sa hodnotí prostredníctvom štyroch základných indikátorov, ktorými sú:

- index zabezpečovacích práv,
- index úverových informácií,
- pokrytie verejných úverových registrov,
- pokrytie súkromnými spoločnosťami.

V rámci jednotlivých oblastí sú vyselektované vybrané indikátory, ktoré podliehajú hodnoteniu. Výsledné hodnotenie v rámci jednotlivých oblastí je aritmetickým priemerom hodnotenia jednotlivých indikátorov. Výsledné bodové hodnotenie meria vzdialenosť od hranice, t.j. vzdialenosť od najlepšieho výsledku (100) (World bank group, 2018).

4 Výsledky výskumu

Na tomto mieste hodnotíme možnosti získavania finančných zdrojov z finančného trhu prostredníctvom hodnotenia Svetového ekonomického fóra (konkrétne jedného z pilierov Indexu globálnej konkurencieschopnosti) a na základe správy Doing Business, v rámci ktorej jednou z oblastí, ktoré hodnotí Svetová banka pri zostavovaní rebríčka, je aj dostupnosť úverových zdrojov. Informácie dopĺňame o hodnotenie vnímania dostupnosti finančných zdrojov zo strany slovenských podnikateľských subjektov, a to z údajov dostupných z Indexu podnikateľského prostredia.

Tabuľka 1

Pozícia krajín Vyšehradskej skupiny v rebríčku podľa jednotlivých pilierov (rok 2017)

Pilier	Slovensko	Česko	Poľsko	Maďarsko
Inštitúcie	93	52	72	101
Infraštruktúra	63	49	44	56
Makroekonomická stabilita	35	8	41	46
Zdravotníctvo a základné vzdelávanie	47	23	38	78
Vyššie vzdelávanie a tréning	62	27	40	73
Efektivita trhu tovarov	55	38	45	64
Efektivita trhu práce	87	41	78	71
Vyspelosť finančného trhu	32	23	53	45
Technologická pripravenosť	42	33	47	40
Veľkosť trhu	61	46	21	55
Úroveň sofistikovaného podnikania	54	30	57	96
Inovácie	67	36	59	62

Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov dostupných z World Economic Forum. (2018). Global Competitiveness Index 2017 – 2018.
http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index-2017-2018/, [accessed 2.10.2018].

V tabuľke 1 vidíme, že v pilieri vyspelosť finančného trhu má Slovensko relatívne dobré postavenie. Spomedzi všetkých hodnotených krajín sa umiestnilo na 32. mieste. Lepšie umiestnenie medzi krajinami Vyšehradskej skupiny dosahuje iba Česko (23. miesto), naopak podstatne horšiu pozíciu dosahujú Maďarsko (45. miesto) a prekvapivo aj Poľsko (53. miesto).

V tabuľke 2 bližšie špecifikujeme umiestnenie a bodové hodnotenie jednotlivých indikátorov v rámci pilieru vyspelosť finančného trhu.

Tabuľka 2

Pozícia krajín v rebríčku podľa jednotlivých časti piliera vyspelosti finančného trhu (rok 2017)

Krajina	**Slovensko**		**Česko**		**Poľsko**		**Maďarsko**	
pozícia	miesto	body	miesto	body	miesto	body	miesto	body
Vyspelosť finančného trhu	32	4,6	23	4,8	53	4,2	45	4,3
Efektívnosť	**43**		**35**		**55**		**47**	
Dostupnosť finančných služieb	35	4,7	28	5	45	4,5	55	4,4
Cenová dostupnosť finančných služieb	37	4,4	23	4,8	59	3,9	39	4,3
Financovanie miestnym kapitálovým trhom	74	3,5	63	3,7	71	3,6	85	3,2
Dostupnosť úverov	23	4,7	32	4,5	43	4,3	41	4,3
Dostupnosť venture kapitálu	49	3,2	36	3,4	72	2,8	43	3,3
Dôveryhodnosť a dôvera	**28**		**16**		**53**		**39**	
Zvučnosť bánk	15	5,9	12	6	50	5,3	74	4,7
Regulácia búrz	53	4,7	26	5,7	104	3,7	111	3,5
Index zákonných práv	30	7	30	7	30	7	8	10

Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov dostupných z World Economic Forum. (2018). Global Competitiveness Index 2017 – 2018.
http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index-2017-2018/, [accessed 2.10.2018].

Hodnotenie vyspelosti finančného trhu sa uskutočňuje prostredníctvom dvoch základných oblastí, a to hodnotenia efektívnosti a dôveryhodnosti. Podstatne lepšie hodnotenie dosahuje Slovensko v oblasti dôveryhodnosti a dôvery. V rámci tejto oblasti je najlepšie hodnoteným indikátorom zvučnosť bánk (15. miesto), máme relatívne dobrú dostupnosť finančných služieb, ktoré sú z hľadiska ich nákladov pre podniky primerané.

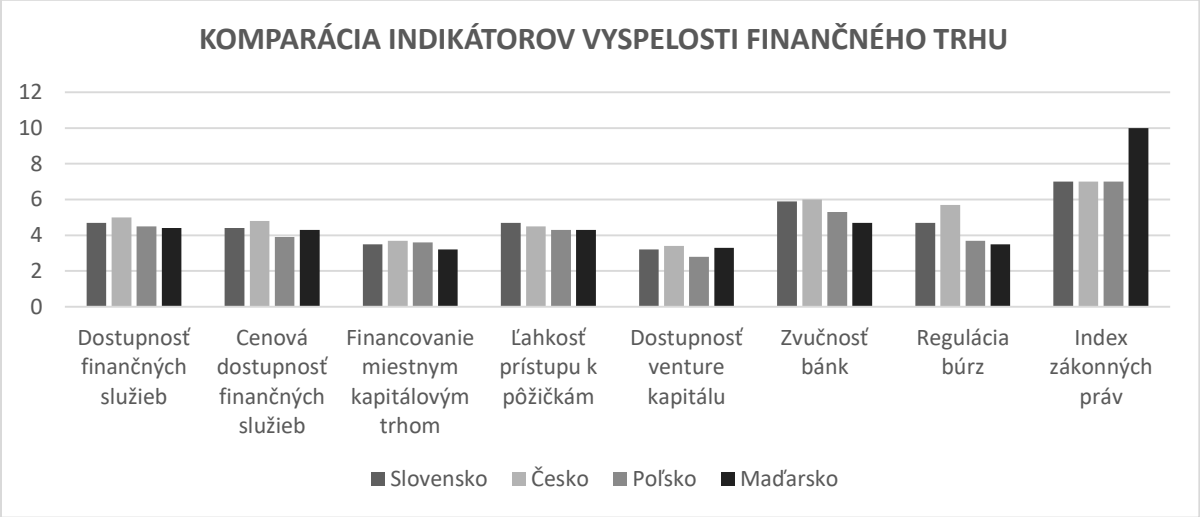
V prípade efektívnosti sa Slovensko umiestnilo na 43. mieste. Najväčšie problémy má Slovensko s relatívne slabou dostupnosťou venture kapitálu (49. miesto), ale najmä s financovaním prostredníctvom miestneho kapitálového trhu (až 74. miesto). Z uvedeného sa potvrdzuje, že efektívnosť kapitálového trhu je na Slovensku veľmi nízka, slovenský kapitálový trh neplní svoje základné funkcie, a teda financovanie podnikov prostredníctvom emisie akcií alebo dlhopisov je náročné, či už z hľadiska nákladov spojených s emisiou akcií a dlhopisov alebo z hľadiska náročnosti procesu emisie. Horšie umiestnenie ako Slovensko dosiahlo pri posudzovaní možností financovania podnikateľských subjektov miestnym kapitálovým trhom iba Maďarsko (85. miesto). S výnimkou dostupnosti venture kapitálu Maďarsko dosiahlo horšie bodové hodnotenie a umiestnenie vo všetkých ostatných indikátoroch. Rovnako horšie umiestnenie a hodnotenie dosiahlo v porovnaní so Slovenskom aj Poľsko (okrem indikátora financovanie miestnym kapitálovým trhom, čo je prirodzené vzhľadom na skutočnosť, že v Poľsku je dobre fungujúca burza vo Varšave s relatívne vysokým objemom obchodov, vysokou úrovňou IPO a M&A aktivít na trhu). Najlepšie hodnotenie v rámci všetkých indikátorov (okrem dostupnosti úverov) dosiahlo Česko.

Pozitívne môžeme hodnotiť, že dostupnosť bankových úverov a možnosti financovania podnikov prostredníctvom týchto zdrojov je na Slovensku dobrá (v porovnaní s ostatnými krajinami Vyšehradskej skupiny je dostupnosť úverov na Slovensku najlepšia). Ide o zaujímavé

zistenie, nakoľko práve pri segmente malých a stredných podnikov, ktoré tvoria 99,9 % všetkých nefinančných podnikateľských subjektov na Slovensku, viaceré zdroje uvádzajú (Chodasová a Bujnová, 2008; Belanová, 2010), že jedným z rozhodujúcich problémov tohto segmentu podnikov je dostupnosť úverových zdrojov. Autori Fetisovová et al. (2012) vysvetľujú obmedzený prístup k bankovým úverom nasledujúcimi dôvodmi:

- poskytnutie úveru malému alebo strednému podniku je pre banku rizikovejšie ako poskytnutie úveru veľkému podniku – je to spôsobené tým, že existuje objektívne vyššie riziko, že sa MSP dostane do problémov s platobnou schopnosťou a nebude schopný splácať ako splátku istiny, tak aj úroky z úveru,
- pre banku je prácnejšie, a tak isto aj nákladnejšie obslúžiť veľký počet MSP ako obsluha iba niekoľkých veľkých klientov,
- MSP väčšinou nemajú dostatok majetku na ručenie,
- začínajúci podnikatelia zväčša nemajú dostatočné vedomosti na spracovanie kvalitného podnikateľského plánu, ktorý býva podkladom pre získanie bankového úveru,
- krátka úverová história podnikateľskej činnosti MSP.

Obrázok 1
Komparácia indikátorov vyspelosti finančného trhu v krajinách V4 (rok 2017)



Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov dostupných z World Economic Forum. (2018). Global Competitiveness Index 2017 – 2018.
http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index-2017-2018/, [accessed 2.10.2018].

Dostupnosť zdrojov financovania (či už úverových alebo získavaných prostredníctvom kapitálového trhu) hodnotí na pravidelnej, kvartálnej báze aj Podnikateľská aliancia Slovenska, ktorá zostavuje Index podnikateľského prostredia. Cieľom je hodnotiť úroveň a kvalitu podnikateľského prostredia na Slovensku. Pri hodnotení kvality podnikateľského prostredia analyzuje celkovo 30 indikátorov zhrnutých do troch základných oblastí:

- vplyv hlavných prvkov právneho a regulačného rámca,
- vplyv iných rozhodujúcich vonkajších podmienok,
- vplyv podniku na kvalitu podnikateľského prostredia.

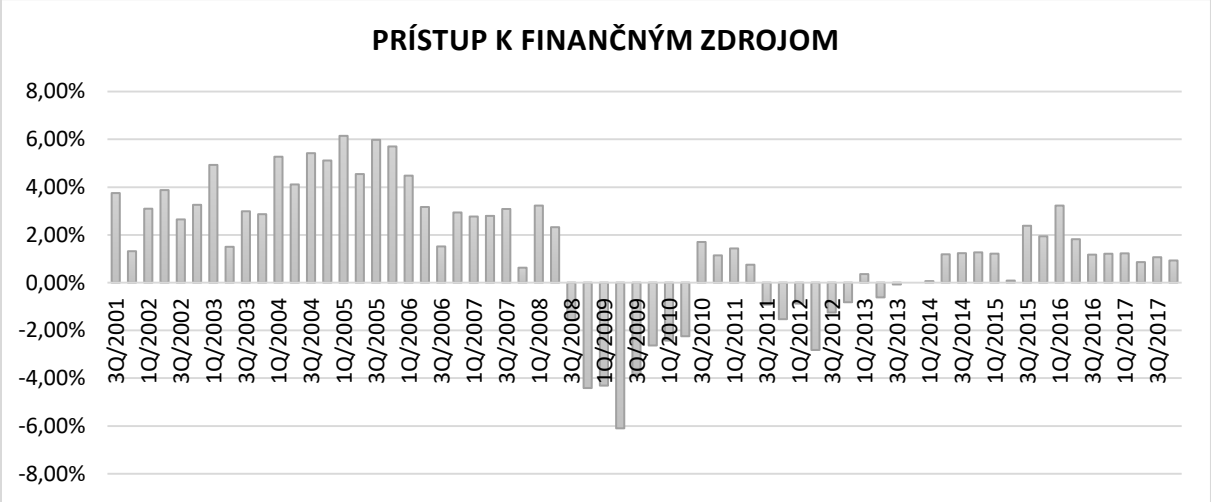
Prístup k finančným zdrojom je hodnotený v rámci druhej oblasti – vplyv iných rozhodujúcich vonkajších podmienok. Pri výpočte Indexu podnikateľského prostredia sa vychádza zo základného obdobia, ktorým je 1. júl 2001, kedy došlo k prvotnému hodnoteniu

kvality podnikateľského prostredia prostredníctvom tohto indexu - referenčná hodnota je 100 (Podnikateľská aliancia Slovenska, 2018).

Pozitívne vnímanie dostupnosti finančných zdrojov možno hodnotiť od r. 2001 do roku 2008. Práve finančná hospodárska kríza v tomto období spôsobila okrem iného aj zhoršenie dostupnosti úverových zdrojov, ktoré podnikatelia hodnotili negatívne. Od roku 2014 však môžeme pozorovať opätovné zlepšenie vnímania dostupnosti finančných zdrojov, čo môžeme vnímať pozitívne.

Obrázok 2

Hodnotenie prístupu k finančným zdrojom (úvery, kapitálový trh) za roky 2001 – 2017 (% zmeny)



Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov z Podnikateľská aliancia Slovenska. (2018). *Podnikateľské prostredie sa aj koncom roka zhoršovalo, firmy sa sťažujú na málo ľudí, veľa byrokracie a nekvalitné zákony.* https://www.alianciapas.sk/2018/02/15/podnikatelske-prostredie-sa-aj-koncom-roka-zhorsovalo-firmy-sa-stazuju-na-malo-ludi-vela-byrokracie-a-nekvalitne-zakony/, [accessed 15.10.2018].

Vzhľadom na uvedené pozitívne hodnotenie dostupnosti úverov zo strany Svetového ekonomického fóra a miernych odlišností hodnotenia dostupnosti úverov slovenskými podnikmi sa pozrieme na hodnotenie dostupnosti úverových zdrojov zo strany Svetovej banky. V tabuľke 3 zobrazujeme hodnotenie dostupnosti úverov podľa výskumu uskutočneného Svetovou bankou.

Tabuľka 3

Pozícia krajín Vyšehradskej skupiny v indikátore dostupnosť úverov (rok 2017)

Krajina	Slovensko	Česko	Poľsko	Maďarsko
Umiestnenie	55	42	29	29
Počet získaných bodov	65	70	75	75
Index zabezpečovacích práv	7	7	7	10
Index úverových informácií	6	7	8	5
Pokrytie verejných úverových registrov	79,4	79,5	85,7	89,8
Pokrytie súkromnými spoločnosťami	3,2	7	0	0

Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov dostupných z World Bank Group. (2018). Doing Business 2018. http://www.doingbusiness.org/content/dam/doingBusiness/media/Annual-Reports/English/DB2018-Full-Report.pdf, [accessed 2.10.2018].

V rámci dostupnosti úverov sa hodnotia štyri základné faktory, a to index zabezpečovacích práv (môže nadobúdať hodnoty 0-12), index úverových informácií (hodnoty 0-8), pokrytie verejných úverových registrov a pokrytie súkromnými spoločnosťami (v % dospelej

populácie). V prípade indexov vyššie hodnoty znamenajú lepšiu dostupnosť k úverovým zdrojom. Platí, že čím vyšší počet bodov krajina získa, tým lepšie umiestnenie dosiahne.

Ak komparujeme umiestnenie a počet bodov získaných v rámci krajín Vyšehradskej skupiny pri indikátore dostupnosť úverov, zisťujeme, že hodnotenie Svetovej banky je v protiklade s hodnotením podľa Svetového ekonomického fóra. Slovensko má podľa Svetovej banky najhoršiu dostupnosť k úverovým zdrojom a umiestnilo sa až na 55. mieste s počtom získaných bodov 65. O niečo lepšie umiestnenie získalo Česko (70 bodov, 42. miesto), umiestnenie Maďarska a Poľska je rovnaké (29. miesto) vzhľadom na rovnaký počet dosiahnutých bodov, ale vnútorná štruktúra bodového rozdelenia je odlišná. Index zabezpečovacích práv je najlepšie hodnotený v Maďarsku (10 bodov), čo súhlasí aj s hodnotením Svetového ekonomického fóra pri indexe zákonných práv, kde Maďarsko dosiahlo popredné umiestnenie spomedzi všetkých krajín (8. miesto na svete). V prípade ostatných krajín je na úrovni 7 bodov. Naopak, index úverových informácií je v Maďarsku v porovnaní s ostatnými krajinami nízky.

5 Diskusia

V príspevku sme sa zamerali na hodnotenie konkurencieschopnosti Slovenska s osobitným zameraním na hodnotenie finančného trhu a dostupnosti finančných zdrojov. Vo svete existuje viacero inštitúcií zameriavajúcich sa na hodnotenie konkurencieschopnosti a kvality podnikateľského prostredia. Pre účely tohto príspevku sme analýze podrobili hodnotenie vyspelosti finančného trhu na Slovensku zo strany Svetového ekonomického fóra, hodnotenie dostupnosti úverových zdrojov Svetovou bankou ako aj prístup k finančným zdrojom na základe hodnotenia Podnikateľskej aliancie Slovenska.

Výsledky výskumu Svetového ekonomického fóra hodnotia vyspelosť finančného trhu pozitívne. Spomedzi sledovaných krajín Vyšehradskej skupiny sa Slovensko nachádza na 32. mieste, lepšie umiestnenie dosiahlo iba Česko. Dobre bola hodnotená kvalita bankového systému ako aj dostupnosť úverových zdrojov. Mierne zlepšenie dostupnosti finančných zdrojov za obdobie posledných štyroch rokov môžeme pozorovať aj v prípade hodnotenia Podnikateľskej aliancie Slovenska. V určitom rozpore bolo hodnotenie dostupnosti úverov podľa Svetovej banky, v rámci ktorého dosiahlo Slovensko najnižšie bodové hodnotenie a celkovo sa spomedzi krajín Vyšehradskej skupiny umiestnilo na poslednom mieste (55. miesto). Rozdielne umiestnenie však môže byť spôsobené tým, že Svetová banka sa zameriava pri hodnotení najmä na regulačný rámec, zatiaľ čo Svetové ekonomické fórum hodnotí aj iné faktory.

Ako alternatívou k využívaniu štandardných zdrojov financovania získavaných z kapitálového trhu emisiou akcií alebo dlhopisov, resp. zdrojov získavaných z bankového systému, je využívanie alternatívnych zdrojov financovania ako napr. rizikového kapitálu. Využívanie tohto zdroja financovania je však na Slovensku na relatívne nízkej úrovni. Ako uvádza výskum autorov Groh et al. (2018), Slovensko nepatrí medzi krajiny, ktorá je vysoko atraktívna pre investorov rizikového kapitálu. Autori prostredníctvom výskumu hodnotili príťažlivosť 125 krajín pre investorov rizikového kapitálu. Slovensko sa umiestnilo až na 71. mieste, spomedzi krajín Vyšehradskej skupiny dosiahlo najhoršie umiestnenie (Poľsko bolo 26, Česko 33 a Maďarsko sa umiestnilo na 52. mieste). V rámci indexu sa pritom hodnotí 6 základných kritérií, a to ekonomická aktivita, úroveň kapitálového trhu, zdanenie, ochrana investorov / corporate governance, ľudské a sociálne prostredie a podnikateľská kultúra a ponuka príležitostí. Z uvedeného výskumu vyplýva, že atraktivita Slovenska pre investorov rizikového kapitálu ďaleko zaostáva oproti ostatným krajinám Vyšehradskej skupiny, čo nasvedčuje tomu, že ani v nasledujúcich rokoch nemožno očakávať nejaké rozsiahlejšie začatie využívania rizikového kapitálu na Slovensku.

Výsledky nášho výskumu teda vo všeobecnosti naznačujú, že je žiaduce, aby sa vládna politika neustále zaoberala snahou o zlepšenie kvality podnikateľského prostredia (a to aj v oblasti dostupnosti finančných zdrojov), čím by sa zlepšila aj konkurencieschopnosť Slovenska, čo by malo za následok zlepšovanie prístupu k zdrojov financovania, ktorých dostatočný objem je predpokladom zabezpečenia rastu podnikov a tým aj dosahovania lepšej výkonnosti slovenských podnikateľských subjektov.

Poznámka
Tento príspevok je čiastkovým výstupom riešenia projektu VEGA MŠ SR č. 1/0404/16 „Finančné výzvy po poslednej globálnej finančnej kríze a možnosti rozvoja slovenského kapitálového trhu“ v rozsahu 100%.

Použitá literatúra (References)

Bajus, R. (2008). Vývoj kapitálového trhu v SROV. *Biatec*. Vol. 16, Issue 12, pp. 16-20. ISSN 1335-0900.

Baláž, V. (2010). Koniec kapitálového trhu: kapitoly z histórie kapitálového trhu v SR. *Investor: financie & investície & poradenstvo*. Vol. 11, Issue 6, pp. 29-31. ISSN 1335-8235.

Belanová, K. (2010). *Teória a politika podnikateľských financií*. Bratislava: Vydavateľstvo EKONÓM, 2010. ISBN 978-80-225-3109-2.

Fetisovová, E. – Hucová, E. – Nagy, L. – Vlachynský, K. (2012). *Aktuálne problémy financií malých a stredných podnikov*. Bratislava: Vydavateľstvo EKONÓM, 2012. ISBN 978-80-225-3366-9.

Groh, A. – Liechtenstein, H. – Lieser, K. – Biesinger, M. (2011). *The Venture Capital and Private Equity Country Attractiveness Index 2018*. https://blog.iese.edu/vcpeindex/files/2018/02/report2018.pdf, [accessed 24.10. 2018].

Hrvoľová, B. – Badura, P. (2014). *Analýza finančných trhov: praktikum*. Bratislava: Vydavateľstvo EKONÓM, 2014. ISBN 978-80-225-3917-3.

Chodasová, A. – Bujnová, D. (2008). *Podnikanie v malých a stredných podnikoch*. Bratislava: Vydavateľstvo EKONÓM, 2008. ISBN 978-80-225-2554-1.

Kalusová, L. – Fetisovová, E. (2015). Determinanty finančnej štruktúry slovenských malých a stredných podnikov. *Ekonomický časopis.* Vol. 63, Issue 3, pp. 278-300. ISSN 0013-3035.

Krištofík, P. (2002). Determinanty kapitálovej štruktúry a finančného rozhodovania v podmienkach slovenských podnikov. *Ekonomický časopis.* Vol. 50, Issue 2, pp. 197-216. ISSN 0013-3035.

Lojschová, A. (2016). Kapitálový trh na Slovensku. *Biatec.* Vol. 24, Issue 2, pp. 14-17. ISSN 1335-0900.

Podnikateľská aliancia Slovenska. (2018). *Podnikateľské prostredie sa aj koncom roka zhoršovalo, firmy sa sťažujú na málo ľudí, veľa byrokracie a nekvalitné zákony.* https://www.alianciapas.sk/2018/02/15/podnikatelske-prostredie-sa-aj-koncom-roka-zhorsovalo-firmy-sa-stazuju-na-malo-ludi-vela-byrokracie-a-nekvalitne-zakony/, [accessed 15.10. 2018].

Sivák, R. (2001). Kapitálová a finančná štruktúra, zadlženosť a platobná neschopnosť – problémy podnikovej sféry v Slovenskej republike. *Ekonomika a spoločnosť*. Vol. 2, Issue 2, pp. 140-148. ISSN 1335-7069.

Zalai, K. (2014). Finančná situácia slovenských podnikov ako činiteľ tvorby HDP. In: *Výsledky riešenia grantovej úlohy VEGA č. 1/0396/13 Analýza faktorov zvyšujúcich odolnosť podniku voči kríze*. Bratislava: Vydavateľstvo EKONÓM, pp. 9–14. ISBN 978-80-225-3956-2.

World Economic Forum. (2018). *Global Competitiveness Index 2017 – 2018.* http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index-2017-2018/, [accessed 2.10.2018].

World Bank Group. (2018). *Doing Business 2018.* http://www.doingbusiness.org/content/dam/doingBusiness/media/Annual-Reports/English/DB2018-Full-Report.pdf, [accessed 2.10.2018].

Zalai, K. (2014). Finančná situácia slovenských podnikov ako činiteľ tvorby HDP. In *Výsledky riešenia grantovej úlohy VEGA č. 1/0396/13 Analýza faktorov zvyšujúcich odolnosť podniku voči kríze: zborník vedeckých statí.* Bratislava: Vydavateľstvo EKONÓM, pp. 9–14. ISBN 978-80-225-3956-2.

Contact

Lenka Kalusová
Ekonomická univerzita v Bratislave
Fakulta podnikového manažmentu
Katedra podnikových financií
Dolnozemská cesta 1/b
852 35 Bratislava
Slovenská republika
e-mail: lenka.kalusova@euba.sk

Úroveň koncentrácie internetových prehliadačov v kontexte efektívnej hospodárskej súťaže
The level of concentration of internet browsers in the context of effective competition

Jana Kissová

Abstract
The main objective of the paper is to bring the market of Internet browsers closer, based on the development of their market share, to assess their concentration, to assess the level of competition and their mutual competitive struggle. The reason for addressing this issue is, above all, the fact that the given market is not given enough attention or, there is still a lack of attention, especially from the point of view of the interest of economists or the research of experts.

JEL classification*: D49, L13*
Keywords*: concentration, protection of competition, relavant market*

1 Úvod

Trendom súčasnej doby je dynamicky sa rozvíjajúci technologický rozvoj. Kľúčovým aspektom vo svete IT technológií je predovšetkým internet – ktorý sa stal neodmysliteľnou súčasťou každodenného života jednotlivcov. Jeho hlavným prínosom je predovšetkým množstvo, dynamika, dostupnosť a rýchlosť získavania potrebných informácií.

K prostriedkom umožňujúcim získanie potrebných informácií patria internetové prehliadače, ktoré sa takisto flexibilne prispôsobujú požiadavkám, očakávaniam či preferenciám stále viac náročnejších užívateľov.

Medzi jednotlivými spoločnosťami prevádzkujúcimi internetové prehliadače prebieha „zdanlivo neexistujúci“ konkurenčný boj, ktorý je menej viditeľný najmä z dôvodu, že prebieha predovšetkým virtuálne.

Hlavným cieľom príspevku je priblížiť trh internetových prehliadačov, na základe vývoja ich trhového podielu posúdiť mieru ich koncentrácie, vyhodnotiť úroveň hospodárskej súťaže a ich vzájomný konkurenčný boj. Dôvodom riešenia tejto problematiky je predovšetkým skutočnosť, že uvedenému trhu nie je venovaná dostatočná pozornosť resp. stále uniká pozornosti najmä z hľadiska záujmu ekonómov, či výskumu odborníkov.

2 Stav riešenej problematiky doma a v zahraničí

Podstata súťaže spočíva v úsilí samotných ekonomických subjektov vyhrať nad svojimi protivníkmi, a to najmä pomocou lepšieho výkonu a tým získať určitú výhodu. Ako pri každom súperení aj tu je možné stretnúť sa s neférovými postupmi, porušovaním pravidiel či diskrimináciou. Riešením je uplatňovanie a rešpektovanie politiky hospodárskej súťaže, ale zároveň i neustály dohľad nad dodržiavaním pravidiel, ktoré majú garantovať poctivú súťaž medzi jednotlivými podnikmi pôsobiacimi na danom trhu.

Pod koncentráciou rozumieme proces ekonomického spájania podnikateľov na trvalom základe, ktorým je zlúčenie alebo splynutie dvoch resp. viacerých podnikateľov, alebo získanie priamej či nepriamej kontroly jedným či viacerými podnikateľmi nad podnikateľom, jeho časťou, alebo nad viacerými podnikateľmi resp. ich časťami.

Výsledok koncentrácií podnikov môže mať pozitívny dopad na celkovú ekonomiku krajiny vo forme podpory jej rastu, ale možný je aj negatívny vplyv na podniky v danom odvetví, ktoré

nie sú schopné udržať krok s novým konkurentom. Nadmerné posilnenie pozície podniku môže trvale narušiť hospodársku súťaž, čím v značnej miere vedie k ujme na strane spotrebiteľa. Pre riadne fungovanie súťaže jej pravidlá zakazujú praktiky, ktoré ju obmedzujú. V záujme predísť uvedenému negatívnemu vývoju, proces vzájomného spájania sa podnikov kontroluje Protimonopolný úrad SR – prioritou ktorého je chrániť a podporovať hospodársku súťaž a vytvárať podmienky pre jej ďalší rozvoj.

2.1 Vymedzenie trhu internetových prehliadačov

Základom vymedzenia daného trhu je jeho jedinečnosť, spočívajúca vo vytvorení virtuálnej dimenzie, ktorá ho významne odlišuje od akéhokoľvek iného trhu. Internet so sebou priniesol nové možnosti v poskytovaní služieb, vyznačujúce sa viacerými odlišnosťami.

2.1.1 Špecifiká služieb trhu internetových prehliadačov

Trh internetových prehliadačov je novodobým trhom, ktorý sa dostal rýchlo do centra pozornosti vďaka svojej „virtuálnej neprehliadnuteľnosti“. I napriek svojej jedinečnosti, ktorá sa dá ťažko porovnávať s inými trhmi, môžeme vymedziť konkrétne špecifiká – výrazné odlišnosti v komparácii s inými subjektmi trhovej ekonomiky:

- Služby na danom trhu sú všeobecne dostupné,
- Sú poskytované zadarmo,
- Neexistuje tu konkurencia z hľadiska ceny,
- Spoločnosti si získavajú zákazníkov pomocou iných faktorov technického i netechnického charakteru, pričom prioritným faktorom je meno – značka spoločnosti,
- Vytvárajú a zároveň poskytujú svoje služby, len virtuálne – on line.

2.1.2 Kľúčoví aktéri trhu internetových prehliadačov

V súvislosti s dynamickým rozvojom internetu dochádza aj k miernemu nárastu prehliadačov. V popredí však stále dominujú najmä tie, ktoré vznikli medzi prvými – zachovávajú si stabilne priazeň a obľúbenosť u užívateľov. Predmetom nášho záujmu bude celkovo 5 internetových prehliadačov, ktoré si priblížime (tabuľka 1).

Tabuľka 1
Charakteristika kľúčových internetových prehliadačov

TRH INTERNETOVÝCH PREHLIADAČOV	
Internetový prehliadač	**Charakteristika**
INTERNET EXPLORER	⇒ patrí k najstarším prehliadačom vytvoreným spoločnosťou Microsoft v r .1995; ⇒ je integrálnou súčasťou verzií operačného systému Microsoft Windows, vďaka čomu bol nainštalovaný takmer pre každý počítač; ⇒ v poslednom období len ťažko dobieha ostatné prehliadače najmä z hľadiska rýchlosti aplikácie, interpretácie webových stránok a komfortu používania; ⇒ spoločnosť Microsoft pri vývoji prehliadača nedbá na dodržiavanie svetovo stanovených webových štandardov a tak sa sťažuje situácia pri vývoji webových stránok; ⇒ najnovšia verzia obsahuje veľké množstvo funkcií a nástrojov; ⇒ k dispozícii je možnosť súkromného prehliadania, možnosti Active X, filtre Smart Screen ⇒ napriek tomu, že urobil veľký pokrok, ostáva o generáciu ďalej za konkurenciou.
GOOGLE CHROME	⇒ prehliadač vyvinutý spoločnosťou Google, uvedený na trh v r. 2008;

 ISBN 978-80-225-4543-3

	⇒ kladie dôraz na bezpečnosť a rýchlosť; ⇒ patrí k najspoľahlivejším a najrýchlejším prehliadačom na svete; ⇒ disponuje zabudovanými aplikáciami ako je platforma flash (prehliadanie videa na webe), zabudovaná ponuka na automatické prekladanie webových stránok v cudzích jazykoch alebo priamo zabudovaná podpora pdf súborov; ⇒ zaujme najmä svojou jednoduchosťou, ľahkým ovládaním, stabilným výkonom a rýchlosťou; ⇒ obsahuje jednoduché a intuitívne rozhranie vďaka polu adresy; ⇒ je možné prepojiť ho s používateľským účtom Google vďaka čomu umožňuje pridať funkcie spolu so službami a mať ich k dispozícii bez ohľadu na používané zariadenie, ⇒ je pravidelne aktualizovaný.
MOZILLA FIREFOX	⇒ multiplatformový webový prehliadač stránok vznikol v r.2004, ⇒ osobne prispôsobený prehliadač s ľahkým ovládaním a otvoreným zdrojom, je k dispozícii pre všetkých - je bezplatný, ⇒ ide o pôsobivo adaptabilný prehliadač s obrovským potenciálom, ktorý je neustále aktualizovaný a funguje na otvorenej platforme, ⇒ dá sa používať v stolných počítačoch, notebookoch aj na mobilných zariadeniach – smartfónoch a tabletoch, ⇒ je kompatibilný s operačnými systémami Windows, OS X a Linux, Android a Firefox OS, ⇒ uprednostňujú ho programátori a hráči, pretože ponúka veľmi široké spektrum možností využitia doplnkových modulov, ⇒ k špeciálnym možnostiam patrí napr.: bezpečné súkromné prehliadanie, spoľahlivá antivírusová ochrana, pravidelné aktualizácie zabezpečenia, karty, kontrola pravopisu, zobrazenie i webových stránkach jedným kliknutím, inteligentná lišta polohy, virtuálne poznámky... ⇒ má vytvorenú aj tzv. funkciu automatickej obnovy relácií, ktorá dokáže po opätovnom spustení prehliadača pokračovať tam, kde užívateľ skončil po poslednom zatvorení
SAFARI	⇒ webový prehliadač vyvinutý spoločnosťou Apple v r. 2003 pre operačné systémy Mac OS X a Windows, ⇒ je to moderný prehliadač vrátane bezpečnosti a rýchlosti, ⇒ obľúbený najmä pre jeho inštalovanie do telefónov iPhone, ⇒ inovatívny prehliadač, správa záložiek pracuje na podobnom princípe ako databáza iTunes, má integrované multimediálne technológie QuickTime a podporuje prehliadanie so záložkami, ⇒ štandardnou súčasťou je zabudované vyhľadávanie pomocou Google, ⇒ jeho nevýhodou je možnosť jeho aktualizácie len pomocou Apple Software Update.
MICROSOFT EDGE	⇒ je najmladší a zároveň najnovší prehliadač od spoločnosti Microsoft od r. 2015, ⇒ má optimalizovaný výkon – je súčasťou systému Windows 10, ⇒ vyznačuje sa vyššou rýchlosťou s viacerými zaujímavými vlastnosťami: umožňuje vytvárať si počas prehliadania poznámky a zvýrazniť akékoľvek požadované časti priamo na webových stránkach – tieto doplnkové poznámky a označenia zdielať s priateľmi, ⇒ do budúcna má predpoklady nahradiť Internet Explorer.

Zdroj: vlastné spracovanie

3 Výskumný dizajn

Hlavným cieľom príspevku je vyhodnotiť úroveň koncentrácie na trhu internetových prehliadačov z hľadiska globálnych výsledkov. Pre dosiahnutie hlavného cieľa sú stanovené parciálne ciele:

- *charakterizovať trh a jeho kľúčových aktérov,*
- *analyzovať vývoj trhového podielu internetových prehliadačov,*
- *posúdiť úroveň koncentrácie na základe vybraných metód merania.*

V rámci skúmanej problematiky sú použité všeobecné metódy syntézy a analýzy a špecifické metódy vhodné pre posúdenie úrovne koncentrácie: CR – miera koncentrácie a HHI index. Podkladom metód je kvantitatívny ukazovateľ trhového podielu jednotlivých prehliadačov, získaný z internetového zdroja. Definuje celkový podiel dosiahnutý v rámci globálnych výsledkov.

Objektom skúmania je trh internetových prehliadačov s akcentom na dominantné subjekty, ktoré si vzájomne konkurujú v rámci virtuálneho prostredia internetu.

4 Výsledky výskumu

Z hľadiska hospodárskej súťaže je mnohokrát koncentrácia posudzovaná ako nepriaznivý jav determinujúci pravidlá zdravej férovej konkurencie. V rámci uvedenej skutočnosti je pozornosť málo venovaná špecifickému trhu internetových prehliadačov, z daného dôvodu sa budeme uvedeným bližšie zaoberať.

4.1 Úroveň koncentrácie internetových prehliadačov

Pre určenie miery koncentrácie použijeme dve známe metódy, ktorých základom je trhový podiel. Trhový podiel predstavuje podiel konkrétneho podniku na relevantnom trhu. Ak n je počet podnikov na danom trhu, Q je celkový objem produkcie a q_i predstavuje objem i - tej podniku na danom relevantnom trhu pre i = 1,2,3...n, potom platí (Brezina a kol., 2009):

$$Q = \sum_{i1}^{n} qi \tag{1}$$

Trhový podiel jednotlivých internetových prehliadačov sa meria percentom používateľov, ktorí využívajú na prehliadanie jednotlivých webových stránok daný prehliadač. Základom výpočtu je vzťah:

$$s_i = \frac{q_i}{Q} \,.\, 100 \tag{2}$$

Tabuľka 2

Vývoj trhu internetových prehliadačov v %

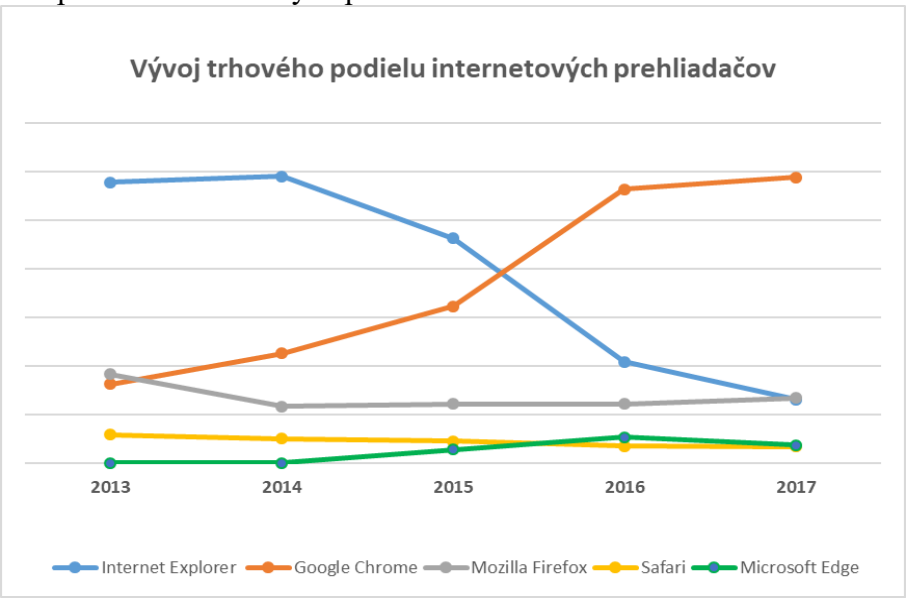
Internetový prehliadač	2013	2014	2015	2016	2017
Internet Explorer	57,91	59,11	46,32	20,84	13,09
Google Chrome	16,22	22,65	32,33	56,43	58,92
Mozilla Firefox	18,35	11,65	12,13	12,22	13,4
Safari	5,82	4,99	4,49	3,47	3,39
Microsoft Edge	-	-	2,79	5,33	3,73
Iné	1,69	1,35	1,95	1,7	7,47

Zdroj: spracované podľa http://netmarketshare.com

Na základe vývoja trhového podielu jednotlivých prehliadačov (tabuľka 2 a obrázok 1) v r. 2013 – 2017 je evidentná silná pozícia troch z nich: Internet Explorer, Google Chrome a Mozilla Firefox. Do r. 2015 patrilo prvenstvo Exploreru. V posledných dvoch sledovaných

rokoch zaznamenal markantný pokles - nielenže stratil dominanciu, ale stratil viac ako 65 % užívateľov. Je možné predpokladať, že čiastočne za poklesom stojí aj nový prehliadač Microsoftu Edge, ktorý je automaticky využívaný v súvislosti so zavedením nového systému Windows 10 (úplne ho nahradil). Prehliadač Google Chrome zaznamenal razantný nárast v rokoch 2014 až 2017, pričom nielenže zvýšil svoj náskok pred Mozilla Firefox, ale v roku 2016 predbehol dovtedy neohrozený Internet Explorer. Stal sa tak najpoužívanejším prehliadačom užívateľov. Vývoj trhového podielu Mozilla Firefox sa vyznačuje postupným klesajúcim trendom, pričom obsadil v poslednom sledovanom roku 2 pozíciu z hľadiska obľúbenosti užívateľov (s minimálnym náskokom oproti Internet Explorer).

Obrázok 1
Vývoj trhového podielu internetových prehliadačov v r. 2013 – 2017



Zdroj: spracované podľa http://netmarketshare.com

4.2 Meranie koncentrácie internetových prehliadačov

Pre akékoľvek odvetvie je možné na základe parametra trhového podielu identifikovať úroveň koncentrácie na základe viacerých možností. Rozhodli sme sa použiť dve metódy pre určenie koncentrácie na trhu internetových prehliadačov – konkrétne pomocou miery koncentrácie CR a Herfindahlov – Hirschmanov index (HHI) indexu.

4.2.1 Miera koncentrácie (CR)

Definuje jeden z možných nástrojov posudzovania koncentrácie na relevantnom trhu. Ide o percentuálny podiel na celkovom produkte odvetvia pripadajúci na najväčšie firmy v odvetví. Tento stupeň udáva, či dané odvetvie pozostáva z malého počtu veľkých firiem, alebo veľkého počtu menších firiem. Jeho nevýhodou však je, že neberie do úvahy trhové podiely všetkých spoločností na danom trhu čím vlastne neposkytuje komplexný obraz o stave koncentrácie v celom odvetví. Koncentračný stupeň CR_m najsilnejších subjektov je možné vypočítať takto (Brezina a kol., 2009):

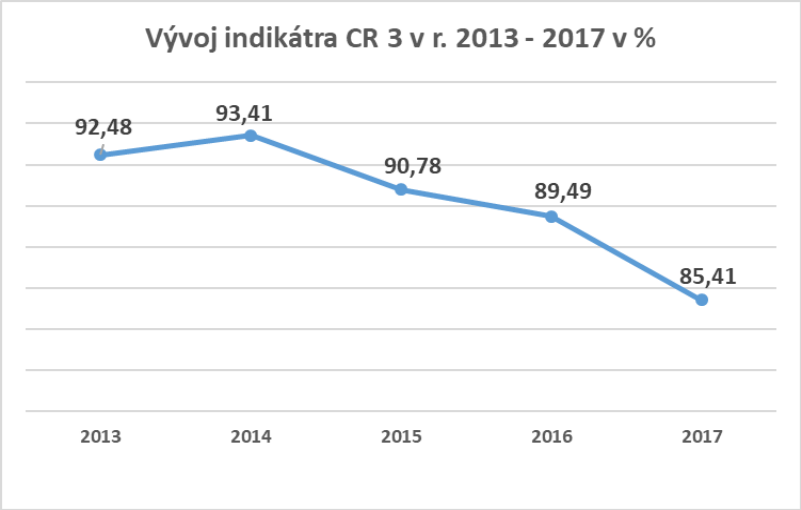
$$CR_m = \sum_{i=1}^{m} s_i \tag{3}$$

Podiel na trhu (koncentračný stupeň) sa uvádza v rozmedzí od 0 po 100. Čím je vyšší, tým je koncentrácia na danom trhu vyššia. V prípade, že sa indikátor blíži k nule, odvetvie je málo

koncentrované, existuje tu veľký počet konkurentov, predstavuje monopolistickú konkurenciu. V opačnom prípade, keď sa blíži k hodnote sto, odvetvie je silno koncentrované, v tomto prípade môže ísť o oligopol či monopol.

Pre naše skúmanie použijeme indikátor CR3, t.z. zistíme podiel 3 najväčších spoločností v odvetví internetových prehliadačov.

Obrázok 2
Vývoj indikátora CR3 (v %) v rokoch 2013 – 2017



Zdroj: vlastné spracovanie

Výsledky (obrázok 2) predikujú skutočnosť, že odvetvie internetových prehliadačov je veľmi silno koncentrované. V praxi, to znamená, že takmer celý trh ovládajú 3 spoločnosti – ide o oligopolné zoskupenie. V tomto prípade je odporúčané takýto trh sledovať v prípade možného zlúčenia spoločností. Najvyššia miera koncentrácie bola dosiahnutá v r. 2014, pričom odvtedy zaznamenáva postupný pokles.

4.3.2 Herfindahlov – Hirschmanov index (HHI)

Hodnotí vývoj absolútnej koncentrácie v odvetví. Používa sa ako jeden z možných ukazovateľov trhovej sily, pričom podáva jednoduchý a prehľadný obraz o stave koncentrácie.

Z hľadiska výpočtu je súčtom druhých mocnín trhových podielov jednotlivých sledovaných subjektov. Môže nadobúdať hodnoty z intervalu od 0 po 1. Nárast hodnoty znamená nárast koncentrácie a pokles konkurencie v sektore. Maximálna hodnota 1 je dôsledkom monopolu. Naopak ak sa hodnota blíži k 0 predstavuje veľké množstvo subjektov v sektore, z ktorých žiadna nemá dominantné postavenie. Herfindahlov - Hirshmannov index možno vyjadriť v nasledujúcom analytickom tvare: (Fendek, M., 1999)

$$HHI = h(q_1, q_2 \dots \dots . q_n) = \sum_{k=1}^{n} \left(\frac{q_k}{Q}\right)^2 = \sum_{k=1}^{n} {r_k}^2 \qquad (4)$$

Vysvetlivky:
h – reálna funkcia n- premenných, $R_n \rightarrow R$
n – počet firiem v odvetví
q_k *– objem tržieb k- tej firmy, k = 1, … ,n*
Q – objem tržieb odvetvia
r_k *– podiel k- tej firmy na tržbách odvetvia.*

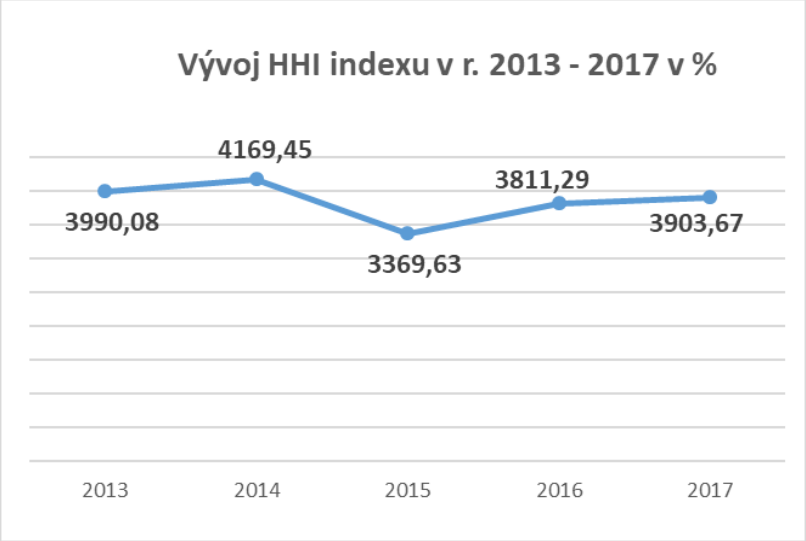
Miera koncentrácie trhu sa potom určí tak, že sa spočítajú štvorce trhových podielov všetkých firiem v danom odvetví. Uvedený index zohľadňuje relatívnu veľkosť a distribúciu

firiem. Je možné konštatovať, že čím je hodnota indexu vyššia, tým je väčší objem produkcie koncentrovaný v malom počte subjektov.

V praxi sa zvyčajne nepoužíva definičné vyjadrenie HHI indexu ako číslo z intervalu <0,1>, pretože by výsledná hodnota bola pomerne nízka. Zvyčajne sa prepočítava multiplikátorom 1000, zodpovedajúci percentuálnemu vyjadreniu trhových podielov jednotlivých subjektov. Na základe toho sa potom klasifikuje stupeň koncentrácie odvetvia z hľadiska indexu HHI nasledovne (Fendek, M. – Fendeková E., 2008):

- *prepočítaná hodnota HHI indexu je nižšia ako 1000 – trh nie je koncentrovaný,*
- *prepočítaná hodnota HHI indexu je od 1000 - 1800 – mierne koncentrovaný trh,*
- *prepočítaná hodnota HHI indexu je vyššia ako 1 800 – koncentrovaný trh.*

Obrázok 3
Vývoj HHI indexu (v %) v rokoch 2013 – 2017



Zdroj: vlastné spracovanie

V sledovanom období (obrázok 3) sa hodnota HHI indexu prejavuje kolísavým trendom. Jeho najvyššia hodnota je dosiahnutá v r. 2014 vo výške 4 169,45 bodu. Naopak najnižšia hodnota bola preukázaná v nasledujúcom roku 2015, ktorá bola spôsobená príchodom ďalšieho konkurenta – nového prehliadača Microsoftu Edge. Bez ohľadu na úroveň hodnôt v jednotlivých rokoch je pre celý vývoj zreteľná vysoká hodnota signalizujúca malý počet vzájomne konkurujúcich subjektov, pričom koncentrujú značnú silu. Toto zistenie si vyžaduje prísnejšie sledovanie, najmä z dôvodu možného zneužitia silného postavenia subjektov.

5 Diskusia

Vďaka internetu a internetovým prehliadačom už takmer neexistuje vzdialenosť – hranice prestávajú existovať. Umožňujú veľmi jednoducho a rýchlo komunikovať a spájať sa s celým svetom. Vďaka nim vznikla nová dimenzia – virtuálna. Užívateľom prinášajú množstvo výhod najmä v podobe rýchlosti, dostupnosti informácií a prekonávania vzdialeností.

V rámci globalizácie je prepojenie aktivít jednotlivých spoločností samozrejmosťou. Poskytované služby sú veľmi podobné vo všetkých častiach sveta. I napriek tomu, že si spoločnosti konkurujú aj na národných úrovniach, dôležité sú najmä globálne výsledky.

Výsledky oboch skúmaných ukazovateľov koncentrácie prinášajú ten istý záver – trh internetových prehliadačov je značne koncentrovaný predovšetkým z dôvodu, že na ňom pôsobí len málo spoločností. V rámci indikátora CR je evidentné, že trh nie je jednoznačne rozdelený rovnomerne, práve z dôvodu „kľúčových hráčov“ konkrétne: Internet Explorer,

Mozilla Firefox a Google Chrome, ktoré ovládajú aktuálne cca 85% relevantného trhu. Práve medzi nimi sa odohráva najväčší konkurenčný boj, z hľadiska využívania patria dlhodobo k najobľúbenejším.

Napriek tomu, že z výsledkov vyplýva vysoká miera koncentrácie sledovaného trhu, ako nepriaznivého javu, domnievame sa, že skúmaný trh je efektívny. Konkurencia núti spoločnosti neustále vyvíjať nové technológie a inovovať ponúkané služby. To má zároveň pozitívny dopad na užívateľa, ktorý má možnosť využívať stále kvalitnejšie internetové prehliadače. Napriek pozitívnemu hodnoteniu nie je možné zabúdať na neustálu kontrolu hospodárskej súťaže. Podmienky na dynamickom trhu akým trh informačných technológií nepochybne je, sa neustále menia. I keď dnes konkurenčný boj prináša výhody ich užívateľom, už v priebehu krátkeho času sa môže stať, že sa rovnováha naruší. Jedna zo spoločností môže získať dominantné postavenie a zneužiť ho, čo môže mať negatívny dopad práve na konečného spotrebiteľa.

Poznámka
Tento príspevok je čiastkovým výstupom riešenia projektu VEGA MŠ SR č. 1/0368/18 „Cenové stratégie v prostredí pôsobenia efektívnych regulačných mechanizmov na nadnárodných trhoch sieťových odvetví slovenskej ekonomiky“ v rozsahu 100%.

Použitá literatúra (References)

Fendek, M. 1999. *Kvantitatívna mikroekonómia*. Bratislava: IURA, 1999. 356 s. ISBN 80-88715-54-7

Fendek, M. – Fendeková, E. 2008. *Mikroekonomická analýza*. Bratislava: IURA. 2008. 575 s. ISBN 978-80-8078-180-4

Brezina, I. – Oršulová, A. – Pekár, J. 2009. Analýza absolútnej koncentrácie vybraného odvetvia pomocou Herfindahl – Hirschmanovho indexu. In. *Ekonomický časopis*. Bratislava: Ústav slovenskej a svetovej ekonomiky SAV. ISSN 0013-3035, 2009, roč. 57, č.1

Herbert, H. Herbert Hover quotes [on line] [cit. 13.09. 2017] Dostupné na internete: http://www.brainyquote.com/guotes/authors/h/herbert_hoover.html

Desktop Top Browser Share Trend. Market Share` Statistics for Internet Technologis [on line] [cit. 13.02. 2017] Dostupné na internete: http://www.netmarketsshare.com/

Internet Explorer. [on line] [cit. 13.09. 2017] Dostupné na internete: http://internet_explorer.sk.downloadastro.com

Google Chrome. [on line] [cit. 13.09. 2017] Dostupné na internete: http://google_chrome.sk.downloadastro.com

Microsoft Edge. [on line] [cit. 13.09. 2017] Dostupné na internete: http://microsoft_edge.sk.downloadastro.com

Mozilla Firefox. [on line] [cit. 13.09. 2017] Dostupné na internete: http://mozilla_firefox.sk.downloadastro.com

Safari. [on line] [cit. 13.09. 2017] Dostupné na internete: http://safari.sk.downloadastro.com

Contact

Jana Kissová
Ekonomická univerzita v Bratislave
Fakulta podnikového manažmentu
Katedra podnikovohospodárska
Dolnozemská cesta 1/b
852 35 Bratislava
Slovenská republika
e-mail: jana.kissova@euba.sk

Hodnotenie reputácie spoločnosti Volkswagen
Assessment of the Volkswagen's reputation

Mária Kozáková

Abstract
Corporate reputation as kind of intangible asset allows the company to manage the expectations and needs of its stakeholders. It is playing an increasingly important role in terms of the propensity of business to build and sustain market, mind, and heart shares of customers and publics all over the world. Corporate reputation significantly impacts share value, and on the ability of businesses to attract and retain excellent employees. The aim of this paper is to review the empirical literature analyzing the relationship between corporate reputation and financial performance and compare reputation measured by RepTrak and according to Roberts- Dowling model.

JEL classification*: M 10, M 14, M 31.*
Keywords*: reputácia podniku, Volkswagen, trhová hodnota*

1 Úvod

Budovanie konkurencieschopnosti podnikov sa často zakladá na tom, že konkurenti majú vynikajúce zdroje - hmotné i nehmotné alebo lepší prístup k nim či lepšie možnosti ich efektívneho využívania. Finančné škandály, obchodné praktiky spôsobujúce stratu dôvery investorov zvýšili dôležitosť pozitívnej reputácie podniku. Výzvy týkajúce sa merania a riadenia reputácie, sú čerstvé a horúce témy v celom podnikateľskom a vedeckom svete najmä v posledných rokoch. Budovanie pozitívnej reputácie sa považuje za cestu k udržateľnej prosperite a bohatstvu v dnešnom podnikaní.

Príspevok sa zameriava na hodnotenie reputácie podniku Volkswagen AG a to prostredníctvom metodiky RepTrak a použitím modelu Roberts- Dowling, ktorý vychádza z rozdielu medzi trhovou a účtovnou hodnotou a z predpokladu, že investori sa riadia výsledkami podniku, ktorý dosahuje v súčasnosti.

2 Koncept reputácie podniku a vzťah s trhovou hodnotou

Ako druh nehmotného majetku reputácia umožňuje podniku riadiť očakávania a potreby svojich stakeholderov. Je to jeden z ďalších nástrojov v úsilí každého podniku prežiť a zlepšiť svoju konkurenčnú pozíciu. Tento majetok je ťažké získať a jeho tvorba zvyčajne vyžaduje vysoko kvalitné produkty počas niekoľkých rokov, stabilné finančné výsledky, neustálu inovačnú aktivitu, schopnosť reagovať na požiadavky stakeholderov, trvalý technologický pokrok, vysoký obchodný úspech atď.

Koncept reputácie podniku pritiahol pozornosť podnikov a rovnako aj akademikov najmä v posledných rokoch. Prítomnosť viacerých hnacích síl ako je ľudská zvedavosť po informáciách či hospodárska súťaž zdôrazňujú práve význam reputácie podniku (Clive, 1997). Koncept reputácie podniku prechádza neustálymi zmenami, je súčasťou viacerých výskumov a koncept oplýva výnimočným multidisciplinárnym bohatstvom.

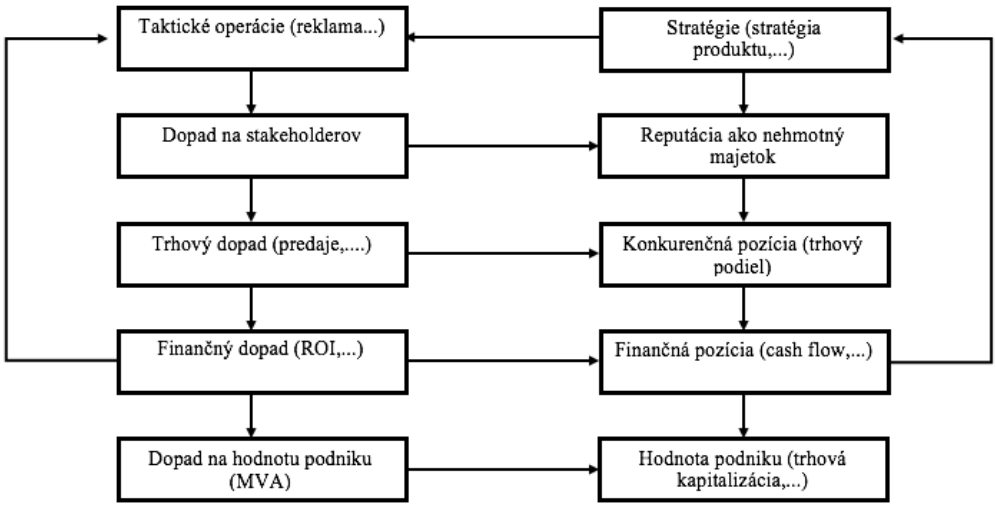
Nedostatok systematickej pozornosti venovanej reputácii podniku vyústilo do rôznorodosti spracovania problematiky budovania a skúmania reputácie podniku. Čiastkový výskum zaoberajúci sa reputáciou podniku možno nájsť vo viacerých vedných odboroch ako napríklad v psychológii, sociológii, ekonómii, marketingu a v ďalších odboroch. Je zrejmé, že každá vedná disciplína prináša iný pohľad na problematiku reputácie podniku: od vysvetľovania

úlohy reputácie a potenciálu na trhu až po skúmanie procesov v podniku a jeho schopnosti vytvárať pozitívnu reputáciu.

Reputácia je zdroj, ktorý má strategický význam, pretože môže vytvoriť diferenciáciu a bariéry vo vzťahu k konkurentom na trhu. Dokáže podnietiť skupiny stakeholderov k tomu, aby vykonávali určité činnosti, ktoré zlepšujú finančnú situáciu podniku z hľadiska zisku či trhovej hodnoty. Na jednej strane lepšia finančná situácia vedie k zvýšeniu reputácie podniku (najmä pri riešení problému z hľadiska investora), ale na druhej strane pozitívnejšia reputácia podniku môže zlepšiť výkonnosť podniku.

Reputácia podniku má vplyv na trh, napríklad vyššie trhové podiely, prémiové ceny, čo posilňuje postavenie podniku na trhu. Môže vytvoriť lepší obraz podniku na kapitálových trhoch a správnejší odhad investora. Podniky s vynikajúcou reputáciou sú schopnejšie viac udržať vyššiu ziskovosť v priebehu času (Smith & Smith, 2010). Tieto pozitívne účinky reputácie podniku majú finančný vplyv a vedú k vyšším ziskom, ako aj vyšším, rýchlejším, stabilnejším a menej zraniteľným peňažným tokom.

Obrázok 1
Reťaz efektov reputácie podniku



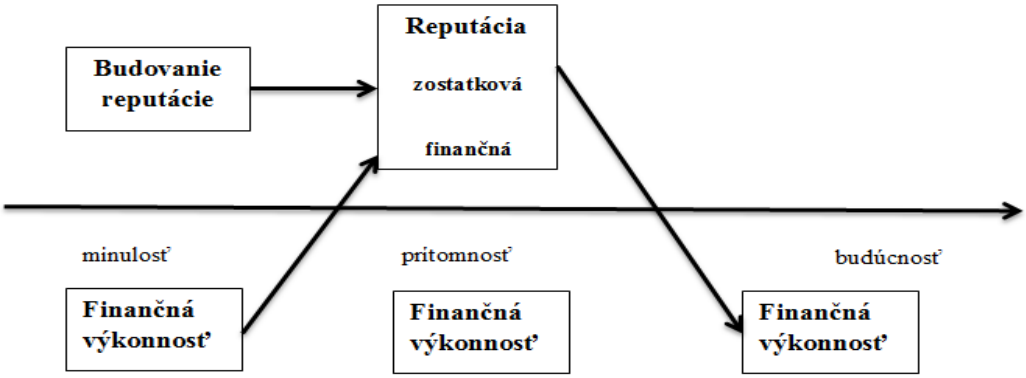
Zdroj: (Rust, R. et al. , 2004)

Podnik má väčšiu šancu na udržanie vynikajúcich výkonov v priebehu času, ak má pozitívnu reputáciu. Reputácia podniku má silný vplyv na zisk, výnosnosť a iné finančné výsledky. Toto zdôrazňuje dôležitosť posilnenia a budovania reputácie. Podniky sa usilujú zlepšiť ziskovosť a iné finančné výkony, a následne udržiavať a posilňovať už vybudovanú reputáciu. Pozitívna reputácia zase uľahčuje podnikom udržiavať dobré obchodné (finančné) výkony v priebehu času. Dobré finančné výkony umožňujú podniku udržať si reputáciu a potom prispievať k rastu jej trhovej hodnoty. Reputácia podniku zohráva dôležitú úlohu aj pri vysvetľovaní trhovej hodnoty podniku a odráža sa vo vzťahu medzi trhovou hodnotou podniku a jej účtovnou hodnotou. Ide o rozdiel medzi účtovnou hodnotou podniku a jej ocenením investormi (trhová hodnota) (Riahi-Belkaoui, 2003).

Inými slovami, reputácia je prebytok trhovej hodnoty podniku nad jej účtovnou hodnotou. Pri pozorovaní podnikov kótovaných na burze možno konštatovať, že rozdiel medzi účtovnou hodnotou spoločnosti (BV) a jej trhovou hodnotou (MV) je často významný. Skutočnosť, že investori sú ochotní zaplatiť viac za majetok podniku, sa často vysvetľuje pomocou koncepcie reputácie podniku - nehmotného dodatočného majetku podniku, za ktorý je potrebné platiť. V dôsledku toho je reputácia podniku chápaná ako rozdiel medzi oceňovaním podniku investormi

na akciovom trhu (trhová hodnota) a hodnotou aktív podniku (účtovná hodnota).

Obrázok 2
Model reputácia podniku - dynamika finančnej výkonnosti



Zdroj: (Roberts & Dowling, 2002)

3 Použitá metodika

Cieľom príspevku je poukázať na vývoj reputácie podniku Volkswagen AG a to pomocou modelu RepTrak a Roberts-Dowling. Model RepTrak bol vytvorený spoločnosťou Reputation Institute a pracuje s dátami zozbieranými prostredníctvom on-line dotazníkov. Model bol vytvorený s cieľom poskytnúť vedúcim pracovníkom analytický nástroj, ktorý by sa mohol použiť nielen na sledovanie a hodnotenie vnímania podnikov zo strany rôznych skupín stakeholderov, ale aby umožnil aj komplexnejšie pochopenie základných informačných faktorov reputácie podniku. Model umožňuje uskutočňovať medzinárodné porovnávanie a meranie reputácie najprestížnejších podnikov na svete ročne. Model je založený na skutočnosti, že celková reputácia podniku spočíva vo vnímaní jej stakeholderov, z ktorých každý reaguje na rôzne signály alebo informačné vstupy (Newburry, 2010). Skúmaním rôznych druhov informačných vstupov, ktoré ovplyvňujú vnímanie podniku zo strany jej stakeholderov pomáha lepšie predpovedať dimenzie, ktoré vyvolajú ich emocionálne reakcie ako sú obdiv či dôveru voči podniku.

Model pracuje na základe siedmich rôznych dimenzií činnosti podniku: finančná výkonnosť, inovácie, pracovné prostredie, produkty a služby, vodcovstvo, občianstvo a riadenie podniku. Srdcom modelu je pulz, ktorý je emocionálnym faktorom a ktorý umožňuje vytvoriť spojenie medzi stakeholdermi a podnikom a zároveň umožňuje sledovať silné stránky na základe štyroch atribútov: úcta, dôvera, obdiv a pocit. Maximálny počet bodov, ktorý môže podnik získať je 100. Čím vyšší počet bodov, tým lepšie hodnotenie. Reputation Institute každoročne zverejňuje 100 podnikov s najlepšou reputáciou. Výsledky za automobilový priemysel boli spracované za roky 2013-2018.

Roberts - Dowling model vychádza z predpokladu, že pozitívna reputácia dokáže priniesť vyššie zisky do budúcna. Pre tento model platí, že reputácia podniku je chápaná ako rozdiel medzi trhovou a účtovnou hodnotou, pričom je dôraz kladený na investorov. Pre vyčíslenie trhovej hodnoty bolo nutné získať údaje o počte akcií a ich cene na burze. Údaje o počtoch akcií boli získané z výročných správ spoločnosti Volkswagen AG a údaje o cenách akcií z frankfurtskej burzy cenných papierov. Pre vyčíslenie kmeňového kapitálu ako účtovnej hodnoty, boli použité údaje o menovitej hodnote z výročncýh správ spoločnosti.

4 Hodnotenie reputácie podniku Volkswagen AG

Na základe hodnotenia reputácie podnikov automobilového priemyslu možno zhodnotiť, že Volkswagen ako jediný v roku 2016 zaznamenal prudký prepad, ktorý pokračoval aj v ďalšom roku. Takýto vývoj možno pripísať predovšetkým emisnému škandálu. 18. septembra 2015 sa dostal na verejnosť emisný škandál Volkswagen AG. Škandál bol pre verejnosť prekvapením v septembri 2015 a okamžite generoval rozsiahle mediálne správy. Neexistovalo tiež žiadne spoločné stanovisko verejnosti, že nemeckí výrobcovia automobilov Volkswagen - BMW, Mercedes-Benz a Smart - manipulovali s emisiami vozidiel.

Navyše, automobilový priemysel je v Nemecku veľký a dôležitý. V roku 2014, v roku pred škandálom, podľa nemeckého spolkového štatistického úradu predstavovali automobily 18% celkového vývozu Nemecka a boli tým najväčšou exportnou kategóriou Nemecka. Taktiež od roku 2014 Nemecko zaznamenalo najväčší podiel na svetovom vývoze automobilov v obchodnej štatistike OSN.

Tabuľka 1

Hodnotenie reputácie vybraných podnikov automobilového priemyslu

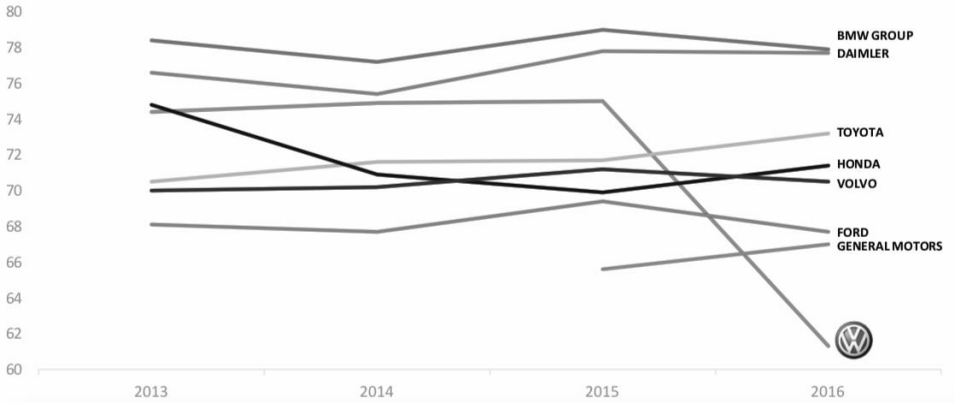
Podnik / rok	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**
Daimler	76,58	75,4	77,85	77,7	74,52	70,5
BMW	78,39	77,2	78,98	77,9	76,93	76,1
Volvo Group	70,05	70,2	71,24	70,5	-	-
Toyota	70,49	71,6	71,65	73,2	73,98	73,1
Honda Motor	70,93	70,9	69,89	71,4	73,13	70,8
Nissan Motor	65,82	66,9	-	-	69,95	67,7
General Motors Company	65,85	-	65,59	67,0	67,28	-
Ford Motor	68,12	67,7	69,4	69,7	71,42	69,7
Volkswagen AG	***74,38***	***74,9***	***75,02***	***61,3***	***64,73***	**-**

Vlastné spracovanie

Následky škandálu boli spočívajú v strate reputácie a dôvery tak zákazníkov, ako aj dodávateľov. Pri hodnotení reputácie spoločnosti Volkswagen AG metodikou Rep Trak možno tiež spozorovať, že reputačné skóre sa znižuje a v roku 2018 sa podnik do hodnotenia top 100 podnikov ani nedostal.

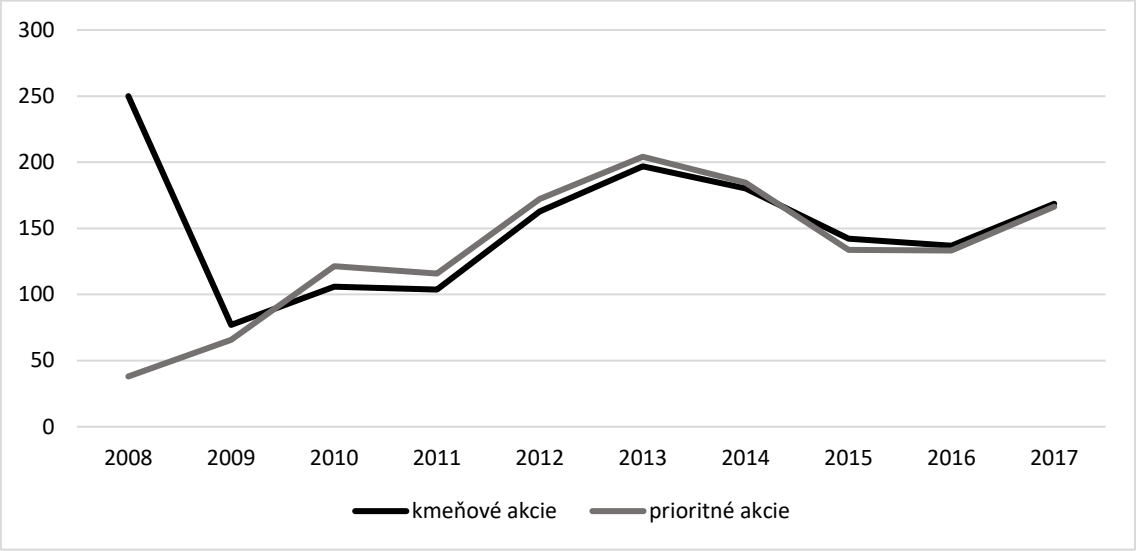
Obrázok 3

Vývoj reputácie podnikov pôsobiacich v automobilovom priemysle



Zdroj: (2016 Global RepTrak®100, 2016)

Graf 1
Vývoj ceny prioritných a kmeňových akcií Volkswagen AG



Vlastné spracovanie

Reputácia podniku je tvorená rôznymi záujmovými skupinami. Od dodávateľov, odberateľov, zákazníkov až po investorov. Preto o úrovni reputácie podniku vypovedajú aj ukazovatele ako trhová hodnota akcie a dividendový výnos. Podniky, ktoré dokážu vyplácať dividendy a dosahujú rast ceny akcií na trhu, pôsobia dôveryhodne a sú atraktívne pre nových investorov. Model, ktorý pracuje s trhovou hodnotou podniku a reputáciou podniku vnímanou investormi sa model Roberts a Dowling - model pozitívnej reputácie - finančnej výkonnosti.

Tabuľka 3
Výpočet reputácie Volkswagen AG podľa modelu Roberts - Dowling

Rok	**2017**	**2016**	**2015**	**2014**	**2013**	**2012**	**2011**	**2010**	**2009**
Počet kmeňových akcií *(mil.ks)*	295	295	295	295	295	295	295	295	295
Kmeňový kapitál *(mil. EUR)*	755	755	755	755	755	755	755	755	755
Zatváracia cena kmeňových akcií *(EUR)*	166,45	133,35	133,75	184,65	204,15	172,15	115,75	121,40	65,74
Trhová hodnota kmeňového kapitálu = trhová kapitalizácia (*mil. EUR)*	34 322	27 497	27 579	33 355	34 735	29 290	19 694	20 655	6 918
Rozdiel (trhová hodnota-kmeňový kapitál (*mil. EUR)* = **reputácia podľa R-D modelu**	49 026	39 598	41 235	52 390	57 347	47 270	29 830	30 490	21 960

Vlastné spracovanie

V modeli sa predpokladá, že finančná výkonnosť v minulosti ovplyvňuje reputáciu a reputácia ovplyvňuje budúcu finančnú výkonnosť danej spoločnosti. Investori sú ochotní platiť za majetok podniku a investovať, pričom sa táto problematika vysvetľuje pomocou koncepcie

reputácie podniku - nehmotného dodatočného majetku podniku, za ktorý je potrebné platiť. V dôsledku toho je reputácia podniku chápaná ako rozdiel medzi oceňovaním podniku investormi na akciovom trhu (trhová hodnota) a hodnotou aktív podniku (účtovná hodnota).

Tabuľka 3 znázorňuje výsledky podniku Volkswagen AG v rokoch 2009-2017. Pre výpočet bolo nutné získať údaj o počte kmeňových akcií (nakoľko podnik má aj prioritné akcie) a menovitej hodnote. Vynásobenie počtu akcií a menovitej hodnoty sme získali výšku kmeňového kapitálu. Na základe uzatváracích cien kmeňových akcií sme vyčíslili trhovú hodnotu kmeňového kapitálu. Rozdiel medzi trhovou hodnotou a účtovnou hodnotou kmeňového kapitálu vypovedá o výške reputácie podľa Roberts- Dowlingovho modelu. Treba však poznamenať, že model počíta iba s jednou skupinou stakeholderov, a to s investormi. Zároveň, treba pri výpočte zohľadniť aj výšku goodwillu.

3 Záver

Výkonnosť trhu je ovplyvnená finančnou výkonnosťou podniku, hmotným majetkom a nehmotnými zdrojmi, ktoré má podnik k dispozícii. Príčiny rozdielov v trhovej hodnote dvoch podnikov, ktoré sú podobné vo všetkých ohľadoch, môže sa tento rozdiel pripisovať vlastníctvu nehmotného majetku, akým je napríklad reputácia podniku. Vysoká trhová kapitalizácia alebo trhová hodnota je spojená s pozitívnou reputáciou. Vysoká trhová kapitalizácia predstavuje priaznivú verejnú mienku o spoločnosti a hovorí o schopnosti spoločnosti čeliť volatilite na trhu a je vnímaná ako menej riskantná investícia, ktorá priťahuje investorov. Investori sú spokojní ak podnik dokáže vyplácať stabilný dividendový výnos.

Akcie spoločnosti, ktorá dokáže vyplácať dividendový výnos, priťahuje investorov, čím sa zvyšuje dopyt po akciách, čím sa zvyšuje cena akcií a pozitívnej reputácii podniku. Podniky s pozitívnou reputáciou prekonávajú svojich konkurentov tým, že vykazujú vyššiu trhovú hodnotu. Možno skonštatovať, že vysoká trhová kapitalizácia zahŕňa pozitívnu reputáciu a je rozumné používať trhovú kapitalizáciu na formovanie verejnej mienky.

Príspevok sa zameral na hodnotenie reputácie podniku Volkswagen a to prostredníctvom metodiky RepTrak- ktorý poskytuje hodnotenie rôznymi skupinami stakeholderom a pomocou Roberts- Dowlingovho modelu, ktorý sa zameriava na vnímanie reputácie podniku investormi, ktorí sú ochotní investovať, čím vzniká rozdiel medzi trhovou hodnotou a účtovnou hodnotou.

Poznámka

Príspevok je výstupom riešenia projektu č. APVV-15-0511 „Výskum problematiky on-line reputačného manažmentu (ORM) subjektov pôsobiacich v odvetví automobilového priemyslu“ v rozsahu 100%.

Použitá literatúra (References)

Clive, Ch. (1997). Part I: Corporate Reputation as a Strategic Asset: Corporate Reputation and the Bottom Line. *Corporate Reputation Review*. Vol. 1, Issue 1, pp. 19-23. ISSN: 1479-1889.

Newburry, W. (2010) Reputation and supportive behavior: Moderating impacts of foreignness, industry and local exposure. *Corporate Reputation Review*. Vol 12, Issue 4. pp. 388–405. ISSN 1356-3289.

Reputation Institute. (2016). *2016 Global RepTrak®100*. https://www.rankingthebrands.com/PDF/Global%20RepTrak%20100%20Report%202016,%20Reputation%20Institute.pdf [accessed 29.10.2018].

Riahi-Belkaoui, A. (2003). Corporate Reputation, Internalization and the Market Valuation of Multinational Firms. *Working paper*, Chicago: University of Illinois, 2003.

Roberts, P. - Dowling, G. (2002). Corporate reputation and sustained superior financial performance. *Strategic Management Journal*. Vol. 23, Issue. 12, pp.1077–1093.

Rust, R. et al. (2004). Measuring marketing productivity: current knowledge and future directions. *Journal of Marketing*. Vol. 68, Issue 4, pp. 76-89. ISSN 0022-2429.

Smith, K. - Smith, M. - Wang, K. (2010). Does Brand Management of Corporate Reputation Translate into Higher Market Value ? *Journal of Strategic Marketing*. Vol. 18, Issue 3, pp. 201-221. ISSN 1466-4488.

Contact

Mária Kozáková
Ekonomická univerzita v Bratislave
Fakulta podnikového manažmentu
Katedra podnikových financií
Dolnozemská cesta 1/b
852 35 Bratislava
Slovenská republika
e-mail: maria.kozakova@euba.sk

Aspekty ochrany transakčných údajov finančných užívateľov
The Transaction Data Protection Aspects of Financial Customers

Magdaléna Kubranová

Abstract
The changes introduced by Payment Services Directive PSD2 are often described as revolutionary. They include the regulation of services provided through fintech companies, and measures to increase security and consumer protection. Open banking project is now a priority issue in the development of modern financial services. This initiative has a distinct potential to change the future administration and management of finances, to increase competition between financial services providers, and to improve customers' experience of banks. It marks a significant step forward for both banks and innovative fintechs. It is about enabling customers to give authorised third parties other than their credit institution access to financial and transaction data which until recently the institution alone would have held and had access to. These new licensed providers of payment initiation services and account information services may be able to fully realise the initiative's potential and, in cooperation with traditional market players such as banks, offer services tailored to customers and their individual needs.

JEL classification*: G29, O30*
Keywords*: financial customer, open banking, security of transaction data*

1 Úvod

Účastníci finančného trhu, ktorými sú podniky, spotrebitelia a štát sa vyznačujú rôznou mierou sofistikovanosti, disponujú rozdielnou mierou znalostí o fungovaní finančného trhu a rizikách spojených s rôznymi finančnými transakciami. Najmä fyzické osoby sú v tomto zmysle v nerovnocennom postavení vo vzťahu k finančným inštitúciám, keďže medzi nimi existuje finančná a informačná asymetria. K jej zmierneniu prispievajú pravidlá ochrany zákazníkov na finančnom trhu, ktoré ustanovuje štát v platných právnych predpisoch. Tieto pravidlá možno rozdeliť do určitých okruhov. Ide o zakotvenie informačných a iných povinností finančných inštitúcií vo vzťahu k zákazníkom; stanovenie pravidiel poskytovania finančných služieb finančnými inštitúciami, ale aj právna úprava finančného sprostredkovania a poradenstva. Mnohé oblasti bankového systému prechádzajú v poslednom období veľmi dynamickým vývojom, najmä pod vplyvom európskej legislatívy. Významnú zmenu tradičného bankového obchodného modelu si vyžiadala aktuálna legislatíva, ktorá otvára prístup k bankovým informáciám o užívateľoch a umožňuje iniciovať transakcie tretím stranám. Otvorené bankovníctvo okrem toho, že má mať modernú podobu, má byť predovšetkým bezpečné.

1.1 Stav riešenej problematiky v európskom kontexte

Retailové bankovníctvo sa v nedávnej minulosti muselo vysporiadať s celým radom zmien. Tradičným bankám sa však vždy podarilo prispôsobiť sa novým podmienkam a posilniť svoju pozíciu. K hlavným udalostiam patrilo zavedenie telefonického bankovníctva koncom 80. rokov, nástup internetového bankovníctva v 90. rokoch, dôsledky globálnej finančnej krízy po roku 2008 a v poslednej dobe prudký vzostup odvetvia finančných technológií. V 90 tych rokoch sa zároveň objavil celý rad nových „direct" bánk, ktoré sa snažili využiť absenciu pobočkovej siete ako konkurenčnej výhody v podobe nižších nákladov. Hoci niektoré z nich boli pomerne úspešné, ako celok tieto nové subjekty neboli schopné významným spôsobom ohroziť trhové podiely tradičných bánk. Každý z uvedených trendov obvykle motivoval médiá k predpovedaniu hrozby rýchleho zániku tradičného bankovníctva, ktoré poznáme v dnešnej

podobe. Hoci zavedenie telefonického a internetového bankovníctva spôsobilo odliv zákazníkov z bankových pobočiek a ich migráciu na nové kanály, tradičný model bankovníctva zostal do značnej miery nezmenený a to aj napriek významnému technologickému pokroku posledných desaťročí. V európskom bankovníctve nastala legislatívna zmena v nadväznosti na novú smernicu o platobných službách, čo znamená otvorenie niektorých služieb bánk aj pre nové subjekty s nebankovou licenciou tzv. tretie strany.

1.1.1 Ciele revidovanej európskej smernice

Na úplnom začiatku tohto vývoja bol regulačný krok Európskej komisie vo forme revidovanej smernice o platobných službách PSD2, ktorá vstúpila do platnosti 13. januára 2016. Od tohto dátumu mali členské štáty dva roky na to, aby prebrali obsah smernice do národnej legislatívy. Podľa Európskej komisie sú hlavné ciele smernice PSD2 nasledovné:

- prispieť k vytvoreniu integrovanejšieho a efektívnejšieho trhu platobných služieb v Európe,
- zabezpečiť vyrovnané podmienky pre poskytovateľov platobných služieb (vrátane nových účastníkov trhu),
- umožniť bezpečnejšie, lepšie zabezpečené platby,
- chrániť spotrebiteľov,
- podporiť nižšie ceny platobných služieb.

PSD2 má podstatne širší záber ako predchádzajúca smernica PSD z roku 2007 a týka sa tiež externých poskytovateľov platobných služieb – tretích strán. Banky budú v budúcnosti povinné poskytnúť týmto externým poskytovateľom prístup k platobným účtom užívateľov a táto povinnosť je známa ako pravidlo XS2A („prístup k účtu“). Smernica PSD2 zavádza dva typy regulovaných externých poskytovateľov služieb, ktorým sa umožní priamy prístup k užívateľským účtom. Na základe smernice PSD2 musia byť inštitúcie, ktoré chcú poskytovať služby iniciovania platby alebo služby informovania o účte, oprávnenými poskytovateľmi platobných služieb. Účinnosť regulačných technických štandardov pre pravidlo XS2A sa predpokladá začiatkom roka 2019.

2 Výsledky zistenia o možnostiach ochrany údajov

Smernica PSD2 sa na prvý pohľad zameriava na platobné služby; najväčší vplyv však bude mať nepochybne sprístupnenie údajov o užívateľských účtoch vedených bankami, a to externým poskytovateľom služieb informovania o účte (AISP). Pokiaľ tretie strany typu AISP získajú významné postavenie, môžu banky prísť o vlastníctvo užívateľského rozhrania, a teda aj o primárny vzťah so zákazníkmi. Táto hrozba je ešte väčšia, ak sa niektorí externí poskytovatelia rozhodnú súčasne poskytovať službu iniciovania platby a službu informovania o účte, a tak umožnia užívateľom iniciovať platby z účtov prostredníctvom rozhrania tretích strán. Títo poskytovatelia však budú musieť riešiť množstvo otázok týkajúcich sa ochrany osobných údajov a zodpovednosti. Všeobecné nariadenie EÚ o ochrane osobných údajov vyžaduje, aby užívatelia boli jasným, stručným a transparentným spôsobom informovaní o tom, kto a akým spôsobom bude používať ich osobné údaje. Užívatelia potom budú musieť poskytnúť svoj výslovný súhlas s použitím ich transakčných údajov.

Je teda zrejmé, že banky sú už dnes nútené fungovať v náročnom prostredí z makroekonomického hľadiska, ako aj z hľadiska nástupu konkurencie umožnenej rozvojom technológií. Aktuálne však ďalší vývoj podporovaný regulačnými opatreniami posunie narušenie fungovania súčasného bankového trhu ešte o krok ďalej, pretože umožní vznik úplne nových obchodných modelov retailového bankovníctva, ktorého krokom je štandard otvoreného bankovníctva.

 ISBN 978-80-225-4543-3

Vlastníctvo týchto údajov dlho poskytovalo bankám významnú konkurenčnú výhodu, pokiaľ ide napr. o stanovenie cien a rizikové skóre zákazníka. To sa v súčasnosti zmení, pretože bude čoraz viac dochádzať k zdieľaniu údajov s tretími stranami. A to nie je všetko – tieto údaje sa potenciálne budú môcť využiť aj na poskytovanie inovatívnych bankových služieb s pridanou hodnotou. Podstatné je, že využitím zákazníckych bankových údajov s cieľom ponúknuť im služby s pridanou hodnotou môžu tretie strany narušiť existujúcu interakciu medzi bankou a zákazníkom.

2.1 Modely otvorenia bankových údajov

Otvorenie bankových údajov, inovácie podporované najmodernejšími technológiami a meniace sa preferencie užívateľov budú v dlhodobom horizonte viesť k vzniku bankovníctva, kde budú bankové produkty, služby a funkcionality otvorené tretím stranám, v dôsledku čoho dôjde k oddeleniu produktov a ich samotnej distribúcie. Domnievame sa, že v tomto prostredí si existujúce banky budú musieť vybrať zo štyroch vzájomne sa nevylučujúcich operačných modelov.

Poskytovateľ komplexných služieb bude pokračovať v ponuke komplexných služieb a ponúkať vlastné produkty prostredníctvom vlastnej distribučnej siete s obmedzenou alebo žiadnou integráciou tretích strán prostredníctvom API. Tento model predstavuje status quo, keď by banka naďalej pokračovala v ponuke komplexných služieb a ponúkala vlastné produkty prostredníctvom vlastnej distribučnej siete s veľmi obmedzenou alebo žiadnou integráciou tretích strán prostredníctvom API. To by mohla byť vhodná cesta pre niekoľko dominantných hráčov so silnými značkami. Tento variant má najväčšiu šancu na úspech v situácii, keď banka zameria svoju energiu na konkrétny segment alebo produkt, v ktorom sa bude vedieť odlíšiť od ostatných produktov dostupných prostredníctvom online platformy finančného trhoviska. Aby poskytovatelia, ktorí sa rozhodnú pre tento variant, zostali konkurencieschopní, musia začať využívať klientske dáta oveľa efektívnejšie a musia prispôsobiť svoju cenotvorbu, ponuku aj celkovú zákaznícku skúsenosť.

Poskytovateľ infraštruktúry sa vzdá vlastníctva produktov a distribúcie a fungovať bude ako poskytovateľ infraštruktúry, t. j. ponúkne ostatným účastníkom trhu technickú infraštruktúru a služby, ktoré nie sú určené priamo pre užívateľov. Banka ako poskytovateľ infraštruktúry by v tomto modeli už neposkytovala používateľské rozhranie ani bankové produkty. Namiesto toho by generovala príjmy z poskytovania technologických služieb pre online platformy a poskytovateľov bankových služieb. Napríklad by mohla ponúkať využitie svojich platobných brán iným subjektom alebo poskytovať servisné funkcie, ako napríklad Know Your Customer (KYC) a AML kontroly. Možno to prirovnať k spôsobu, ako generujú telekomunikačné spoločnosti výnosy zo streamovania a poskytovania mediálneho obsahu prostredníctvom svojej infraštruktúry. Hoci to zrejme nebude preferovaný variant pre dnešné tradičné banky, môže to byť voľba pre banky bez silnej etablovanej značky, ktorým sa nedarí ponúknuť dostatočne kvalitné používateľské rozhranie alebo nemôžu ponúknuť produkty za konkurencieschopné ceny.

Poskytovateľ produktov bude pokračovať v ponuke vlastných produktov, ale prenechá distribúciu rozhraniam tretích strán. V tomto modeli sa banka vzdá kontroly nad užívateľským rozhraním a súťaží tým, že využíva silné stránky svojich produktov na účely získania prístupu k zákazníkom prostredníctvom platforiem tretích strán alebo svojich konkurentov. Banky si budú musieť vybrať oblasti služieb, v ktorých majú najlepšiu šancu obstáť v konkurencii.Tieto produkty budú vystavené oveľa väčšej konkurencii ako v prostredí dnešného uzavretého trhu. Navyše tieto subjekty budú musieť prihliadať aj na potenciálne poplatky za prístup k externým platformám.

Poskytovateľ užívateľského rozhrania sa zamerá na distribúciu vytvorením portálu retailového trhoviska, t. j. rozhrania, prostredníctvom ktorého môžu tretie strany poskytovať svoje produkty a služby. V tomto modeli si banky ponechajú kontrolu nad užívateľským rozhraním a zostanú hlavným miestom interakcie pre zákazníkov a ich finančné potreby. Nebudú už však poskytovať vlastné bankové produkty a služby. Namiesto toho budú ponúkať produkty a služby prostredníctvom vlastného rozhrania od rôznych poskytovateľov vrátane iných bánk, nových hráčov a finančnotechnologických spoločností a umožní tak zákazníkom slobodne si vybrať nimi preferované produkty tretích strán. Zákazníci by ťažili z väčšej transparentnosti produktov a cien a súčasne širšej ponuky. To sa už dnes deje v odvetví správy majetku s nástupom retailových investičných platforiem.

Táto možnosť by vyžadovala, aby si banky osvojili nový obchodný model. Keďže by už neprijímali vklady ani neposkytovali úvery, nemohli by vytvárať čistú úrokovú maržu. Namiesto toho by generovali výnosy prostredníctvom poplatkov tretích strán, ktoré by mali záujem využívať ich online rozhrania. Je tiež pravdepodobné, že by sa snažili o monetizáciu vybraných klientskych dát za predpokladu získania súhlasu od regulátora, napríklad ich zdieľaním s retailovými obchodníkmi, ktorí by radi ponúkli cielené zákaznícke odmeny alebo zľavy. Banky zvažujúce túto cestu by profitovali zo svojich silných etablovaných značiek. Pri tomto variante však ide o tú najnáročnejšiu voľbu z pohľadu technológií nevyhnutných na integráciu v reálnom čase s ekosystémom poskytovateľov – tretích strán, ako aj pokiaľ ide o pokročilejšie schopnosti dátovej analytiky.

Tieto štyri varianty sa vzájomne nevylučujú. Očakávame preto, že tradičné banky, ktoré majú záujem vlastniť užívateľské rozhranie, budú tiež naďalej poskytovať aj vlastné produkty a služby, a to prostredníctvom vlastného užívateľského rozhrania, ako aj platforiem tretích strán. Budú však musieť zdokonaliť svoju ponuku, aby zostali konkurencieschopné, a súčasne prestať ponúkať niektoré produkty a služby, kde sa im to nepodarí.

Optimálnou stratégiou tradičných bánk sa zrejme stane kombinácia uvedených modelov, kde banky budú naďalej poskytovať infraštruktúru a ponúkať bankové produkty a služby užívateľom prostredníctvom rozhrania tretích strán, ako aj prostredníctvom vlastného užívateľského rozhrania, ktoré zároveň umožní ponúkať produkty a služby tretích strán.

Očakávaný prechod od produktového modelu k modelu zameranému na zákazníka môže tiež narušiť hranice medzi odvetviami, pretože tradičné banky získajú príležitosť uspokojovať súvisiace nebankové potreby zákazníkov. Banky môžu napríklad vytvoriť ekosystém rôznych poskytovateľov a vytvoriť rozhranie, prostredníctvom ktorého budú zákazníci môcť realizovať všetky fázy konkrétneho procesu, napr. obstaranie nehnuteľnosti. Niektoré banky sa môžu dokonca rozhodnúť, že sa zamerajú výhradne na poskytovanie špecializovaných služieb a že sa prestanú zaoberať službami tradičného bankovníctva. Banky sú nútené čeliť výzvam makroekonomického prostredia a zároveň je ich hodnotový reťazec čoraz viac ohrozovaný širokým spektrom potenciálnych účastníkov trhu. Regulačné prostredie aktívne podporujúce inovácie, ako aj pokrok v oblasti digitálnych technológií viedli v posledných rokoch k prudkému nárastu fintech spoločností. Tieto spoločnosti sa spravidla zameriavajú na špecifické segmenty bankového hodnotového reťazca. Firmy z fintech odvetvia sa pravdepodobne zamerajú na tie segmenty hodnotového reťazca, kde sa stretávajú oblasti najväčšej nespokojnosti užívateľov s kvalitou služieb s najväčšími potenciálnymi zdrojmi ziskov, ako sú napr. úvery pre malé a stredné podniky.

V kontexte trhu finančných služieb majú najväčšiu šancu na úspech tie inovácie, ktoré dokážu najlepšie využiť údaje užívateľov na rôznych platformách a ktoré nevyžadujú veľké objemy regulačného kapitálu. Tieto dôvody a fragmentácia určitých kľúčových trhov, ako napr.

platobných služieb, by fintech spoločnostiam mohli umožniť prevziať alebo obmedziť významné časti ziskov plynúcich bankám.

2.2 Metódy užívateľskej komunikácie a autentifikácie

Vzhľadom na to, že otvorené bankovníctvo umožňuje zdieľanie osobných údajov medzi rôznymi inštitúciami, budú tieto inštitúcie povinné zabezpečiť ochranu osobných údajov pri ich zdieľaní s inými stranami, a získať výslovný a aktuálny súhlas užívateľa. Spolu s rozšírením prístupu tretích strán k údajom sa rozširujú aj spôsoby, akými môže dochádzať k podvodom, pričom mnohé banky nebudú mať rovnakú možnosť ich kontrolovať. Tieto kroky smerujúce k otvoreniu a sprístupneniu údajov vedených bankami však predstavujú významný posun v spôsobe fungovania bánk.

Užívateľská autentifikácia sa uplatňuje, ak platiteľ pristupuje k svojmu platobnému účtu online, iniciuje elektronickú platobnú transakciu alebo prostredníctvom diaľkového prístupu vykonáva akékoľvek kroky, ktoré môžu predstavovať riziko platobného podvodu alebo iného zneužitia. ***Silná užívateľská autentifikácia*** alebo ***dvojfaktorová užívateľská autentifikácia*** je taká, pri ktorej sa využívajú aspoň dva z nasledujúcich prvkov: vedomosť (niečo, čo používateľ platobných služieb vie, ako napríklad PIN alebo heslo), vlastníctvo (niečo, čo používateľ platobných služieb vlastní, napríklad token) a inherencia, resp. osobnostné prvky (napríklad hlasová vzorka, odtlačok prsta alebo štruktúra očnej rohovky). Jednotlivé prvky musia byť od seba nezávislé a narušenie jedného z nich nesmie ohroziť spoľahlivosť ostatných prvkov. Nariadenie týkajúce sa silnej užívateľskej autentifikácie a bezpečnej komunikácie neupresňuje, aký konkrétny typ rozhrania majú banky a platobné inštitúcie implementovať. Na druhej strane používatelia platobných služieb spravujúci účet, ktorí platiteľovi ponúkajú platobný účet, ktorý je prístupný online, majú zavedené aspoň jedno rozhranie, ktoré spĺňa všetky požiadavky týkajúce sa najmä vzájomnej identifikácie, bezpečnej komunikácie a bezpečnej komunikácie s cieľom iniciovať platobný príkaz medzi jednotlivými účastníkmi trhu, ako sú banky, platobné inštitúcie alebo tretie strany.

Metóda presmerovania *(redirect approach)* je v súčasnosti veľmi obľúbená najmä v prípade bánk, pretože silná užívateľská autentifikácia sa vykoná v internom prostredí banky, čo je z bezpečnostných dôvodov veľkou výhodou. Navyše tretia strana nemusí implementovať na svojej strane žiadny prvok silnej užívateľskej autentifikácie a od tretej strany sa nevyžadujú žiadne detailné informácie o používateľovi platobných služieb. Metóda presmerovania využíva v rámci autentifikácie preddefinovanú webovú adresu, ktorá presmeruje používateľa platobných služieb do prostredia napríklad bankového internet bankingu, kde sa môže v rámci interného prostredia bezpečne autentifikovať.

Vložená metóda *(embedded approach)* je metóda silnej užívateľskej autentifikácie, pri ktorej sa vyžaduje od tretej strany, aby implementovala na svojej strane časť procesu autentifikácie, ktorý banka podporuje. Táto metóda je zväčša dostatočne flexibilná a podporuje rôzne spôsoby autentifikácie (napríklad prostredníctvom ID, hesla, tokenu) a výzvy pre dáta môžu byť postavené na rôznych podporných prvkoch, ako sú animovaný obrázok, číselná matica a iné.

Tretia metóda, ktorá sa v súčasnosti spomína v súvislosti so silnou užívateľskou autentifikáciou, je ***metóda oddeleného prístupu*** *(decoupled approach)*, v rámci ktorej sa využíva na silnú užívateľskú autentifikáciu inteligentná aplikácia alebo iný externý prístroj. Pri tejto metóde vkladá používateľ platobných služieb svoje interné údaje priamo do aplikácie alebo na to určeného prístroja. Metóda je rozšírená v krajinách, kde bol tento spôsob zavedený aj vďaka ponuke iných administratívnych, daňových či komunálnych služieb občanom (napríklad v krajinách severnej Európy). Silná užívateľská autentifikácia, ako aj technické a funkčné parametre API musia plne rešpektovať pravidlá vyplývajúce zo smernice PSD2, z

delegovaného nariadenia týkajúceho sa silnej užívateľskej autentifikácie a bezpečnej komunikácie, no otvárajú sa aj iné otázky súvisiace s ochranou osobných údajov užívateľa v rámci nariadenia *GDPR (General Data Protection Regulation).* GDPR stanovuje určité zákonné povinnosti pre inštitúcie, aby zabezpečili ochranu týchto údajov a ich úplnosť a správnosť. Užívatelia majú množstvo iných práv, napr. môžu kedykoľvek odvolať svoj súhlas, majú právo vedieť, aké údaje inštitúcia používa, a právo nechať svoje údaje vymazať.

Napokon, množstvo otázok v súčanosti otvára aj možnosť príslušného vnútroštátneho orgánu udeliť výnimku z vytvorenia záložného riešenia API bankou *(fallback solution).* Banky, ktoré majú záujem o udelenie výnimky, musia splniť v rámci svojho API podmienky definované v nariadeniach a požiadať o výnimku príslušný vnútroštátny orgán ktorý sa s danou požiadavkou obráti na Európsky orgán pre bankovníctvo (EBA). V súčasnosti má prevažná väčšina bánk záujem o udelenie výnimky, pretože záložné riešenie si vyžaduje ďalšie technické a ľudské zdroje, ako aj údržbu. Aj v dôsledku tohto faktora majú banky a platobné inštitúcie záujem o vybudovanie bezchybného API.

2.3 Online platformy finančného trhoviska

Predpokladáme, že poskytnutím prístupu k údajom o transakciách tretím stranám, napr. webovým porovnávačom, podporí sa konkurencia tým, že umožní užívateľom vykonávať personalizované porovnávanie účtov rôznych poskytovateľov. Užívatelia si tak budú môcť vybrať účet, ktorý najlepšie zodpovedá ich potrebám. Otvorenie údajov môže tiež podporiť konkurenciu v oblasti iných produktov, pretože obmedzí hlavnú výhodu tradičných bánk, ktorou je prístup k transakčnej histórii. Ten zvyčajne umožňuje bankám predložiť užívateľom lepšiu ponuku v prípade úverových produktov, a to najmä pre malé a stredné podniky. Sprístupnenie týchto údajov tretím stranám jednoznačne vytvorí vyrovnané podmienky pre všetkých účastníkov trhu. Nástup konkurencie môže navyše obmedziť priestor bánk na vzájomné dotovanie ponúk rôznym skupinám užívateľov, a teda môže viesť k zníženiu ich ziskových marží.

V konečnom dôsledku tak môžu banky a tretie strany vyzbrojené užívateľskými bankovými údajmi ponúkať služby, napríklad pokročilé nástroje na správu financií a rozpočtu. Banky a tretie strany majú aj ďalšie príležitosti a to ponúkať užívateľom personalizované odmeny a výhody u obchodníkov na základe ich transakčnej histórie. Regulácia bude viesť k ponuke služieb, ktoré užívateľom pomôžu vyhnúť sa nepovolenému prečerpaniu alebo všeobecne drahému čerpaniu debetného rámca. Prístup k transakčným údajom užívateľov môže tretím stranám umožniť poskytnúť výhodný úverový rámec alebo dokonca automaticky previesť peňažné prostriedky z jedného účtu na druhý skôr, než sa dostanú do nežiadúceho debetu.

Štandard otvoreného bankovníctva teda môže viesť k tomu, že užívatelia budú uskutočňovať všetky svoje bankové transakcie v rôznych bankách, pričom budú aktívne využívať len aplikáciu tretej strany, ktorá využíva nástroje a údaje umožňujúce riadenie a optimalizáciu ich finančných prostriedkov. Technologický pokrok a evolúcia digitálnych služieb poháňaná neustálou dostupnosťou internetu dnes umožňuje regulačným orgánom zásahy, ktoré majú potenciál naštartovať skutočne revolučné zmeny. Štandard otvoreného bankovníctva bol inšpirovaný predovšetkým rýchlym nástupom a využívaním API v ostatných odvetviach. Rozhrania API definujú štandardizované metódy interakcie so softvérovými systémami. API umožňujú mobilným aplikáciám pripojiť sa do systémov tretích strán.

Pokrok v moderných podnikových technológiách nielenže umožnil vstup na trh celému radu nových vyzývateľov a fintech poskytovateľov, ale im aj poskytol pružné a vzájomne prepojené IT architektúry potrebné na plné využitie výhod, ktoré môže priniesť otvorené bankovníctvo. Tieto výhody môžu využiť aj etablované banky; najväčšou výzvou pre ne však bude skĺbiť tieto nové technológie s ich existujúcimi bankovými systémami.

Technologický pokrok a evolúcia digitálnych služieb poháňaná neustálou dostupnosťou internetu dnes umožňuje regulačným orgánom zásahy, ktoré majú potenciál naštartovať skutočne revolučné zmeny. Nad rámec zvyčajného presúvania poskytovania služieb z jedného dostupného kanála do druhého budú musieť poskytovatelia pôsobiaci na vznikajúcom bankovom online „trhovisku“ oveľa lepšie pochopiť to, čo vlastne užívatelia očakávajú od svojich financií a bankových vzťahov.

Predpokladáme, že platforma bankového trhoviska umožní užívateľom prístup k pokročilým, personalizovaným službám digitálneho „bankového asistenta“, ktorý bude využívať široké spektrum užívateľských dát, ku ktorým bude mať platforma prístup. A to všetko nad rámec správy financií, finančného plánovania a nastavovania sporiacich cieľov – užívatelia by tak získali informácie, ako najlepšie optimalizovať svoje financie, či už znížením výdavkov na splácanie úverov alebo vďaka lepšiemu zhodnoteniu ich úspor. Toto všetko však súčasne predpokladá zabezpečenie súladu s viacerými regulačnými predpismi, čo nebude jednoduchá úloha.

Banky sa tiež môžu stať platformou na poskytovanie ďalších nadväzujúcich služieb, ktoré zahŕňajú niekoľko fáz a poskytovateľov, vrátane bánk, ktorých vybavenie dnes môže pre užívateľov predstavovať výzvu. Tým, že vytvoria konzistentný ekosystém poskytovateľov, môžu banky zohrať kľúčovú úlohu v centralizácii týchto fáz na jednej platforme a ponúknuť tak užívateľom úplne nový zážitok. Existuje niekoľko potenciálnych príkladov. Napríklad kúpa nehnuteľnosti spravidla zahŕňa niekoľko rôznych strán vrátane financujúcej banky, s ktorými musia záujemcovia o byt či dom jednať samostatne.

Banky by mohli celý proces zastrešiť a sústrediť realitných maklérov, právnikov, hypotekárnych maklérov a ďalších v rámci jednej online platformy a ponúknuť užívateľom integrovanú službu na kúpu nehnuteľnosti. Medzi ďalšie oblasti, do ktorých by podľa nášho názoru banky mohli expandovať, patrí kúpa automobilu a cestovný ruch.

Užívatelia bánk využívajú viacej finančných produktov od viacerých poskytovateľov, počnúc poistením, cez investície až po dôchodkové sporenie. Svoje finančné produkty však zvyčajne nevnímajú ako od seba nezávislé, ale skôr ako súbor nástrojov, ktorý im ako celok umožňuje ich životný štýl. Platforma „online trhovisko“ by im poskytla vítaný (a dnes úplne chýbajúci) komplexný prehľad o ich finančných produktoch.

Práve komplexné pokrytie finančných záležitostí užívateľov by umožnilo, aby platformy „online trhovísk finančných služieb“ začali ideálne ponúkať automatizované finančné poradenstvo, ktoré má podľa nášho názoru veľký potenciál v kľúčových finančných produktoch.

Domnievame sa však, že v súčasnosti neexistuje jediný poskytovateľ finančných služieb, ktorý by disponoval výraznou výhodou v celom spektre kľúčových finančných produktov. Na druhej strane, platformy „online trhovísk finančných služieb“ majú skvelú príležitosť stať sa primárnym miestom, kde budú užívatelia nakupovať produkty a vyhľadávať poradenstvo, a teda umožnia rôznym poskytovateľom prístup k ich zákazníkom.

3 Záver a diskusia

V extrémnom scenári by mohlo dôjsť k tomu, že niektoré banky ustúpia do úzadia ako poskytovatelia infraštruktúry, zatiaľ čo vzťah s užívateľom ovládnu iní – fintech spoločnosti, technologickí giganti a webové porovnávače, ktoré sa špecializujú na službu porovnávania cien finančných produktov. Tieto firmy by sa potom mohli stať budúcimi lídrami v bankovom sektore bez toho, aby vo svojej súvahe vykazovali užívateľské vklady alebo úvery. Napriek tomu, že hrozby sú reálne a väčšie ako kedykoľvek predtým, existujúcim bankám sa súčasne otvára podstatne viac príležitostí. Otvorenie bankových údajov predstavuje pre tradičné banky

prirodzenú výzvu na obchodovanie, pretože umožňuje tretím stranám stať sa potenciálne vlastníkom primárneho vzťahu s bankovým užívateľom vďaka tomu, že získajú prístup k účtom vedeným u rôznych poskytovateľov prostredníctvom jediného rozhrania, ktorého vlastníkom nemusí byť existujúca banka. Trhové podmienky podporuje aj tým, že umožňuje personalizované porovnanie podmienok účtov vedených u rôznych poskytovateľov. Tradičné banky však majú zároveň príležitosť posilniť lojálnosť a interakciu so svojimi zákazníkmi tým, že tieto doplňujúce údaje využijú napríklad na ponuku individuálneho prístupu k zákazníkovi a na zavedenie nových inovatívnych služieb. Otvorené bankovníctvo umožňuje tiež pokrok v oblasti moderných technológií, ktoré poskytujú užívateľom a novým subjektom na trhu úplne nové funkcionality. Najpodstatnejšia z týchto noviniek, rozhranie na programovanie aplikácií umožňuje vývojárom zakomponovať do aplikácií údaje a služby tretích strán a zohrala mimoriadne dôležitú úlohu, pretože regulátorom umožnila zaviesť povinnosť zdieľať bankové údaje. Celý tento vývoj by však nemal výraznejší efekt, keby neexistoval reálny dopyt zo strany užívateľov po nových službách.

Tempo vývoja smerom k bankovým službám vo forme online trhoviska je síce neisté, ale začína sa už rysovať, ako asi bude vyzerať výsledná podoba služieb. Vynárajú sa strategické otázky pre súčasných tradičných poskytovateľov finančných služieb. Hlavné riziko, ktorému budú čeliť, je, že vlastníkmi primárneho užívateľského rozhrania sa stanú nové subjekty. Banky si teda budú musieť vybrať medzi bránením vlastníctva užívateľského rozhrania a variantom zaujať odlišnú rolu v bankovom ekosystéme. To môže znamenať aj posun od súčasného modelu generovania výnosov primárne z čistej úrokovej marže k modelu, ktorý je založený na poplatkoch alebo podiele na zisku. Keďže vzájomné cenové dotovanie produktov bude vďaka individuálne nastaveným cenám produktov a ľahšiemu prechodu medzi poskytovateľmi v rámci štandardu otvoreného bankovníctva ťažšie, budú sa banky musieť rozhodovať, aké služby chcú naozaj ponúkať a na akých zákazníkov sa chcú zameriavať. Možno budú musieť znášať krátkodobé riziko straty výnosov s tým, že si v dlhodobejšom horizonte zabezpečia prevádzkové a finančné zisky, ktoré pomôžu zmierniť hrozby vyplývajúce z nástupu novej konkurencie.

Otvorenosť zmenám a inováciám súčasne prinesie tradičným poskytovateľom nové príležitosti. Získavanie a efektívnejšie využívanie dát prinesie významné prínosy, vrátane zlepšenia existujúcich ponúk, pre vývoj nových produktov aj mimo oblasti finančných služieb, ako aj väčšiu mieru individuálneho prispôsobenia produktov potrebám konkrétneho užívateľa. Všetky tieto zmeny by mohli podporiť väčšiu mieru zapojenia užívateľov. Banky by mohli takisto prepojiť svoje produkty s vybranými ponukami inovatívnych tretích strán. To by im umožnilo rýchlejšie a lacnejšie rozširovanie ponuky pre zákazníkov. Vyššie tempo inovácií a širší výber produktov ponúkaných na bankovej platforme by mali viesť aj k posilneniu vernosti existujúcich zákazníkov banke a akcelerovať akvizíciu nových zákazníkov. Je tiež pravdepodobné, že banky budú môcť otvoriť nové zdroje výnosov z poplatkov v súvislosti s tým, že tretie strany budú chcieť získať prístup k ich infraštruktúre.

Poznámka

Tento príspevok je čiastkovým výstupom riešenia projektu VEGA MŠ SR č. 1/0066/17 „Manažment finančnej výkonnosti podniku v post-krízovom prostredí vybraných krajín EÚ“ v rozsahu 100%.

Použitá literatúra (References)

Filippidis, I. - Katrakilidis, C. (2014). Institutions, policy and banking sector development: a reassessment. *Finance A Úvěr: Czech Journal Of Economics And Finance*, *64*(6), 501-521. ISSN 0015-1920.
http://www.europarl.europa.eu/document/activities/cont/201109/20110901ATT25750/20110901ATT25750EN.pdf. [citované 27.10.2018]

https://www.sbaonline.sk/ProjectDetail?name=oblast-platobnych-sluzieb [citované 7.10.2018]

Majdloch, M. - Šanc, V. - Tokárová, M. (2017). PSD 2: nejen nové služby, ale i větší ochrana zákazníků. *Bankovnictví: Odborný Měsíčník Pro Profesionální Finance*, *24*(3), 22-23. ISSN 1212-4273.

Meluchová, J. - Mateášová, M. (2017). Trends in the outsourcing of financial services. *Ekonomické Rozhľady: Vedecký Časopis Ekonomickej Univerzity V Bratislave*, *46*(1), 45-59. ISSN 0323-262X.

Sedliaková, A. (2018). Inovácie a zmeny v platobných službách podľa PSD2. *Biatec: Odborný Bankový Časopis*, *26*(1), 2-7. ISSN 0015-1920.

Zákon č. 483/2001 Z. z., o bankách a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov.

Zákon č. 492/2009 Z. z. o platobných službách a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov.

Contact

Magdaléna Kubranová
Ekonomická univerzita v Bratislave
Fakulta podnikového manažmentu
Katedra podnikových financií
Dolnozemská cesta 1/b
852 35 Bratislava
Slovenská republika
e-mail: magdalena.kubranova@euba.sk

Diskont za obmedzenú obchodovateľnosť pri ohodnotení podielov vo verejne neobchodovateľných podnikoch
Discount for Lack of Marketability in Ownership Interests in a Closely Held Companies Valuation

Ján Londák

Abstract
The frequent task of business valuation experts is to determine the value of enterprises or interests, whether controlling or minority, that are not publicly traded. It is a decisive share of companies and cases under the conditions of the Slovak Republic. Such valuation may be necessary for many purposes, such as the sale or transfer of a company or share, business combination transactions, but also for specific tax or accounting purposes. In assessing such types and forms of companies, the valuer is forced, depending on the valuation approach used, to consider an adjustment to achieve the required level of value. This contribution aims at identifying, substantiating and assessing the feasibility of considering the specificities of the non-marketable enterprises (and interests) linked to the limited marketability level in their valuation process.

JEL classification*: C 52, G 32*
Keywords*: discount for lack of marketability, marketability and liquidity, controlling and non-controlling ownership interest*

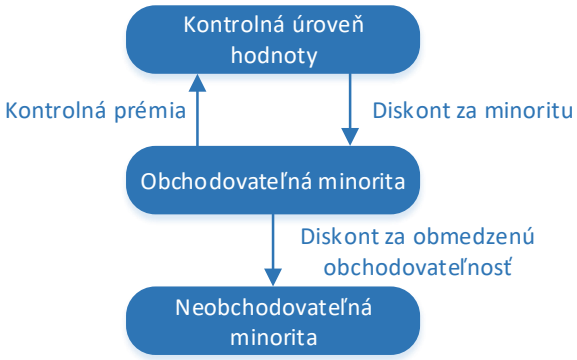
1 Úvod

Problematiku diskontov a prémií je v súčasnosti možné považovať za veľmi diskutabilnú tému, a to aj napriek skutočnosti, že sa jej venuje veľká a intenzívna odborná a vedecká pozornosť už od 70. rokov 20. storočia. Predmetom tohto veľkého záujmu sú najmä diskonty a prémie na úrovni akcionárov.

Detailné vysvetlenie a zdôvodnenie podstaty diskontov na úrovni akcionára a súvisiacich názorových prúdov a ich vývoja za niekoľko posledných desaťročí vyžaduje určitú znalosť konceptu rôznych úrovní hodnôt podniku. Preto tento príspevok predpokladá istú východiskovú mieru vedomostí a skúseností v oblasti ohodnocovania podnikov.

Bez zachádzania do hlbších detailov je možné podstatu diskontov na úrovni akcionára vystihnúť nasledujúcou zjednodušenou schémou reprezentujúcou najrozšírenejší tradičný prístup k vymedzeniu úrovní hodnôt, za autora ktorého je považovaný Z. Christopher Mercer.

Obrázok 1
Tradičný 3-úrovňový model úrovní hodnôt



Zdroj: https://chrismercer.net/, vlastná úprava

Aj keď ide o zjednodušený náčrt základného modelu úrovní hodnôt, ktorý bol neskôr samotným autorom dopĺňaný a inými autormi a odborníkmi spochybňovaný (najmä tzv. „Nathov“ prístup[1]), je postačujúci na ilustráciu, odbornou verejnosťou v prevažnej miere akceptovanej, podstaty diskontov a prémií, ktoré prakticky predstavujú prostriedky „posúvania sa“ medzi úrovňami hodnoty. Tieto úrovne hodnoty (hodnotové základne) sú dosiahnuté aplikáciou konkrétnej metódy, resp. prístupu ohodnotenia.

Z obsahového hľadiska sú stupeň kontroly a stupeň obchodovateľnosti relatívne samostatné veličiny, avšak v praxi sú značne previazané. Dôvody a zdroje kontrolných prémií zistených empirickými pozorovaniami a analýzami sú často ovplyvnené okrem iného aj možnosťami predajnosti týchto podielov, čo opäť vyvoláva určité otázky spoľahlivosti a aplikovateľnosti niektorých zistení.

Vo všeobecnosti však odborná literatúra z metodologického hľadiska odporúča v procese ohodnocovania podniku **posúdiť stupeň kontroly pred zohľadnením možností a stupňa obchodovateľnosti**[2]. Je to z toho dôvodu, že práve miera kontroly (prípadne jej nedostatok) sú určujúce pre stanovenie primeranej výšky **diskontu za obmedzenú obchodovateľnosť**, ktorý sa môže líšiť v závislosti od úrovne kontroly. Keďže oba diskonty (za minoritu aj za obmedzenú obchodovateľnosť) sú multiplikatívne, z matematického hľadiska na poradí ich aplikácie však nezáleží.

Práve na zachytenie skutočnosti, že verejne neobchodovateľné podniky alebo ich podiely, na rozdiel od verejne obchodovateľných, „trpia“ istou zníženou mierou potenciálnej predajnosti, čo má priamy dopad na ich trhovú hodnotu, je v praxi využívaný **diskont za obmedzenú obchodovateľnosť**, na ktorý sa tento príspevok zameriava.

2 Stav riešenej problematiky doma a v zahraničí

V súvislosti s týmto diskontom je potrebné vysvetliť dva základné pojmy, ktoré sa v tejto oblasti v odbornej literatúre používajú, a to **„obchodovateľnosť“** a **„likvidita“**.

Aj keď existujú isté rozdiely v definovaní týchto pojmov od viacerých odborníkov, zjednodušene je možné zhrnúť, že väčšina odbornej verejnosti chápe **obchodovateľnosť ako širší pojem zahŕňajúci právo niečo predať a zároveň možnosť predať, pričom likvidita je užší pojem a vzťahuje sa na možnosť predať.** Ide teda o značne previazané pojmy, pričom obchodovateľnosť je de facto predpokladom likvidity aktíva. Zároveň likvidita daného trhu udáva aj stupeň obchodovateľnosti aktíva. Na obchodovateľnosť však majú značný vplyv aj zmluvné alebo zákonné obmedzenia prevoditeľnosti predmetného aktíva.

Pri ohodnocovaní podnikov je však dôležité uvedomiť si, že obchodovateľnosť v prípade podielov v spoločnostiach je ovplyvnená viacerými faktormi ako napríklad likvidita podnikových aktív, existencia predajných opcií na podiely, početnosť potenciálnych kupujúcich, finančná situácia podniku a volatilita tržieb, obmedzenia prevodu súčasných podielov, veľkosť ohodnocovaného obchodného podielu, veľkosť podniku, uplatňovaná dividendová politika, hlasovacie práva prislúchajúce ohodnocovanému podniku, prístup k informáciám a ich spoľahlivosť[3]. Veľké množstvo týchto individuálne pôsobiacich faktorov a okolností vytvára nespočetné stupne obchodovateľnosti. V praxi je potom obťažné posúdiť a klasifikovať konkrétny ohodnocovaný podiel ako čisto „obchodovateľný“ alebo

[1] Nath, E. W. (1997). How Public Guideline Companies Represent “Control” Value for a Private Company. *Business Valuation Review*. 1997, Vol. 16, No. 4, pp. 167-172.
[2] Pratt, S.P. (2009). *Business Valuation. Discounts and Premiums, Second Edition*. Hoboken, New Jersey: John Willey & Sons, Inc., 2009. ISBN 978-0-470-37148-0.
[3] Sokol, J. (2010). *Application of Premiums and Discounts to the Company Valuation*. Rigorózní práce. Praha: Univerzita Karlova v Praze, 2010.

„neobchodovateľný“. Stupeň obchodovateľnosti (podobne ako napríklad stupeň kontroly) môže pokrývať široké rozpätie definované na jednej strane aktívnymi verejnými trhmi (umožňujúcimi predaj a transformáciu na peniaze za známu cenu v priebehu niekoľkých obchodných dní – čo predstavuje „benchmark“ obchodovateľnosti) až po veľmi neaktívne špecifické trhy s prísnymi obmedzeniami predaja. Z praktického pohľadu tak vyplýva, že neobchodovateľné aktívum je nutne aj nelikvidné, avšak môžu existovať aj obchodovateľné a zároveň nelikvidné aktíva.

Prakticky však nie je objektívne možné skúmať tieto veličiny oddelene a preto sú v problematike ohodnocovania podnikov obchodovateľnosť a likvidita považované vo všeobecnosti za rovnocenné. Na vyjadrenie ich pôsobenia sa v literatúre ustálil pojem **diskont za (obmedzenú) obchodovateľnosť** (discount for lack of marketability/DLOM, resp. illiquidity discount).

Koncept diskontu za obmedzenú obchodovateľnosť vychádza z presvedčenia (predpokladu), že investori vo všeobecnosti uprednostňujú aktíva, ktoré nemajú obmedzenú prevoditeľnosť a aktíva s vyšším stupňom likvidity. Naopak, vyhýbajú sa aktívam s nízkou mierou likvidity. V praxi tieto preferencie vedú na trhu k nižšej cene aktív s nižšou mierou obchodovateľnosti (likvidity) oproti porovnateľným aktívam s neobmedzenou obchodovateľnosťou (likviditou). S nízkou mierou obchodovateľnosti aktíva sú totiž investori vystavení vyššiemu riziku, čo sa prejavuje vo vyššej požadovanej výnosnosti ako v prípade plne obchodovateľných a likvidných aktív znižujúcej ich súčasnú hodnotu, teda cenu.

Práve tento rozdiel v cene je konceptuálnym predpokladom pre potrebu aplikácie diskontu za (obmedzenú) obchodovateľnosť, ktorý je možné jednoducho definovať ako **percentuálny alebo absolútny rozdiel v cene aktíva s obmedzenou obchodovateľnosťou oproti cene porovnateľného plne obchodovateľného aktíva**.

Na rozdiel od kontrolnej prémie, resp. diskontu za minoritu, v otázke diskontu za obchodovateľnosť existuje v odborných kruhoch relatívne široká miera akceptácie jej podstaty ako vyjadrenia nižšej ceny (hodnoty) menej likvidného aktíva v porovnaní s likvidným aktívom. Hlavným zdrojom tohto diskontu je najmä už spomínané riziko investora pri premene aktíva na peniaze, spočívajúce v obmedzenom počte potenciálnych klientov, prípadnými zvýšenými transakčnými nákladmi, oportunitnými nákladmi a podobne[4].

Aj keď podstata a potreba aplikácie diskontu za obmedzenú obchodovateľnosť je veľmi logická a vo všeobecnosti široko prijímaná, v praxi nastáva problém pri určení a odôvodnení príslušnej sadzby tohto diskontu.

Diskont za obmedzenú obchodovateľnosť je teda odôvodnené a opodstatnené aplikovať v prípade ak predmetom ohodnotenia je podnik (alebo podiely v podniku), pri ktorom je možné predpokladať znížený stupeň obchodovateľnosti v porovnaní so stupňom obchodovateľnosti zohľadneným v hodnotovej základni, t.j. úrovni hodnoty, získanej aplikáciou konkrétnej metódy ohodnotenia.

Vzhľadom na to, že de facto všetky ohodnocovacie prístupy v určitej miere a fáze využívajú údaje odvodené z verejných trhov (najčastejšie najvyspelejších kapitálových trhov a USA alebo Európe), aj **hodnoty z nich odvedené by potom mali zodpovedať parametru plnej a neobmedzenej obchodovateľnosti.**

Dôležitým aspektom pri zohľadnení stupňa obchodovateľnosti je však aj **úroveň kontroly**. Faktory determinujúce stupeň obchodovateľnosti totiž pôsobia inak v prípade kontrolných a

[4] Damodaran, A. (2005): *Marketability and Value: Measuring the Illiquidity Discount*. Stern School of Business, July 2005. http://people.stern.nyu.edu/adamodar, [accessed 5.12.2017]

majoritných podielov (vrátane 100%) a inak v prípade minoritných podielov. Obchodovateľnosť je preto metodicky možné chápať v dvoch úrovniach:

- obchodovateľnosť kontrolných podielov a
- obchodovateľnosť minoritných podielov.

2.1 Obchodovateľnosť kontrolných podielov

Otázka posúdenia a zohľadnenia stupňa obchodovateľnosti pri kontrolných podieloch a prípadná aplikácia diskontu za obmedzenú obchodovateľnosť pre takéto aktívum je veľmi diskutovaná a aktuálna aj v súčasnosti. Mnoho autorov sa v tejto otázke zásadným spôsobom rozchádza, čo je možno jeden z dôvodov prečo v oblasti diskontu za obmedzenú obchodovateľnosť pre kontrolné podiely nie je dostupné také množstvo odborných teoretických zdrojov ani empirických štúdií ako v prípade nekontrolných podielov.

V podmienkach Slovenskej republiky, charakteristickými všeobecne nízkou mierou likvidity, je podľa skúseností autora stanovenie hodnoty kontrolných podielov oveľa častejším prípadom ako v Spojených štátoch amerických, odkiaľ pochádza drvivá väčšina odborných prameňov v oblasti diskontov a prémií. Z toho dôvodu sa tento príspevok zameriava práve na túto oblasť.

V odbornej literatúre sa na účely rozlíšenia rozdielnych konceptov diskontu za zníženú mieru obchodovateľnosti pri kontrolných a minoritných podieloch niekedy používa aj termín **diskont za nízku likviditu/resp. nelikviditu (discount for lack of liquidity/DLOL, resp. illiquidity discount)**. Ide však skôr o sémantickú stránku veci bez konkrétneho dopadu na praktickú aplikáciu diskontu v procese ohodnotenia.

Základné konceptuálne otázky v súvislosti s aplikáciou diskontu za obmedzenú obchodovateľnosť na kontrolnej úrovni je možné zjednodušene vystihnúť v dvoch hlavných názorových prúdov.

Zástancovia prvého sú presvedčení, že pri ohodnocovaní kontrolných podielov by nemal byť aplikovaný žiaden diskont za obchodovateľnosť. Vychádzajú pritom z presvedčenia, že empiricky pozorované rozdiely v predajných cenách verejne obchodovaných a súkromných spoločností sú zapríčinené inými faktormi ako iba predajnosťou (veľkosť podniku, odvetvie, rastový potenciál, konkurencia, závislosť na kľúčovej osobe, štruktúra dodávateľov a odberateľov a pod.). Tieto faktory by mali byť zohľadnené pri aplikácií samotného ohodnocovacieho modelu a prístupu, t.j. pri ohodnotení podniku ako celku, prípadne v rámci aplikácie diskontov na úrovni podniku. Dodatočná aplikácia DLOM by potom bola duplicitná operácia vedúca k podhodnoteniu súkromnej spoločnosti[5].

Aj v tradičnom Mercerovom chápaní úrovní hodnôt sa otázka obchodovateľnosti rieši iba na úrovni minoritných podielov, pričom akékoľvek diskonty za obmedzenú obchodovateľnosť na kontrolnej úrovni sa nepripúšťajú. Diskont za obchodovateľnosť pre kontrolné podiely, a to bez ohľadu na to, či ide o kontrolné podiely vo verejne obchodovaných alebo neobchodovaných spoločnostiach, z teoretického hľadiska totiž vyplýva z odlišných predpokladov a podmienok ako v prípade minoritných podielov.

Druhý smer naopak pripúšťa, že DLOM je prípustný aj na kontrolnej úrovni. Opiera sa pritom o logické argumenty, že v prípade verejne neobchodovanej spoločnosti je kontrolný akcionár pri úvahách o opustení podnikania a predaji svojho podielu vystavený viacerým špecifickým problémom a otázkam, ako napríklad (i) neistý časový horizont uskutočnenia a ukončenia ponuky a predaja, (ii) náklady spojené s uskutočnením ponuky, predaja alebo

[5] Matthews, G.E. (2016). Private Company Discounts Are Not Caused by Lack of Marketability. *Business Valuation Update*. ISSN 2472-3657, 2016, Vol. 22, No. 6, pp. 1-11.

prípadného vstupu na verejný trh, (iii) neistá konečná cena pri predaji, (iv) platobné podmienky pri predaji (v) chýbajúci organizovaný trh a pod. Uvedené špecifické problémy a neistoty robia predaj kontrolného podielu v súkromne vlastnenej spoločnosti rizikovým, náročným a nákladným. Z toho dôvodu sa preto mnoho autorov prikláňa k názoru, že kontrolné podiely bez pochýb „trpia“ určitým nedostatkom obchodovateľnosti, ktorý je potrebné zohľadniť práve prostredníctvom diskontu.

Tento prístup je podporený aj rozhodovacou praxou amerických súdov, ktoré tento diskont často akceptujú aj v prípade kontrolných podielov v súlade s názorom, že „*kontrolné podiely vo verejne neobchodovaných spoločnostiach trpia nedostatkom obchodovateľnosti pretože pre tieto podiely neexistuje aktívny organizovaný trh a taktiež vzhľadom na transakčné náklady spojené s prípadným vstupom na verejný akciový trh*“[6]. V americkej súdnej praxi je však rozpätie tohto diskontu v prípade kontrolných podielov menšie (na úrovni 3% - 35%) ako pri minoritných podieloch, kde sa pohybuje od 30% do 45%[7].

Oba názorové smery vychádzajú z racionálnych úvah a medzi odborníkmi majú svojich zástancov aj odporcov. Logickým záverom sa preto zdá byť akási „kompromisná teória“, ktorá otázku prípadnej aplikácie diskontu pri ohodnotení kontrolných podielov negeneralizuje, ale zdôrazňuje dôsledné posúdenie prípadnej primeranosti v každom konkrétnom prípade.

Takýto záver je možné ilustrovať na konkrétnom príklade. Podľa Mercera, ako odporcu aplikácie diskontu na úrovni kontrolného podielu, by bolo metodicky nesprávne aplikovať diskont za obmedzenú obchodovateľnosť, ak má vlastník kontrolu nad cash-flow podniku, z ktorých sa hodnota podniku odvodzuje, a to aj počas obdobia čakania na uskutočnenie predaja (ktorý by mal diskont odôvodňovať)[8]. Inými slovami, ak aj v dôsledku nízkej likvidity trhu s kontrolnými podielmi nie je možné podnik alebo kontrolný podiel predať okamžite, vlastník de facto neutrpí žiadnu stratu, pretože stále má rozhodujúci prístup k odčerpateľným zdrojom (cash-flow).

Takáto úvaha však vychádza z predpokladu, že (i) vlastník počas obdobia nemožnosti uskutočnenia predaja inkasuje určité úžitky a (ii) počas tohto obdobia nehrozí riziko zníženia ceny. Je však otázne, či sú tieto predpoklady vždy platné.

Ak by išlo napríklad o veľkú, stabilnú a vysoko ziskovú spoločnosť pôsobiacu v rozvinutom sektore, ktorej predaj bol spustený v období ekonomického rastu, v takom prípade by zrejme skutočne nebolo odôvodnené aplikovať zásadný diskont za obmedzenú obchodovateľnosť.

Na druhej strane, v prípade malej stavebnej firme pôsobiacej v sektore rezidenčných nehnuteľností, ponúknutej na predaj v období rokov 2007 – 2008, by aj podstatne vyššia úroveň tohto diskont zrejme mala svoje opodstatnenie.

Ako vyplýva z uvedeného, aj v otázke obchodovateľnosti a aplikácie príslušných diskontov pri kontrolných podieloch sa teória značne rozchádza a nevie spoľahlivo vysvetliť ani základné zákonitosti a predpoklady. Tak ako aj v oblasti kontrolnej prémie, aj pri obchodovateľnosti vychádza teória skôr z hľadania vysvetlení reálne pozorovaných javov a transakcií, ktoré sú však značne rôznorodé. **Pre prax ohodnocovania podnikov však jednoznačne vyplýva**

[6] Pratt, S.P. – Niculita, V.A. (2008). *Valuing a Business. The Analysis and Appaisal of Closely Held Companies. Fifth Edition.* New York: The McGraw-Hill Companies, Inc., 2008. ISBN 978-0071441803.
[7] Pratt, S.P. (2009). *Business Valuation. Discounts and Premiums, Second Edition*. Hoboken, New Jersey: John Willey & Sons, Inc., 2009. ISBN 978-0-470-37148-0.
[8] Mercer, Z. C. (1997). *Quantifying Marketability Discounts: Developing and Supporting Marketability Discounts in the Appraisal of Closely Held Business Interest.* Memphis, Tenn: Peabody Publishing, LP, 1997. ISBN 9780965835800.

potreba dôsledne posudzovať špecifické faktory ovplyvňujúce odôvodnenosť diskontu za obmedzenú obchodovateľnosť v konkrétnych prípadoch.

2.2 Možnosti a spôsoby aplikácie diskontu za obmedzenú obchodovateľnosť

Z metodologického hľadiska je možné diskont za obmedzenú obchodovateľnosť pri ohodnotení podniku aplikovať v zásade nasledujúcimi troma spôsobmi:

- **úprava výslednej hodnoty** podniku o určitú percentuálnu (teoreticky aj absolútnu) sadzbu zrážky
- **úprava výšky cenových násobkov (multiplikátorov) pri použití trhového** (resp. porovnávacieho) **prístupu ohodnotenia**
- **zohľadnenie špecifickej prirážky** k nákladom kapitálu **pri určení miery kapitalizácie** (pomocou ktorej sú prepočítané budúce odčerpateľné zdroje na súčasnú hodnotu) **pri aplikácií výnosového prístupu ohodnotenia.**

3 Výskumný dizajn

Cieľom tohto príspevku je preskúmanie možností aplikácie jednotlivých prístupov k zohľadneniu diskontu za obmedzenú obchodovateľnosť pri ohodnotení podnikov a kontrolných podielov v nich, jej predpokladov a obmedzení, a to najmä z pohľadu ich praktickej aplikácie v podmienkach SR, kde je faktor obmedzeného kapitálového trhu a trhu podnikov veľmi citeľný. Zároveň ide o relatívne špecifickú oblasť, ktorá nie je uspokojivo vyriešená ani len na teoretickej úrovni, čo vo veľkej miere limituje rozsah dostupných odborných zdrojov a empirických štúdií v porovnaní napríklad s problematikou kontrolnej prémie alebo diskontu za obmedzenú obchodovateľnosť minoritných podielov.

Na základe osobných skúseností v oblasti ohodnocovania podnikov, znalosti postupov rozšírenej ohodnocovateľskej praxe na našom území a tiež vedomostí získaných štúdiom vychádza autor z hypotézy, že v podmienkach legislatívneho, ale aj praktického prostredia Slovenskej republiky nie je prevažne diskont za obmedzenú obchodovateľnosť pri ohodnotení podnikov aplikovaný vôbec, prípadne je preferovaným spôsobom aplikácie úprava výslednej hodnoty príslušnou sadzbou diskontu.

Na dosiahnutie cieľa bude autor vychádzať najmä z dôkladnej literárnej rešerše odborných a vedeckých článkov a iných publikácií a empirických zdrojov venovaných problematike diskontov a prémií pri ohodnocovaní podnikov alebo súvisiacim čiastkovým oblastiam. Okrem toho budú aplikované všeobecné, najmä logické vedecké metódy ako analýza a syntéza, indukcia a dedukcia, selekcia a pod.

Platnosť hypotéz bude v budúcnosti overená aj dotazníkovým prieskumom alebo osobnými rozhovormi s predstaviteľmi poradenských spoločností pôsobiacich v regióne strednej a východnej Európy alebo znaleckých organizácií v Slovenskej republike. Tento prieskum bude zameraný práve na konkrétne praktické prístupy a postupy pri posudzovaní úrovne obchodovateľnosti ohodnocovaného aktíva a tiež pri konkrétnej aplikácií diskontu za obmedzenú obchodovateľnosť v rámci ohodnotenia podniku.

Na základe týchto výskumných metód a postupov bude možné formulovať určité odporúčania a závery pre ohodnocovateľskú prax na Slovensku.

4 Výsledky výskumu

V nasledujúcich podkapitolách budú bližšie opísané zistenia v súvislosti s možnými prístupmi k určeniu alebo odvodeniu vhodnej sadzby diskontu za obmedzenú obchodovateľnosť pri ohodnotení podniku na kontrolnej úrovni. Vzhľadom na rozsahové limity

tohto príspevku nie je možné ani len stručne opísať všetky relevantné zistenia, preto bude najväčší priestor venovaný prístupu, ktorý má predpokladané najširšie uplatnenie v praxi.

4.1 Diskont za obmedzenú obchodovateľnosť ako úprava výslednej hodnoty podniku

Tento prístup odvodzuje výšku diskontu od odhadovanej výšky nákladov, ktoré by podnik musel vynaložiť pri predaji na trhu M&A alebo vstupe na verejný trh, čím by sa zabezpečila predpokladaná úroveň likvidity. Tieto náklady sú potom vyjadrené ako percentuálny podiel na hodnote podniku pred ich zohľadnením. Prístup je možné vyjadriť vzťahom:

$$H_{OP} = H_{netto} * (1 - D_{DLOM}) \quad (1)$$

H_{OP} – hodnota ohodnocovaného podniku
H_{netto} – hodnota netto ohodnocovaného podniku
D_{DLOM} – percentuálna sadzba diskontu za obmedzenú obchodovateľnosť (vyjadrená v desatinnom tvare)

Na prvý pohľad je zrejmé, že vzťah je veľmi jednoduchý, avšak určiť vhodnú percentuálnu sadzbu nákladov na získanie likvidity kontrolných podielov a tým vyjadrenie sadzby diskontu, je v praxi značný problém.

Metodickú správnosť tohto prístupu však možno namietať už zo samotnej podstaty trhovej hodnoty podniku, ktorá by v sebe teoreticky žiadne náklady vynaložené vlastníkom nemala zohľadňovať, nakoľko by mala zodpovedať hodnote, ktorú by za podnik bol ochotný zaplatiť nezávislý kupujúci, ktorý by tieto náklady pri kúpe neznášal[9]. Dá sa však argumentovať tým, že aj hypotetický subjekt, ktorý je pri vyjadrení terajšej trhovej hodnoty podniku v pozícií kupujúceho sa v budúcnosti môže ocitnúť na strane predávajúceho v súčasnosti ohodnocovaného/kupovaného podniku. Preto je odôvodnené očakávať, že kupujúci bude ochotný zaplatiť za nakupovaný podnik cenu nižšiu práve v dôsledku nižšej miery predajnosti v budúcnosti.

Robert F. Reilly[10] vykonal analýzu dostupných empirických štúdií zameraných na kvantifikáciu nákladov na uskutočnenie primárneho verejného úpisu akcií (tzv. IPO) so záverom, že až pri 77% všetkých uskutočnených IPO v období rokov 1995 – 1998 dosiahla výška transakčných nákladov na IPO úroveň 7% upisovanej hodnoty. V ďalšom období došlo k zníženiu týchto nákladov na 5% - 7%. Ide však o určité súhrnné údaje, pričom z hľadiska veľkosti objemu úpisu bola táto sadzba vyššia, až na úrovni 10%, pri úpisoch do 20 mil. USD. So zvyšujúcim sa objemom úpisu sa výška nákladov znižovala. Metodologickým nedostatkom tohto prístupu však je, že okrem transakčných nákladov v podobe brokerských a bankových poplatkov sú s úpisom spojené aj iné náklady na poradcov, ocenenia a pod., ktoré v týchto štúdiách zahrnuté nie sú. Preto by objektívna výška tejto sadzby mala byť vyššia.

Uvedené sadzby sa však týkajú situácie, kedy by kontrolný vlastník získal likviditu svojich podielov prostredníctvom úpisu akcií a vstupu na verejný trhu. Ak však tento vlastník realizuje predaj svojho podielu na trhu M&A, musí znášať najmä náklady na rôzne poradenské služby a sprostredkovateľské provízie. Vzhľadom na čisto súkromný a veľmi špecifický charakter týchto nákladov, nie sú autorovi známe žiadne štúdie alebo údaje, z ktorých by bolo možné odvodiť sadzbu nákladov spojených s predajom takouto formou.

K zaujímavým záverom dospel aj DiMattia (2008), ktorý na základe identifikovaných viacerých spoločných charakteristík medzi fúziami verejne obchodovateľných spoločností a

[9] Rotkowski, A. M. (2011). How to (And How Not To) Estimate the DLOM for Controlling Ownership Interests. *The Business Appraisal Practice*. Issue Fourth Quarter 2011, pp. 37 - 44. http://www.willamette.com/pubs/presentations/12_14_2011.pdf , [accessed 24.8.2018].
[10] Reilly, R. F. (2017) . DLOM for a Controlling Ownership of a Closely Held Company. *American Journal of Family Law*. Issue Winter 2017, pp. 220 – 227. http://www.willamette.com/pubs/presentations4/reilly_dlom_controlling_interest_2017.pdf , [accessed 18.10.2017].

predajmi kontrolných podielov súkromných spoločností vychádzal z dostupných údajov tzv. arbitráži fúzií (*merger* arbitrage). Na základe rôznych úprav a odvodení dospel k záveru, že odôvodnená sadzba DLOM na úrovni kontrolných podielov súkromných spoločností sa nachádza v rozpätí 4% - 9%[11]. Aj pri tejto štúdií autor zdôrazňuje skutočnosť, že veľkosť podniku má na výšku DLOM veľmi výrazný vplyv, pričom platí nepriama úmera (t. j. čím väčší podnik, tým menšia sadzba DLOM).

4.2 Diskont za obmedzenú obchodovateľnosť ako úprava výšky cenových násobkov (multiplikátorov)

Ide o prístup použiteľný pri metódach ohodnotenia vychádzajúcich z porovnávacieho (trhového) prístupu. Zjednodušene povedané **ide o úpravu (zníženie) hodnoty určeného cenového násobku o špecifickú sadzbu diskontu.** Aplikácia diskontu na základe tohto prístupu má z celkového pohľadu na výslednú hodnotu podniku totožný vplyv ako aplikácia príslušnej sadzby DLOM na výslednú hodnotu. Z metodologického hľadiska by sa však tento prístup mal používať v prípade stanovenia hodnoty založeného na porovnávacích metódach.

Tento prístup k zohľadneniu DLOM je možné vyjadriť nasledujúcim vzťahom:

$$H_{OP} = CM_{VZ} * VZ_{OP} * \ (1 - D_{DLOM}) \qquad (2)$$

CM_{VZ} – hodnota určeného cenového multiplikátora ku zvolenej vzťahovej základni
VZ_{OP} – vzťahová základňa (ukazovateľ) za ohodnocovaný podnik
D_{DLOM} – diskont za obmedzenú obchodovateľnosť (vyjadrený v desatinnom tvare)

Tento prístup vychádza z výsledkov uskutočnených štúdií, ktoré výšku diskontu zjednodušene povedané odvodili z porovnania úrovne zvolených cenových multiplikátorov u verejne obchodovateľných spoločností s ich úrovňou u súkromných spoločností, ktorých predajné ceny pri akvizícií boli známe.

Každá štúdia samozrejme vychádzala z inej metodológie, nastavenia porovnávaných vzoriek a pod., avšak aj ich stručný opis presahuje rozsahové limity tohto príspevku. Na poskytnutie čo najkomplexnejšej informácie k predmetnej oblasti sú v nasledujúcich tabuľkách uvedené aspoň zhrnutia zistení o výške DLOM najvýznamnejších štúdií v tejto skupine.

Pre úplnosť je potrebné uviesť, že na účely týchto štúdií je DLOM, vzhľadom na metodológiu štúdií, označovaný aj ako **Private Company Discount (PCD).**

Tabuľka 1
Prehľad sadzieb DLOM (PCD) v % podľa vybraných štúdií – časť 1

Multiplikátor	Koeplin et al. (2000) Domáce podniky (USA)		Koeplin et al. (2000) Zahraničné podniky		Block (2007) Domáce podniky (USA)		De Franco et al. (2007)	
	DLOM medián	DLOM priemer	DLOM medián	DLOM priemer	DLOM medián	DLOM priemer	DLOM medián	
Enterprise Value/EBIT	30,62	28,26	5,96	43,87	24,29	27,10		
Enterprise Value /EBITDA	18,14	20,39	23,49	53,85	22,49	24,56	37	

[11] DiMattia, R. D. (2008). Controlling Interests – Discount For Lack of Marketability: The Empirical Evidence. *CPA Expert*. Vol. 13, No. 3 Summer 2008, pp. 1 – 6. https://www.corporatevaluepartners.com/news-data/art_081208.pdf, [accessed 15.11.2017]

Multiplikátor	Koeplin et al. (2000) Domáce podniky (USA)		Koeplin et al. (2000) Zahraničné podniky		Block (2007) Domáce podniky (USA)		De Franco et al. (2007)	
Enterprise Value/Book Value	-7,00	17,81	19,64	34,86	14,47	16,25		
Enterprise Value/Sales	0,79	-2,28	17,18	42,70	24,49	26,35	21	
P/E					23,25	25,22		

Zdroj: Koeplin (2000), Block (2007), Pratt (2009), vlastná úprava

Tabuľka 2
Prehľad sadzieb DLOM (PCD) v % podľa vybraných štúdií – časť 2

Multiplikátor	Officer (2007)	
	Nezávislý podnik	Dcérska spoločnosť verejne obchodovanej spoločnosti
DLOM (Cash acquisitions) – priemer	22,46	28,25
DLOM (Non cash acquisitions or mixed) - priemer	12,43	28,78

Zdroj: Officer (2007), vlastná úprava

Uvedené štúdie môžu byť pre prax veľmi užitočné, nakoľko skutočne odvodzujú úroveň diskontu na kontrolnej úrovni. Avšak zistené skutočnosti potvrdzujú, že na veľkosť diskontu má výrazný vplyv napríklad odvetvie, v ktorom podnik pôsobí a taktiež sa výška zistených diskontov v čase dosť zásadne menila.

4.3 Diskont za obmedzenú obchodovateľnosť ako úprava miery kapitalizácie

Napriek tomu, že práve tento prístup z teoretického pohľadu najviac vystihuje logickú a ekonomickú podstatu diskontu za obmedzenú obchodovateľnosť na úrovni kontrolných podielov, pričom je pripúšťaný aj odporcami aplikácie DLOM na kontrolné podiely, nie sú v dostupných odborných zdrojoch uvádzané takmer žiadne empirické štúdie zamerané na vyčíslenie **„rizikovej prirážky“** požadovanej návratnosti pre investora do nelikvidných kontrolných podielov neobchodovateľných podnikov.

V dávnejšej minulosti boli niektorými autormi navrhnuté určité čisto teoretické modely na určenie požadovanej miery výnosnosti pri málo likvidných aktívach, ktoré sú akosi alternatívou bežne používanej metódy CAPM. Tieto modely boli následne testované viacerými autormi a skutočne viedli k vyššej miere požadovanej návratnosti, avšak hlavným problémom týchto modelov je najmä to, že vychádzajú z abstraktných veličín ako napríklad dĺžka doby obmedzenia prevoditeľnosti, požadovaná miera výnosu počas doby obmedzenia prevoditeľnosti a pod., ktorých určenie je mimoriadne subjektívne alebo sa dokonca úplne vymykajú konceptu trhovej hodnoty a vedú skôr k subjektívnej investičnej hodnote. Navyše je pri nich potrebné analyzovať a kalkulovať viacero trhových alternatívnych parametrov, ktoré nie sú bežne dostupné. Z toho dôvodu sa tieto modely do praxe veľmi nedostali.

Pre ilustráciu v tejto súvislosti autor poukazuje aspoň na zistenia štúdie Cañadas & Ramirez (2011), v ktorej autori na podmienky španielskeho trhu aplikovali model kvantifikácie požadovanej miery výnosnosti podľa AECA (2005) so záverom, že tento model vedie k miere výnosnosti vyššej približne o 2,5 až 3,5 percentuálneho bodu v porovnaní s modelom CAPM.

 ISBN 978-80-225-4543-3

Iná štúdia[12] zas z údajov amerického kapitálového trhu odvodzuje možné prirážky k požadovanej miere výnosnosti pri ohodnocovaní neobchodovaných aktív podľa viacerých prístupov v rozpätí 1,7 – 5,8 percentuálneho bodu.

5 Diskusia

Ako vyplýva z uvedených opisov jednotlivých prístupov zohľadnenia obmedzených možností predajnosti v prípade kontrolných podielov neobchodovaných podnikov, všetky sú založené na teoreticky a metodicky odôvodnených základoch a úvahách. Teória, ale ani prax však zároveň neprinášajú žiadne konkrétne a všeobecne platné riešenia, ktoré by bolo možné považovať za objektívne a spoľahlivé. V praxi má preto aplikácia diskontu za obmedzenú obchodovateľnosť skôr charakter subjektívneho úsudku ohodnocovateľa. Z tejto skutočnosti teda jednoznačne vyplýva potreba ďalšieho výskumu i empirických štúdií, ktoré by mohli do procesu ohodnocovania priniesť konkrétne riešenia.

Použitá literatúra (References)

AECA (2005). Privately Held Companies Valuation (Valoracio´n de pymes). Document no. 7 about businessvaluation by AECA, June.

Block, S. (2007). The Liquidity Discount in Valuing Privately Owned Companies. Journal of Applied Finance. Vol. 17, Issue 2, pp. 33-40. ISSN: 15346668.

Cañadas, J. A. – Ramirez, A. R. (2011). The Discount Rate in Valuing Privately Held Companies. *Business Valuation Review*. Vol. 30, No. 2. https://ssrn.com/abstract=2196912, [accessed 28.9.2018].

Damodaran, A. (2005): *Marketability and Value: Measuring the Illiquidity Discount*. Stern School of Business, July 2005. http://people.stern.nyu.edu/adamodar, [accessed 5.12.2017].

DiMattia, R. D. (2008). Controlling Interests – Discount For Lack of Marketability: The Empirical Evidence. *CPA Expert*. Vol. 13, No. 3 Summer 2008, pp. 1 – 6. https://www.corporatevaluepartners.com/news-data/art_081208.pdf, [accessed 15.11.2017].

Empirical Method for Determining DLOM (2013). *Business Valuation Update*. Vol. 19, No. 3, pp. 1-6. ISSN 24723657.

Koeplin, J., Sarin, A., Sharipo, C. (2000). The Private Company Discount. *Journal of Applied Corporate Finance*. Vol. 12, No. 4 Winter 2000. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=251776, [accessed 17.3.2018].

Matthews, G.E. (2016). Private Company Discounts Are Not Caused by Lack of Marketability. *Business Valuation Update*. ISSN 2472-3657, 2016, Vol. 22, No. 6, pp. 1-11.

Mařík, M. a kol. (2011). *Metody oceňování podniku. 3. Přepracované a rozšířené vydání*. Praha: Ekopress, 2011. ISBN 978-80-86929-67-5.

[12] Empirical Method for Determining DLOM (2013). *Business Valuation Update*. Vol. 19, No. 3, pp. 1-6. ISSN 2472-3657.

Mařík, M. a kol. (2011). *Metody oceňování podniku pro pokročilé*. Praha: Ekopress, 2011. ISBN 978-80-86929-80-4.

Mercer, Z. C. (1997). *Quantifying Marketability Discounts: Developing and Supporting Marketability Discounts in the Appraisal of Closely Held Business Interest.* Memphis, Tenn: Peabody Publishing, LP, 1997. ISBN 9780965835800.

Nath, E. W. (1997). How Public Guideline Companies Represent "Control" Value for a Private Company. *Business Valuation Review*. 1997, Vol. 16, No. 4, pp. 167-172.

Officer, M. S. (2007). The price of corporate liquidity: Acquisition discounts for unlisted targets. *Journal of Financial Economics.* Vol. 83, Issue 3, pp. 571 – 598. http://leeds-faculty.colorado.edu/bhagat/AcquisitionDiscountsUnlistedTargets.pdf , [accessed 21.9.2018].

Pratt, S.P. (2009). *Business Valuation. Discounts and Premiums, Second Edition*. Hoboken, New Jersey: John Willey & Sons, Inc., 2009. ISBN 978-0-470-37148-0.

Pratt, S.P. – Niculita, V.A. (2008). *Valuing a Business. The Analysis and Appaisal of Closely Held Companies. Fifth Edition.* New York: The McGraw-Hill Companies, Inc., 2008. ISBN 978-0071441803.

Reilly, R. F. (2017). DLOM for a Controlling Ownership of a Closely Held Company. *American Journal of Family Law*. Issue Winter 2017, pp. 220 – 227. http://www.willamette.com/pubs/ presentations4/reilly_dlom_controlling_interest_2017.pdf , [accessed 18.10.2017].

Rotkowski, A. M. (2011). How to (And How Not To) Estimate the DLOM for Controlling Ownership Interests. *The Business Appraisal Practice*. Issue Fourth Quarter 2011, pp. 37 - 44. http://www.willamette.com/pubs/presentations/12_14_2011.pdf , [accessed 24.8.2018].

Sokol, J. (2010). *Application of Premiums and Discounts to the Company Valuation.* Rigorózní práce. Praha: Univerzita Karlova v Praze, 2010.

Contact

Ján Londák
Ekonomická univerzita v Bratislave
Fakulta podnikového manažmentu
Katedra podnikových financií
Dolnozemská cesta 1/b
852 35 Bratislava
Slovenská republika
e-mail: londak.jan@gmail.com

Neistota spotrebiteľského správania
Consumer behavior in uncertain situations

Andrea Lukačková

Abstract
Life is full of gambling. People cannot escape aircraft crashes, disease, earthquake or fire. Will we be able to live this age to enjoy the retirement? Will we win the lottery tomorrow?
In the article we deal with consumer decision making in conditions of uncertainty. The probability of each result is estimated because the future is uncertain. If we could quantify uncertainty, we can call it a risk.
How should we take this uncertainty into account before consuming or investing decisions? We need to know what risk we will bear and also the expected return for which we are willing to take this risk and suffer a possible loss.
This procedure is not general, because each consumer also has an individual attitude to the risk which influences his decisions on the market.

JEL classification*: D11, D81*
Keywords*: risk, uncertainty, utility*

1 Úvod

Život je plný hazardu. Nedá sa uniknúť haváriám lietadla, chorobe, zemetraseniu, alebo požiaru. Budeme schopní dožiť sa takého veku aby sme si užívali zaslúžený dôchodok? Vyhráme zajtra lotériu?

V článku sa zaoberáme problematikou rozhodovania spotrebiteľa za podmienok neistoty. Pravdepodobnosť každého výsledku je odhadovaná, pretože budúcnosť je neistá. Keby sme neistotu mohli kvantifikovať tak ju môžeme nazvať riziko.

Ako by sme mali brať do úvahy túto neistotu pri vykonávaní spotreby alebo investičných rozhodnutí? Musíme vedieť určiť, aké riziko budeme znášať a taktiež aj očakávaný výnos pre ktorý sme ochotný toto riziko podstúpiť a utrpieť možnú stratu.

Pri odpovedaní na tieto otázky, sa musíme v prvom rade chrániť pred rizikom, vyhýbať sa mu, znižovať ho ale hlavne vedieť odhadnúť jeho veľkosť. Tento postup nie je všeobecný, pretože každý spotrebiteľ má taktiež aj individuálny postoj ako sa k riziku postaviť a práve tomu prispôsobuje svoje rozhodnutia na trhu.

2 Rozhodovanie v podmienkach rizika

Ide o aplikáciu teórie úžitku na situáciách, v ktorých výsledok závisí od náhody. Vo väčšine prípadov, spotrebitelia nevyhľadávajú riziko, resp. majú rizikovo averzný postoj a preto sa mu títo ľudia väčšinou vyhýbajú a snažia sa ho znižovať alebo úplne eliminovať a to si vyžaduje nemalé finančné prostriedky.

Tradičný model rozhodovania sa spotrebiteľa pri ktorom maximalizuje svoj úžitok za podmienok istoty a dokonalých znalostí sa úplne odlišuje od skutočných podmienok na trhu v podmienkach neistoty, pri ktorom môže mať rozhodnutie spotrebiteľa viacero dôsledkov a nie je známe dopredu, ktorý variant nastane.[1]

[1] Hořejší a kol. *Mikroekonomie*. 4. vyd. Praha : Management Press, 2008. s. 117. ISBN 978-80-7261-150-8.

Keďže riziko je charakterizované množstvom autorov odlišne, východiskom definície rizika je odlíšenie pojmov istota, neistota a neurčitosť:

- istota - so 100 % pravdepodobnosťou vieme predpovedať nastanie sa jedinej a predpokladanej alternatívy vývoja,
- neistota - s určitou pravdepodobnosťou vieme povedať, že môže nastať aj iná alternatíva,
- neurčitosť - situácia, kedy nie je známa pravdepodobnosť nastania istého javu a problémom je aj predpovedanie možných javov.

„Riziko je taká neistota, pri ktorej sme schopní pomocou rozličných, predovšetkým matematicko-štatistických metód kvantifikovať pravdepodobnosť odklonu skutočných podmienok alebo výsledkov od predpokladaných.“[2]

2.1. Pravdepodobnosť

Pravdepodobnosť predstavuje číslo medzi 0 a 1, ktoré určujú pravdepodobnosť určitého výsledku, ktorý môže nastať.

Pravdepodobnosť vyjadruje alternatívu, že nejaký výsledok nastane, pričom v teórii rozhodovania za rizika sa používa nie len objektívna alebo aj subjektívna pravdepodobnosť.

Objektívna pravdepodobnosť je založená na znalostí frekvencie, s ktorou môžu isté udalosti nastať. Predpokladom sú technologické či technické informácie a pravdepodobnosť dôsledku.

Subjektívna pravdepodobnosť v sebe nesie určitý pocit, že predpokladaný výsledok nastane. Predpokladom sú zase znalosti a skúsenosti človeka.[3]

2.2 Riziko a očakávaný výnos

Rizikové aktíva nemajú istý výnos, môžeme hovoriť iba o ich očakávanom výnose. Očakávaný výnos danej alternatívy získame, keď jej možné výnosy vynásobíme ich pravdepodobnosťami a výsledky zrátame.

V prípade ak je daná alternatíva len s dvomi aktívami x_1 a x_2 a pravdepodobnosť výnosu x_1 je, π, potom očakávaný výnos má nasledovný tvar:

$$R_E = \pi * R_1 + (1 - \pi) * R_2. \quad (1)$$

Všeobecne pre celkový očakávaný výnos alternatívy, ktorá v sebe nesie mnoho rôznych výnosov platí:

$$R_E = \sum \pi_i * R_i, \quad (2)$$

kde,

R_i - možné výnosy,

π_i - ich pravdepodobnosti.

Súčet týchto pravdepodobností sa rovná 1.[4]

[2] Markovič, Peter a kol. *Manažment finančných rizík podniku*. 1. vyd. Bratislava : Wolters Kluwer, 2007. s. 11-12. ISBN 978-80-8078-132-3.
[3] Perloff, Jeffrey, M. Microeconomics. 6. vyd. Pearson Series in Economics : Pearson, 2011. s. 575-576. ISBN 978-0-13-139263-2.
[4] Holman, Robert. *Mikroekonomie : středně pokročilý kurz*. 1. vyd. Praha : C. H. Beck, 2002. s. 117. ISBN 80-7179- 737-5.

2.3 Neistota

Neistota je nanešťastie súčasťou života každého človeka, resp. spotrebiteľa, ktorý si nikdy nemôže byť istý fungovaním trhu a podstupuje vždy isté riziko. Prostredníctvom určitých finančných inštitúcií, ako napríklad poistný trh alebo akciový trh sa dajú zmierniť niektoré druhy rizika.

Za podmienok neistoty sa spotrebiteľ zaujíma o rozloženie pravdepodobnosti, že získa rôzne spotrebiteľské koše. Rozloženie pravdepodobnosti spočíva v zozname rôznych alternatív (spotrebiteľských košov) pričom každej tejto alternatíve je priradená určitá pravdepodobnosť. Spotrebiteľ sa teda rozhoduje, do akej miery bude investovať na akciovom trhu alebo do akej miery si poistí svoje aktíva v závislosti od rozloženia pravdepodobnosti dosiahnutia rôznych úrovní spotreby.

Spotrebiteľ môže byť konzervatívny alebo môže byť ochotný podstúpiť vyššie riziko pri investovaní alebo nepoistením svojich aktív. To znamená, že spotrebitelia majú pri rozložení pravdepodobnosti rôzne preferencie, rovnako ako majú aj iné preferencie pri spotrebe rôznych tovarov. Všeobecne možno povedať, že pre spotrebiteľa majú spotrebované tovary rôznu hodnotu v závislosti od podmienok, v ktorých sa v danom momente spotrebiteľ nachádza a tým im prisudzuje vyššiu alebo nižšiu váhu v súvislosti s rozložením pravdepodobnosti výberu rôznych spotrebiteľských košov.

Keď sa spotrebitelia rozhodujú v podmienkach rizika, väčšinou si nevyberajú alternatívu s najvyšším očakávaným výnosom, ale tú s najvyšším očakávaným úžitkom.

3 Funkcia užitočnosti a pravdepodobnosť

Na vyjadrenie preferencií, v prípade ak má spotrebiteľ správne preferencie pri spotrebe je možné použiť funkciu užitočnosti aj za podmienok neistoty. Princíp sa mení v tom, že to ako si spotrebiteľ vyberá spotrebu jednej výslednej alternatívy v porovnaní s inou možnou výslednou alternatívou záleží na pravdepodobnosti, či stav, ktorý je predmetom neistoty skutočne nastane. Inými slovami pomer, pri ktorom sme ochotní nahradiť spotrebu v prípade podmienok, že bude dážď za spotrebu, kedy pršať nebude, záleží na tom, aká je pravdepodobnosť, že bude pršať. Teda preferencia spotreby u rôznych stavov bude závisieť na viere spotrebiteľa v naplnenie pravdepodobností týchto stavov. Z tohto dôvodu sa funkcia užitočnosti bude zapisovať ako závislá na pravdepodobnosti a úrovni spotreby. Predstavme si situáciu: máme dva vzájomne sa vylučujúce stavy, ako napríklad dážď a slnko alebo zisk a strata. Nech x_1 a x_2 predstavujú úroveň spotreby v situácii 1 a 2 a nech π_1 a π_2 predstavujú pravdepodobnosti s ktorými dôjde k výslednému stavu 1 a 2. Keďže sa tieto dva stavy vzájomne vylučujú, musí dôjsť iba k jednému z nich a potom, $\pi_1 = 1 - \pi_2$.

Všeobecne, aby obe pravdepodobnosti boli súmerné budeme zapisovať:

$$u(x_1, x_2, \pi_1, \pi_2).^5 \quad (3)$$

Toto je funkcia, ktorá reprezentuje individuálnu preferenciu pre spotrebu v jednotlivých výsledných stavoch 1 a 2.

Výber spotreby za podmienok neistoty možno využiť vo viacerých príkladoch funkcií užitočnosti:

[5] Varian, Hal R. *Mikroekonomie : Moderní přístup*. 1. vyd. Praha : VICTORIA PUBLISHING, a. s., 1995. s. 218. ISBN 80-85865- 25-4.

1. Dokonalé substitúty - pri existencii neistoty je prirodzené zvážiť každú spotrebu pravdepodobnosti, či k nej aj skutočne dôjde. Vtedy dostaneme funkciu užitočnosti v tvare:

$$u(x_1, x_2, \pi_1, \pi_2) = (\pi_1 x_1 + \pi_2 x_2). \quad (4)$$

V súvislosti s neistotou je výraz $(\boldsymbol{\pi_1 x_1 + \pi_2 x_2})$ známy ako **očakávaná hodnota** danej udalosti. Je to priemerná úroveň spotreby, ktorú by sme dosiahli.[6]

3.1 Očakávaný úžitok

Úžitok môže byť znázornený ako vážený priemer spotrebných funkcií pri jednotlivých výsledných stavoch $v(x_1)$ a $v(x_2)$, kde váhami pravdepodobnosti sú π_1 a π_2.

Ak je jeden z výsledných stavov určitý, napríklad, že $\pi_1 = 1$, potom $v(x_1)$ predstavuje úžitok istej spotreby pri výslednom stave 1. Podobne, ak $\pi_2 = 1$, $v(x_2)$ je úžitok spotreby pri druhom výslednom stave. Potom výraz

$$\pi_1 v(x_1) + \pi_2 v(x_2) \quad (5)$$

predstavuje priemerný úžitok, alebo **očakávaný úžitok** danej udalosti, pri spotrebe (x_1, x_2). Z tohto dôvodu hovoríme o funkcii užitočnosti zapísanej v tomto tvare ako o **funkcii očakávaného úžitku**, alebo taktiež aj **von Neumann-Morgensternová funkcia užitočnosti.**[7]

Von Neumann-Morgensternova funkcia užitočnosti má tvar:

$$u\,(x_1, x_2, \pi_1, \pi_2) = \pi_1 v(x_1) + \pi_2 v(x_2), \quad (6)$$

kde,

$v(x_1)$ a $v(x_2)$ sú predstavujú funkcie užitočnosti v jednotlivých stavoch.[8]

Funkcia užitočnosti:

- u dokonalých substitútov $v(x_1) = x_1$,
- u Cobb-Douglasovej funkcie užitočnosti $v(x_1) = \ln x_1$. Cobb-Douglasova funkcia užitočnosti túto podobu pôvodne nemala, ale keď sme si ju vyjadrili vo forme prirodzeného logaritmu, dostali sme lineárnu formu $u\,(x_1, x_2, \pi, 1 - \pi) = x_1^{\pi} x_2^{1-\pi}$.

Je možné vykonať monotónnu transformáciu funkcie užitočnosti. *„Pre Cobbovu-Douglasovu funkciu užitočnosti, ktorá je typom mocninovej funkcie, sa ako vhodná monotónna transformácia javí funkcia prirodzeného logaritmu.“*[9] Ak teda na Cobbovu-Douglasovu funkciu užitočnosti (vyššie uvedený vzorec) použijeme logaritmickú monotónnu transformáciu, tá bude aj naďalej zachovávať tie isté preferencie.

Jej tvar je:

$$\ln u(x_1, x_2, \pi_1, \pi_2) = \pi_1 \ln x_1 + \pi_2 \ln x_2.^{10} \quad (7)$$

[6] Acemoglu, Daron. - Laibson, David - List, John, A. *Microeconomics*. Pearson Education Limited, 2015. s. 392. ISBN 978-1292079578.
[7] Von Neumann, J. - Morgenstern, O. (1944): Theory of Games and Economic Behaviour. Princeton University Press
[8] Perloff, Jeffrey, M. Microeconomics. 6. vyd. Pearson Series in Economics : Pearson, 2011. s. 579-580. ISBN 978-0-13-139263-2.
[9] Fendek, Michal - Fendeková, Eleonora. *Mikroekonomická analýza*. Bratislava : Wolters Kluwer, 2008. s. 119. ISBN 978-80-8078-1-80.
[10] Varian, Hal R. *Mikroekonomie : Moderní přístup*. 1. vyd. Praha : VICTORIA PUBLISHING, a. s., 1995. s. 219. ISBN 80-85865- 25-4.

Funkcia očakávaného úžitku, ktorá predstavuje úžitok z podmienenej spotreby $u\ (x_1, x_2, \pi_1, \pi_2)$ sa rovná očakávanému úžitku v jednotlivých stavoch $\pi_1 v(x_1) + \ \pi_2\ v(x_2)$.

3.2 Prezentácia preferencií pomocou funkcie užitočnosti

Preferencie medzi spotrebou rôznych výsledných stavov budú závisieť na pravdepodobnostiach, že tieto stavy nastanú. Všeobecný tvar funkcie užitočnosti, pomocou ktorej možno vyjadriť preferencie spotreby s dvomi výslednými stavmi je

$$u\ (x_1, x_2, \pi_1, \pi_2), \tag{8}$$

kde,

x_1 a x_2 predstavuje spotrebu v stavoch 1 a 2,

π_1 a π_2 sú pravdepodobnosti, že stavy 1 a 2 nastanú.

Ak povieme, že preferencie spotrebiteľa môžu byť zachytené funkciou očakávaného úžitku, znamená to, že môžeme zvoliť funkciu užitočnosti, ktorá má aditívnu (súčtovú) formu. Mohli by sme taktiež zvoliť inú formu. Ľubovoľná monotónna transformácia funkcie očakávaného úžitku opisuje rovnaké preferencie, ale nemusí mať súčtovú formu. Napríklad funkcie

$$\pi_1 \ln x_1 + \ \pi_2 \ln x_2 \text{ a } x_1^{\pi} x_2^{\pi} \tag{9}$$

opisujú rovnaké Cobb-Douglasove preferencie, ale $x_1^{\pi} x_2^{\pi}$ nemá súčtovú formu. To znamená, že ak sú preferencie spotrebiteľa vyjadrené vzťahom $\pi_1 \ln x_1 + \ \pi_2 \ln x_2$, potom budú zachytané aj vzťahom $x_1^{\pi} x_2^{\pi}$. Druhá forma zápisu teda nemá charakter očakávaného úžitku, namiesto prvého spôsobu, ktorá má v sebe vyjadrenie spotrebiteľských preferencií.

Funkcie očakávaného úžitku však môžu byť predmetom určitého druhu monotónnej transformácie funkcie a aj napriek tomu bude mať aj naďalej zachovávať charakter očakávaného úžitku. Hovoríme, že funkcia $t(u)$ je pozitívnou transformáciou, ak môže byť zapísaná vo forme $t(u) = au + b$, kde a > 0. Pozitívna transformácia znamená vynásobenie pôvodného úžitku (kladné číslo) = a a príslušnej konštanty b. Ukazuje sa, že ak je funkcia očakávaného úžitku predmetom pozitívnej transformácie, táto funkcia nevyjadruje iba tie isté preferencie, ale má aj naďalej charakter očakávaného úžitku.

3.3 Predpoklad nezávislosti

Prečo je vhodné použiť funkciu očakávaného úžitku v súvislosti s riešením problému výberu za podmienok neistoty? Aby sme mohli vyjadrovať preferencie pomocou funkcie očakávaného úžitku, potrebujeme **predpoklad nezávislosti**. Keďže spotrebiteľ má rôzne preferencie pri voľbe rôznych spotrebných stratégií, vždy si vyberie len jednu alternatívu z možných alternatív. Funkcia užitočnosti pre rôzne úrovne spotreby x_1, x_2, x_3 pri rôznych výsledných stavoch a pravdepodobnosťami π_1, π_2 a π_3, že dôjde k naplneniu z týchto troch možných situácií, práve pre splnenie uvedeného predpokladu nezávislosti musí mať nasledovnú formu:

$$\mathrm{U}(x_1, x_2, x_3) = \pi_1 u(x_1) + \pi_2 u(x_2) + \pi_3 u(x_3). \tag{10}$$

Táto funkcia sa nazýva **funkcia očakávaného úžitku.**

Hraničná miera substitúcie medzi dvomi tovarmi je nezávislá na množstve tretieho tovaru. Hraničná miera substitúcie medzi tovarmi 1 a 2 má tvar:

$$\mathrm{MRS} = \frac{\frac{\Delta U(x_1,x_2,x_3)}{\Delta x_1}}{\frac{\Delta U(x_1,x_2,x_3)}{\Delta x_2}} = \frac{\frac{\pi_1 \Delta u(x_1)}{\Delta x_1}}{\frac{\pi_2 \Delta u(x_2)}{\Delta x_2}}\ . \tag{11}$$

 ISBN 978-80-225-4543-3

Hraničná miera substitúcie závisí iba na tom, aké je množstvo tovaru 1 a 2, a nie na tom, koľko máme k dispozícii tovaru 3.

Predpoklad nezávislosti hovorí, že pokiaľ pridáme do všetkých podmienených spotrebných stratégií, medzi ktorými sa spotrebiteľ rozhoduje, tretiu spotrebnú stratégiu, jeho preferencie sa nezmenia.[11]

4 Stredná hodnota a rozptyl úžitku

Preferencie spotrebiteľa môžu byť vyjadrené aj prostredníctvom niektorých súhrnných štatistických charakteristík, pri ktorých treba brať do úvahy normálne rozdelenie pravdepodobnosti. Stredná hodnota rozdelenia pravdepodobnosti bude jej priemernou hodnotou:

$$\mu_w = \sum_{s=1}^{S} \pi_s * w_s, \tag{12}$$

kde,

w - náhodná premenná, má hodnotu w_s, pre s = 1,....., S,

π_s = pravdepodobnosť.

Ide o vážený aritmetický priemer, kde všetky možné výsledné stavy w_s vynásobíme ich pravdepodobnosťami a následne všetky tieto výsledky spočítame dohromady a vydelíme počtom w_s.

Rozptyl rozdelenia pravdepodobností je priemernou hodnotou $(w - \mu_w)^2$:

$$\sigma_w^2 = \sum_{s=1}^{S} \pi_s \, (w_s - \mu_w)^2.^{12} \tag{13}$$

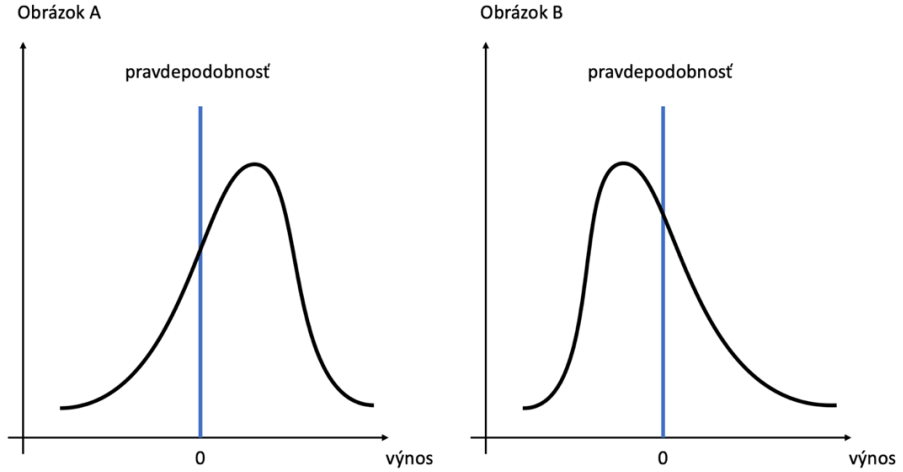
Hodnota rozptylu je závislá od odchýlky a od priemeru. Rozptyl je najčastejšie používaná miera variability. Podobnou mierou je smerodajná, resp. štandardná odchýlka, označovaná ako $\sigma_w = \sqrt{\sigma_w^2}$.[13]

Smerodajná odchýlka je druhou odmocninou rozptylu.

Stredná hodnota rozdelenia pravdepodobnosti meria priemernú hodnotu, okolo ktorej je sústredené rozdelenie. Rozptyl meria rozpätie rozdelenia - ako sa rozprestiera okolo strednej hodnoty.

[11] Varian, Hal R. *Mikroekonomie : Moderní přístup*. 1. vyd. Praha : VICTORIA PUBLISHING, a. s., 1995. s. 220-221. ISBN 80-85865- 25-4.
[12] Pindyck, Robert S. - Rubinfeld, Daniel L. *Microeconomics*. 8. vyd. Pearson Series in Economics : Pearson, 2012. s. 162. ISBN 978-0-13-285712-3.
[13] Varian, Hal R. *Mikroekonomie : Moderní přístup*. 1. vyd. Praha : VICTORIA PUBLISHING, a. s., 1995. s. 233-234. ISBN 80-85865- 25-4.

Obrázok 1
Stredná hodnota a rozptyl



Zdroj: Varian, Hal R. Mikroekonomie : Moderní přístup. 1. vyd. Praha : VICTORIA PUBLISHING, a. s., 1995. s 235. ISBN 80-85865- 25-4.

Obrázok A zachytáva kladnú strednú hodnotu s väčším rozpätím než rozdelenie pravdepodobnosti obrázka B na pravej strane.

Model stredná hodnota - rozptyl predpokladá, že úžitok z rozdelenia pravdepodobnosti, ktorý zaručuje investorovi majetok w_s s pravdepodobnosťou π_s, môže byť vyjadrený ako funkcia strednej hodnoty a rozptylu normálneho rozdelenia $u\,(\mu_w, \sigma_w^2)$. Keďže smerodajná odchýlka je druhou odmocninou rozptylu, môžeme tiež funkciou strednej hodnoty a smerodajnej odchýlky zapísať ako $u\,(\mu_w\,\sigma_w)$. Ak predpokladáme, že výber spotreby je charakterizovaný ich strednou hodnotou a rozptylom, funkcia užitočnosti potom bude schopná zoradiť výber spotreby rovnakým spôsobom ako funkcia modelu očakávaného úžitku. Čím je očakávaný výnos vyšší a volatilita vyjadrená rozptylom nižšia, tým je lepšia alternatíva výberu v prípade ak máme spotrebiteľa averzného voči riziku alebo s neutrálnym postojom voči riziku.

Model stredná hodnota a rozptyl sa dá použiť aj v prípade investícií do portfólia, napríklad dvoch rôznych aktív. Prvé aktívum predstavuje bezrizikovú investíciu, ktorá v sebe nesie pevný, hoci nižší výnos r_f ako pri vysoko rizikovej investícii. Čím vyšší je očakávaný výnos, tým je riziko straty vyššie. Druhé aktívum predstavuje rizikový druh investície. Nech m_s predstavuje výnosnosť tohto aktíva , v prípade ak dôjde k stavu s a nech π_s je pravdepodobnosť, že k tomu stavu dôjde. Ide o kombináciu aktív v danom portfóliu a teda očakávaná výnosnosť portfólia je daná vzťahom

$$r_x = \sum_{s=1}^{S}(xm_s + (1-x)r_f)\,\pi_s. \tag{14}$$

Rozptyl výnosnosti portfólia je determinovaný vzťahom

$$\sigma_x^2 = \sum_{s=1}^{S}(xm_s + (1-x)r_f - r_x)^2\,\pi_s\,.^{14} \tag{15}$$

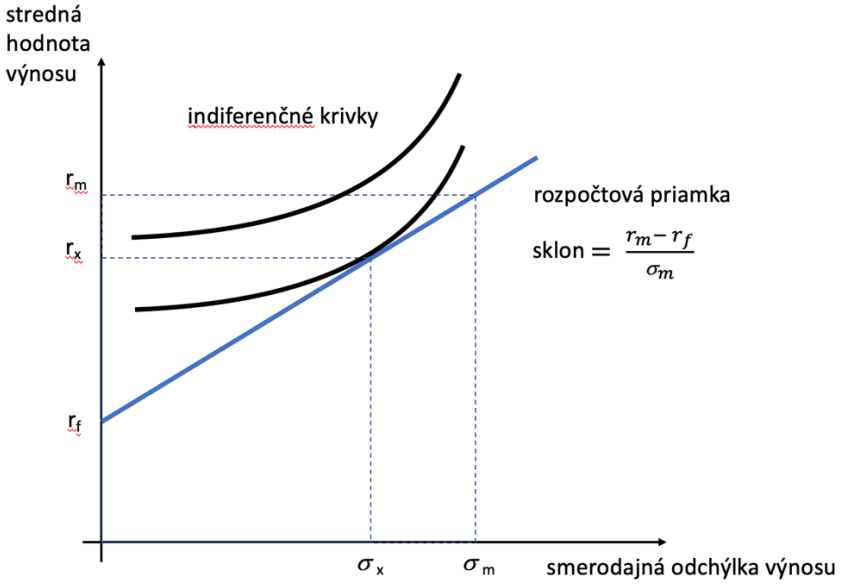
Všeobecne možno povedať, že čím viac predstavuje aktívum rizikovú investíciu, tým vyšší očakávaný výnos získa spotrebiteľ, ale znáša zároveň aj vyššiu mieru rizika.

Bezriziková investícia r_f predstavuje istú úroveň výnosu za nulové riziko, preto $x = 0$. Keďže preferencie spotrebiteľa v tomto modeli záležia od strednej hodnoty a smerodajnej

[14] Varian, Hal R. *Mikroekonomie : Moderní přístup*. 1. vyd. Praha : VICTORIA PUBLISHING, a. s., 1995. s. 235-238. ISBN 80-85865- 25-4.

odchýlky ich majetku, môžeme nakresliť indiferenčné krivky, ktoré ilustrujú preferencie spotrebiteľa pre riziko a výnos.

Obrázok 2
Riziko a výnos



Zdroj: Varian, Hal R. Mikroekonomie : Moderní přístup. 1. vyd. Praha : VICTORIA PUBLISHING, a. s., 1995. s 237. ISBN 80-85865- 25-4.

Optimálny výber medzi rizikom a očakávaným výnosom predstavuje sklon indiferenčnej krivky na obrázku. Tento sklon reprezentuje cenu za riziko, pretože určuje pomer, v akom môžeme pri zmenách v portfóliu vzájomne vymieňať riziko a očakávaný výnos. Pre rizikovo averzného spotrebiteľa predstavuje riziková prémia výšku sumy očakávanej výnosnosti rizikových aktív, ktorá musí byť vyššia ako bezriziková prémia, aby bola pre neho táto investícia lákavá.[15] Cena za riziko je daná vzťahom:

$$p = \frac{r_m - r_f}{\sigma_m}. \tag{16}$$

To znamená, že výber optimálneho portfólia, kedy sa rozhoduje medzi bezrizikovým a rizikovým aktívom znamená, že hraničná miera substitúcie medzi rizikom a očakávaným výnosom sa musí rovnať cene za riziko:

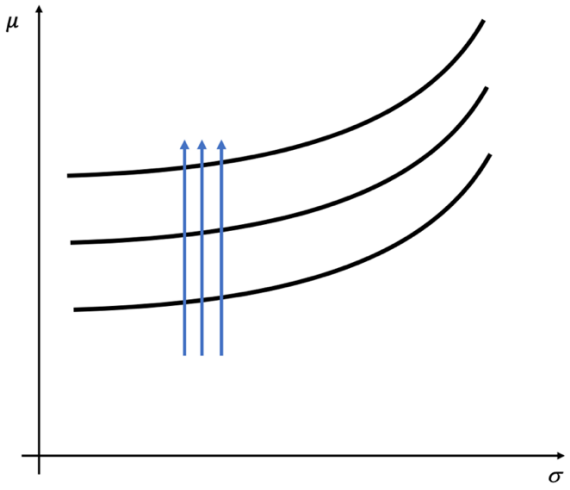
$$MRS = -\frac{\frac{\Delta U}{\Delta \sigma}}{\frac{\Delta U}{\Delta \mu}} = \frac{r_m - r_f}{\sigma_m}.^{16} \tag{17}$$

Na základe subjektívneho sklonu spotrebiteľa k riziku, má každý spotrebiteľ vlastnú hraničnú mieru substitúcie, rovnajúcej sa cene za riziko.

V prípade ak je spotrebiteľ averzný voči riziku, tak čím vyššie riziko straty musí znášať tak tým vyšší očakávaný výnos požaduje za svoju investíciu.

[15] Pindyck, Robert S. - Rubinfeld, Daniel L. *Microeconomics*. 8. vyd. Pearson Series in Economics : Pearson, 2012. s.166-167. ISBN 978-0-13-285712-3.
[16] Varian, Hal R. *Mikroekonomie : Moderní přístup*. 1. vyd. Praha : VICTORIA PUBLISHING, a. s., 1995. s. 237. ISBN 80-85865- 25-4.

Obrázok 3
Očakávaný výnos a risk - riziko averzný postoj spotrebiteľa k riziku

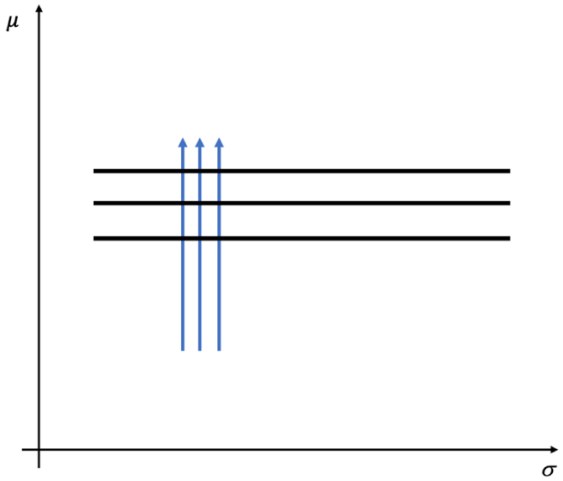


Zdroj: Pindyck, Robert S. - Rubinfeld, Daniel L. Microeconomics. 8. vyd. Pearson Series in Economics : Pearson, 2012. s. 169. ISBN 978-0-13-285712-3.

Indiferenčné krivky majú pozitívny sklon.

V prípade ak je spotrebiteľ neutrálny voči riziku tak:

Obrázok 4
Očakávaný výnos a risk - neutrálny postoj spotrebiteľa k riziku

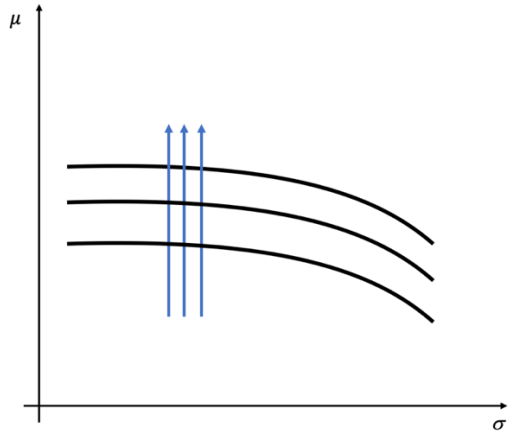


Zdroj: Pindyck, Robert S. - Rubinfeld, Daniel L. Microeconomics. 8. vyd. Pearson Series in Economics : Pearson, 2012. s. 169. ISBN 978-0-13-285712-3.

Riziko nie je pre rozhodovanie spotrebiteľa dôležitý faktor. Jediné s tým sa počíta je očakávaná výnosnosť.

V prípade ak je spotrebiteľ milovníkom rizika tak:

Obrázok 5
Očakávaný výnos a risk - spotrebiteľ je milovníkom rizika



Zdroj: Pindyck, Robert S. - Rubinfeld, Daniel L. Microeconomics. 8. vyd. Pearson Series in Economics : Pearson, 2012. s. 169. ISBN 978-0-13-285712-3.

Bez rizika, žiadna zábava. Spotrebiteľ platí za to, aby riskoval.

5 Rovnováha na trhu s rizikovými aktívami

Pri výbere optimálneho portfólia je dôležité pripomenúť, že veľkosť rizika daného aktíva i vo vzťahu k celkovému riziku na trhu sa značí ako β_i. Na zmeranie celkového rizika spojeného s aktívom i musíme tento index vynásobiť trhovým rizikom σ_m. Potom teda celkové riziko odpovedajúce aktívu i je určené súčinom $\beta_i \sigma_m p$. Náklady na riziko je možné vypočítať ak celkovú veľkosť rizika $\beta_i \sigma_m p$ vynásobíme cenou za riziko $p = \frac{r_m - r_f}{\sigma_m}$.

$$\beta_i \sigma_m * \frac{r_m - r_f}{\sigma_m} = \beta_i \, (r_m - r_f). \tag{18}$$

Podmienka rovnovážneho stavu na trhu s rizikovými aktívami je, že pri rovnováhe by mali mať všetky aktíva rovnakú, riziku prispôsobenú, mieru návratnosti. Ak by tento predpoklad neplatil, každý jeden spotrebiteľ by chcel mať vo svojej držbe to aktívum, ktoré je s vyšším, riziku prispôsobeným výnosom. Jednoducho povedané, pri rovnovážnom stave by mali byť všetky riziku prispôsobené miery návratnosti rovnaké.

Pri rovnováhe musí byť riziku prispôsobený výnos dvoch aktív rovnaký - keď prispôsobenie sa riziku je uskutočnené tak, že sa celkové riziko spojené s daným aktívom vynásobí cenou za riziko. Na základe tejto podmienky je potrebné povedať, že bezrizikové aktívum musí mať podľa definície $\beta_f = 0$, keďže so sebou nesie nulové riziko a teda:

$$r_i = r_f + \beta_i \, (r_m - r_f), \tag{19}$$

očakávaný výnos z akéhokoľvek aktíva sa musí rovnať bezrizikovému výnosu plus prispôsobenie sa riziku. Táto rovnica sa nazýva model CAPM - model oceňovania kapitálových aktív.[17]

6 Záver

Riziko sa prostredníctvom normálneho rozdelenia pravdepodobností, dá odhadnúť. Podľa toho ako sa odkláňa od strednej hodnoty je možné vidieť rozptyl odchýlok od priemeru. Prostredníctvom štatistických súhrnných charakteristík ho vieme dokonca aj vypočítať. Ak

[17] VARIAN, Hal R. *Mikroekonomie : Moderní přístup*. 1. vyd. Praha : VICTORIA PUBLISHING, a. s., 1995. s. 240-241. ISBN 80-85865- 25-4.

priradíme ďalší parameter - očakávanú výnosnosť pri posudzovaní spotreby tak preferencia spotrebiteľa závisí od jeho sklonu k riziku. Keďže hlavným cieľom je maximalizácia užitočnosti, ktorú reprezentuje indiferenčná krivka, tak hľadáme prienik rozpočtovej priamky spotrebiteľa spolu s akceptovateľnou mierou rizika a očakávanou výnosnosť a tento prienik predstavuje optimálne rozhodnutie spotrebiteľa.

Poznámka

Tento príspevok je čiastkovým výstupom riešenia projektu VEGA MŠ SR č. 1/0066/17 „Manažment finančnej výkonnosti podniku v post-krízovom prostredí vybraných krajín EÚ“ v rozsahu 100%.

Použitá literatúra (References)

Acemoglu, Daron. - Laibson, David - List, John, A. *Microeconomics*. Pearson Education Limited, 2015. 484 s. ISBN 978-1292079578.

Dzurová, Mária a kol. *Ochrana spotrebiteľa*. Bratislava : Vydavateľstvo EKONÓM, 2011. 280 s. ISBN 978-80-225- 3180-1.

Fendek, Michal. *Kvantitatívna mikroekonómia*. 1. vyd. Bratislava : IURA EDITION, 1999. 346 s. ISBN 80-88715-54-7.

Fendek, Michal - Fendeková, Eleonora. *Mikroekonomická analýza*. Bratislava : Wolters Kluwer, 2008. 575 s. ISBN 978-80-8078-1-80.

Fendeková, Eleonora - Strieška, Ľubomír. *Mikroekonómia*. Bratislava : Vydavateľstvo EKONÓM, 2007. 256 s. ISBN 978-80-225- 2304-2.

Holman, Robert. *Mikroekonomie : středně pokročilý kurz*. 1. vyd. Praha : C. H. Beck, 2002. 591 s. ISBN 80-7179- 737-5.

HOŘEJŠÍ a kol. *Mikroekonomie*. 4. vyd. Praha : Management Press, 2008. 574 s. ISBN 978-80-7261-150-8.

Jehle, Geoffrey A. - Reny, Philip J. *Advanced microeconomic theory*. 3. vyd. Harlow : England Finacial Times/ Prentice Hall, 2011. 656 s. ISBN 978-0-273-73191-7.

Mankiw, N. Gregory. *Principles of Microeconomics*. 5. vyd. USA : SOUTH-WESTERN ENGAGE Learning, 2009. 519 s. ISBN 978-0-324-58998-6.

Markovič, Peter a kol. *Manažment finančných rizík podniku*. 1. vyd. Bratislava : Wolters Kluwer, 2007. 383 s. ISBN 978-80-8078-132-3.

Perloff, Jeffrey, M. *Microeconomics*. 6. vyd. Pearson Series in Economics : Pearson, 2011. 800 s. ISBN 978-0-13-139263-2.

PINDYCK, Robert S. - Rubinfeld, Daniel L. *Microeconomics*. 8. vyd. Pearson Series in Economics : Pearson, 2012. 768 s. ISBN 978-0-13-285712-3.

Soukup, Jindřich. *Mikroekonomická analýza*. 3. vyd. Slaný : MELANDRIUM, 2003. 213 s. ISBN 80-86175-30-8.

Varian, Hal R. *Mikroekonomie : Moderní přístup*. 1. vyd. Praha : VICTORIA PUBLISHING, a. s., 1995. 643 s. ISBN 80-85865- 25-4.

Contact

Andrea Lukačková
Ekonomická univerzita v Bratislave
Fakulta podnikového manažmentu
Katedra podnikových financií
Dolnozemská cesta 1/b
852 35 Bratislava
Slovenská republika
e-mail: andrea.lukackova@euba.sk

Predikčná schopnosť vybraných bonitných a bankrotných ukazovateľov
Prediction ability of creditscoringindicators

Pavel Melich − Mehmet Civelek − Dávid Mézeš

Abstract
The priority goal of the paper is to compare the selected credit scoring indicators of the enterprises from engineering industry of the Slovak republic. The selected creditscoring indicators are Quick test and Bonity index. The authors also purpose to make connection between picked credit scoring indicators and sustainable development and both of their benefits. Sustainable development is important idea for the future of the world. Database of the companies is created from the large companies that are still active in 2018 in the engineering industry of Slovak republic. The analysed period is between years of 2011 and 2016 and consists of the years of the economic crisis and after the crisis.

JEL classification*: G30, M21*
Keywords*: Quick Test, Bonity Index, Sustainable development, Engineering industry,*

1 Úvod

Autori prostredníctvom projektu a jeho parciálnych výstupov majú za cieľ vytvoriť prepojenie medzi vybranými modelmi, ukazovateľmi finančnej analýzy a trvalo udržateľným rozvojom v rámci ich prínosov pre spoločnosť. Výskumný projekt sa nachádza vo finálnej fáze a predmetný príspevok patrí k jeho posledným výstupom, ktorý predstavuje dôležitý článok k celkovému naplneniu hlavných cieľov výskumu.

Cieľom príspevku je porovnať vybrané modely hodnotenia podnikov v rámci strojárenského priemyslu Slovenskej republiky. Pre potreby vytvoreného príspevku sme zvolili analýzu spoločností prostredníctvom Quick Testu a Bonity Index, nakoľko sa jedná o parciálny výstup výskumu projektu s názvom „Finančná analýza ako nástroj udržateľného rozvoja v podnikoch strojárskeho priemyslu.“ .Predmetné skúmané modely nám môžu poskytnúť dôležité informácie o budúcnosti spoločností. Poskytnúť informácie potrebné pre vedenie spoločností, aby sa vedeli orientovať na záchranu spoločností alebo jej ďalší rozvoj a napredovanie do budúcnosti. V rámci predchádzajúcich parciálnych výstupov autori sa zamerali aj na zvyšné modely, využívané na území Slovenskej republiky, ako napríklad Altmanovo Z-skóre, Index05, Tafflerov model.

Databáza firiem výskumu je vytvorená z veľkých spoločností, ktoré sú determinované počtom zamestnancov 250 a viacej (Civelek et. al., 2016), ktoré v roku 2018 aktívne pôsobia v strojárskom priemysle Slovenskej republiky. Zvolené analyzované obdobie je v rozpätí rokov 2011 až 2016 a pozostáva z rokov, ktoré mnohí ekonómovia označujú, za roky hospodárskej krízy a rokov po hospodárskej kríze.

Jedným zo základných motivátorov pre riešiteľský tím projektu a pridružených riešiteľov je fakt, že spoločnosti pôsobiace v rámci Európskej únie, sa stretávajú s veľkým množstvom problémov pri napĺňaní ideológie udržateľného rozvoja aj po hospodárskej kríze. Snažia sa dodržať a dosiahnuť základné ciele ideológie, ako napríklad zodpovedná spotreba a výroba, zníženie nerovností vo svete, odstránenie chudoby a hlavne pre spoločnosti dôležitý ekonomický rast. Ekonomický rast predstavuje v mnohých spoločnostiach hlavný ukazovateľ, ktorého dosiahnutie je prvoradé a je spojený s finančným zdravím spoločností. Naplnenie ostatných cieľov nasleduje v mnohých prípadoch až potom.

2 Súčasný stav riešenej problematiky doma a v zahraničí

V príspevku, ako parciálnom výstupe riešeného projektu, sme sa zamerali na 2 modely v rámci hodnotenia spoločností strojárskeho priemyslu Slovenskej republiky. Menovite sa jedná o Quick Test a Bonity Index, ktoré sú rozpracované z teoretického a praktického pohľadu v nasledovných kapitolách publikovaného príspevku.

2.1 Quick Test

Quick test bol vytvorený Kralíčkom (Rajin et al., 2016; Plandor and Landryova, 2012) a rozvinutý jeho činnosťou v 90. rokov minulého storočia (Machek, 2014). Hlavným účelom tohto testu je predvídať platobnú neschopnosť spoločností. Na vypovedanie finančnej situácie spoločností prostredníctvom využitia Kralíčkovho Quick Testu sa využívajú indikátory, ktoré sú vyjadrené z finančných závierok, súvah a iných účtovných výkazov predmetných spoločností (Polo, Caca, 2014). V podstate využívané ukazovatele nám vypovedajú situáciu spoločnosti v oblasti hodnotenia pomeru sily kapitálu, zadlženosti, ziskovosti a finančnej pozície podniku. (Plandor a Landryova, 2012)

Nasledovná tabuľka nám indikuje metódy pre vyhodnotenie všetkých využívaných ukazovateľov v rámci Quick Testu:

Tabuľka 1
Stanovenie hraníc ukazovateľov Kralíčkovho Quick Testu

Indicators	1 excellent	2 very well	3 well	4 poor	5 dangerous
R1 *Equity / Total Assets*	> 30%	> 20%	>10%	> 0%	Negative
R2 *Debt Settlement Period from Cash Flow*	< 3 years	< 5 years	< 12 years	< 30 years	> 30 years
Financial Stability	*Arithmetic mean of total assets and Debt Settlement Period from Cash Flow*				
R3 Operating Cash Flow / Sales	> 10 %	> 8 %	> 5 %	> 0 %	negative
R4 EBIT/ Total Assets	> 15 %	> 12 %	> 8 %	> 0 %	negative
Profit Situation	*Arithmetic mean of Operating Cash Flow and ROA*				
Total Grading	**Arithmetic mean of all four indicators**				

Zdroj: Polo, Caca, 2014

Pre bližšie objasnenie Tabuľky 1: Stanovenie hraníc ukazovateľov Kralíčkovho Quick Testu dodatočne presnejšie identifikujeme ukazovateľ R2 nasledovne:

$$Obdobie\ vyrovnania\ dlhu\ z\ peňažného\ toku = \frac{(Pasíva - Hotovosť)}{Cash\ Flow} \qquad (1)$$

(Plandor, Landryova, 2012)

Ak je napríklad hodnota spomenutého ukazovateľa R2 vyššia, ako 30 (merná jednotka je v rokoch), podnik má určité problémy týkajúce sa jeho solventnosti. Pre zvládnutie daného problému týkajúceho sa solventnosti spoločnosti, hodnota ukazovateľa R2 musí byť kratšia, ako 12 rokov.

Kombináciu jednotlivých ukazovateľov využitých v Quick Teste, nám vyjadrujú aj parciálne výsledky spoločností. Aritmetický priemer prvých dvoch ukazovateľov (ukazovatele R1 a R2) vyjadrujú finančnú stabilitu skúmanej spoločnosti, zatiaľ čo priemer zvyšných dvoch ukazovateľov (ukazovatele R3 a R4) nám znázorňuje schopnosť ziskovosti skúmaných spoločností. Aritmetický priemer finančnej stability a ziskovosti spoločností (to znamená

aritmetický priemer všetkých štyroch ukazovateľov vyjadrených v rámci Quick Testu) poskytuje celkovú klasifikáciu podniku (Novotná, Svoboda, 2010).

Stupnica hodnotenia spoločností podľa Quick Testu je bodovaná od 4 (Veľmi dobrá situácia) do 0 (Ohrozený podnik platobnou neschopnosťou). Spoločnosti blížiace sa svojím hodnotením k bodu 0, podľa hodnotenia od Kralíčka zápasia s neschopnosťou plnenia svojich finančných záväzkov a následne podniky môžu čeliť problémom spojených s bankrotom. (Polo a Caca, 2014).

Využitie Quick Testu a jeho vypovedaciu schopnosť môžeme vidieť v praxi napríklad v štúdii od Rajina, et. al. (2016). Môžeme tu sledovať štúdiu zameranú na firmy pôsobiace v rámci poľnohospodárstva v Srbsku. Výsledky štúdie nám znateľne preukazujú, že tieto spoločnosti majú nízku úroveň dlhu a aj zisku.

2.2 Bonity Index

Bonity Index je veľmi využívaný v nemecky hovoriacich krajinách, ako napríklad Nemecko a Rakúsko (Klecka, Scholleova, 2010). Tvorí ho 6 ukazovateľov, ktorých výsledok nám určuje situáciu spoločnosti. Vzťah a výsledok spomínaných 6 ukazovateľov, ktoré môžeme vidieť v rovnici č. 2 je založený hlavne na multivariácii diskriminačnej analýzy (Novotna, Svoboda, 2010).

Hodnotenie spoločností je vykonané, na základe nasledovnej rovnice, pozostávajúcej z nasledovných indikátorov:

$$B = 1{,}53 * \frac{CF}{D} + 0{,}08 * \frac{A}{D} + 10 * \frac{EBT}{A} + 5 * \frac{EBT}{R} + 0{,}3 * \frac{INV}{R} + 0{,}1 * \frac{R}{A} \qquad (2)$$

Legenda:
B - Bonity Index,
CF - Cash Flow,
D – Dept (Cudzí kapitál),
A - Assets (Aktíva/Celkový kapitál),
EBT - Earning before Tax (Zisk pred zdanením),
R - Revenues (Tržby),
INV - Inventories (Zásoby).

Výška hodnoty Bonity Index, nám znázorňuje situáciu spoločnosti. Čím je spomínaná hodnota vyššia, tak tým je finančná a ekonomická situácia spoločnosti lepšia. Bonity Index je založený na tzv. troch limitách. V prípade, ak firma presahuje hodnotu 3, firma môže byť označovaná, ako „veľmi dobrá“. Ak firmy, dosahujú hodnotu indexu vyššiu, ako 1, ich ekonomické podmienky môžu byť hodnotené, ako dobré. Avšak v prípade nižšieho skóre ako -2 je situácia podnikov riziková a môže dôjsť aj k bankrotu spoločnosti (Klecka, Scholleova, 2010). Bližšie a podrobnejšie definovanie jednotlivých stupňov hodnotenia, môžeme vidieť v kapitole.

3 Dáta a metodológia

Štúdiu sme zamerali na spoločnosti pôsobiace v strojárenskom priemysle na území Slovenskej republiky. Dáta, ktoré sme využili na uskutočnenie analýzy v príspevku pochádzajú z domény Finstat, ktorá sa zaoberá zberom a parciálnym vyhodnocovaním finančných a účtovných výsledkov spoločností. Vypočítané údaje spoločností pre konkrétne modely, sme získali prostredníctvom spracovania dát zo súvah a výkazov ziskov a strát príslušných spoločností. Ako už bolo spomínané, skúmané obdobie pozostáva z rokov 2011 až 2016 (rokov hospodárskej krízy a po jej ukončení).

Z databázy sme definovali spoločnosti, ktoré vyhovujú nami nastaveným kritériám skúmania. Presnejšie sa jedná o 50 podnikov, ktoré sme zahrnuli, do našej analýzy. Kritéria výberu spoločností sú nasledovné:

- Analýza zahŕňa len aktívne spoločnosti v roku 2018, čo znamená, že žiadna z analyzovaných spoločností z obdobia rokov 2011-2016 nie je v konkurze.
- Výber firiem sme zúžili, na základe ich označenia SK NACE (spadajú do strojárskeho priemyslu).
- Vybrali sme spoločnosti, ktoré mali viac ako 250 zamestnancov, keďže sme sa zamerali na analýzu veľkých spoločností. (Za veľkú spoločnosť považujeme spoločnosť, ktorá má 250 a viac zamestnancov (Ward, M., Rhodes, C. 2014).)
- Následne sme na základe zverejnených údajov spoločností spracovali údaje od 25 spoločností. Zvyšné spoločnosti za toto obdobie úplne neuverejnili výsledky, takže sme neboli schopní vypočítať hodnoty ukazovateľov. Preto sme ich nezahrnuli do našich analýz.

Analyzované modely, majú rôznu stupnicu hodnotenia spoločností a práve preto sme sa rozhodli ich zjednotiť do 3 skupín, aj na základe rôznych štúdií, ktoré sme spomenuli v teoretickej časti príspevku. V tabuľke 2: Škála hodnotenia modelu Bonity Index a v tabuľke 3: Škála hodnotenia modelu Quick Test, môžeme vidieť pridelené označenie (Skupina hodnotenia) a podmienku zatriedenia spoločnosti (Interval hodnotenia), v rámci predmetného modelu. Zóny bankrotu predpovedajú bankrot spoločnosti v budúcnosti. Zóna stability určuje neutralitu spoločnosti a je ťažké definovať jej náchylnosť k bankrotu alebo bonite. Ide o takzvanú neutrálnu zónu. Zóny bonity predpovedajú, že spoločnosť len veľmi nepravdepodobne môže smerovať k bankrotu.

Tabuľka 2
Škála hodnotenia modelu Bonity Index

Skupina hodnotenia	Slovné hodnotenie	Interval hodnotenia
Zóna bonity	Extrémne dobrá finančná situácia	B>3
Zóna bonity	Veľmi dobrá finančná situácia	2<B<3
Zóna bonity	Dobrá finančná situácia	1<B<2
Zóna stability	Určité problémy	0<B<1
Zóna bankrotu	Zlá finančná situácia	-1<B<0
Zóna bankrotu	Veľmi zlá finančná situácia	-2<B<-1
Zóna bankrotu	Extrémne zlá finančná situácia	-3<B<-2

Zdroj: Vlastné spracovanie

Tabuľka 3
Škála hodnotenia modelu Quick Test

Skupina hodnotenia	Slovné hodnotenie	Interval hodnotenia
Zóna bonity	Veľmi dobrá finančná situácia	QT < 8
Zóna bonity	Dobrá finančná situácia	8 <= QT <= 11
Zóna stability	Zlá finančná situácia	12 <= QT <= 15
Zóna bankrotu	Veľmi zlá finančná situácia	16 <= QT <= 19
Zóna bankrotu	Extrémne zlá finančná situácia	QT < 19

Zdroj: Vlastné spracovanie

 ISBN 978-80-225-4543-3

Po klasifikácii spoločností do jednej z troch zón sme spočítali ich početnosť. Následne sme vyjadrili percentuálny podiel spoločností v jednotlivých zónach, čo nám poslúžilo na vyhodnotenie vypovedacej hodnoty ukazovateľa.

4 Výsledky výskumu a diskusia

Ako už bolo spomínané v predchádzajúcich kapitolách príspevku, v našej databáze sú len firmy, ktoré aktívne pôsobia v strojárskom priemysle, t.z. žiadna zo spoločností sa nedostala do konkurzu. Práve preto predpoklad pre zaradenie spoločností do zóny bankrotu v oboch modeloch je 0 v rámci početnosti, čo predstavuje 0% v rámci percentuálneho vyjadrenia. Najzaujímavejšie pre nás boli na základe spomínaného faktu zóny bonity a stability.

Tabuľka 4
Hodnotenie spoločností prostredníctvom modelu Quick Test

	2016	2015	2014	2013	2012	2011
Zóna bonity	15 (60%)	16 (64%)	16 (64%)	16 (64%)	17 (68%)	15 (60%)
Zóna stability	8 (32%)	9 (36%)	9 (36%)	8 (32%)	7 (28%)	10 (40%)
Zóna bankrotu	2 (8%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (4%)	1 (4%)	0 (0%)
∑	25 (100%)	25 (100%)	25 (100%)	25 (100%)	25 (100%)	25 (100%)

Zdroj: Vlastné spracovanie

V tabuľke 4: Hodnotenie spoločnosti prostredníctvom modelu Quick test môžeme vidieť počet a percentuálny podiel spoločností v jednotlivých zónach pre dané roky. Na základe nášho predpokladu, môžeme vidieť, že v zóne bankrotu sa nachádza minimum spoločností. V priemernom hodnotení, v priebehu jednotlivých rokov to je len 2, 67%, čo podporilo naše tvrdenia. Zóna stability je priemerne zastúpená spoločnosťami na úrovni 34%, čo v hodnotovom vyjadrení predstavuje priemerne 8,5 spoločnosti na rok. Najpočetnejšou zónou je zóna bonity a to priemerne s 15, 83 spoločnosťou na rok (63,33%). Quick test na základe výsledkov, ktoré sme získali našou analýzou môžeme hodnotiť za model s veľmi dobrou vypovedacou hodnotou pre spoločnosti pôsobiace v strojárskom priemysle na území Slovenskej republiky. Všetky spoločnosti vykazujú dobrú finančnú situáciu a stabilitu, čo nám analýza potvrdila. Preto spoločnosti zaradené do zóny bonity sa môžu zameriavať na napĺňanie udržateľného rozvoja, nakoľko základný cieľ ekonomickej stability by mal byť zabezpečený aj s dobrou predikciou do budúcnosti.

Tabuľka 5
Hodnotenie spoločností prostredníctvom modelu Bonity Index

	2016	2015	2014	2013	2012	2011
Zóna bonity	14 (56%)	16 (64%)	16 (64%)	16 (64%)	17 (68%)	17 (68%)
Zóna stability	9 (36%)	7 (28%)	6 (24%)	6 (24%)	5 (20%)	7 (28%)
Zóna bankrotu	2 (8%)	2 (8%)	3 (12%)	3 (12%)	3 (12%)	1 (4%)
∑	25 (100%)	25 (100%)	25 (100%)	25 (100%)	25 (100%)	25 (100%)

Zdroj: Vlastné spracovanie

Tabuľka 5: Hodnotenie spoločností prostredníctvom modelu Bonity Index, nám zobrazuje počet a percentuálny podiel spoločností v zónach definovaných autormi článku. Rovnako, ako pri Quick teste, očakávania autorov boli rovnaké. V zóne bankrotu avšak je priemerne 2,33 spoločnosti (9,33%). Zóna stability je o niečo menej početná, ako v prípade Quick testu a to predstavuje hodnotu priemerne 6,67 spoločnosti (26,67%). Najpočetnejšou skupinou v rámci Bonity Indexu, tak ako aj v iných modeloch je zóna bonity a to s nasledovnými číslami - priemerne 16 spoločností, čo predstavuje 64%.

5 Záver

Udržateľný rozvoj je ideológia, ktorá bez diskusie má veľký vplyv na všetky oblasti hospodárstva, či Slovenskej republiky, Európskej Únie, ale aj celého sveta. Preto nie je divom, že významnú úlohu a obmedzenia pre spoločnosti nachádzame napríklad z morálnej alebo legislatívnej oblasti pre strojárenský priemysel na území Slovenskej republiky. Vzhľadom na rôzne obmedzenia musia spĺňať spoločnosti nielen svoje ekonomické, ale aj environmentálne a sociálne ciele. Všetky tieto oblasti predstavujú tri hlavné piliere trvalo udržateľného rozvoja. V dôsledku toho je finančná analýza jedným z nástrojov udržateľného rozvoja, nakoľko poskytuje dôležité informácie, ktoré sú potrebné na riadenie spoločností a na dosiahnutie jej cieľov.

Parciálne v rámci finančnej analýze spoločnostiam vieme prostredníctvom analyzovaných modelov predpovedať budúcu finančnú situáciu a stabilitu. Preto sa snažíme určiť najvhodnejší model, ktorý bude funkčný pre špecifikácie spomínaného priemyslu. Z analyzovaných modelov, má lepšie výsledky o trochu Quick Test. Avšak musíme prihliadať aj na obmedzenia, ktoré sme si rozpracovali v príspevku. Veľké spoločnosti majú inú charakteristiku a iné možnosti, ako mikro podniky, malé podniky resp. stredné podniky. Na základe tohto faktu a vypracovanej analýzy by autori odporúčali veľkým spoločnostiam pre hodnotenie svojej finančnej stability využívaj skôr Quick Test.

Avšak obmedzenia výskumu sú významné a preto sa autori vo svojej ďalšej vedeckej činnosti, chcú zamerať aj na ostatné skupiny podnikov v rámci strojárskeho priemyslu. Podrobnou analýzou parciálnych častí trhu môžeme dosiahnuť markantné výsledky v určení kvality výpovednej hodnoty jednotlivých modelov, pre špecifikáciu strojárskeho priemyslu na území Slovenskej republiky.

Významné pre určenie najlepšej možnosti výberu modelu môže byť aj rozšírenie výskumu na ďalšie geografické oblasti a trhy s podobnou charakteristikou, ako je charakteristika Slovenskej republiky. Zvýšila by sa tým početnosť v skúmanej databáze a výskum by mohol dosiahnuť relevantnejších rozmerov.

Poznámka
Príspevok je zároveň parciálnym výstupom riešenia projektu č. I-18-105-00 s názvom „Finančná analýza ako nástroj udržateľného rozvoja v podnikoch strojárskeho priemyslu “.

Použitá literatúra (References)

Čámská, D. (2016). *Accuracy of Models Predicting Corporate Bankruptcy in a Selected Industry Branch,* Ekonomický časopis, 64 (4), 353 – 366. ISSN 0013-3035.

Čámská, D. (2017). *Time Postponents Of Classical Corporate Bankruptcy Models.* The 11th International Days of Statistics and Economics, Prague, September 14-16, 264-272. ISBN 978-80-87990-12-4.

Civelek M., Ključnikov A., Dobrovič J., Hudáková M. (2016). A Model of Measurement of The Quality of Business Environment In SME Segment". *Journal of International Studies,* 9(2), pp. 251-263. ISSN 2071-8330.

Klecka, J. and Scholleova, H. (2010). *Bankruptcy Models Enuntıatıon For Czech Glass Makıng Firms.* Economıcs and Management, 15, 954-959. ISSN 1822-6515.

Machek, O. (2014). *Long-Term Predictive Ability of Bankruptcy Models In The Czech Republic:* Evidence From 2007-2012, Central European Business Review Research Papers, 3 (2), 14-17. doi: 10.18267/j.cebr.78.

Novotná, M. and Svoboda, J. (2010). *Application of A System of İndices to An Analysis of Agricultural Holdings Economy in the LFA regions*. Acta Univ. Agric. et silvic. Mendel. Brun, LVIII, 3, 165–174. ISSN 1211-8516.

Plandor, D. and Landryová, L. (2012). *Bankruptcy and Financial Standing Models Application for SMEs*. ICSEA 2012: The Seventh International Conference on Software Engineering Advances, 161-164. ISSN: 2308-4235.

Polo, A. and Caca, E. (2014*). Kralicek Quıck Test – An Analysıs Tool For Economic Units Determination In Liability Difficulty*. European Scientific Journal, 10 (19), 142-152. ISSN: 1857 – 7881.

Rajin, D., Milenković, D. And Radojević, T. (2016). *Bankruptcy Predıctıon Models in The Serbıan Agrıcultural Sector*. Economics of Agriculture, 1, 89-105. ISSN 2334-8453

Ward, M., Rhodes, C. (2014). *Small businesses and the UK economy*. Standard Note: SN/EP/6078. Office for National Statistics.

Contact

Ing. Pavel Melich
Department of Production management and Logistics
Faculty of Business management
University of Economics in Bratislava
Dolnozemska cesta 1,
852 35 Bratislava
Slovak Republic
e-mail: pavel.melich@euba.sk

Mehmet Civelek
Department of Enterprise Economics
Faculty of Management and Economics
Tomas BataUniversity in Zlin
Mostní 5139,
760 01 Zlín,
CzechRepublic
e-mail: civelek@fame.utb.cz

Ing. Dávid Mézeš
Department of Business Management
Faculty of Business management
University of Economics in Bratislava
Dolnozemska cesta 1,
852 35 Bratislava
Slovak Republic

Rizikový kapitál vs. Anjelská investícia
Venture Capital vs. Angel Investment

Lenka Mikle

Abstract
The main aim of this title is offering a review of financing options for starting enterprises. It was necessary to describe the conditions that the founder should fulfill.
The article is divided into several parts. The first part focuses on the characteristics of start-up from multiple perspectives and different foreign sources. The following is a description of venture capital as one of the funding options and the defintion of a venture capital investor. We must not forget the conditions linked to the success of venture capital. In this article we also find the characteristics of the angel investors and the associated conditions for obtaing this funding option.
The most important chapter of this article is a discussion that compares financing opportunities for start-up.

JEL classification: *G 24, M 13*
Key words: *start-up, angel investor, venture capital*

1 Úvod

Žijeme v dynamickom svete neustálych zmien. Dynamickosť sveta však pramení v dejinných udalostiach všetkých národov. Tak ako v minulosti, tak aj v súčasných dňoch je veľmi náročné, ba priam nemožné, exaktne predpovedať zmeny, ktoré sa udejú vo všetkých sférach života. Ako pre človeka, tak aj pre spoločnosť či korporáciu patrí medzi najnáročnejšie činy práve rozhodovanie, ktoré ovplyvní ich budúce fungovanie. Prečo ? Príliš analyzujeme ? Ovplyvňuje naše rozhodovanie práve skutočnosť, že disponujeme veľmi veľkou škálou možných alternatív. Rátame s možnosťou utopených nákladov ? Pravdou však je, čím má človek k dispozícii menej možností, tým si je so svojim výberom istejší. Nepozná ďalšie varianty, či možné riziká. Avšak, dnešný svet je poháňaný globalizáciou, ktorá poskytuje priam neobmedzené množstvo príležitostí.

Globalizácia je jav, ktorý sa bytostne dotýka každého jedného z nás. Ovplyvňuje nás každým dňom viac a viac. Môžeme ju charakterizovať ako proces vytvárajúci medzinárodnú integritu medzi krajinami, vládami, obchodnými spoločnosťami i samotnými jednotlivcami. Vozíme sa na autách zo západnej Európy, konzumujeme produkty zo Spojených štátov a nosíme značky celosvetových návrhárov. Globalizačný proces však pôsobí aj na, možno povedať, jeden z najdôležitejších aspektov medzinárodného prostredia – ekonomický. Pracovné miesta vznikajú a zanikajú v závislosti od trhu práce. Jednotlivci môžu reagovať absolvovaním rekvalifikačných kurzov. Ekonomické medzinárodné prostredie sa adaptuje na nevyhnutnosť vzniku nových sektorov a foriem podnikov.

Podnikateľské prostredie je neskutočne komplikované, zaujímavé, no predovšetkým – krehké. Všetky obchodné aktivity sú ovplyvnené rôznymi faktormi, ktoré sú nepredvídateľné a nebezpečné zároveň. Základnou hybnou silou ekonómie sú spotrebitelia a spoločnosti. Pre zákazníkov je nevyhnutné uspokojenie potreby a pre firmy to predstavuje maximalizácia zisku. Odpovede môžeme nájsť v triáde principiálnych ekonomických otázok.

V chaose ekonomických otázok a odpovedí sa nachádza maličká forma podniku, ktorá môže hýbať celým svetom. Start-up.

2 Stav riešenej problematiky doma a v zahraničí

Start-up je inštitúcia tvorená ľuďmi na vytvorenie nového produktu alebo služby v skutočne nestabilných podmienkach. Možno ho charakterizovať ako čisto ľudský podnik, ktorého podstata netkvie len v produkte, technológiách či inováciách (RIES, 2015).

Vytvorenie start-up podniku znamená vytvoriť inštitúciu, ktorá nemôže úspešne nasledovať bez určitého stupňa manažmentu. Mnoho zakladateľov sa snaží manažment eliminovať. Najmä mladý zakladatelia sú z tohoto faktu prekvapení, pretože chcú čo najviac odstrániť prvok byrokracie (Ries, 2015).

Start-up taktiež môžeme charakterizovať ako mladý, rýchlo sa rozvíjajúci podnik, ktorý očakáva v pomerne krátkom čase návratnosť investícií. Táto forma podniku je založená na inováciách a zdokonaľovaní technológií. Start-up sa snaží vytvoriť nové potreby, objaviť prázdny konkurenčný priestor na trhu a zaujať zákazníka novým, originálnym výrobkom. (Slávik, 2016)

Nová forma podniku je aj zdrojom nových pracovných príležitostí pre mladých ľudí a absolventov škôl. Môžeme charakterizovať viaceré funkcie start-up podniku (Slávik, 2016):

- sociálna funkcia – vytvorenie nových pracovných miest,
- ekonomická funkcia – efektívne zhodnotené vložené zdroje,
- podnikateľská funkcia – fundamentálna triáda ekonomických otázok,
- pokroková funkcia – snaha zlepšiť kvalitu života vytvorením alebo objavením nových potrieb.

Start-up podnikom môžeme nazvať podnik, ktorý vznikol maximálne pred desiatimi rokmi a vyznačuje sa predovšetkým technológiami a detailným biznis modelom. (Kollmann, T. – Stockmann Ch. – Hensellek, S. – Kensbok, J., 2016)

Biznis model je nevyhnutný pre každý podnik, no pre start-up znamená ešte čosi navyše. Zakladatelia používajú podnikateľský plán na externú prezentáciu. Vďaka plánu môžu lepšie uspieť u investorov, získať kontakty s lepšími dodávateľmi. Dôkladne vypracovaný podnikateľský plán otvára dvere start-up podniku do lepšieho a kvalitnejšieho sveta. K hlavným častiam CANVAS biznis modelu patrí charakterizovanie vzťahov so zákazníkmi a spotrebiteľmi, definuje segment zákazníkov a zdroje podniku. (Osterwalder, A. – Pigneur, Y., 2010)

Vypracovanie plánu môže pozdvihnúť aj internú morálku podniku, nakoľko je jasne definovaná hlavná myšlienka.

Najnovšie výskumy vedú k zisteniu, že priemerný zakladateľ start-up podniku dosiahol vysokoškolské vzdelanie II. Stupňa v obore IT alebo biznisu. Je potrebné zostaviť tím ľudí pracujúcich pre podnik z viacerých oborov a vedia konštruktívne spolupracovať. Preto je nevyhnutné hľadať potenciálnych zamestnancov aj mimo kruhu rodiny. Viac ako 79% slovenských start-up zakladateľov má 25 až 34 rokov. Toto zistenie utvrdzuje fakt, že mladí ľudia sa neboja čeliť výzvam a prekážkam. Radšej podstúpia riziko, no snažia sa budovať čo najlepšie podnikateľským systém Slovenska a tým byť nápomocný nielen pre seba, no i pre spoločnosť. Až 76% slovenských zakladateľov sú muži. Len v 13% prípadov zakladania podnikov figurovala žena. Aj zakladanie podnikov je téma, v ktorej ženy nevynikajú, je to spojené najmä s vysokým percentom rizika a neúspechu (Ryan, 2014).

Najviac slovenských start-up podnikov je zameraných na profesionálne služby, vzdelanie, hardware a zariadenia. Jednou z hlavných funkcií start-up je vytváranie nových pracovných pozícií. Podľa aktuálneho výskumu, len 11% slovenských start-up podnikov zamestnáva viac

 ISBN 978-80-225-4543-3

ako 10 zamestnancov, 22% respondentov nemá žiadneho zamestnanca a zhruba 13% opýtaných start-up podnikov zamestnáva 1 až 2 zamestnancov (Ryan, 2016).

2. 1 Možnosti financovania start-up podnikov

Financovanie podnikov býva Achillovou pätou vo viacerých oblastiach priemyslu. Pre začínajúce podniky s otáznym úspechom, ktorý je vopred potichu odsúdený na zánik, je ešte náročnejšie získať finančnú podporu. Áno, častokrát je to otázka prežitia. Zakladatelia majú k dispozícii pestrú škálu možností financovania. Otázkou však stále ostáva – na koho sa obrátiť? V procese financovania novovzniknutých podnikov registrujeme viaceré fázy financovania (HOFSTRAND, D., 2013):

- Seed fáza – najkritickejšie obdobie pre podnik, podstata finančnej podpory v tomto štádiu tkvie v zdokonaľovaní produktu alebo vo vyhodnocovaní veľkosti potenciálneho trhu,
- Pre-launch fáza – hlavnou podstatou tejto fázy je zaistenie zodpovedného procesu logistiky a vzťahov s verejnosťou, ktoré môžu následne pomôcť pri dosahovaní ziskov,
- Start-up fáza – v tejto časti financovania nehovoríme o projekte, ale už o konkrétnom start-up podniku. Podnik začína so spúšťaním produkcie a umiestnení sa na trhu. Financovanie by malo zaručiť vytvorenie vhodných podmienok pre zamestnancov,
- First-stage fáza – môže byť charakterizovaná ako finálna časť počiatočného financovania. Akýsi zlomový bod produkcie, kedy výnosy začínajú pokrývať náklady a podnik začína byť rentabilný,
- Second-stage fáza – udržiavacia fáza, je nevyhnutné zabezpečovať dostatočný počet zamestnancov vo výrobe a neustále vyhodnocovať náklady spojené s logistikou a distribúciou,
- Third-stage fáza – podnik zaznamenáva najväčšiu expanziu na trhu, fáza najvyšších výnosov a maximálny profit.

Začínajúci podnik vyžaduje finančnú výpomoc predovšetkým v *Seed fáze,* kedy potrebuje zdokonaliť tvorbu biznis plánu a zabezpečiť fixné náklady spojené s produkciou. Zakladateľ start-up podniku má tri hlavné možnosti finančnej podpory – banka, rizikový kapitál alebo anjelský investor. Až 72% slovenských zakladateľov potvrdilo finančnú pomoc práve od rizikového kapitalistu. Prečo tento spôsob financovania zaznamenáva taký rozmach práve v začínajúcich podnikoch ? Len 17% slovenských start-up podnikov potvrdilo minulý rok spoluprácu s anjelskými investormi (Ryan, 2016). Taktiež netreba zabudnúť na súkromné úspory. Až 74% slovenských začínajúcich podnikov v roku 2014 potvrdilo použitie vlastných úspor ako spôsob financovania (Ryan, 2014). V roku 2013 potvrdilo nárast zisku z finančnej pomoci od externých zdrojov až 64% podnikov (Ryan, 2013).

2. 2 Rizikový kapitál

Hlavný zdroj finančnej pomoci pre malé a stredné podniky s technologickým zameraním. Rizikový kapitál poskytujú rizikoví kapitalisti v skorom štádiu investovania. Poskytnutím peňažných prostriedkov v tejto sa investori snažia eliminovať riziko totálneho neúspechu podniku. Hlavnou podstatou investorov rizikového kapitálu je, poskytnutím finančných prostriedkov získavajú podiel na vedení podniku alebo na celkovom výnose. Dôvodom takejto spolupráce býva možnosť investovania do nových a závratne rastúcich podnikov s neobmedzenými podnikateľskými možnosťami (Leach, J. Ch. – Melicher, W. R., 2012).

Dôvodom, prečo zakladatelia start-up podnikov vyhľadávajú túto formu financovania sú skúsenosti rizikových kapitalistov. Je to akási pridaná hodnota pre podnik v porovnaní

s bankovým financovaním. Rady a skúsenosti dokážu udržať zakladateľa motivovaného aj počas najkrízovejších fáz podniku (Alexy, T. O. – Block, H. J. – Sandner, P., 2011).

Investori môžu kedykoľvek zredukovať alebo minimalizovať výšku finančnej investície. Najmä v prípade, ak stále evidujú prípadné riziko. Riziko neúspechu môže tkvieť v raste nových konkurentov alebo v nevyužití produktu spotrebiteľmi.

Investori rizikového kapitálu jednoznačne predstavujú typ investora, ktorý sa vyznačujú veľmi blízkym vzťahom s podnikom, ktorý financujú. Investori tohto typu zastávajú významnú úlohu v životnom cykle start-up podnikov. Vplyv rizikových kapitalistov nie je len člena do vedúcej pozície v podniku, súvisí s tým taktiež vedenie získanie vplyvu v celej organizačnej štruktúre. Prítomnosť investorov v podniku poskytuje podporu pri tvorbe ľudských zdrojov v spoločnosti. (Hellmann, T. – Puri, M., 2000).

Zakladatelia malých podnikov by mali zvážiť primárne financovanie rizikovým kapitálom. Rozhodovanie o podniku by malo byť pevne zakotvené na strane zakladateľa ako aj investora.

Medzi najväčšie pozitíva plynúce zo získania investícií rizikového kapitálu patria (KPMG Survey., 2014):

- kontakty investora, ktoré môže zakladateľ využiť pri obchodovaní v budúcnosti,
- synergické portfólio investora zahŕňa všetky start-up, ktorým poskytol finančnú pomoc. Podniky si môžu vymieňať skúsenosti, rady a vnímať konkurenta aj z iného pohľadu,
- manažérske rozhodovanie ostáva v rukách zakladateľa.

Je priam nevyhnutné spomenúť nevýhodnejšie stránky, ktoré so sebou takáto investícia prináša:

- zakladateľ musí rátať so stratou nad strategickým vedením alebo stratí percento z podielu,
- start-up podnik získa inštitucionalizovanú podobu, pretože investor bude chcieť ochrániť svoju investíciu z viacerých hľadísk a to so sebou prinesie vstup nových pozícií do podniku,
- treba byť obozretný a dokázať si počas rokovaní presadiť svoje ciele a ambície.

2. 3 Investičné podmienky rizikového kapitálu

Globalizácia predstavuje súhrn viacerých procesov, ktoré zmietajú našou i celosvetovou spoločnosťou. Tento proces zabezpečuje neustály tok ľudského kapitálu, produktov, služieb a informácií. Globalizácia je naozaj nevyhnutný jav v histórii človeka. Odzrkadľuje sa na vzťahoch v spoločnosti a sociálnych štruktúrach (Ritzer, G., 2010).

Prostriedky z rizikového kapitálu nie sú určené na dlhodobú spotrebu. Hlavnou myšlienkou investora je podporiť podnik, vylepšiť účtovnú osnovu a zdokonaliť podnikovú infraštruktúru až po kým podnik nezačne byť rentabilný (Hellmann, T. – Puri, M., 2000).

Zvýšený počet konkurentov núti zakladateľov start-up podnikov neustále zdokonaľovať aktuálnu pozíciu na trhu. Ostať aktuálnym je pre akýkoľvek podnik nevyhnutné. Adaptabilnosť a flexibilita sú kľúčové znaky úspešného podniku. Dokážu investori vopred určiť, ktorý podnik bude úspešný a ktorý nie ? Riadia sa intuíciou vyjadrenou v nasledujúcich bodoch (Zider, B. (1998):

- zakladateľ start-up podniku dokáže oceniť finančnú podporu a tým prispôsobiť organizačnú štruktúru, neprejavovať zábrany pri obchodných štrukúrach,
- mať reálne predstavy o procese výroby, výnosoch, nákladoch a fungovaní podniku,
- byť zaujímavý pre viacerých potenciálnych investorov – stúpa cena a exkluzivita start-up podniku, ak si môže vyberať spomedzi viacerých investorov,

- snažiť sa zosynchronizovať predstavy s investičnou skupinou o budúcom napredovaní podniku,
- pôsobiť na zaujímavom trhu pre investora – investori poskytnú finančné prostriedky do sektoru, ktorý dokáže zabezpečiť rýchly potenciálny rast a vysokú návratnosť vložených investícií.

2. 4 Anjelskí investori

Zakladatelia start-up podnikov v neľahkej počiatočnej fáze rastu preferujú nízku náročnosť získania finančných prostriedkov. Anjelský investor je tou správnou voľbou práve pre najľahšie poskytnutie finančnej podpory. Podnikateľskí anjeli sú považovaní za neformálny rizikový kapitál. Sú spájaní najmä s pojmom start-up, pretože práve podniky v tomto štádiu životného cyklu sú najčastejšie podporované anjelskými investíciami (Freňáková, M. – Šoltisová, V., 2017). Vzťah medzi anjelským investorom a zakladateľom start-up býva založený na vzájomnej dôvere a tolerancii k inštitucionálnej neistote. Najväčšou snahou obchodného anjela je zredukovať neistotu vo vzťahu so zakladateľom. Veľký dôraz kladú na nepísané konvencie, normy a hodnoty, ktoré formujú sociálnu interakciu. Vzájomná dôvera je potrebná sociálna norma regulujúca ekonomické a sociálne správanie (Ding, Z. – AU, K. – Chiang, F., 2015).

Rozdiel medzi anjelským investorom a investorom rizikového kapitálu je, že anjelský investor poskytuje osobné, súkromné finančné prostriedky, vystupuje sám za seba. Investor rizikového kapitálu poskytuje peniaze iných ľudí a častokrát ho zastupujú manažéri so skúsenosťami v danom odvetví.

Podnikateľských anjelov môžeme charakterizovať ako bohaté osoby, ktoré radi ostávajú v anonymite. Poskytujú finančné prostriedky začínajúcim podnikom. Prvýkrát daný spôsob financovania využil moreplavec Marko Polo na financovanie svojich výprav (Morrissette, G. S., 2007).

Medzi najhlavnejšie pozitíva tohto spôsobu financovania patrí (KPMG Survey. (2014):

- anjelské kontakty, ku ktorým má zakladateľ start-up podniku prístup,
- akási pridaná hodnota komunikácie – ak je splnená, žiadateľ o podporu nepotrebuje ani sto stranový biznis plán,
- mentoring a hodnotné skúsenosti investora.

Medzi najdôležitejšie negatívum anjelských investorov je ich vzácnosť – verejne známych je len určitý počet, všetci ostatní si prajú ostať v anonymite.

2. 5 Investičné podmienky anjelského investora

Slovenské podnikateľské prostredie zhromažďuje anjelských investorov do Klubu podnikateľských anjelov Slovenska. Anjelská sieť KPAS je prvou sieťou podnikateľských anjelov na Slovensku. Klub vznikol v roku 2011 a združuje úspešných podnikateľov a manažérov, ktorí investujú svoje finančné prostriedky, skúsenosti práve start-up podnikom (Freňáková, M. – Šoltisová, V., 2017).

Podľa manažéra KPAS, Vladimíra Jakubca, sa na KPAS každoročne obráti 100 až 200 záujemcov o finančnú podporu. Približne 40% žiadostí spĺňa kritériá investičnej pripravenosti (Freňáková, M. – Šoltisová, V., 2017).

V uplynulých dvoch rokoch, KPAS zaznamenal viac než 130 prijatých žiadostí, z toho vyše 40 žiadostí bolo schválených.

Jednou z hlavných čŕt podnikateľských investorov je, že poskytujú finančnú podporu v regióne svojho bydliska. Podnikatelia sa snažia venovať primárne informačno-

komunikačných technológiám, priemyslu a službám (FREŇÁKOVÁ, M. – ŠOLTISOVÁ, V., 2017). Podpora je jeden z hlavných pilierov úspešnosti. Podporu môžeme prejaviť aj v inej forme než vo finančných prostriedkoch. Môže byť v podobe skúseností, bezplatného prenájmu priestorov s internetovým pripojením či motivácie. Poďme si charakterizovať podmienky anjelských investorov pri investičnom rozhodovaní (MORRISSETTE, G. S., 2007):

- investovať do známej oblasti – vzhľadom na to, že anjelský investor poskytuje v prevažnej miere svoje osobné finančné prostriedky, uprednostní podnik z odvetvia, v ktorom pracoval ako manažér alebo o ktorom má náležité vedomosti,
- analýza podniku – aby investor neposkytol prostriedky firme, ktorá do rána zanikne, najprv si ju preverí predovšetkým z daňového, technického a právneho hľadiska,
- diverzifikácia rizika – investor si vyhliadne na trhu viacero podnikov, o ktorých si myslí, že sú vhodné na investíciu
- skúsenosti so start-up podnikom – ak investor už v minulosti poskytol finančné prostriedky takémuto typu podniku, vie ako spolupracovať so zakladateľmi, ako k nim pristupovať a ako im odovzdávať svoje skúsenosti a know-how,
- investor poskytuje finančnú príležitosť v rámci regiónu, kde býva – súvisí to najmä s monitorovaním úspešnosti podniku a prípadnej flexibility v rámci neustálej prístupnosti k jeho skúsenostiam.

3 Výskumný dizajn

Hlavným cieľom článku bola charakteristika možností finančnej podpory začínajúcich podnikov s následnými podmienkami pre získanie investície. Článok sa skladá z viacerých častí, ktoré sa venujú predovšetkým rizikovému kapitálu a anjelským investorom. Najdôležitejšia časť práce obsahuje odporúčania a praktické porovnanie oboch možností spôsobov financovania. K dosiahnutie hlavného cieľa nám dopomohol jeden čiastkový cieľ, ktorého úlohou bolo celostné pochopenie riešenej problematiky. Čiastkový cieľ sa venoval opisu začínajúceho podniku, ktorý sa vyznačuje potrebou externého financovania.

Dôležitou časťou je analýza podmienok rizikových kapitalistov a anjelských investorov v otázke poskytnutia finančných prostriedkov začínajúcim podnikom s víziou dosiahnutia zisku v pomerne krátkom časovom úseku.

4 Výsledky výskumu

Na základe analyzovaných investičných podmienok investorov možno potvrdiť fakt, že anjelský investor aj investor rizikového kapitálu poskytujú finančnú podporu predovšetkým v odvetviach, ktoré sú im blízke. Anjelský investor dokonca podporuje podnik blízko jeho regiónu, najmä kvôli prípadnej flexibilite a dostupnosti jeho rád a skúseností. Investori uprednostňujú podniky, o ktoré má záujem viac investičných skupín či podniky, ktoré majú skúsenosti s podnikaním alebo neúspechom. Investor s rizikovým kapitálom vyhľadáva zakladateľa podniku, ktorý má reálne očakávania a predstavy o procese výroby, taktiež umožní reorganizáciu organizačnej štruktúry či vedúcich pozícií vo firme.

Dostupné zdroje týkajúce sa riešenej problematiky nám dosvedčili hypotézu, že zakladateľ pri žiadosti o pomoc musí rozpoznať o akú podporu má záujem, nakoľko nie je vždy finančná pomoc najpodstatnejšia. Ak zakladateľ hľadá mentoring, rady týkajúce sa podnikateľského procesu, mal by sa obrátiť na anjelského investora, ktorý mu pomôže konštruktívne rásť práve prostredníctvom aj nefinančnej podpory. V prípade, že sa zakladateľ rozhodne obrátiť na možnosť rizikového kapitálu, treba rátať s potrebou zamerať sa na čísla, peniaze, neustále vyhodnocovanie. Pri tejto možnosti financovania bude musieť uvoľniť priestor v podniku manažérom investora, ktorí do podniku prišli za účelom trvalo udržateľného rozvoja. Taktiež netreba zabudnúť spomenúť fakt, že investor si nárokuje na podiel na zisku alebo žiada podiel

na vedení firmy. Týmto zakladateľ stráca úplnú kontrolu nad podnikom a bude musieť svoje budúce rozhodnutie analyzovať s investorom alebo manažérmi.

5 Diskusia

Start-up charakterizujeme ako mladý, dynamicky sa rozvíjajúci mladý podnik s očakávaním v rýchlu návratnosť investovaných peňazí. Mnoho zakladateľov investuje do podniku svoje súkromné finančné prostriedky. Avšak, ak má zakladateľ ambície vstúpiť na medzinárodný globálny trh, treba premýšľať nad financovaním z externých zdrojov. Zakladateľ sa môže obrátiť na banky, ktoré nie sú tým správnym investorom vzhľadom na ich konzervatívnosť. Finančný trh disponuje viacerými možnosťami investovania ako napr. investori s rizikovým kapitálom, anjelský investori, či novodobé akcelerátory.

Anjelský investor je súkromná osoba, vystupujúca vo vlastnom mene, poskytujúca svoje súkromné finančné prostriedky. Obchodný anjel dbá predovšetkým na vlastnú intuíciu, pridanú hodnotu konverzácie medzi zakladateľom a investorom, poskytuje vlastné rady a skúsenosti, oplýva rôznymi hodnotnými kontaktmi na ďalšie zaujímavé osoby. Investuje v okolí svojho regiónu, podporuje podniky s bývalými skúsenosťami a uprednostní podnik o ktorý má záujem viac investorov.

Investor s rizikovým kapitálom investuje do podniku, ktorý je ochotný plne sa adaptovať rozhodnutiam investora, je ochotný vložiť vedenie firmy do investorových rúk alebo prenechať strategické rozhodovanie investorovi. Rizikový kapitalista uprednostní firmu z vyhľadávaného sektora ako napr. IT, služby alebo hardware. Finančná podpora od tohoto typu investora môže pre podnik znamenať mnoho a to hlavne na základe podpory vedenia tímu. Ľudia získajú obraz o efektívnom vedení ľudí a hierarchii v podniku.

Použitá literatúra (References)

Alexy, T. O. – Block, H. J. – Sandner, P. (2011). *Social Capital of Venture Capitalists and Start-up Funding.*Small Business Economics. 2011

Ding, Z. – Au, K. – Chiang, F. (2015). *Social trust and angel investors's decisions: a multilevel analysis across nations.* Henley Business School.

Freňáková, M. – Šoltisová, V. (2017). *Slovenskí podnikateľskí anjeli a Klub podnikateľských anjelov Slovenska (KPAS).* European Union Knowledge Economy Review, Vol. V., 2017, ISSN 1339-2786

Hellmann, T. – Puri, M. (2000). *Venture Capital and the Professionalization of Start-up Firms: Empirical Evidence.* Graduate School of Business. Stanford University. 2000

Hofstrand, D. (2013). *Financing Stages for Startup Businesses.* Iowa State University.

KPMG Survey. (2014). *Funding Your Startup. What's In It?*

Kollmann, T. – Stockmann Ch. – Hensellek, S. – KENSBOK, J. (2016) *European Startup Monitor.* Department of Economics and Business Administration. German Startups Association. ISBN 978-3-938338-17-9

Leach, J. Ch. – Melicher, W. R. (2012). *Entrepreneurial Finance.* Mason: South-Western Cengage Learning. 2012. ISBN 978-0-538-47815-1

Morrissette, G. S. (2007). *A Profile of Angel Investors.* College of Business. University of St. Francis in Joliet, 2007

Osterwalder, A. – Pigneur, Y. (2010). *Business Model Generation*. New Yersey: John Wiley&Sons, Inc. 2010. ISBN 978-0470-87641-1

Ries, E. (2015). *Lean Start-up.* Brno: BizBooks, 2015. ISBN 978-80-265-0389-7

Ritzer, G. (2010). *Globalization – The Essentials.* Malden: Wiley – Blackwell. 2010. ISBN 978-1-4051-3273-2

Ryan, K. (2013). *Start-Up Survey.* The Startup Studio by KPMG Survey, 2013

Ryan, K. (2014). *Prieskum slovenského startup ekosystému.* The Startup Studio by KPMG Survey, 2014

Ryan, K. (2016). *Startup Ecosystem Survey.* The Startup Studio by KPMG Survey, 2016

Slávik, Š. a kol. (2016) *Podnikateľské modely a podnikateľské stratégie startupov II.* Bratislava: Ekonóm, 2016. ISBN 978-80-225-4328-6

Zider, B. (1998). *How Venture Capital Works.* Customer Service Department. Harvard Business School. Publishing Corporation

Contact

Ing. Lenka Mikle
Ekonomická univerzita v Bratislave
Fakulta podnikového manažmentu
Katedra manažmentu
Dolnozemská cesta 1/b
852 35 Bratislava
Slovenská republika
e-mail: lenka.mikle@euba.sk

Aktuálny pohľad na vzťah finančných ukazovateľov a právnych foriem podnikov v sekcii Stavebníctvo
Current view of the relation of financial indicators and legal forms in the section Construcion

Elena Moravčíková

Abstract
The purpose of this contribution is to find out whether the changes that have occurred in the business sector of construction enterprises are demonstrated by changes in the structure of business entities, ie the change in the number or share of individual legal forms and whether they relate to the financial indicators selected for the purpose of characterizing financial health for each legal form. Authors dealing with this issue not only present different approaches to performance measurement - they need to consider which factors should be considered as determining performance indicators when examining their performance. It just depends on the purpose of the analysis. In this paper, we examine the financial results of business entities presented by selected financial indicators in individual legal forms and, at the same time, we compare them with the financial results presented by the financial indicators of the whole section F - Construction, we examine whether a legal form achieves significantly better values of financial indicators and organize legal forms based on their performance.

JEL classification*: G 30, G 39, M 21*
Keywords*: Legal form of business influence. Financial Indicators. Economic Performance.*

1 Úvod

Slovenská republika, ako aj ďalšie krajiny, prešla v ostatných dekádach dynamickými zmenami. Tieto poznamenali svoje stopy aj v štruktúre podnikateľských subjektov v stavebníctve Slovenska. Slovenský stavebný priemysel prežil najprv zložitý proces recesie, aby - v súčasnosti – jeho význam výrazne rástol nielen na Slovensku, ale svoj pozitívny vývoj preukazuje aj porovnaním s väčšinou štátov Európskej únie.

Výskumná štúdia Spracovateľský priemysel Slovenskej republiky: stav a perspektívy rozvoja (dostupné na internetovej adrese uvedenej nasledovne http://mot.sk/media/2016/03/Studia_Sprac_Priem.pdf) v svojej predbežnej verzii uvádza nasledovné: "Slovenská ekonomika patrí k tým, v ktorých je podiel priemyselnej výroby a *stavebníctva* na ekonomike (presnejšie na objeme vytvorenej pridanej hodnoty) relatívne vysoký. Vo vyspelých ekonomikách je väčšinou tento podiel nižší, ale pri jeho vyššej produktivite. V spomínanej výskumnej štúdii je uvedené, že "podobne vysoké podiely priemyslu ako Slovensko má len máloktorá vyspelá ekonomika (Nemecko a Írsko). Je málo pravdepodobné, že by sa pozícia SR posúvala ešte výrazne a dlhodobo nahor k ešte vyšším podielom priemyslu na ekonomike. To ani nemá byť cieľom politík. Cieľom môže byť špičkový a rastúci priemysel, ale napr. služby môžu rásť ešte rýchlejšie a tak aj podiel rastúceho priemyslu na ekonomike môže stagnovať či klesať."

"Stavebníctvo" vymedzíme na základe skutočností vyplývajúcich z medzinárodnej metodiky Európskeho systému národných účtov a z odvetvovej klasifikácie ekonomických činností (SK NACE Rev. 2). Je známe, že táto štatistická klasifikácia je vypracovaná na báze spoločnej štatistickej klasifikácie ekonomických činností v Európskom spoločenstve NACE Revision 2, ktorú pre krajiny Európskeho Spoločenstva stanovuje Nariadenie Európskeho Parlamentu a Rady (ES) č. 1893/2006 z 20. decembra 2006. V rámci tejto klasifikácie je päť

úrovní agregácie ekonomických činností, prvou z nich sú sekcie (od A po U), ktoré obsahujú jednotlivé divízie (označné 01 - 99). Odvetvie stavebníctva tvorí sekciu F. Následne sa člení na divízie (41, 42, 43). Tieto (divízie) sa následne členia na skupiny. Okrem tohoto členenia podnikateľských subjektov (na sekcie, divízie a skupiny podľa základnej podnikateľskej činnosti) sa používa aj ich členenie podľa ich regionálnej príslušnosti respektíve ich právnej formy.

Cieľom tohoto príspevku je zistiť, či zmeny, ktoré nastali v podnikateľskom sektore podnikov spadajúcich do stavebníctva sa preukazujú v zmenách štruktúry podnikateľských subjektov, teda v zmene počtu či podielu jednotlivých právnych foriem, a či tieto zmeny majú vzťah k finančným ukazovateľom vybraným za účelom charakterizovania finančného zdravia pre jednotlivé právne formy. Autori venujúci sa tejto problematike prezentujú nielen rôzne prístupy k meraniu výkonnosti - pri ich bližšom skúmaní výkonnosti je potrebné zvážiť, ktoré faktory je vhodné považovať za určujúce výkonnostné ukazovatele. Jednoducho záleží od účelu analýzy. V tomto príspevku skúmame finančné výsledky podnikateľských subjektov prezentované *vybranými* finančnými ukazovateľmi v jednotlivých právnych formách, a zároveň ich komparujeme s finančnými výsledkami prezentovanými finančnými ukazovateľmi celej sekcie F - Stavebníctvo, t.j. skúmame, či niektorá právna forma dosahuje výrazne lepšie hodnoty finančných ukazovateľov, a usporiadať právne formy podľa ich výkonnosti. (V tomto príspevku sa nezaoberáme inými vplyvmi – napríklad nové možnosti vzniku subjektov, resp. vplyvy daňového a odvodového zaťaženia ai.) Samozrejme, netreba zabúdať, že efektívnosť podnikateľských subjektov závisí v značnej miere aj na kvalitatívnych ukazovateľoch podnikov akými sú manažment, kvalita pracovných síl, inovácie a know how v oblasti podnikania nielen na slovenskom trhu ale aj vnútorného trhu EÚ. Z uvedeného dôvodu neanalyzujeme počet vzniknutých a zaniknutých subjektov v sekcii Stavebníctvo (napriek tomu, že v rokoch 2013 a 2014 bol vývoj počtu zaniknutých, no najmä novovzniknutých subjektov v uvedenej sekcii podľa Štatistického úradu SR patriaci medzi najdynamickejšie), podľa ŠÚ SR – Vývoj počtu právnych subjektov v štatistickom registri organizácií v roku 2014, dostupné na internete ŠÚ SR, cez produkty a následne katalóg informatívnych správ.

2 Stav riešenej problematiky doma a v zahraničí

Postupnosť hodnotenia finančnej výkonnosti jednotlivých právnych foriem bude pozostávať z porovnania horného kvartilu jednotlivých právnych foriem so štatistickými charakteristikami (horným kvartilom) finančných ukazovateľov celého súboru podnikov sekcie. V odbornej literature jestvujú články na obdobnú tému, aj keď sa väčšinou venujú hodnoteniu ekonomického stavu poľnohospodárskych podnikov. V rôznych vzorcoch sa však zohľadňuje len existencia kapitálových spoločností a družstiev, ďalšie právne formy sú vo výskumoch ignorované. V prípade tohto príspevku nebudeme hodnotiť všetky základné finančné pomerové ukazovatele, ale iba vybrané. Väčšina autorov predpokladá, že na výber ukazovateľov vplýva veľkosť podniku, ekonomická a geografická štruktúra podniku, jeho základná činnosť a podobne, ale ponechávajú právnu formu podniku bez vplyvu na ukazovatele. Právna forma ako faktor vstupuje málokedy do matematicko-štatistických modelov hodnotiacich finančnú či ekonomickú situáciu podniku (podnikov). Objavuje sa iba výnimočne, a aj to väčšinou berie do úvahy iba a.s., s.r.o., resp. družstvá, napr. Blažek (2012), ai. Piterková a Tóth (2015) pracujú s diskriminačnými modelmi hodnotiacimi ekonomickú výkonnosť poľnohospodárskych podnikov, ktoré pracujú s právnou formou podnikov tak, že najdôležitejším činiteľom vstupujúcim do výpočtu je právna forma podnikateľských subjektov (akciová spoločnosť alebo spoločnosť s ručením obmedzeným získava váhu 1, družstvo je hodnotené 0).

3 Ciele a metódy

Postup výberu informačných zdrojov a ich spracovania sme zvolili tak, aby sme zohľadnili, že dosahovanú úroveň finančných výsledkov podniku dokážeme vyhodnotiť objektívne len v prípade, že ich konfrontujeme s výsledkami podobných podnikov. Porovnávanie výsledkov je spojené s viacerými úskaliami. Je potrebné vyriešiť najmä nasledujúce úlohy:

- identifikovať skutočne vecne porovnateľné podniky a vytvoriť tak adekvátny súbor porovnateľných podnikov,
- správne kvantifikovať odvetvové veličiny, najmä v súvislosti s možnou rôznorodou metodikou účtovania a vykazovania
- zvoliť vhodnú metódu analýzy.

Z uvedených podmienok nám k zabezpečeniu prvých dvoch z nich pomôže použitie pravidelne aktualizovaných databáz ekonomických výsledkov podnikov. Portál CRiBiS Univerzálny register v roku 2017 obsahuje viac ako 150 tisíc aktívnych subjektov so sídlom na Slovensku. Finančné ukazovatele podnikateľských subjektov sú usporiadané v prvom rade podľa kódu podnikateľskej aktivity SK NACE. V rámci jednotlivých ekonomických činností sú výsledky ďalej členené podľa veľkosti podnikov a to na základe hodnoty majetku alebo hodnoty obratu. Inou možnosťou členenia podnikateľských subjektov je členenie ekonomických výsledkov podľa právnej formy subjektov alebo podľa regionálnej príslušnosti. Keďže cieľom tohto príspevku je hodnotenie efektívnosti jednotlivých právnych foriem v sekcii Stavebníctvo, je potrebné vybrať finančné ukazovatele a štatistické charakteristiky. Následne výsledky subjektov sústredených v jednotlivých právnych formách porovnať s výsledkami celej sekcie F. V oboch prípadoch musíme prijať obmedzenie vyplývajúce z informačnej databázy, a to, že vybrané štatistické charakteriky (dolný kvartil, median, horný kvartil) nereprezentujú jeden podnik, ale pri viacerých ukazovateľoch sú to veľmi pravdepodobne výsledky viacerých podnikov. Ďalším obmedzením bude, že neprejdeme celým procesom, kedy analyzujeme základné finančné ukazovatele, akými sú likvidita, rentabilita, stabilita, zadlženosť, aktivita, trhová hodnota, následne pozorujeme ich vývoj v čase prostredníctvom ich absolútnych či relatívnych zmien. hľadáme väzby medzi analyzovanými ukazovateľmi, konfrontujeme výsledky získané s výsledkami odvetvia a vyslovujeme závery, ktoré slúžia ako podklad pre predikciu. Väčšina autorov predpokladá, že na výber ukazovateľov vplývajú veľkosť podniku, ekonomická a geografická štruktúra podniku, jeho základná činnosť a podobne, ale ponecháva právnu formu podniku bez priameho vplyvu. Právna forma ako faktor výkonnosti vstupuje málokedy do matematicko-štatistických modelov hodnotiacich finančnú či ekonomickú situáciu podniku (podnikov), objavuje sa iba výnimočne, a aj to sa väčšinou berie do úvahy iba a.s., s.r.o., resp. družstvá, napr. Blažek (2011), ai. Okrem toho je potrebné si uvedomiť vplyv okolia podniku, makroprostredie, najmä legislatívne vplyvy, a jeho vývoj môžu vyvolať časom zmeny v počte právnych foriem, Kuběnka (2016) tiež zdôrazňuje, že zohľadnenie nefinančných faktorov vie značne spresniť risk management (v chápaní ex-post aj ex-ante) a rozhodovacích procesov manažmentu.

Do súboru podnikov zahrnutých do tohto skúmania sme zvolili podnikateľské subjekty, ktorých základnou podnikateľskou činnosťou je Stavebníctvo. Podľa publikácie Stredné hodnoty finančných ukazovateľov ekonomických činností v SR vydanej CRIF-Slovak Credit Bureau s.r.o. Bratislava v roku 2014 do sekcie Stavebníctvo bolo zaradených necelých 12 tisíc subjektov, V roku 2017 v sekcii Stavebníctvo však už bolo zaradených takmer 15 tisíc podnikov (nárast o štvrtinu).

 ISBN 978-80-225-4543-3

4 Výsledky zistené skúmaním vybranej problematiky

Na úvod si uvedieme vývoj počtu podnikateľských subjektov podľa vybraných právnych foriem v sekcii Stavebníctvo za roky 2014-2017 podľa CRIF – Slovak Credit Bureau, s.r.o., Bratislava uvedené v Stredných hodnotách ekonomických činností Slovenskej republiky vydanej za jednotlivé roky.

Tabuľka 1
Vývoj počtu podnikateľských subjektov podľa vybraných právnych foriem v sekcii Stavebníctvo za roky 2014-2017 podľa CRIF – Slovak Credit Bureau, s.r.o.

Rok	a.s.	s.r.o.	FO v OR	ost.FO	družstvá	iné subj.	SPOLU
2014	234	11 232	52	169	29	97	11 813
2015	242	11 806	68	180	28	105	12 430
2016	211	11 906	68	231	26	111	12 553
2017	230	13 982	60	389	38	116	14 815
	0,98	1,24	1,15	2,30	1,31	1,96	1,25

Zdroj: vlastné spracovanie podľa Stredné hodnoty finančných ukazovateľov ekonomických činností v SR za roky 2014 - 2017

V nami sledovanom období sa podľa CRIF – Slovak Credit Bureau s.r.o. menil celkový počet podnikateľských subjektov (spracovaných v databáze) podnikajúcich v stavebníctve z 11 813 na 14 815, teda registrujeme nárast počtu podnikateľských jednotiek o viac ako štvrtinu (index vývoja je 1,254). Menila sa však aj štruktúra týchto spracovaných subjektov: nastal mierny pokles počtu a.s., počet s.r.o., fyzických osôb v OR, ostatných fyzických osôb, družstie a iných subjektov rastie. Najmä počet (spracovaných) subjektov FO ostatných viac ako dvojnásobne, počet iných subjektov takmer dvojnásobne

Pre ďalšie skúmanie máme z údajov ŠÚ SR za preukázané nasledovné: štátne podniky nemajú podiel na celkovom počte subjektov, pri spoločnostiach s ručením obmedzeným má svoje opodstatnenie predpoklad, že tieto najmä v počiatočných rokoch skúmania nedisponovali účtovnými závierkami vhodnými na spracovanie, podobne ako akciové spoločnosti. Nateraz ponechávame v úzadí skúmanie vplyvov zmien odvodovej a daňovej politiky štátu, vzniku nových možností založenia ekonomických subjektov a ďalších legislatívnych úprav, aj keď v konečnom dôsledku je zrejmé, že aj tieto sa prejavia v zmene počtu ekonomických subjektov ako aj ich právnej formy.

Nasledovne sa k údajom získaným z databázy CRIF – Slovak Credit Bureau s.r.o. vrátime. Nakoľko sú tieto údaje z rovnakého podnikateľského prostredia, tak spĺňajú podmienku rovnakého makroekonomického rámca podnikania ako aj podmienku porovnateľnosti predmetu podnikania. Údaje sú čerpané za rovnaké obdobia, preto sú porovnateľné v čase, a podmienka rovnakej veľkosti podnikov je zabezpečená použitím relatívnych finančných ukazovateľov, ktoré problém veľkosti podniku eliminujú. Zvolené ukazovatele sú rovnako konštruované. Za ukazovatele definujúce finančné zdravie podnikateľského subjektu sme vybrali:

- likviditu 3. stupňa (L3)
- obrat aktív (OA)
- hrubú rentabilitu aktív (HRA)
- prevádzkovú rentabilitu tržieb (PRT).

Takto uskutočneným výberom finančných ukazovateľov získame informácie o

- schopnosti podniku hradiť svoje záväzky,
- využití aktív,

- celkovej výnosnosti podnikového majetku pred zdanením, ako aj o
- podiele výsledku hospodárenia z hospodárskej činnosti (prevádzkového výsledku hospodárenia) na tržbách z realizácie výkonov.

Postup spočíva v porovnaní horného vybraného ukazovateľa danej právnej formy so štatistickými charakteristikami medián, dolný a horný kvartil celého súboru podnikateľských subjektov v sekcii Stavebníctvo, čiže hodnotu právnej formy (PF) zaradíme do pásma, ktorému pridelíme body. Predpokladáme rovnakú významnosť jednotlivých ukazovateľov, takže vybraným ukazovateľom bola priradená rovnaká váha.

Tabuľka 2

Hodnoty vybraných ukazovateľov, Stavebníctvo, rok 2014

ukazovateľ	r. 2014	pásmo hodnotenia výsledkov PF		váha ukazov.	počet bodov
L3 (koef)				1	
- dolný kvartil (DK)	0,72	1.	do hodnoty DK		1
- medián (Me)	1,29	2.	DK – Me		2
- horný kvartil (HK)	4,34	3.	Me – HK		3
		4.	nad hodnotu HK		4
OA (koef)				1	
- dolný kvartil (DK)	0,28	1.	do hodnoty DK		1
- medián (Me)	1,12	2.	DK – Me		2
- horný kvartil (HK)	2,25	3.	Me – HK		3
		4.	nad hodnotu HK		4
HRA (%)				1	
- dolný kvartil (DK)	-4,02	1.	do hodnoty DK		1
- medián (Me)	1,73	2.	DK – Me		2
- horný kvartil (HK)	14,29	3.	Me – HK		3
		4.	nad hodnotu HK		4
PRT (%)				1	
- dolný kvartil (DK)	-10,08	1.	do hodnoty DK		1
- medián (Me)	2,73	2.	DK – Me		2
- horný kvartil (HK)	11,26	3.	Me – HK		3
		4.	nad hodnotu HK		4

Zdroj: vlastné spracovanie, štatistické charakteristiky sú prevzaté zo štatistického spracovania finančných ukazovateľov slovenských podnikov Stredné hodnoty finančných ukazovateľov ekonomických činností za rok 2014

Keďže chceme zistiť, či a aký jestvuje vzťah medzi vybranými finančnými výsledkami celého súboru podnikov a výsledkami jednotlivých právnych foriem podnikateľských subjektov, zvolíme ako hodnotu charakterizujúcu výkonnosť jednotlivej právnej formy horný kvartil (pre všetky zvolené finančné ukazovatele platí, že je lepšie, aby nadobúdali vyššie hodnoty, teda aby rástli).

V nasledovnej tabuľke sú sústredené štatistické charakteristiky vybraných ukazovateľov finančnej situácie dosiahnuté jednotlivými právnymi formami v roku 2014.

Tabuľka 3
Hodnoty vybraných ukazovateľov: Stavebníctvo, právne formy, rok 2014, horný kvartil

ukazovateľ	a.s.	s.r.o.	FO v OR	ost. FO	družstvá	iné subj.
L3 (koef)	2,27	4,35	9,33	9,52	3,23	1,70
OA (koef)	1,38	2,28	2,32	2,55	1,54	1,63
HRA (%)	4,01	14,44	11,47	43,37	9,34	7,97
PRT (%)	5,74	11,29	10,54	28,81	9,13	9,32

Zdroj: vlastné spracovanie podľa Stredné hodnoty finančných ukazovateľov ekonomických činností za rok 2014

Z tabuľky 3 vyplýva, že v prípade hodnotenia roka 2014 máme k dispozícii horný kvartil pre všetky vybrané ukazovatele vo všetkých právnych formách. Ďalej uvádzame hodnoty vybraných ukazovateľov v odvetví, zaradené do štyroch pásiem vymedzených cez kvartil - s bodmi, ktoré jednotlivé PF získali, uvedenými v spodnom riadku tabuľky:

Porovnávacou veličinou je medián súboru, tak neprikladáme význam tomu, o koľko porovnávaná hodnota prevyšuje porovnávaciu, význam má iba to, že ju prevyšuje.

Tabuľka 4
Dosiahnuté body za výsledky v jednotlivých kritériách za rok 2014

ukazovateľ	a.s.	s.r.o.	FO v OR	ost. FO	družstvá	iné subj.
L3	3	4	4	4	3	3
OA	3	4	4	4	3	3
HRA	3	4	3	4	3	3
PRT	3	4	3	4	3	3
Spolu	12	16	14	16	12	12
poradie	4.-6.	1.-2.	3.	1.-2.	4.-6.	4.-6.

Zdroj: vlastné spracovanie podľa Zalai, K. a kol: Finančno-ekonomická analýza podniku, Bratislava 2016, str. 354-356

Z tabuľky 4 je zrejmé, že najlepšie bodové ohodnotenie (16) získali ostatné FO (nezapísané v obchodnom registri) spolu so spol. s r.o., na treťom mieste s počtom bodov 14 sa umiestnili FO v OR, a zvyšné miesta si delia sa s rovnakým počtom bodov delia a.s., družstvá a iné subjekty.

V ďalších tabuľkách sa venujeme roku 2015**:**

Tabuľka 5
Hodnoty vybraných ukazovateľov, Stavebníctvo, rok 2015

ukazovateľ	r. 2015	pásmo hodnotenia výsledkov PF		váha ukazov.	počet bodov
L3 (koef)				1	
- dolný kvartil (DK)	0,78	1.	do hodnoty DK		1
- medián (Me)	1,38	2.	DK – Me		2
- horný kvartil (HK)	4,63	3.	Me – HK		3
		4.	nad hodnotu HK		4
OA (koef)				1	
- dolný kvartil (DK)	0,31	1.	do hodnoty DK		1
- medián (Me)	1,16	2.	DK – Me		2
- horný kvartil (HK)	2,29	3.	Me – HK		3
		4.	nad hodnotu HK		4

 ISBN 978-80-225-4543-3

HRA (%) - dolný kvartil (DK) - medián (Me) - horný kvartil (HK)	 -1,95 3,42 17,34	 1. 2. 3. 4.	 do hodnoty DK DK – Me Me – HK nad hodnotu HK	1	 1 2 3 4
PRT (%) - dolný kvartil (DK) - medián (Me) - horný kvartil (HK)	 -4,65 3,90 14,02	 1. 2. 3. 4.	 do hodnoty DK DK – Me Me – HK nad hodnotu HK	1	 1 2 3 4

Zdroj: vlastné spracovanie, hodnoty kvartilov sú prevzaté zo štatistického spracovania finančných ukazovateľov slovenských podnikov Stredné hodnoty finančných ukazovateľov ekonomických činností za rok 2015

Ďalej uvádzame hodnoty vybraných ukazovateľov podnikov zaradených v odvetví členených podľa vybraných právnych foriem, pričom ukazovatele sú vybrané na základe štatistickej charakteristiky horný kvartil.

Tabuľka 6

Hodnoty vybraných ukazovateľov, jednotlivé právne formy, Stavebníctvo, rok 2015, horný kvartil

ukazovateľ	a.s.	s.r.o.	FO v OR	ost. FO	družstvá	iné subj.
L3 (koef)	2,08	4,62	15,17	15,33	3,26	1,63
OA (koef)	1,59	2,32	2,17	3,12	1,66	1,47
HRA (%)	15,66	17,44	18,83	59,57	15,24	11,11
PRT (%)	7,55	13,95	15,78	28,90	22,80	13,63

Zdroj: vlastné spracovanie podľa Stredné hodnoty finančných ukazovateľov ekonomických činností za rok 2015

Ďalej uvádzame hodnoty vybraných ukazovateľov v odvetví zaradených do štyroch pásiem vymedzených kvartilmi s bodmi uvedenými v spodnom riadku tabuľky a následne uvedieme body dosiahnuté jednotlivými právnymi formami za hodnotu vybraných finančných ukazovateľov:

Tabuľka 7

Dosiahnuté body za výsledky v jednotlivých kritériách za rok 2015

ukazovateľ	a.s.	s.r.o.	FO v OR	ost. FO	družstvá	iné subj.
L3	3	3	4	4	3	3
OA	3	4	3	4	3	3
HRA	3	4	4	4	3	3
PRT	3	3	4	4	4	3
Spolu	12	14	15	16	13	12
poradie	5.-6.	3.	2.	1.	4.	5.-6.

Zdroj: vlastné spracovanie podľa Zalai, K. a kol: Finančno-ekonomická analýza podniku, Bratislava 2016, str. 354-356

V roku 2015 najvyšší počet bodov (16) získali ostatné FO, na druhom mieste FO v OR, na treťom mieste s.r.o., na štvrtom družstvá a o posledné dve sa delia a.s., a iné subjekty. V ďalších krokov určíme poradie jednotlivých právnych foriem v roku 2016**:**

Tabuľka 8
Hodnoty vybraných ukazovateľov, Stavebníctvo, rok 2016

ukazovateľ	hodnota r. 2016	pásmo hodnotenia výsledkov PF		váha ukazov.	počet bodov
L3 (koef)				1	
- dolný kvartil (DK)	0,08	1.	do hodnoty DK		1
- medián (Me)	1,47	2.	DK – Me		2
- horný kvartil (HK)	5,20	3.	Me – HK		3
		4.	nad hodnotu HK		4
OA (koef)				1	
- dolný kvartil (DK)	0,29	1.	do hodnoty DK		1
- medián (Me)	1,12	2.	DK – Me		2
- horný kvartil (HK)	2.27	3.	Me – HK		3
		4.	nad hodnotu HK		4
HRA (%)				1	
- dolný kvartil (DK)	-1,06	1.	do hodnoty DK		1
- medián (Me)	4,25	2.	DK – Me		2
- horný kvartil (HK)	17,67	3.	Me – HK		3
		4.	nad hodnotu HK		4
PRT (%)				1	
- dolný kvartil (DK)	-2,76	1.	do hodnoty DK		1
- medián (Me)	4,54	2.	DK – Me		2
- horný kvartil (HK)	14,78	3.	Me – HK		3
		4.	nad hodnotu HK		4

Zdroj: vlastné spracovanie, hodnoty ukazovateľov sú prevzaté zo štatistického spracovania finančných ukazovateľov slovenských podnikov Stredné hodnoty finančných ukazovateľov ekonomických činností za rok 2016

Ďalej uvádzame hodnoty vybraných ukazovateľov podnikov zaradených v odvetví členených podľa vybraných právnych foriem, pričom ukazovatele sú vybrané na základe štatistickej charakteristiky horný kvartil.

Tabuľka 9
Hodnoty vybraných ukazovateľov, jednotlivé právne formy, Stavebníctvo, rok 2016, horný kvartil

Ukazovateľ	a.s.	s.r.o.	FO v OR	ost. FO	družstvá	iné subj.
L3 (koef)	2,13	5,05	10,83	134,29	3,12	2,09
OA (koef)	1,44	2,30	2,09	2,35	1,42	1,36
HRA (%)	6,50	17,54	14,30	98.75	9.25	9,38
PRT (%)	9.39	14,25	16,96	82,50	59,32	22,59

Zdroj: vlastné spracovanie podľa Stredné hodnoty finančných ukazovateľov ekonomických činností za rok 2016

Ďalej uvádzame body dosiahnuté za hodnoty podľa vybraných ukazovateľov a jednotlivých právnych foriem:

 ISBN 978-80-225-4543-3

Tabuľka 10
Dosiahnuté body za výsledky v jednotlivých kritériách za rok 2016

ukazovateľ	a.s.	s.r.o.	FO v OR	ost. FO	družstvá	iné subj.
L3	3	3	4	4	3	3
OA	3	4	3	4	3	3
HRA	3	3	3	4	3	3
PRT	3	3	4	4	4	4
Spolu	12	13	14	16	13	13
poradie	6.	3.-5.	2.	1.	3.-5.	3.-5.

Zdroj: vlastné spracovanie podľa Zalai, K. a kol: Finančno-ekonomická analýza podniku, Bratislava 2016, str. 354-356

A zasa najvyšší počet bodov získavajú ostatné FO s plným počtom bodov 16, na druhom mieste sú opätovne FO v OR. Napokon stanovíme poradie jednotlivých právnych foriem v roku 2017:

Tabuľka 11
Hodnoty vybraných ukazovateľov, Stavebníctvo, rok 2017

ukazovateľ	hodnota r. 2017	pásmo hodnotenia výsledkov PF		váha ukazov.	počet bodov
L3 (koef)				1	
- dolný kvartil (DK)	0,89	1.	do hodnoty DK		1
- medián (Me)	1,70	2.	DK – Me		2
- horný kvartil (HK)	7,06	3.	Me – HK		3
		4.	nad hodnotu HK		4
OA (koef)				1	
- dolný kvartil (DK)	0,20	1.	do hodnoty DK		1
- medián (Me)	1,06	2.	DK – Me		2
- horný kvartil (HK)	2,15	3.	Me – HK		3
		4.	nad hodnotu HK		4
HRA (%)				1	
- dolný kvartil (DK)	-1,12	1.	do hodnoty DK		1
- medián (Me)	3,71	2.	DK – Me		2
- horný kvartil (HK)	17,35	3.	Me – HK		3
		4.	nad hodnotu HK		4
PRT (%)				1	
- dolný kvartil (DK)	-4,11	1.	do hodnoty DK		1
- medián (Me)	4,34	2.	DK – Me		2
- horný kvartil (HK)	15,58	3.	Me – HK		3
		4.	nad hodnotu HK		4

Zdroj: vlastné spracovanie, hodnoty ukazovateľov sú prevzaté zo štatistického spracovania finančných ukazovateľov slovenských podnikov Stredné hodnoty finančných ukazovateľov ekonomických činností za rok 2017

 ISBN 978-80-225-4543-3

Tabuľka 12
Hodnoty vybraných ukazovateľov, jednotlivé právne formy, Stavebníctvo, rok 2017, horný kvartil

ukazovateľ	a.s.	s.r.o.	FO v OR	ost. FO	družstvá	iné subj.
L3 (koef)	3,14	6,78	10,89	59,38	2,52	2,21
OA (koef)	1.39	2,15	1,72	3,32	1,23	1,61
HRA (%)	6,64	16,48	14,76	130,18	4,14	16,14
PRT (%)	8,97	14,49	13,96	85,78	24,66	17,32

Zdroj: vlastné spracovanie podľa Stredné hodnoty finančných ukazovateľov ekonomických činností za rok 2017

Ďalej uvádzame hodnoty vybraných ukazovateľov v odvetví zaradených do štyroch pásiem vymedzených kvartilmi s bodmi uvedenými v spodnom riadku tabuľky:

Tabuľka 13
Dosiahnuté body za výsledky v jednotlivých kritériách za rok 2017

ukazovateľ	a.s.	s.r.o.	FO v OR	ost. FO	družstvá	iné subj.
L3	3	3	4	4	3	3
OA	3	4	3	4	3	3
HRA	3	3	3	4	3	3
PRT	3	3	3	4	4	4
Spolu	12	13	13	16	13	13
poradie	6.	2.-5.	2.-5.	1.	2.-5.	2.-5.

Zdroj: vlastné spracovanie podľa Zalai, K. a kol: Finančno-ekonomická analýza podniku, Bratislava 2016, str. 354-356

Zistené skutočnosti zhrnieme nasledovne: počet bodov dosiahnutých jednotlivými právnymi formami spočítame, ktoré vydelíme počtom rokov a tak získame priemerné body. Z nich stanovíme poradie.

Tabuľka 14
Záverečné výsledky za roky 2014-2017

rok / PF	a.s.	s.r.o.	FO v OR	ost. FO	družstvá	iné subj.
2014	12	16	14	16	12	12
2015	12	14	15	16	13	12
2016	12	13	14	16	13	13
2017	12	13	13	16	13	13
spolu body	48	56	56	64	51	50
počet období	4	4	4	4	4	4
priem.roč.body	12,00	14,00	14,00	16,00	12,75	12,50
výsled.poradie	6.	2.-3.	2.-3.	1.	4.	5.

Zdroj: vlastné spracovanie

Priemerné poradie za skúmanie roky 2014-2017 je nasledovné: najlepšie sa umiestnili „ostatné fyzické osoby“ (podnikatelia – FO nezapísané v OR), ktoré vždy (za všetky 4 ukazovatele vo všetkých 4 obdobiach) dosiahli maximálny počet bodov spolu 16. Tento fakt prekvapivo vyjadruje najvyššiu efektívnosť tejto právnej formy. Namieste je úvaha, či to budú - pravdepodobne tzv. rodinné podniky ale ako uvádzajú Sipa a Smolarek (2015) – rodinné podniky nemusia byť len malé, ale sú aj stredné a veľké, so zámerom prevodu vedenia podniku na potomkov. Je potrebné si uvedomiť, že v prípade potreby podrobnejšieho hodnotenia je možné použiť aj ďalšie ukazovatele, ktoré by mohli ovplyvniť výsledné hodnotenie. Takisto aj v prípade použitia váh pre jednotlivé ukazovatele by vážené ukazovatele vykazovali iné (v našom prípade, najmä pri preferencii rentability - vyššie) hodnoty, a tým by celkový výsledok

(bodový priemer) pre tieto subjekty získal v hodnote priemerných ročných bodov výrazný náskok (i keď výsledné prvé miesto by zostalo nezmenené).

Na druhom a treťom mieste sa umiestnili spoločnosti s ručením obmedzeným a FO v OR, Nasledujú družstvá, iné subjekty a akciové spoločnosti.

Z uvedeného vyplýva, že na základe takmer rovnakej hodnoty bodov PF (a ich postupného vývoja, nie vývoja skokom) a ich poradia v jednotlivých rokoch s malými odchýlkami - možno predpokladať, že zvolená právna forma a výsledné finančné ukazovatele majú úzky vzťah. Je zrejmé, že táto problematika by si vyžadovala ešte ďalšie skúmanie s rôznymi možnými špecifikáciami (napr. doplniť ďalšie ukazovatele, respektíve doplniť váhy pre hodnotenie ukazovateľov, identifikácia resp. kvantifikácia determinujúcich činiteľov výsledných hodnotení a pod.

5 Diskusia a záver

Na základe výsledkov zistených analýzou skúmanej problematiky zisťujeme, že právna forma a vykazované finančné ukazovatele spolu úzko súvisia. Pre bližšie poznanie tohto vzťahu by bolo vhodné testovanie závislosti nielen pre vybrané právne formy, ale najmä pre vybrané finančné ukazovatele. Takisto by bolo vhodné sledovať, či niektoré právne formy (a ktoré) vykazujú vyššiu mieru úspešnosti meranú vybranými relatívnymi finančnými ukazovateľmi v dlhších časových úsekoch, resp. pri zmenách efektívnosti jednotlivých právnych foriem hľadať príčiny napr. v legislative (právne normy v oblasti účtovníctva, daní, odvodov, obchodného zákonníka a podobne), resp. vplyv kvalitatívnych činiteľov a pod. Zároveň vznikajú možnosti pre metodiku hodnotenia ekonomického potenciálu na rozvoj priemyselných klastrov, ako uvádza Rastvortseva (2014) vrátane systému ukazovateľov hodnotenia výkonnosti. Ďalšou možnosťou podľa Vojtoviča a Krajňákovej (2014) je identifikácia stratégie správania podnikov v nepriaznivej ekonomickej situácii, reakcií a rozhodnutí manažmentu podnikov (čím by mohla byť aj zmena právnej formy) a pod. S použitím regionálneho inovačného indexu – ako píše Sedláček (2014) - a inovačnou výkonnosťou regiónu, ktorý má dopad na konkurencieschopnosť podnikov, môže byť spojená analýza sekcie Stavebníctvo v regionálnom členení. Horváthová a kol. (2014) a ich spôsob hodnotenia rizík je využiteľný v kvantifikácii rizík a ich dopadu na hodnotu výrobných systémov v slovenskom priemysle a následnú výkonnosť podniku. Je však na škodu, že - ako uvádzajú Šofránková a Matková (2016) - množstvo účtovných závierok je pre potreby výskumov nepoužiteľných pre neúplnosť alebo chybovosť, čomu treba prispôsobiť ciele ďalšieho skúmania danej problematiky. Nami zvolená téma umožňuje množstvo variácií pre ďalšie spracovanie – sekcie skúmania, finančné ukazovatele vybrané pre hodnotenie, voľba váh jednotlivých ukazovateľov a podobne.

Použitá literatúra (References)

Blažek, L. (2011). Faktory konkurencieschopnosti podniku (Factors of a companys competetivness) . In A*ktuálne problémy podnikovej sféry 2011.* Bratislava: Ekonóm, pp. 33-44. ISBN 978-80-225-3200-6.

Horváthová, S., Mokrišová, M., Šuhányiová, A. (2014). Analysis of cost of Equity Models in calculating EVA of slovak Businesses. In *International Multidisciplinary Scientific Conference on Social Sciences and Arts SGEM2014,* www.sgemsocial.org , SGEM2014 Conference

Proceedings, September 1-9, 2014, Book 2, Vol. 2, 35-42 pp. ISBN 978-619-7105-26-1 / ISSN 2367-5659.

http://statdat.statistics.sk/cognosext/cgi-bin [accessed 10.10.2017].

https://www2.cribis.sk/Report.aspx?report=RatioBookAllocationAccordingLegalFormReport&out=02&year=2017&for=06 [accessed 30.10.2018].

https://www2.cribis.sk/Report.aspx?report=RatioBookAllocationAccordingLegalFormReport&out=02&year=2016&for=06 [accessed 30.10.2018].

https://www2.cribis.sk/Report.aspx?report=RatioBookAllocationAccordingLegalFormReport&out=02&year=2014&for=06[accessed 30.10.2018].

https://www2.cribis.sk/Report.aspx?report=RatioBookOverallViewReport&out=01&year=2015&for=06 [accessed 30.10.2018].

https://www2.cribis.sk/Report.aspx?report=RatioBookOverallViewReport&out=01&year=2017&for=06[accessed 30.10.2018].

Kuběnka, M. (2016). The sucess of business failure prediction using financial creditworthy models. In *European financial systems 2016. Proceedings of the 13th international scientific conference.* Brno: Masaryk University, 2016, pp 413-419. ISBN 978-80-210-8308-0, or ISBN 978-80-210-8309-7 (online : pdf).

Piterková, A., Tóth M., Serenčéši P., (2015). The Impact of Non-financial factors on Prosperity of Slovak agriculture sector. In: *Proceedings from IX. International Conference on Applied Business Research ICABR 2014.* Talca, Chile, pp. 851-861. ISBN 978-80-7509-223-6.

Rastvortseva, S., (2014). Assessment of the regional economic potential for the industrial clusters development. *In International Multidisciplinary Scientific Conference on Social Sciences and Arts SGEM2014*, www.sgemsocial.org , SGEM2014 Conference Proceedings, September 1-9, 2014, Book 2, Vol. 3, 75-82 pp. ISBN 978-619-7105-27-8 / ISSN 2367-5659.

Sedláček, M. (2014). Analyse of innovation performance of slovak republic regions and main factors of regional development based on innovation. *In International Multidisciplinary Scientific Conference on Social Sciences and Arts SGEM2014*, www.sgemsocial.org , SGEM2014 Conference Proceedings, September 1-9, 2014, Book 2, Vol. 4, 27-34 pp. ISBN 978-619-7105-28-5 / ISSN 2367-5659.

Sipa, M., Smolarek, M. (2015). Perception of the Process of Succession by Employees of Polish Family Businesses. In: *Central European Conference in Finance and Economics (CEFE2015)*. Košice, Slovakia, pp. 606-616. ISBN 978-80-553-2467-8.

Stredné hodnoty finančných ukazovateľov ekonomických činností v Slovenskej republika za rok 2014. (2015). CRIF – Slovak Credit Bureau, s.r.o.,2015. ISBN 978-80-971109-3-2.

Stredné hodnoty finančných ukazovateľov ekonomických činností v Slovenskej republika za rok 2015. (2016). CRIF – Slovak Credit Bureau, s.r.o.,2016. ISBN 978-80-971109-4-9.

Stredné hodnoty finančných ukazovateľov ekonomických činností v Slovenskej republika za rok 2016. (2017). CRIF – Slovak Credit Bureau, s.r.o.,2017. ISBN 978-80-971109-5-6.

Šofranková, B., Maťková, S. (2016). Key performance indicator analysis of the Slovak and Czech food businesses. In Management 2016 : international business and management, domestic particularities and emerging markets in the light of research. Prešov : Bookman, 2016, s. 317. ISBN 978-80-8165-155-7.

Štatistický úrad SR. (2017). *Ekonomické subjekty podľa vybraných právnych foriem a štatistickej klasifikácie ekonomických činností k 31.12. Project Database*.

Vojtovič, S., Krajňáková, E. (2014). Enterprise Management in the Conditions of the economic recession. In: *International Multidisciplinary Scientific Conference on Social Sciences and Arts SGEM2014,* www.sgemsocial.org , SGEM2014 Conference Proceedings, September 1-9, 2014, Book 2, Vol. 3, 177-184 pp. ISBN 978-619-7105-27-8 / ISSN 2367-5659.

Výskumná štúdia Spracovateľský priemysel Slovenskej republiky: stav a perspektívy rozvoja Predbežná verzia. http://mot.sk/media/2016/03/Studia_Sprac_Priem.pdf [accessed 13.10.2017].

Zalai, K. a kol. (2016). *Finančno-ekonomická analýza podniku, 9 prepracované a rozšírené vydanie.(Financial and economical company analysis).* Bratislava, 2016. ISBN 978-80-89710-22-5.

Contact

Elena Moravčíková
Ekonomická univerzita v Bratislave
Fakulta podnikového manažmentu
Katedra podnikových financií
Dolnozemská cesta 1/b
852 35 Bratislava
Slovenská republika
e-mail: elena.moravcikova@euba.sk

Finačná situácia maďarských a slovenských podnikov verejnoprospešných služieb
Financial Situation of Hungarian and Slovak Public Utility Corporations

Ladislav Nagy – Petronella Molnár – Szilárd Hegedűs

Abstract
The operability of Hungarian and Slovak public utility corporations is presented in the treatise. It is expected from the public utility corporates to operate profitably during their activity, and to always keep the going concern principle of accounting in mind. During the study, we analysed the liquidity and equity ratio of Hungarian and Slovak corporates performing public functions, according to three years. We compared these values with the results calculated by the IN99 model. According to the values the Slovak corporations operated less well.

JEL classification: *C 53, G 33*
Keywords: *public utility corporations, financial indicators, model IN99, Hungary, Slovakia*

1 Úvod

Vzhľadom na súčasné turbulentne sa meniace ekonomické prostredie je nevyhnutné prognózovať budúci finančný vývoj podnikateľských subjektov. Problémy finančného sektora sa totiž veľmi rýchlo presúvajú na subjekty reálnej ekonomiky. Stalo sa to aj v období finančnej a hospodárskej krízy od roku 2008. Kríza finančného sektora sa stala všeobecnou hospodárskou krízou, ktorá veľmi vážnou mierou postihla aj sektory reálnej ekonomiky (Lentner, 2015, 2016, 2017).

Najčastejšie používanými objektívnymi meradlami na posúdenie efektívnosti, výkonnosti a solventnosti podnikateľských subjektov sú finančné ukazovatele počítané z údajov prezentovaných vo výkazoch účtovnej závierky. Analýzou účtovných výkazov dostaneme komplexný prehľad o finančnej a výnosovej situácii podniku. Každý model vychádza z údajov účtovnej závierky podnikov. Pracujú s historickými údajmi, pretože budúce finančné zdravie podniku závisí od súčasných finančných výsledkov. V nich sú totiž obsiahnuté symptómy budúceho vývoja finančnej situácie. Metódy prognózovania (exaktné a empirické metódy) sa snažia s určitou spoľahlivosťou zaradiť skúmaný podnik do skupiny budúcich prosperujúcich alebo neprosperujúcich podnikov. Modely prognózovania finančnej situácie v závislosti od toho, či predikujú budúcu solventnosť alebo výkonnosť, delíme na bankrotové a bonitné modely. Drvivá väčšina modelov (niektoré modely pracujú aj s ukazovateľmi trhu) je založená na finančných pomerových ukazovateľoch počítaných z absolútnych ukazovateľov účtovných výkazov.

V predikčných modeloch sa reprezentujú také ukazovatele, ktoré sú charakterizované veľmi dobrou rozlišovacou schopnosťou. To znamená, že predikčné modely sú schopné rozlíšiť ukazovatele prosperujúcich a neprosperujúcich podnikov a pomocou štatistických metód sú schopné zaradiť skúmané podniky do jednej z dvoch skupín, teda do skupiny solventných podnikov, resp. do skupiny podnikov ohrozených insolvenciou. Prognostické modely pracujú s ukazovateľmi minulého obdobia. Hoci hodnotia s určitou mierou budúcnosť firmy, v procese spracovania údajov sa však nezaoberajú s budúcnosťou. Modely nepredikujú napríklad zmeny budúcich peňažných tokov, zvýšenie zadlženosti alebo charakter budúcich prekážok v operatívnej činnosti podniku. Na rozdiel od analýz citlivosti, nepracujú so žiadnymi pesimistickými a optimistickými scenármi a neanalyzujú ani očakávané prínosy budúcich investícií podniku. Metódy sa sústreďujú na údaje minulých období a na základe týchto

finančných údajov sa snažia predikovať budúcu existenciu a finančné zdravie podniku. Aplikáciou týchto modelov dostaneme odpoveď na otázku, či sa skúmaný podnik na základe svojich doterajších finančných údajov podobá skôr na solventné alebo insolventné podniky.

Cieľom príspevku je preskúmať a predikovať finančné zdravie maďarských a slovenských podnikov poskytujúcich verejnoprospešné služby.

2 Prehľad predikčných modelov v krajinách V4

V strednej Európe sa uskutočnilo niekoľko výskumov, ktoré sa zaoberajú problematikou prognózovania finančnej situácie podnikov pôsobiacich v podnikateľskom prostredí strednej Európy.

V Českej republike sú známe viacrozmerné diskriminačné funkcie autorov Inky Neumaierovej a Ivana Neumaiera, ide o indexy IN95, IN99, IN01 a IN05. Index IN95 je nazývaný aj ako index dôveryhodnosti alebo veriteľský index, pretože akceptuje skôr hľadisko veriteľa. Tento index bol vytvorený špeciálne pre potreby českej ekonomiky v roku 1995. IN99 prezentuje vývoj budúcej výnosovej situácie podniku z pohľadu vlastníkov, Index IN01 vznikol spojením indexov IN95 a IN99 a tak syntetizuje pohľad veriteľa, ako aj vlastníka. Najnovším indexom je IN05, ktorý vznikol aktualizáciou indexu IN01, ktorá bola uskutočnená na základe testov na údajoch priemyselných podnikov pôsobiacich v Českej republike v roku 2004.

Prvé výskumy v oblasti predikovania finančného vývoja podnikov pôsobiacich v Maďarsku sú spojené s menom Virága (1996). Prvý model predikcie bol vypracovaný Virágom a Hajduom (1996) na základe údajov z účtovných závierok zostavených za roky 1990 a 1991. Databázu na vypracovanie viacrozmernej diskriminačnej funkcie a logistického regresného modelu poskytovalo vtedajšie Ministerstvo financií Maďarska. Virág a Hajdu vyvinuli v roku 1996 ďalší model predikcie, ktorý nazvali Early Warning System. V skutočnosti však nejde o jeden model, autori totiž vypracovali špeciálne predikčné modely pre každé odvetvie národného hospodárstva. Spracovaná databáza podnikov je významná aj z medzinárodného hľadiska, ide o viac než 10 000 podnikov. Virágov a Kristófov (2006) predikčný model, ktorý je založený na priemerných ukazovateľoch za odvetvie, je pomerne novým modelom. Bol vypracovaný a publikovaný v roku 2006. Ich logistická regresia vychádzala z pôvodnej databázy, ktorá obsahovala účtovnú závierku 156 výrobných podnikov z roku 1991. V skúmanej vzorke dva podniky pôsobili v baníctve, 10 podnikov v kovopriemysle, 54 podnikov v strojárskom priemysle, 12 podnikov v stavebníctve, 8 podnikov v chemickom priemysle, 38 podnikov v ľahkom priemysle a 32 podnikov v potravinárstve. V čase zhromaždenia údajov bolo zo 156 podnikov 78 solventných a 78 insolventných. Treba však zdôrazniť, že model vychádzal z údajov účtovného obdobia 1991 a 156 podnikov sa považuje za relatívne malú vzorku vzhľadom aj na celkový počet podnikateľských subjektov v Maďarsku (v roku 2006 ich počet bol cca 1,3 mil.). Napriek týmto skutočnostiam model poskytuje pomerne spoľahlivé prognózy. Viacrozmerná diskriminačná analýza v prípade učiacej vzorky pracuje s celkovou chybou 17,09 % a v prípade testovacej vzorky s celkovou chybou 20,51 %. Celková chyba logistického regresného modelu pri učiacej vzorke predstavovala 14,53 %, pri testovacej vzorke bola 25,64 %. Virág a Kristóf (2005) sa zaoberali aj viacdimenzionálnym škálovaním. Na základe empirickej analýzy zistili, že 1. a 2. dimenzia poskytuje celkom spoľahlivé prognózy, ďalšie dimenzie však neboli schopné rozlišovať prosperujúce podniky od neprosperujúcich. Podľa ich názoru viacdimenzionálne škálovanie môže byť len pomocnou metódou na prognózovanie budúcej insolvencie, pretože neposkytuje jednoznačné výsledky. Pôvodný maďarský predikčný model založený na diskriminačnej analýze bol ďalej rozvinutý. Cieľom autorov bolo zostaviť nový model s aplikáciou metód umelej inteligencie. Virág a Kristóf (2005) vychádzali z pôvodnej databázy, ktorú tvorilo už 156 podnikov spracovateľského priemyslu. Pôvodná databáza obsahovala 154 podnikov. Autori modelu vychádzali z údajov roka 1993. Učiacim

algoritmom neurónových sietí bol tzv. backpropagation. Výsledky aplikovaného výskumu s neurónovými sieťami potvrdzujú aj medzinárodné skúsenosti. Spoľahlivosť neurónových sietí pri predikovaní finančného zdravia prevyšuje spoľahlivosť nielen diskriminačnej analýzy, ale aj logistickej regresie.

Uskutočnilo sa niekoľko výskumov v predmetnej oblasti aj v Slovenskej republike. Treba však tu pripomenúť, že autori pracovali – vzhľadom aj na obmedzený prístup k údajom – s relatívne malou vzorkou. Ako prvé možno spomenúť meno Binkerta (1999), ktorý navrhol viacrozmernú diskriminačnú funkciu pre nemecké a slovenské podniky. „V období [1994 – 1997], ktorého sa analýza dotýkala, zákon o konkurze a vyrovnaní nepôsobil efektívne, bolo priznanie statusu podnikov – prosperujúci, resp. neprosperujúci problematickejšie“ (Zalai, 2000, s. 12). Známy je aj tzv. CH-index, ktorého autorkou je Chrastinová (1998). Tento model bol na Slovensku prvou diskriminačnou funkciou orientovanou na predikovanie finančného vývoja poľnohospodárskych podnikov. Ďalším autorom, ktorý sa zaoberal prognózovaním finančného stavu slovenských poľnohospodárskych podnikov, je Gurčík (2002). Problematikou predikovania finančného zdravia slovenských podnikov sa zaoberal aj Kabát (2011), a to v podobe modifikácie Altmanovej metodiky pre slovenské podmienky. Kabát získal od Štatistického úradu Slovenskej republiky databázu podnikov. Mal prístup k rozsiahlym informačným zdrojom o výsledkoch hospodárenia viac než 112 000 slovenských podnikateľských subjektov. Ďalej pracoval so súborom 55 000 podnikov. Tento súbor podnikov v záujme homogenizácie sledovaných podnikateľských subjektov následne členil podľa odvetvovej klasifikácie ekonomických aktivít (SK NACE) na niekoľko podskupín, pre ktoré prepočítali hodnoty Z-skóre podľa Altmanovej metodiky. Uskutočnil podrobnú analýzu získaných hodnôt a parametrov Altmanovho modelu pre sledovaný súbor slovenských podnikov a odhalil nové parametre diskriminačnej funkcie. V riešení problematiky pokračoval aj dôsledným triedením základného súboru na homogénne podnikateľské zoskupenia, konštruované podľa klasifikácie SK NACE, podľa časových charakteristík a taktiež aj podľa právnych foriem podnikania. Významná je aj práca Harumovej a Janisovej (2014), ktoré vytvorili tzv. M-model pomocou logistickej regresie na predikovanie budúceho vývoja slovenských malých stredných podnikov Prešovského a Košického kraja.

Za posledných dvadsať rokov sa uskutočnilo niekoľko pokusov na vytvorenie modelu na predpovedanie budúceho bankrotu podnikov pôsobiacich v poľskej ekonomike. Populárne predikčné modely boli v Poľsku lineárne diskriminačné funkcie autorov Mączyńska (1994) a Hołda (2001). Nedávno boli vypracované aj predikčné modely založené na aplikácii logistickej regresie, metód umelej inteligencie (neurónové siete) a rozhodovacích stromov (Wędzki, 2005).

3 Metódy skúmania

Objektom skúmania boli maďarské a slovenské podniky verejnoprospešných služieb. Pracovali sme so vzorkou 1680 maďarských podnikov a 212 slovenských podnikov. Skúmali sme ich likviditu, kapitálovú silu a uskutočnili sme prognúzu ich výkonnosti pomocou českého bonitného modelu IN99. Celkovú likviditu sme považovali za slabú, ak bola menšia ako jedna. Za priemernú sme považovali interval medzi 1 a 1,3 a za dobrú, ak sa celková likvidita pohybovala v intervale 1,3 až 1,8. Podľa Béhma et al. (2016) sa celková likvidita podnikov verejnoprospešných služieb považuje za výbornú, ak dosiahne vyššiu hodnotu ako 1,8. Treba však pripomenúť, že nadmerná likvidita v konečnom dôsledku môže viesť aj k znižovaniu celkového výnosového potenciálu podniku.

Pri skúmaní kapitálovej sily a zadlženosti sme určovali štyri intervaly. Ak celková zadlženosť nepresahuje 30 %, mieru samofinancovania považujeme za výbornú. V prípade, ak podiel cudzieho kapitálu sa pohybuje v intervale 30 % až 50 %, kapitálovú štruktúru považujeme za primeranú. Interval medzi 50 % a 70 % vypovedá o vysokej miere zadlženia, t.

j. stupeň samofinancovania je slabá. Zadlženosť presahujúca 70 % sa v rámci našich analýz považuje za veľmi vysokú. V rámci vzorky niektoré podniky vykazovali negatívne vlastné imanie, a to kvôli neuhradenej strate minulých rokov, v tomto prípade zadlženosť presiahla 100 %.

Indexy IN boli vypracované v podmienkach českej ekonomiky. Prvý index, nazvaný ako IN95 hodnotí podnik z pohľadu solventnosti, z tohto dôvodu autori Neumaierová a Neumaier (2002) vypracovali index IN99, ktorý prezentuje vývoj budúcej finančnej a výnosovej situácie podniku z pohľadu vlastníkov. Odpovedá na otázku, či je podnik schopný tvoriť dodatočnú hodnotu pre svojich vlastníkov. Na rozdiel od väčšiny predikčných modelov index IN99 nie je bankrotovým modelom. Je to bonitný model, resp. model hodnotenia budúcej finančnej výkonnosti. Bonitné modely majú osobitné postavenie, pretože nepatria do skupiny bankrotových modelov, hodnotia výkonový potenciál podniku.

Štvorrozmerná diskriminačná funkcia je daná vzťahom (1):

$$IN99 = -0{,}017x_1 + 4{,}573x_2 + 0{,}481x_3 + 0{,}015x_4, \quad (1)$$

kde x_1 = majetok ÷ cudzí kapitál,
x_2 = zisk pred zdanením a nákladovými úrokmi ÷ celkový majetok,
x_3 = celkové výnosy ÷ celkový majetok,
x_4 = obežný majetok ÷ krátkodobé záväzky.

V prípade, ak hodnota IN99 je vyššia ako 2,07, ide o pozitívny signál, že podnik tvorí dodatočnú hodnotu pre svojich vlastníkov. Ak sa index pohybuje v intervale (0,684; 2,07), podnik sa nachádza v šedej zóne. Nemožno určiť, či podnik tvorí alebo zničí hodnotu v budúcnosti. Ak hodnota indexu nadobudne nižšiu hodnotu ako 0,684 (negatívny signál), podnik netvorí žiadnu dodatočnú hodnotu, resp. hodnotu zničí.

4 Výsledky výskumu

V nasledujúcich textoch uvádzame hodnotenie maďarských a slovenských podnikov verejnoprospešných služieb podľa vybraných pomerových ukazovateľov likvidity, zadlženosti a podľa výsledkov českého bonitného modelu IN99.

Tabuľka 1
Rozdelenie maďarských podnikov verejnoprospešných služieb podľa výsledkov celkovej likvidity (L_3) v rokoch 2015 – 2017

Intervaly hodnotenia likvidity	2015	2016	2017
Slabá ($L_3 < 1$)	42,4 % podnikov	43,0 % podnikov	41,6 % podnikov
Priemerná ($1 \leq L_3 < 1{,}3$)	10,8 % podnikov	10,4 % podnikov	13,5 % podnikov
Dobrá ($1{,}3 \leq L_3 < 1{,}8$)	11,9 % podnikov	11,1 % podnikov	10,9 % podnikov
Výborná ($L_3 \geq 1{,}8$)	34,9 % podnikov	35,5 % podnikov	34,0 % podnikov

Zdroj: vlastné výpočty.

Na základe údajov tabuľky 1 môžeme konštatovať, že v analyzovanom období nenastali v likvidite maďarských podnikov verejnoprospešných služieb významné zmeny. Takmer 35 % podnikov má celkovú likviditu presahujúcu 1,8. Dobrou likviditou sa vyznačuje 11 % podnikov, pričom priemernú likviditu, ktorá na základe nášho testovania sa pohybuje v intervale 1 až 1,3, dosiahlo viac ako 10 % podnikov (v roku 2017 až 13,5 % podnikov). Viac ako tretina analyzovaných podnikov má slabú celkovú likviditu. Ich likvidita 3. stupňa dosiahla v anylzovanom období hodnotu nižšiu ako 1. Môžeme však pozitívne hodnotiť, že podiel podnikov so slabou likviditou v roku 2017 poklesol.

 ISBN 978-80-225-4543-3

Tabuľka 2
Rozdelenie slovenských podnikov verejnoprospešných služieb podľa výsledkov celkovej likvidity (L_3) v rokoch 2015 – 2017

Intervaly hodnotenia likvidity	2015	2016	2017
Slabá ($L_3 < 1$)	43,9 % podnikov	42,4 % podnikov	45,8 % podnikov
Priemerná ($1 \leq L_3 < 1,3$)	15,2 % podnikov	16,7 % podnikov	14,6 % podnikov
Dobrá ($1,3 \leq L_3 < 1,8$)	14,1 % podnikov	14,8 % podnikov	9,9 % podnikov
Výborná ($L_3 \geq 1,8$)	26,8 % podnikov	26,1 % podnikov	29,7 % podnikov

Zdroj: vlastné výpočty.

Celková likvidita slovenských podnikov (tabuľka 2) verejnoprospešných služieb bola na základe údajov tabuľky 2 pomerne slabá. Pomer podnikov s likviditou 3. stupňa nižšou ako 1 sa v roku 2017 zvýšil. V období rokov 2015 až 2017 veľmi nízku likviditu dosiahli predovšetkým podniky Trnavského a Žilinského kraja. V týchto krajoch viac ako 50 % podnikov verejnoprospešných služieb dosiahlo slabú celkovú likviditu, t. j. pod koeficientom 1. V roku 2017 sa situácia zhoršovala aj v ostatných krajoch. V Bratislavskom kraji 58,3 % podnikov malo slabú likviditu, t. j. pod úrovňou 1 a v Banskobystrickom kraji polovica podnikov takisto dosiahla nízku likviditu. Komparáciou výsledkov likvidity maďarských a slovenských podnikov môžeme konštatovať, že maďarské podniky verejnoprospešných služieb mali v analyzovanom období o niečo lepšiu celkovú likviditu.

Tabuľka 3
Rozdelenie maďarských podnikov verejnoprospešných služieb podľa kapitálovej štruktúry v rokoch 2015 – 2017

Intervaly hodnotenia zadlženosti	2015	2016	2017
Záporné vlastné imanie (100 %, ∞)	8,8 % podnikov	9,6 % podnikov	8,6 % podnikov
Veľmi vysoká zadlženosť (70 %, 100 %>	25,6 % podnikov	25,3 % podnikov	26,2 % podnikov
Vysoká zadlženosť (50 %; 70 %>	16,8 % podnikov	16,2 % podnikov	17,9 % podnikov
Priemerná zadlženosť <30 %; 50 %>	18,4 % podnikov	17,6 % podnikov	17,8 % podnikov
Nízka zadlženosť <0 %; 30 %)	30,5 % podnikov	31,3 % podnikov	29,5 % podnikov

Zdroj: vlastné výpočty.

Na základe údajov tabuľky 3 nenastali významné meni v kapitálovej štruktúre maďarských podnikov verejnoprospešných služieb. Viac ako 8 % maďarských podnikov poskytujúcich verejnoprospešné služby má záporné vlastné imanie. Z tejto skutočnosti vyplýva, že ich zadlženosť presahuje 100 %. Veľmi vysokú zadlženosť pohybujúcu sa v intervale 70 % až 100 % má cca 26 % podnikov. Situácia sa v roku 2017 mierne zhoršila, totiž podiel podnikov s veľmi vysokou zadlženosťou s zvýšil z 16,2 % na 17,9 %. Priemernú zadlženosť má 18 % podnikov a nízku zadlženosť 30 % podnikov. Stupeň samofinancovania sa v poslednom roku zhoršil. Zvýšil sa počet podnikov s vyššou zadlženosťou. V roku 2015 nízku mieru samofinancovania dosiahli predovšetkým podniky v župe Fejér a v župe Zala. V týchto župách takmer 60 % podnikov malo vysoký podiel cudzieho kapitálu. V roku 2016 vysokú zadlženosť mali podniky v župe Zala a v župe Borsod-Abaúj-Zemplén a v roku 2017 podniky v župe Jász-Nagykun-Szolnok a v župe Békés.

 ISBN 978-80-225-4543-3

Tabuľka 4
Rozdelenie slovenských podnikov verejnoprospešných služieb podľa kapitálovej štruktúry v rokoch 2015 – 2017

Intervaly hodnotenia zadlženosti	2015	2016	2017
Záporné vlastné imanie (100 %, ∞)	13,2 % podnikov	11,3 % podnikov	12,8 % podnikov
Veľmi vysoká zadlženosť (70 %, 100 %>	33,0 % podnikov	37,4 % podnikov	37,0 % podnikov
Vysoká zadlženosť (50 %; 70 %>	16,2 % podnikov	10,3 % podnikov	11,8 % podnikov
Priemerná zadlženosť <30 %; 50 %>	14,7 % podnikov	15,3 % podnikov	13,3 % podnikov
Nízka zadlženosť <0 %; 30 %)	22,8 % podnikov	25,6 % podnikov	25,1 % podnikov

Zdroj: vlastné výpočty.

Podľa výsledkov tabuľky 4 nízku (ukazovateľ zadlženosti nedosahla v anylzovaných rokoch ani 30 %) a primeranú mieru zadlženia (podiel cudzieho kapitálu sa pohyboval v intervale 30 % až 50 %) dosiahlo v roku 2015 37,5 %, v roku 2016 40,9 % a v roku 2017 38,4 % slovenských podnikov poskytujúcich verejnoprospešné služby. V roku 2015 najvyššiu mieru zadlženia dosiahli podniky Banskobystrického kraja, pričom len 21,4 % banskobystrických podnikov malo nízku, resp. primeranú mieru zadlženia. Najvyššiu mieru finančnej samostatnosti dosiahli v analyzovanom období podniky v Trnavskom kraji. Ukazovatele finančnej štruktúry maďarských podnikov verejnoprospešných služieb sú nesporne lepšie v porovnaní s výsledkami slovenských podnikov.

Tabuľka 5
Rozdelenie maďarských podnikov verejnoprospešných služieb podľa výsledkov prognóz IN99 v rokoch 2015 – 2017

Intervaly hodnotenia podľa IN99	2015	2016	2017
Netvorí hodnotu (IN99 < 0,684)	53 % podnikov	53,9 % podnikov	55,8 % podnikov
Šedá zóna (0,684 ≤ IN99 ≤ 2,07)	33,3 % podnikov	34,6 % podnikov	33,9 % podnikov
Tvorí hodnotu (IN99 > 2,07)	13,6 % podnikov	11,5 % podnikov	10,4 % podnikov

Zdroj: vlastné výpočty.

Podniky poskytujúce verejnoprospešné služby nie sú založené výlučne na účely maximalizácie trhovej hodnoty ako „klasické“ podniky trhovej ekonomiky. Na druhej strane je však žiaduce, aby aj podniky, ktoré poskytujú verejnoprospešné služby hospodárili efektívne so svojim majetkom a aby nedosiahli stratu zo svojich činností. Na základe českého modelu IN99 sme preskúmali, či podniky verejnoprospešných služieb sú schopné tvoriť dodatodnú hodnotu. Výsledky analýzy vypovedajú o tom, že len 13-10 % maďarských podnikov bude schopné v budúcnosť tvoriť hodnotu pre svojich zakladateľov (tabuľka 5). Viac ako tretina podnikov je v šedej zóne a viac ako polovica podnikov nie je schopná tvoriť žiadnu hodnotu.

Tabuľka 6
Rozdelenie lovenských podnikov verejnoprospešných služieb podľa výsledkov prognóz IN99 v rokoch 2015 – 2017

Intervaly hodnotenia podľa IN99	2015	2016	2017
Netvorí hodnotu (IN99 < 0,684)	62,8 % podnikov	60,7 % podnikov	63,6 % podnikov
Šedá zóna (0,684 ≤ IN99 ≤ 2,07)	23,0 % podnikov	28,9 % podnikov	23,9 % podnikov
Tvorí hodnotu (IN99 > 2,07)	14,3 % podnikov	10,4 % podnikov	12,4 % podnikov

Zdroj: vlastné výpočty.

Na základe českého bonitného modelu IN99 sme preskúmali budúci výnosový potenciál aj slovenských podnikov verejnoprospešných služieb (tabuľka 6). Výsledky analýzy vypovedajú

 ISBN 978-80-225-4543-3

o tom, že len 14-12 % slovenských podnikov bude schopné v budúcnosť tvoriť dodatočnú hodnotu. Viac ako 60 % podnikov nie je schopné tvoriť žiadnu hodnotu.

5 Záver

V rámci analýzy vybraných finančných ukazovateľov maďarských a slovenských podnikov poskytujúce verejnoprospešné služby sme zistili, že podniky v obidvoch krajinách majú pomerne nízku likviditu. Viac ako 40 % maďarských a slovenských podnikov má likviditu 3. stupňa pod úrovňou 1. Kým v Maďarsku sa v roku 2017 počet podnikov so slabou likviditou mierne znížil (z 43 % na 41,6 %), na Slovensku sme zaznamenali mierny rast (podiel podnikov s nízkou likviditou sa zvýšil z 42,4 % na 45,8 %). Z hľadiska finančnej samostatnosti maďarské podniky dosiahli lepšie výsledky. Podiel maďarských podnikov, ktoré majú zadlženosť nižšiu ako 50 % sa pohybuje okolo 45 %, na Slovensku je to len 40 % podnikov. Index IN99 vypovedá o tom, či je podnik schopný v budúcnosti tvoriť dodatočnú hodnotu pre svojich vlastníkov. Vzhľadom na charakter činnosti analyzovaných objektov skúmania, výsledky diskriminačnej funkcie dosiahli v obidvoch krajinách nízke hodnoty.

Na záver môžeme konštatovať, že finančné výsledky podnikov verejnoprospešných služieb sú slabé, majú vyšší podiel krátkodobých záväzkov, nižší objem likvidných prostriedkov a slabšiu mieru finančnej samostatnosti.

Použitá literatúra (References)

Béhm, I. – Bárczi, J. – Zéman, Z. (2016). A vállalkozási teljesítmény mérésének mutatói és alkalmazásuk I. *Controller Info*. Issue 3, pp. 27–36. ISSN 2063-9309.

Gurčík, Ľ. (2002). G-index – metóda predikcie finančného stavu poľnohospodárskych podnikov. *Agricultural Economics.* Vol. 48, Issue 8, pp. 373–378. ISSN 0139-570X.

Chrastinová, Z. (1998). *Metódy hodnotenia ekonomickej bonity a predikcie finančnej situácie poľnohospodárskych podnikov*. Bratislava: Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva. ISBN 80-8058-022-7.

Harumová, A. – Janisová, M. (2014). Hodnotenie slovenských podnikov pomocou skóringovej funkcie. *Ekonomický časopis.* Vol. 62, Issue 5, pp. 522–539. ISSN 0013-3035.

Hołda, A. 2001. Prognozowanie bankructwa jednostki w warunkach gospodarki polskiej z wykorzystaniem funkcji dyskryminacyjnej Z_H. *Rachunkowość*. Issue 5, pp. 306–310. ISSN 0481-5475.

Kabát, L. (2011). Ako ďalej v aplikácii Altmanovho modelu? *Finančný manažér: periodikum Slovenskej asociácie podnikových finančníkov.* Vol. 11, Issue 1, pp. 7–9. ISSN 1335-5813.

Lentner, Cs. (2015). A vállalkozás folytatása számviteli alapelvének érvényesülése közüzemi szolgáltatóknál és költségvetési rend szerint gazdálkodóknál – magyar, európai jogi és eszmetörténeti vonatkozásokkal. In Lentner, Cs. (ed.) *Adózási pénzügytan és államháztartási gazdálkodás: Közpénzügyek és Államháztartástan II.* Budapest: NKE Szolgáltató Kft., pp. 763–783. ISBN 978-615-5527-12-8.

Lentner, Cs. (2016). *Rendszerváltás és pénzügypolitika.* Budapest: Akadémiai Kiadó. ISBN 978-963-05-9804-0.

Lentner, Cs. (2017). *Közpénzügyi menedzsment.* Budapest: Dialóg Campus Kiadó. ISBN 978-615-5764-51-6.

Mączyńska, E. (1994). Ocena kondycji przedsiębiorstwa. In *Życie Gospodarcze*. Issue 38, pp. 44–51. ISSN 0137-7299.

Neumaierová, I. – Neumaier, I. (2002). *Výkonnost a tržní hodnota firmy.* Praha: Grada Publishing. ISBN 80-247-0125-1.

Virág, M. – Hajdu, O. (1996). Pénzügyi mutatószámokon alapuló csődmodell-számítások. *Bankszemle*. Vol. 15, Issue 5, pp. 42–53. ISSN 0133-0519.

Virág, M. – Kristóf, T. (2005). Az első hazai csődmodell újraszámítása neurális hálók segítségével. *Közgazdasági Szemle.*, Vol. 52, Issue 2, pp. 144–162. ISSN 0023-4346.

Virág, M. – Kristóf, T. (2006). Iparági rátákon alapuló csődelőrejelzés sokváltozós statisztikai módszerekkel. *Vezetéstudomány.* Vol. 37, Issue 1, pp. 25–35. ISSN 0133-0179.

Wędzki, D. 2005. Wielowymiarowa analiza bankructwa na przykładzie budownictwa. *Badania Operacyjne i Decyzje*. Issue 2, pp. 59–81. ISSN 1230-1868.

Zalai, K. 2000. Osobitosti prognózovania finančného vývoja slovenských podnikov. *BIATEC*. Vol. 8, Issue 1, pp. 12–14. ISSN 1335-0900.

Contact

Ladislav Nagy
Ekonomická univerzity v Bratislave
Fakulta podnikového manažmentu
Katedra podnikových financií
Dolnozemská cesta 1/b
852 35 Bratislava
Slovenská republika
e-mail: ladislav.nagy@euba.sk

Petronella Molnár
National University of Public Service
Faculty of Political Sciences and Public Administration
Public Finance Research Institute
Ménesi út 5.
1118 Budapest
Maďarsko
e-mail: Molnar.Petronella@uni-nke.hu

Szilárd Hegedűs
Budapest Business School
Faculty of Finance and Accountancy
Department of Finance
Markó utca 29-31.
1055 Budapest
Maďarsko
e-mail: hegedus.szilard@uni-bge.hu

Projekt a jeho životný cyklus vo vybranom podniku
The project and its lifecycle in chosen company

Paulína Paprskárová

Abstract
Project management is nowadays a rapidly developing part of management, which is also cause by the stronger competition on the market, as well as the development of information technologies. Each project is different, so none of the projects have the same course or the same time, financial or other boundaries. For this reason, each project must be managed individually. The aim of this paper is to compare the current state of the theoretical information from domestic and foreign literature with the selected IT project, its course and life cycle.

JEL classification*: M 10, M 15, M 20*
Keywords*: project, IT, lifecycle of project*

1 Úvod

Projektový manažment začal naberať svoju dôležitosť po 2.svetovej vojne. V súčasnosti termíny ako projekt, projektové riadenie či projektový manažér už dávno nie sú neznáme, ale naopak veľmi frekventovane využívané pojmy. Hospodárska kríza v 30. rokoch 20. storočia naučila spoločnosti, že sa musia veľmi rýchlo a flexibilne vedieť prispôsobovať neustále sa meniacim podmienkam, ak chcú byť úspešné a udržať si svoju pozíciu na trhu. V dnešnej informačne založenej spoločnosti je táto potreba ešte omnoho silnejšia, nakoľko štandardné formy manažmentu v mnohých oblastiach postupne zlyhávajú. Čoraz viac spoločností si uvedomuje, že stagnácia je rovnaký krok späť ako nesprávne či nedostatočne rýchlo pripravený produkt či služba. Práve preto sa začal rozvíjať projektový manažment ako efektívny nástroj realizácie potrebných zmien. Nešlo pri tom len o organizačné zmeny, ale aj o výmeny technológii, vývoj produktov či služieb, ako aj dosahovanie ďalších ambicióznych podnikových cieľov. Rozvoj informačno-komunikačných technológii taktiež prispel k rozvoju projektového riadenia a postupne sa začali vytvárať aj štandardy v tejto oblasti, ako aj praxou zaužívané postupy priebehu projektového riadenia.

Využite projektového riadenia nie je samozrejme potrebné v každej situácii či pri každej zmene v spoločnosti. Spravidla sa projektový manažment zameriava najmä na uľahčenie komunikácie a porozumenie v rámci projektového tímu, nie je teda vhodné pri riadení práce jednotlivca či pri cyklických procesoch.

2 Stav riešenej problematiky doma a v zahraničí

Pod pojmom projektový manažment či projektové riadenie rozumieme súbor odporúčaní, noriem a „best of practice“ skúseností, ako riadiť projekt. Vzhľadom na to, že každý projekt je iný a jedinečný, spravidla sa jedná o všeobecne platné skutočnosti či určitú filozofiu prístupu riešenie k danej problematike než o konkrétne a podrobné návody. Projektové riadenie je spôsob prístupu k návrhu a implementácii zmien (projektu) tak, aby bol dosiahnutý predpokladaný cieľ alebo predpokladané ciele v plánovanom termíne, pri stanovenom rozpočte a s ďalšími špecifickými zdrojmi tak, aby realizovaná implementácia nevyvolala nežiadúce vedľajšie efekty. Projektový manažment zahŕňa predovšetkým samostatné riadenie jednotlivých projektov, vytváranie organizačných štruktúr a koordinovanie projektov z hľadiska zdrojov a termínov, čiže nejakého ohraničenia. (Doležal, 2016)

2.1 Projekt, projektový manažér a projektový tím

Projekt je najdôležitejším prvkom projektového riadenia. Definície projektov sa sčasti líšia, vybrali sme si však nasledovné od Kerznera a PMI (1998):

Projekt je akýkoľvek jedinečný sled aktivít a úloh, ktorý má:

- Daný špecifický cieľ, ktorý má byť jeho realizáciou splnený;
- Definovaný dátum začiatku a konca uskutočnenia;
- Stanovený rámec pre čerpanie zdrojov potrebných pre jeho realizáciu.

Projekt je dočasné úsilie vynaložené na vytvorenie unikátneho produktu, služby alebo určitého výsledku. Dočasnosť, unikátnosť a finančné či materiálové obmedzenia sú jedným zo základných znakov projektu a tými sa odlišuje od ostatných pracovných úloh. (Guide, 2001)

Projektový manažér je osoba zodpovedná za odovzdanie všetkých častí projektu. Môže sa jednať o prácu na plný úväzok, ako aj o prácu len pre daný projekt. Práca projektového manažéra sa čiastočne líši a odvíja aj od projektu samotného, ale spravila je projektový manažér zodpovedný za vymedzenie práce, jej plánovanie a stanovenie rozsahu potrebných zdrojov a za zaistenie týchto zdrojov. Medzi ďalšiu zodpovednosť patrí tiež zodpovednosť za splnenie úloh a cieľov projektu, ako aj zabezpečenie dodržiavania časového harmonogramu a finančného či materiálového obmedzenia. (Newton, 2008)

Manažér projektu teda zohráva významnú úlohu v projekte a často je rozhodujúcim faktorom úspešnosti projektu. V definícii vyššie neboli spomenuté ešte ďalšie významné zodpovednosti manažéra projektu, a to za riadenie a vedenie pracovných síl, plánovanie a kontrolu, ako aj riadenie všetkých informačných tokov na projekt a vzťahov medzi projektom a okolím.

Projektový tím je hlavným výkonným článkom projektu. Jednou z podstatných úloh v plánovacej fáze projektu je ustanovenie organizačnej štruktúry projektu a nastavenie väzieb na pôvodnú organizačnú štruktúru. Projektový tím je skupina osôb, ktoré sa realizačne podieľajú na splnení cieľov projektu a počas priebehu projektu podliehajú projektovému manažérovi v rozsahu prideleného času a oprávnení, respektíve zodpovednosti. (Svozilová, 2016)

2.2 Záujmové skupiny projektu

Pod pojmom záujmové skupiny projektu chápeme jednotlivcov alebo skupiny z vnútorného alebo vonkajšieho prostredia podniku, ktorí sa aktívne zapájajú do realizácie projektu alebo ich záujmy môžu byť pozitívne alebo negatívne ovplyvnené priebehom alebo výsledkom projektu. Záujmové skupiny alebo jednotlivci majú spravidla rôznu úroveň zodpovednosti a rozhodovacej autority a poznáme nasledovné záujmové skupiny:

- Zákazník projektu – spoločnosť alebo jej časť, ktorá je zadávateľom projektu a ktorej budú výsledky projektu slúžiť;
- Sponzor projektu – kľúčová osoba v skupine zákazníka, má autoritu a právomoc rozhodovať o aspektoch projektu ako predmet, rozpočet či časový rámec;
- Dodávateľ/realizátor projektu – spoločnosť, jej časť alebo jednotlivec, ktorý na základe kontraktu poskytuje realizačné zdroje a know-how potrebné pre požadované ciele;
- Ďalšie záujmové skupiny s vplyvom na projekt. (Guide, 2001)

 ISBN 978-80-225-4543-3

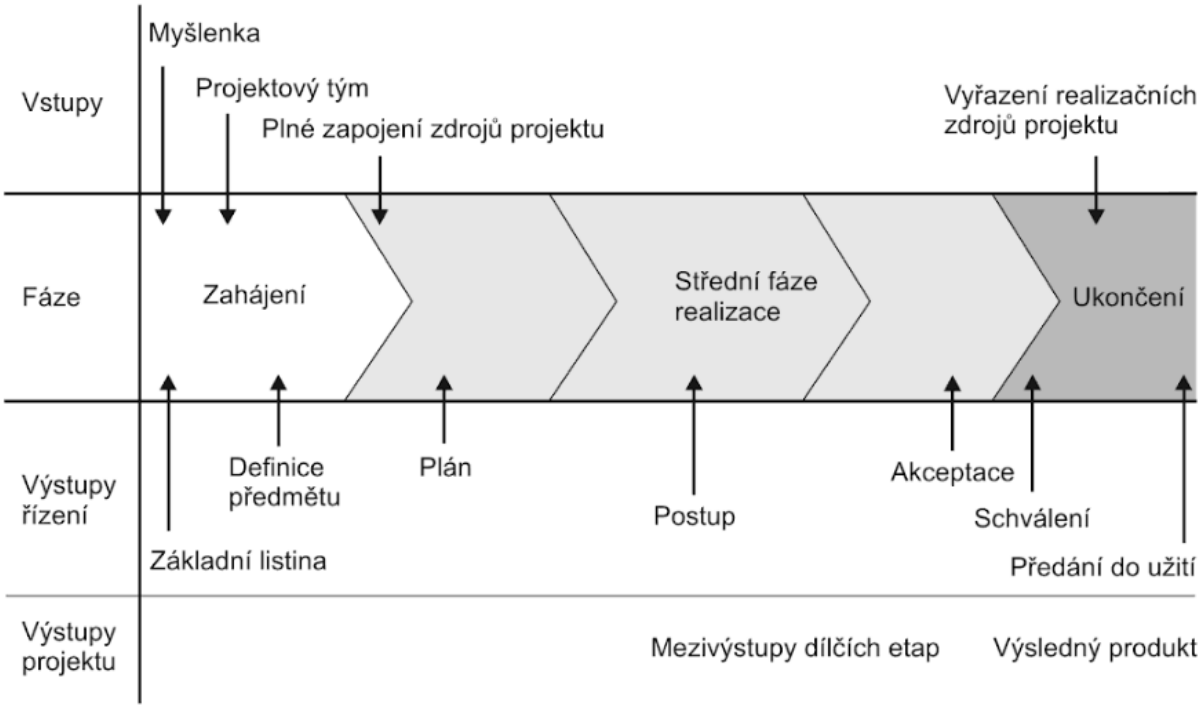
2.3 Životný cyklus projektu a fázy projektu

Projekt by mal byť rozložený do istých logických časových úsekov, časového harmonogramu projektu. Takéto usporiadanie vytvára lepšie podmienky pre kontrolovanie, uľahčuje orientáciu všetkých účastníkov a zvyšuje pravdepodobnosť úspechu celého projektu.

Spravidla fázy životného cyklu projektu odpovedajú na tri otázky:

1. Čo sa má vykonať? Aký typ práce má byť v danej fáze hotový?
2. Aké sú jednotlivé výstupy fáz a ako sú hodnotené?
3. Kto sa zapojuje do jednotlivých činností?

Obrázok 1
Typické rozloženie fáz životného cyklu projektu



Zdroj: SVOZILOVÁ, Alena. Projektový management. Systémový přístup k řízení projektů. s. 39

Z jednotlivých fáz projektu je zrejmé, že dochádza k postupnému zapojovaniu všetkých zdrojov projektu a sú postupne generované výstupy projektu a cieľu projektu. Pokiaľ to rozsah projektu dovoľuje, sú vytvárané ďalšie podfázy (etapy), ktorých výsledky sú čiastkových plnením cieľu projektu. Všetky fázy podliehajú schvaľovaniu a akceptácii. (Guide, 2001)

3 Výskumný dizajn

Cieľom tohto príspevku je porovnať súčasný stav danej problematiky z domácej a zahraničnej literatúry s vybraným projektom z oblasti informačných technológií, jeho priebehom a životným cyklom.

Pri skúmaní danej problematiky boli využité základné vedecké metódy ako analýza, syntéza, indukcia, dedukcia, abstrakcia, porovnávanie a zovšeobecňovanie, ktoré boli využívané vo všetkých stupňoch riešenia vedeckého problému. Na základe zistených záverov bola vytvorená teoretická báza poznatkov o projekte a jeho životnom cykle.

Po preskúmaní danej problematiky sme si stanovili nasledovné výskumné otázky:

- Je životný cyklus skúmaného projektu rovnaký ako zadefinovaný životný cyklus podľa domácich a zahraničných autorov?
- Sú jednotlivý fázy projektu ukončené rovnako ako v skúmanej domácej a zahraničnej literatúre?
- Aké boli záujmové skupiny vybraného projektu a ako sa zapájali do procesu riešenia tohto projektu?
- Aká bola úloha projektového manažéra pri vybranom projekte?

Navrhnuté výskumné otázky sme postupne zodpovedali pri analýze vybraného projektu a jeho fáz. Informácie pre výskum a praktickú časť boli získané pomocou osobného rozhovoru v roku 2018 s projektovým manažérom z vybranej spoločnosti ohľadom vybraného projektu. Projekt prebieham v rokoch 2009 a 2010 v troch etapách, pričom každá z nich trvala približne pol roka. Cieľom projektu bola podpora, rozvoj a implementácia bankového informačného systému (BIS). Jednalo sa teda o projekt týkajúci sa IKT (informačno-komunikačných technológií) v bankovom sektore. Ďalšie informácie pre výskum a praktickú časť boli získané nahliadnutím do dokumentácie vybraného projektu.

4 Výsledky výskumu

Pre skúmanie danej problematiky sme si vybrali nemenovanú akciovú spoločnosť z odvetvia bankovníctva a finančných služieb so sídlom spoločnosti v Bratislave. Tržby v roku 2017 boli 17,5 milióna eur a zisk 3,5 milióna eur. Priemerný počet zamestnancov v roku 2017 bol 150-199 zamestnancov.

Vybrali sme si projekt „podpora, rozvoj a implementácia bankového informačného systému (BIS)“, ktorý postupne prebiehal v rokoch 2009 a 2010 v troch etapách či fázach. Každá fáza trvala približne pol roka. Fáza 1 bola spustená 19.3.2008, fáza 2 bola spustená 25.11.2008 a fáza 3 bola spustená 30.9.2009.

Prvou fázou bola iniciácia a zahájenie projektu. Vzhľadom na rýchly technologický pokrok, obzvlášť v bankovom procese, je nutné obnovovať a meniť technické vybavenie (software a hardware). V priebehu procesu zahájenia alebo iniciácie projektu bol podnet zo strany IT oddelenia spoločnosti týkajúca sa obnovy softvéru SAP a doplnenie niektorých modulov, ako aj následnú podporu zo strany subdodávateľa. Daný podnet bol prerokovaný predstavenstvom a následne navrhnutý postup. Spôsob získania bol určený obstaraním od dodávateľa a financovaný vlastnými zdrojmi čiastočne pre realizáciou fázy (preddavok) s doplatkom po každej ukončenej a prevzatej fáze. Zároveň bola vytvorená zakladacia listina projektu a určená časť projektového tímu zvnútra spoločnosti., na ktorú boli delegované prípravy podkladov ako presné zadefinovanie potreby, finančné či iné obmedzenia, navrhnutie časového harmonogramu a hlavných miľníkov a cieľov a ďalšie.

Na základe špecifikácii projektu boli oslovení viacerí dodávatelia, aby predložili cenové, ako aj realizačné návrhy. Predstavenstvo v ďalšom kroku vybralo najvhodnejšieho dodávateľa a na základe toho prebiehalo ďalšie rokovanie týkajúce sa podmienok rámcovej a servisnej zmluvy a plánovaného rozpočtu. Ten bol potom spoločne s časovým harmonogramom zapracovaný. Následne bol vytvorený plán realizácie, rozčlenenie na tri fázy a popisy a odhady prácnosti jednotlivých úsekov.

Projektový tím mal 3 interných zamestnancov, pričom sa jednalo o vedúceho projektu za danú spoločnosť a dvoch pracovníkov z oddelenia IT a 4 zamestnancov zo strany dodávateľa, pričom bol taktiež stanovený vedúci projektu za dodávateľa. Pri 3.fáze projektu boli pridaní ďalší 2 členovia tímu za ďalšieho dodávateľa, pričom jeden z nových členov tímu sa stal vedúcim časti tímu za druhého dodávateľa. Manažéri projektu mali dostatočné kompetencie pre

 ISBN 978-80-225-4543-3

riadenie projektu. Okrem nadobudnutých všeobecných vedomostí a zručností týkajúcich sa vedenia projektov, riadenia ľudí a IT, mal hlavný manažér projektu certifikát z projektového riadenia podľa metodiky PRINCE2, ktorý využíval pri riadení tohto projektu.

Po stanovení plánu a odsúhlasení obomi vedúcimi projektového tímu, ktorí na ňom spoločne pracovali, začala koordinácia práce a výkon jednotlivých projektových úloh. Nakoľko bol projektový tím od seba oddelený (časť pracovala zo sídla odberateľa a časť zo sídla dodávateľa), tak využívali pri riadení projektu help desk, ktorý bol rozdelený na dve časti. Jedna z častí bola uzavretá, len pre členov projektu, kde postupne prideľovali ďalším členom tímu helpdesky (požiadavky), napríklad na odstránenie nedostatkov či implementovanie novej požiadavky. Druhá časť help desku bola otvorená pre užívateľov systému pre prípad, že by systém vykazoval nejaké nedostatky alebo problémy s funkcionalitou. To bolo využívané najmä pri ukončovaní každej z fáz projektu, keď nejakú dobu fungovala testovacia prevádzka alebo systém skúšali riadiaci pracovníci jednotlivých oddelení, čo malo fungovať ako spätná kontrola a riešenie prípadných odchýlok či rizík.

Projektový tím sa taktiež pravidelne stretával a zo svojich stretnutí pripravoval aj zápisnice. Za celý čas realizácie projektu sa tím stretol 157 krát, ale niektoré stretnutia neprebiehali za prítomnosti celého tímu, ale len za prítomnosti vedúcich tímov za odberateľa a dodávateľa. Pri realizácii 3.fázy projektu bol do projektového tímu začlenený ďalší vedúci projektu za ďalšieho dodávateľa, ako aj ďalší 1 člen ďalšieho dodávateľa. Vzor zápisnice stretnutia projektového tímu je na obrázku č.2.

Obrázok 2
Zápis zo stretnutia projektových manažérov

NÁZOV A LOGO ODBERATEĽA	Zápis zo stretnutia PJM Zápis zo stretnutia projektových manažérov	č. 102/2009

Názov projektu:	Implementácia bankového informačného systému		
Manažér projektu:		**Verzia číslo:**	1
Pripravil:		**Dátum konania porady :**	28.9.2009
		Čas od – do:	10:30 – 11:40
Skontroloval:		**Dátum vytvorenia/revízie:**	28.9.2009

Zúčastnení:

Meno, funkcia v PT - odberateľ:	Meno, funkcia v PT - Dodávateľ 1 / Dodávateľ 2:

1. Program stretnutia

Č.	Popis
1.	Prerokované body
2.	Kontrola úloh
3.	Rôzne

2. Zápis zo stretnutia

Č.	Popis
1.	**Prerokované body:** • Otvorené body QA: od 21.-24.9.09 odberateľ testoval riešenie vynútenej transakcie (HD 608). Pripomienky z testovania boli 25.9.09 zaslané a boli zadané 4 požiadavky z testovania. Dodávateľ predpokladá uzavretie otvorených HD 28.9.09, následne bude riešenie odsúhlasené a nasadené do produkcie. • HD 639 Cadcalc – uzavreté, nasadené do produkcie • HD 587 integrácia BCA - SEM - uzavreté, nasadené do produkcie • LV – HD 899 a 933, od ktorých vyriešenia záviselo overenie výkazov PB 1-12, PB 7-04 a PS 03-01, boli 25.9. uzavreté a po nahratí centrálneho transportu budú Pb výkazy opakovane otestované v priebehu 28.9. • Bd 1-04 - identifikované chyby odstraňuje odberateľ, V 7-12 - prebieha analýza príčin zistených nezrovnalostí • M 11-12 - pre riešenie výkazu bola vybraná 2.alternatíva (doprogramovanie zákazníckej tabuľky). Dodávateľ vníma ako zmenovú požiadavku, odberateľ požaduje riešiť ako úpravu LV v súvislosti s legislatívnymi požiadavkami, riešenie bude eskalované • Hraničným termínom na nahlásenie posledných požiadaviek zo strany odberateľa na úpravu dátového modelu bol 18.9.2009 • Odberateľ overí do 29.9.09 inventúrne súpisy modulu BCA, ktoré boli predvedené 25.9.
2.	**Kontrola úloh:**
3.	**Rôzne:**
	Najbližšie stretnutie PJM sa uskutoční 5.10.2009 o 10:30 hod.

3. Závery

Č.	Popis

4. Úlohy

Č.	Popis	Zodpovedný	Termín plnenia	Splnená dňa
102/1	Zaslať aktualizovaný návrh riešenia HD 608 a HD 676		21.9.2009	Splnené
102/2	Zrealizovať pracovné stretnutie pre vecné definovanie problému vykazovania a výber variantu riešenia		22.9.2009	splnené
102/3	Zorganizovať stretnutie k update SAP NW 2004 na NW 7.0		31.7.2009 KT:12.10.2009	Trvá

S obsahom zápisu súhlasí:

manažér projektu za odberateľa | Manažér projektu za dodávateľa 1 | Manažér projektu za dodávateľa 2

Zdroj: Projektová dokumentácia vybraného podniku
Poznámka: Citlivé údaje boli z formuláru vymazané

Počas celého projektu na samotný projekt dohliadala riadiaca rada projektu, ktorej sa pravidelne predkladali správy. Členmi riadiacej rady projektu boli zástupcovia odberateľa aj dodávateľov. V rámci správ boli postupne viaceré časti. V časti A bol riešený stav produktívnej prevádzky, čiže počet a riešenie požiadaviek helpdesku zo strany dodávateľa aj odberateľa. V

časti B sa riešilo plnenie harmonogramu a práce na nasledujúce obdobie. V náhodnej správe, ktorú sme si prezerali bolo riešené v tejto časti zapracovanie legislatívnych výkazov a ich stav a zhodnotenie priebehu a plnenia harmonogramu fázy 3, ako aj úloh, ktoré v nasledovnom období mali byť splnené. V časti C sa potom riešili samotné riziká projektu ako nesprávne účtovanie v systéme podľa pôvodnej legislatívy či zmenové požiadavky, ktoré neboli zrealizované. Na záver boli podpísaní manažéri projektu. V niektorých prípadoch sa jednalo aj o zápis stretnutia riadiacej rady, nie o správu predkladanú riadiacej rade, spravidla bola však štruktúra rovnaká. Za celý priebeh projektu bolo vytvorených 54 správ pre riadiacu radu, kde boli informovaní o priebehu projektu.

Jednotlivé fázy boli postupne schválené (akceptované). V rámci jednotlivých fáz pri ich akceptácii sa vyhodnocovala funkčnosť a posúdený stav dodanej dokumentácie, testovacia prevádza a spustením produktívnej prevádzky bola fáza ukončená. Otvorené body z jednotlivých fáz boli s dodávateľom alebo dodávateľmi prerokované a ku dňu akceptovaniu jednotlivých fáz vyriešené a uzavreté. Protokol o akceptácii prerokovala a uzniesla riadiaca rada projektu na zasadnutí. Zároveň bol odsúhlasený zoznam zmenových požiadaviek vyvolaných dodávateľom a odberateľom v jednotlivých častiach danej fázy a vypracované vyrovnanie úloh, ktoré boli pod plánovanou prácnosťou a nižšie ako predplatené paušálne hodiny. Následný rozdiel bol presunutý po dohode na využitie ďalších zmenových požiadaviek v ďalšej fáze projektu alebo pri následnej podpore. Na záver projektu bola vytvorená uzavieracia dokumentácia projektu.

5 Diskusia

Pri akomkoľvek projekte z oblasti IKT je dôležité venovať pozornosť dôkladnej príprave projektu – špecifikácii požiadaviek, určeniu časového harmonogramu a rozpočtu, stanoveniu cieľov a organizácii. V neposlednom rade významnú úlohu zohráva dodávateľ služieb či produktu, ktorý vo výraznej miere môže pozitívne alebo negatívne ovplyvniť realizovanie projektu.

Vo vybranej spoločnosti projekt prebiehal do veľkej miery podľa teoretických vedomostí zistených pri príprave tohto príspevku. Mierne odchýlky by sme videli pri prípravnej fáze, čo bolo spôsobené povahou organizácie, ktorá je skôr byrokratická a pri usporiadaní tímu, kedy boli zvolení manažéri projektu za jednotlivých dodávateľov a odberateľov. Vypracovaná dokumentáciu ku všetkým častiam projektu zodpovedá štandardom a „best practices“.

Hlavným cieľom príspevku bolo porovnať súčasný stav danej problematiky z domácej a zahraničnej literatúry s reálnym projektom z praxe a jeho priebehom. Na základe naštudovanej domácej aj zahraničnej literatúry a štandardov projektového manažmentu a zistenia reálneho priebehu projektu vo vybranej slovenskej spoločnosti, považujeme cieľ za splnený. Zodpovedanie všetkých výskumných otázok bolo možné a bolo opísané vo výsledkom práce alebo v diskusii.

V budúcnosti by sme sa radi zamerali na skúmanie projektu s podobným zameraním, ktorý prebiehal alebo prebieha v súčasnosti, aby bolo možné porovnať ich s projektom opisovaným v tomto príspevku v oblastiach:

- Priebehu a životného cyklu projektu,
- Použitých metód a nástrojov,
- Dokumentácie k projektu,
- Stavbu projektového tímu,
- a ďalších porovnateľných parametrov.

 ISBN 978-80-225-4543-3

Použitá literatúra (References)

Doležal, J. a kol. (2016). *Projektový management. Komplexne, prakticky a podle světových standardů*. Praha: Grada Publishing, 2016. ISBN 978-80-271-9066-9.

Guide, A. (2001). Project management body of knowledge (pmbok® guide). *In: Project Management Institute.* 2001. ISBN 1-880410-23-0.

Kerzner, H. (1998). *Project Management. A Systems Approach to Planning, Scheduling and Controlling.* 6. vyd. New York: Wiley&Sons, 1998. ISBN 978-1-118-02227-6.

Newton, R. (2008). *Úspěšný projektový manažer*. Praha: Grada Publishing, 2008. ISBN 978-80-247-2544-4.
Svozilová, A. (2016) Projektový management. Systémový přístup k řízení projektů. 3 vyd. Praha: Grada Publishing, 2016. ISBN 978-80-271-0075-0

Iné zdroje:
Osobný rozhovor s projektovým manažérom vybraného podniku a vybraného projektu

Dokumentácia k vybranému projektu.

Contact

Ing. Paulína Paprskárová
Ekonomická univerzita v Bratislave
Fakulta podnikového manažmentu
Katedra manažmentu
Dolnozemská cesta 1/b
852 35 Bratislava
Slovenská republika
e-mail: paulina.paprskarova@euba.sk

Identifikácia kľúčových faktorov prenosu vlastníctva v podnikateľskej praxi
Identification of key factors of ownership transfer in business practice

Miroslav Pekár − Mojmír Vedej − Miloš Ortuta − Adrián Kuba

Abstrakt
Family business and the business succession from generation to generation is becoming an increasingly frequently discussed topic both at home and abroad, reflecting also the legislative initiative where the transformation period is taking place. However, there is still no specific definition of this category of businesses or the identification of their specific problems. The subject contribution aims to analyze the key factors of business succession within the family business entering the process. Defined and described are specifically six groups of factors, namely process factors, financial factors, individual factors, context factors, relationship factors, and management factors.

JEL classification*: M 31, M 39*
Keywords*: business succession, family member, key factors*

1 Úvod do problematiky

Samotný rodinný podnik na Slovensku nemá dlhú históriu. Problematika začína eskalovať práve v porevolučnom období (1989), hoci niektoré mechanizmy rodinnej spolupráce pri realizácii ekonomických aktivít boli aplikované už aj skôr. Impulzom pre rozvoj rodinného podnikania bol začiatok ekonomickej transformácie sprevádzaný relatívne jednoduchými obchodnými podmienkami, ako aj novými príležitosťami, ktoré viedli k liberalizácii hospodárskych vzťahov a otvoreniu hraníc. Zároveň vznikali tak zvané porevolučné podniky v dôsledku nedostatku práce a potreby zabezpečenia príjmov, keďže bolo potrebné, aby niektorí bývalí zamestnanci začali podnikať.

Ak sa pozrieme na definíciu rodinného podniku na Slovensku, napriek skutočnosti, že v oblasti legislatívy nastal určitý progres, exaktné vymedzenie nie je právne stanovená, existujú však niektoré prvky, prostredníctvom ktorých je možné rodinný podnik identifikovať: samostatné zamestnanie zakladateľa, členov rodiny, či prechod z generácie na generáciu. Prieskum, ktorý vypracovalo Európske partnerstvo pre verejnú politiku (EPPP), v spolupráci so SBA (Slovak Business Agency), uvádza, že rodinný podnik často zahŕňa manželské páry alebo spoluprácu jedného z rodičov a ich potomkov.

V literatúre sa stretávame s množstvom štúdií zaoberajúcich sa problematikou rodinného podnikania. Avšak literárny rešerš analyzujúci práve tematiku prenosu vlastníctva odhaľuje skutočnosť, že existuje zanedbateľný počet štúdií respektíve empírie zameranej na konkrétne faktory respektíve determinanty prenosu vlastníctva. De Massis a kol. (2008) vyvinuli model obsahujúci faktory ovplyvňujúce prenos vlastníctva výlučne len v rámci rodinného podnikania, teda z generácie na generáciu, pričom je možné tieto faktory rozčleniť do šiestich kategórií a to nasledovne: procesné faktory, finančné faktory, faktory jednotlivcov, kontextové faktory, vzťahové faktory a faktory riadenia.

2 Vymedzenie súboru kľúčových charakteristík determinujúcich prenos vlastníctva

Plánovanie nástupníctva nie je jednoduchou úlohou, v žiadnom prípade to nie je akási jedno rázová záležitosť, ktorú je možné vyriešiť doslova izolovaným procesom či spôsobom. Ide o kombináciu mnohých krokov, ktoré je potrebné na úspešný prenos rodiny majetku z jednej generácie na druhú si dôkladne premyslieť a teda naplánovať. Plánovanie je teda absolútne

rozhodujúcim prvkom, ktorý nemôže byť podceňované. Plánovanie môže byť reaktívne, adaptabilné alebo strategické. V prípade reaktívneho alebo adaptabilného plánovania, sa šance na úspech sa znižujú. Strategický prístup k plánovaniu nástupníctva pre vlastníka pomôže proces nielen začať, ale dosiahnuť aj požadované výsledky (Deloitte 2014). Každý podnik je však iný a je ovplyvnený sektorom, stratégiami, úlohami členov rodiny, ich vzťahmi, víziami či hodnotami. Z tohto dôvodu neexistuje univerzálne riešenie, ktoré by majiteľ spoločnosti mohol použiť. Ako už bolo predznačené veľmi dôležitým momentom je dôsledná analýza jednotlivých faktorov sprevádzajúcich proces prenosu vlastníctva. Ich vymedzenie a interpretácia je predmetom predkladaného príspevku.

2.1 Procesné faktory

Viacero štúdií naznačuje, že procesné faktory často brzdia samotnú postupnosť prenosu vlastníctva. Ako uvádza De Massis et al. (2008) táto kategória je častokrát spájaná s procesom dedenia. Medzi tieto faktory patrí: nedostatočné vymedzenie a definovanie úloh pre vlastníka podnikateľského subjektu a potenciálnych následníkov (Lansberg, 1988); zlá komunikácia v procese dedenia s rodinnými príslušníkmi a inými zainteresovanými stranami (Dyer, 1986, Ward, 1987); nedostatočná informovanosť a vzdelanosť potenciálnych nástupcov (Churchill a Hatten, 1987; Ward, 1987; Morris et al., 1997); nedostatok racionálnych a objektívnych kritérií výberu nástupcu (Levinson, 1971); a nedostatok súladu medzi kritériami použitými pri predchádzajúcom prenose vlastníctva z generácie na generáciu (Kim a Mauborgne, 1993). Keďže procesné faktory priamo ovplyvňujú prípravu nástupcu, hodnotenie a komunikáciu so zainteresovanými stranami, môžu buď zhoršiť alebo zlepšiť individuálne alebo vzťahové faktory, ktoré sú s uvedenými procesnými v priamej interakcii (De Massis et al., 2008).

2.2 Finančné faktory

Literatúra rodinného podnikania naznačuje, že finančné faktory môžu ohrozovať nástupníctvo. Táto kategória pozostáva z faktorov súvisiacich s internými finančnými prostriedkami obmedzujúcimi samotné zdroje rodinného podniku a príležitostné náklady na získanie externého financovanie (De Massis a kol., 2008). Tieto faktory zahŕňajú neschopnosť zvládnuť daňové zaťaženie spojené s procesom dedenia a nedostatok finančných zdrojov krytia na zamestnávanie profesionálnych manažérov na pomoc nekvalifikovaným nástupcom (Parrini, 2000). Napríklad daňové zaťaženie spojené s dedením spoločnosti by mohlo prevýšiť likvidné zdroje rodiny, čo by malo za následok úpadok podnikania (Parrini, 2000, 1998). Hoci prostredníctvom predaja akcií je možné získavať finančné prostriedky, môže byť životaschopnosť podniku ohrozená a predovšetkým sa tak znižuje pravdepodobnosť dedičstva v rámci rodiny (De Massis et al., 2008). Z pohľadu investovania do budúcich nástupníkov, ak sa napokon musia najať profesionálni manažéri, ktorí pomáhajú s nedostatočnou kvalifikáciou nástupcov, podnikateľom tak vzniknú dodatočné náklady (Eisenhardt, 1989). Tieto náklady môžu tiež znížiť pravdepodobnosť dedenia v rámci rodiny (De Massis et al., 2008).

2.3 Faktory jednotlivcov

Faktory súvisiace buď s nástupcom, alebo s pôvodným vlastníkom sú tiež v literatúre súvisiacej s problematikou prenosu vlastníctva často krát uvádzané ako odstrašujúce dôsledky vnútropodnikovej postupnosti. Faktory súvisiace s následníkmi zahŕňajú neočakávanú stratu potenciálnych nástupcov (Handler a Kram, 1988), nedostatok motivácie alebo spokojnosti potenciálnych nástupcov (Chrisman et al., 1998; Sharma a Rao, 2000) ako aj nedostatočnú schopnosť potenciálnych nástupcov riadiť prevzatý respektíve zdedený podnik (Barach et al.., 1988, Barach a Gantisky, 1995). Handler a Kram (1988) naznačujú, že ak potenciálny nástupca zomrie alebo sa stane chorým, dedičstvo zaniká, ak pripadá v úvahu potenciálne iba jediný rodinný nástupca, či dedič a navyše, nedostatok motivácie alebo spokojnosti potenciálnych nástupcov by mohol odradiť rodinu nástupníctva v dôsledku toho, že nástupca zamietol pozíciu

alebo nedostal funkciu (De Massis a kol., 2008). Okrem toho, ak potenciálny nástupca nie je schopný riadiť podnikanie, dedičstvo v rámci rodiny sa nesmie uskutočniť v dôsledku následného odmietnutia (De Massis et al., 2008). Faktory viažuce sa k pozícii nástupcu, ktoré sú citované v literatúre (Kelly et al., 2000), sa zaoberajú rizikom straty nástupcu v dôsledku rozvodu, či nového manželstva, alebo nových potomkov (Dick a Kets de Vries, 1992). Pretože nástupca zvyčajne hrá v procese nástupníctva významnú úlohu, jeho neočakávaná zmena statusu dokáže negatívnym spôsobom ovplyvniť proces prevodu vlastníctva v rámci rodiny (De Massis et al., 2008). De Massis et al. (2008) zároveň poznamenávajú, že zmena statusu samotného vlastníka, či nástupcu dokáže negatívnym spôsobom ovplyvniť motiváciu prevzatia rodinného podniku.

2.4 Kontextové faktory

Podnikové nejednoznačnosti, na ktoré sa odkazuje v literatúre rodinného podnikania sú definované ako kontextové faktory, sú identifikované ako kľúčové faktory vedúce k prechodu vlastníctva v rámci rodiny. Zmeny v podnikateľskej výkonnosti (Sharma et al., 2001, Molly et al., 2010, Gedajlovic et al., 2012), zníženie obchodného rozsahu (Stavrou, 1999) a straty kľúčových zákazníkov alebo dodávateľov patria medzi kontextové faktory, ktoré môžu brániť dedičstvu v rámci rodiny. Napríklad skutočný alebo očakávaný pokles výkonnosti firmy môže znížiť ochota potenciálneho nástupcu prevziať rodinný podnik (De Massis a kol., 2008). Štúdia od firmy Stavrou (1999) naznačuje, že môže dôjsť k zníženiu obchodnej veľkosti v dôsledku odchodu potenciálneho nástupca z rodinného podniku. Ak kľúčový zákazníci a dodávatelia nie sú ochotní vytvoriť osobný a dôverný obchodný vzťah s potenciálnym nástupníkom mimo rodinných väzieb, vlastník musí čeliť náročnej situácii.

2.5 Vzťahové faktory

Osobné vzťahy medzi rodinnými a nerodinnými členmi dokážu prenos vlastníctva ovplyvniť výrazným spôsobom (Davis, 1983, Lansberg, 1983, Churchill a Hatten, 1987, McCollom, 1988). Literatúra naznačuje, že medziľudské vzťahy s nízkou intenzitou spôsobujú potenciálne konflikty, ktoré bránia prenosu vlastníctva (Lansberg, 1983; Kepner, 1983; Rosenblatt et al., 1985). Vzťahové faktory zahŕňajú: nedostatok záväzku potenciálnych rodinných príslušníkov respektíve nástupcov (Kets de Vries, 1989); nedostatok dôvery v potenciálneho nástupcu v rodine (Barach a kol., 1988); konflikty medzi rodinnými príslušníkmi (Churchill a Hatten, 1987); a konflikty medzi potenciálnymi nástupcami a členmi, ktorí nie sú členmi rodiny (Bruce a Picard, 2006). De Massis a kol. (2008) naznačuje, že ak rodinní príslušníci alebo členovia, nie sú nijakým spôsobom viazaný na potenciálneho nástupcu, tento jednotlivec tak stráca motiváciu preukázať schopnosť viesť rodinný podnik. Tak, potenciálny nástupca môže stiahnuť svoju kandidatúru a narušiť tak postupnosť prenosu v rámci rodiny. Podobne nedostatok dôvery rodinných príslušníkov v potenciálnych nástupcov môže odradiť k ďalšej akejkoľvek aktivite (De Massis a kol., 2008). Napríklad súrodenecké súperenie môže zabrániť menovaniu nástupcu, alebo odradiť členov rodiny od žiadosti o pozíciu nástupníka. To znamená, konflikty medzi rodinnými príslušníkmi môžu tiež narušiť postupnosť v rámci rodiny.

2.6 Faktory riadenia

Výskumná literatúra rodinného podnikania uvádza faktory riadenia podniku ako prekážky vnútro rodinného prenosu vlastníctva (Combs a kol., 2010). Medzi tieto faktory patrí: do akej miery tvoria samotné predstavenstvo spoločnosti samotní členovia rodiny a či je alebo nie je priamo v ich správe pozícia generálneho riaditeľa, či predsedu predstavenstva. Okrem toho sa uskutočnilo množstvo výskumných štúdií ktoré ilustrujú vplyv faktorov riadenia na výkonnosť a udržateľnosť rodinných podnikov (Basco a Rodríguez, 2009, Fahed-Sreih, 2009, Brenes et al, 2011; Kuan et al., 2011; Berent-Braun a Uhlaner, 2012; Siebels a zu Knyphausen-Aufseß, 2012;

Yu a kol., 2012; Adendorff a Halkias, 2014). Kuan et al. (2011), Berent-Braun a Uhlaner (2012) a Adendroff a Halkias (2014) ukázali, že riadenie zohralo významnú úlohu v dlhodobej podnikateľskej výkonnosti rodinných podnikov. Basco a Rodríguez (2009) zistili, že riadenie malo priamy vplyv na rodinný podnik a podnikový manažment. Fahed-Sreih (2009), Brenes a spol. (2011) vykonali štúdie, ktoré naznačili, že vhodná štruktúra riadenia rodinného podniku je nevyhnutná pre dlhodobé prežitie firmy. Napokon, v štúdii Yu et al. (2012) sa ukázalo, že uplatňovaný štýl riadenia zohráva významnú úlohu v postupných výsledkoch rodinných podnikov. Uvedená literatúra spolu s ďalšími článkami bola použitá v tejto štúdii, aby poskytla základ pre identifikáciu kľúčových determinantov, ktoré ovplyvňujú rodinné nástupníctvo. De Massis a kol. (2008) vyvinul teoretický model pozostávajúci z faktorov ovplyvňujúcich dedenie a prenos v rámci rodiny v rodinných podnikoch.

3 Diskusia a záver

Pri pojednávaní o faktoroch determinujúcich prenos vlastníctva boli predmetom skúmania viaceré výskumné články, ktoré poukazujú na dôležitosť faktorov riadenia výkonnosti a udržateľnosti rodinných podnikov. Rodinné firmy so svojou existenciou prinášajú tak vlastníkom ako aj budúcim nástupcom množstvo komplikácií. Jedným z nich je nepochybne zamestnávanie a nástupníctvo priamo rodinným príslušníkom, kedy vznikajú konflikty pochádzajúce priamo z rodinného prostredia. Problémy pri zamestnávaní rodinných príslušníkov vznikajú v oblasti pracovnoprávnych vzťahov. A faktom tiež ostáva, že dôsledky a tresty porušenia pracovnej disciplíny, či nesplnenie zadaných úloh, alebo nízka pracovná výkonnosť je pre členov rodiny ťažšie než pre iných zamestnancov. Tieto spory môžu v konečnom dôsledku ovplyvniť výkonnosť spoločnosti a priniesť aj ekonomicky úspešnej spoločnosti krach. Je dôležité, aby zakladateľ vedel o dôležitosti týchto vzťahov a venoval pozornosť ich rozvoju. V konečnom dôsledku, literatúra poukazuje na skutočnosť že ľudský kapitál je neimitovateľný a preto aj prípade prenosu vlastníctva všetko závisí od ľudí, preto je dôležité budovať na kooperácii a komplementárnosti. Predmetom predkladanej štúdie bola identifikácia faktorov, ktoré vstupujú do procesu prenosu vlastníctva. Na základe analýzy literárnych východísk bolo prezentovaných celkovo šesť skupín faktorov, ktoré však nie je možné vnímať samostatne, ale ako vzájomne sa prelínajúce. V závere je možné konštatovať, že predmetná téma je skutočne široko spektrálne, čo potvrdzuje aj kvantita štúdií zaoberajúcich sa predkladanou problematikou prenosu vlastníctva. Konkrétne príspevok si za cieľ kládol identifikáciu kľúčových faktorov prenosu vlastníctva, cieľ je možné deklarovať za splnený.

Poznámka
Tento príspevok je čiastkovým výstupom riešenia projektu Interreg CE1158 ENTER-transfer.

Použitá literatúra (References)

Adendorff, C. – Halkias, D. (2014). Leveraging ethnic entrepreneurship, culture and family dynamics to enhance good governance and sustainability in the immigrant family Business. In *Journal of Developmental Entrepreneurship*. Vol. 19, No. 2, pp. 1-23. ISSN 1084-9467.

Barach, J.A. – Gantisky, J.B. (1995). Successful succession in family business. In *Family Business Review*. Vol. 8, No. 2, pp. 131-155. ISSN 0894-4865.

Basco, R. – Rodríguez, M. (2009). Studying the family enterprise holistically: evidence for integrated family and business systems. In *Family Business Review*. Vol. 22, No. 1, pp. 1-22. ISSN 0894-4865.

Berent-Braun, M.M. – Uhlaner, L.M. (2012). Family governance practices and teambuilding: paradox of the enterprising family. In *Small Business Economics*. Vol. 38, No. 4, pp. 103-111. ISSN 0921-898X.

Brenes, E.R. – Madrigal, K. – Requena, B. (2011). Corporate governance and family business performance. In *Journal of Business Research*. Vol. 64, No. 3, pp. 280-285. ISSN 0148-296.

Bruce, D. – Picard, D. (2006). Making succession a success: perspectives from Canadian small and medium-sized enterprises.In *Journal of Small Business Management*. Vol. 44, No. 2, pp. 306-309. ISSN 1540-627X

Chrisman, J.J. – Chua, J.H. – Sharma, P. (1998). Important attributes of successors in family businesses: an exploratory study. In *Family Business Review*. Vol. 11, No. 1, pp. 19-34. ISSN 0894-4865.

Chua, J.H. – Chrisman, J.J. – Sharma, P. (2003). Succession and nonsuccession concerns of family firms and agency relationship with nonfamily managers. In *Family Business Review*. Vol. 16, No. 2, pp. 89-107. ISSN 0894-4865.

Churchill, N.C. – Hatten, K.J. (1987). Non-market based transfers of wealth and power: a research framework for small businesses. In *American Journal of Small Business*. Vol. 1, No. 3, pp. 51-64. ISSN 0363-9428.

Combs, J.G. – Penney, C.R. – Crook, T.R. – Short, J.C. (2010). The impact of family representation on CEO compensation. In *Entrepreneurship: Theory & Practice*. Vol. 34, No. 6, pp. 1125-1144. ISSN 1042-2587.

Davis, P.S. (1983). Realizing the potential of the family business. In *Organizational Dynamics*. Vol. 2, No. 1, pp. 47-56. ISSN 0090-2616.

Deloitte Česká republika. (2014). *Plánování nástupnictví*. Deloitte Private http://www.amsp.cz/uploads/dokumenty/Publikace/Planovani_nastupnictvi.pdf [accessed 15.10.2018].

De Massis, A. – Chua, J.H. – Chrisman, J.J. (2008). Factors preventing intra-family succession. In *Family Business Review*. Vol. 21, No. 2, pp. 183-199. ISSN 0894-4865.

Dick, R. – Kets de Vries, M.F.R. (1992). The Bonnier Group in transition. Case Study, INSEAD Case Publishing, Fontainebleau.

Dyer, W.J. Jr (1986). Cultural Change in Family Business: Anticipating and Managing Business and Family Transitions, Jossey-Bass, San Francisco, CA.

Eisenhardt, K.M. (1989). Agency theory: an assessment and review. In *Academy Management Review*. Vol. 14, No. 1, pp. 532-550. ISSN 0363-7425.

Fahed-Sreih, J. (2009). An exploratory study on a new corporate governance mechanism: evidence from small family firms. In *Management Research News*. Vol. 32, No. 1, pp. 50-61. ISSN 0140-9174.

Gedajlovic, E. – Carney, M. – Chrisman, J. – Kellermanns, F. (2012). The adolescence of family firm research: taking stock and planning for the future. In *Journal of Management*. Vol. 38, No. 4, pp. 1010-1037. ISSN 0149-2063.

Handler, W.C. – Kram, K.E. (1988). Succession in family firms: the problem of resistance. In *Family Business Review*. Vol. 1, No. 4, pp. 361-381. ISSN 0894-4865.

Kelly, L.M. – Athanassiou, N. – Crittenden, W.F. (2000). Founder centrality and strategic behavior in the family-owned firm. In *Entrepreneurship Theory and Practice*. Vol. 25, No. 2, pp. 27-42. ISSN 1042-2587.

Kepner, E. (1983). The family and the firm: a co-evolutionary perspective. In *Organizational Dynamics*. Vol. 12, No. 1, pp. 57-70. ISSN 0090-2616.

Kets de Vries, M.F.R. (1989). The Nadia Corporation. Case Study, INSEAD Case Publishing, Fontainebleau.

Kim, W.– Mauborgne, R. (1993). Procedural justice, attitudes, and subsidiary top management compliance with multinational's corporate strategic decisions. In *Academy of Management Journal*. Vol. 36, No. 3. pp. 502-526. ISSN 1948-0989.

Lansberg, I. (1988). The succession conspiracy. In *Family Business Review*. Vol. 1, No. 2, pp. 119-143. ISSN 0894-4865.

Levinson, H. (1971). Conflicts that plague family businesses. In *Harvard Business Review*. Vol. 49, No. 2, pp. 90-98. ISSN 0017-8012.

Lockamy, A. – Carson, Ch. M. – Lohrke, F. T. (2015). An evaluation of key determinants preventing intra-family business succession. In *Journal of Family Business Management*. Vol. 6, No. 1, pp. 64-80. ISSN 2043-6238.

McCollom, M.E. (1988). Integration in the family firm: when the family system replaces controls and culture. In *Family Business Review*. Vol. 1 No. 4, pp. 399-417. ISSN 0894-4865.

Molly, V.– Leveren, E. – Deloof, M. (2010). Family business succession and its impact on financial structure and performance. In *Family Business Review*. Vol. 23, No. 2, pp. 131-147. ISSN 0894-4865.

Morris, M.H. – Williams, R.W. – Allen, J.A. – Avila, R.A. (1997). Correlates of success in family business transitions.In *Journal of Business Venturing*. Vol. 12, No. 5, pp. 385-401. ISSN 0883-9026.

Parrini, L. (2000). La finanza straordinaria per pianificare la succession. In *Amministrazione & Finanza*. Vol. 14, No. 1, pp. 63-66. ISSN 1971-5013.

Rosenblatt, P.C. – de Mik, L. – Anderson, R.M. – Johnson, P.A. (1985). The Family in Business: Understanding and Dealing with the Challenges Entrepreneurial Families Face, Jossey-Bass, San Francisco, CA.

Sharma, P. – Rao, S. (2000). Successor attributes in Indian and Canadian family firms: a comparative study. In *Family Business Review.* Vol. 13 No. 4, pp. 313-330. ISSN 0894-4865.

Siebels, J.F. and zu Knyphausen-Aufseß, D. (2012). A review of theory in family business research: the implications for corporate governance. In *International Journal of Management Reviews*. Vol. 14, No. 3, pp. 280-304. ISSN 1468-2370.

Slovak business agency. (2017). *Sprievodca iniciatívami na podporu MSP.* http://www.sbagency.sk/sites/default/files/sprievodca_2017.pdf [accessed 19.10.2018].

Stavrou, E. (1999). Succession in family businesses: exploring the effects of demographic factors on offspring intentions to join and take over the business. In *Journal of Small Business Management*. Vol. 37, No. 3, pp. 43-62. ISSN 1540-627X.

Ward, J.L. (1987). Keeping the Family Business Healthy: How to Plan for Continuing Growth, Profitability and Family Leadership, Jossey-Bass, San Francisco, CA.

Yu, A. – Lumpkin, G.T. – Sorenson, R.L.– Brigham, K.H. (2012). The landscape of family business outcomes: a summary and numerical taxonomy of dependent variables. In *Family Business Review*. Vol. 25, No. 1, pp. 33-57. ISSN 0894-4865.

Contact

PhDr. Miroslav Pekár
Ing. Mojmír Vedej
Mgr. Miloš Ortuta
RNDr. Adrián Kuba
Ekonomická univerzita v Bratislave
Fakulta podnikového manažmentu
Katedra podnikového manažmentu
Dolnozemská cesta 1/b
852 35 Bratislava
Slovenská republika
e-mail: mirpek1@gmail.com

Štandardné dlhové formy financovania podnikov na Slovensku so zameraním na úver ako zdroj financovania
Standard debt forms of business financing in Slovakia with focus on the loan as a source of funding

Petra Polečová − Zuzana Jakubová

Abstract
The choice of financing source is one of the most important decisions that company realizes, whether it is a new or existing company. The company can not achieve its short or long-term goals without effectively managing its financial sources and finding a balance between them to ensure sufficient liquidity. It is advisable to consider all costs, advantages and disadvantages of source, before choosing the final source. The financial market in Slovakia offers a wide range of external sources to finance the diverse needs of companies. In most companies dominated loans from commercial banks, because the company can not finance its growth only through its own sources and in some stage of development, company must also turn to investors or banks. The aim of this paper is to provide insight into the use of bank loans as sources of financing in Slovak companies.

JEL classification*: G 21, G 32*
Keywords*: financing, external financial sources, bank loan*

1 Úvod

Každý podnik potrebuje na svoje fungovanie a rozvíjanie finančné zdroje, t. j. potrebný kapitál. Nájdenie najlepších zdrojov financovania pre podnik závisí od mnohých faktorov. Často krát kľúč k určeniu správneho kapitálového zdroja vychádza z toho, v akom štádiu rastu sa podnik nachádza. Od začiatku podnikania až po expanziu sa potreby financovania podnikov ako aj ich zdroje financovania neustále menia. Cesta financovania podniku nie je lineárna, pretože podniky veľakrát pristupujú k viacerým zdrojom kapitálu podľa fázy, v ktorej sa nachádzajú. Napríklad novší podnik si môže financie požičať od priateľov a rodiny, zatiaľ, čo zabehnutý podnik sa skôr obráti na banku alebo investorov.

2 Problematika externých zdrojov financovania

Externé zdroje financovania sa vzťahujú na peňažné toky vytvorené z externých zdrojov organizácie či už zo súkromných prostriedkov alebo z finančného trhu. Existujú dva druhy externých zdrojov financovania, a to dlhodobé zdroje a krátkodobé zdroje. Vonkajšie zdroje sú vysoko nákladné, ale je možné prostredníctvom nich získať veľké sumy, ktoré majú rôzne použitie.

Z pohľadu Keřkovského (2015) zaraďujeme medzi vonkajšie zdroje financovania úvery (dlhodobé, strednodobé, krátkodobé), dodávateľské úvery, zálohy, záväzky voči zamestnancom, záväzky voči štátnemu rozpočtu, dlhopisy (obligácie), zmenky, dotácie, dary, faktoring, forfaiting, leasing, projektové financovanie a v neposlednom rade alternatívne zdroje financovania ako business angels, venture capital alebo podnikateľské inkubátory.

Výhodami externých zdrojov financovania je možnosť využitia interných finančných zdrojov podniku na iné účely. Ak sa nájde investícia, ktorá má vyššiu úrokovú sadzbu ako bankový úver, ktorý podnik zabezpečil, je rozumné chrániť vlastné zdroje a vložiť peniaze do tejto investície pomocou externého financovania. Podnik tiež môže vyčleniť svoje interné finančné prostriedky na platby v hotovosti pre dodávateľov, čo môže zlepšiť rating spoločnosti.

Ďalším dôvodom prečo podniky využívajú vonkajšie zdroje je, že im umožňujú financovať rastové projekty, ktoré podnik nemohol financovať sám. Takisto sa takéto financovanie môže použiť na nákup veľkého kapitálového vybavenia s cieľom uľahčiť rast, ktorý si spoločnosť nemôže sama dovoliť.

Najväčšou nevýhodou externého financovania je strata vlastníctva. Investori a akcionári vyžadujú, aby sa spoločnosť vzdala časti vlastníctva výmenou za financovanie. Podnik dostane dostatočne veľký prílev hotovosti, ktorý potrebuje, ale súčasťou dohody je, že investor má možnosť hlasovať o rozhodnutiach spoločnosti, čo môže ohroziť víziu, ktorú podnik mal pri založení. Externé zdroje si vyžadujú návratnosť investícii. Úrok zvyšuje celkové náklady na investíciu a môže spôsobiť vyššie finančné zaťaženie ako sa pôvodne plánovalo. Peňažné toky môžu byť takisto ovplyvnené externým financovaním. Platby istiny a úrokov z takéhoto financovania môžu obmedziť schopnosť spoločnosti investovať do expanzie, výskumu a vývoja, marketingu alebo reklamy. Táto strata pracovného kapitálu môže spoločnostiam znemožniť pokračovať v činnosti bez toho, aby získala viac finančných prostriedkov.

Pri širšom využívaní externých zdrojov podnikového kapitálu je potrebné vždy zhodnotiť všetky dôsledky využitia týchto zdrojov na podnik komplexne. K tomu slúži úvaha o vplyve zvyšovania kapitálu pomocou externých zdrojov na čistý zisk, rentabilitu celkového a vlastného kapitálu, ako aj úvahy o vývoji likvidity podniku (Marek, 2009).

2.1 Štandardné cudzie zdroje financovania

Medzi štandardné cudzie zdroje financovania môžeme zaradiť úver, obligácie, finančný lízing a forfating.

2.1.1 Obligácie ako zdroj financovania

Jednou z možností cudzieho financovania podniku je využitie kapitálového trhu prostredníctvom obligácií. Obligácie umožňujú nadobudnúť značné množstvo peňažných prostriedkov s dlhšou lehotou splatnosti. Obchoduje sa s nimi na sekundárnom trhu a investori požadujú nižšiu mieru výnosu ako v prípade akcií, nakoľko musia byť v stanovenom termíne splatené.

Obligácie sú cenné papiere, s ktorými je spojené právo ich majiteľov požadovať splatenie dlžnej sumy, ktorá spravidla zahrňuje menovitú hodnotu dlhopisu a výnosy z nej plynúce (Nývltová & Režnáková, 2007).

Kapitálový trh je na rozdiel od bankového trhu charakteristický individualizáciou rizika. Pre investorov sa s rastom rizika zvyšuje aj očakávaný výnos, a preto sú ochotní zafinancovať aj aktivity, ktoré banky odmietli. Kapitálové trhy majú rôznu mieru vyspelosti, ktorá závisí od ich likvidity a miery segmentácie. Likvidita bude posudzovaná z hľadiska miery objemu kapitálu, ktorý je dostupný pre podniky na danom trhu. Segmentácia je determinovaná požadovanou mierou výnosnosti cenných papierov.

Tak, ako to uvádza správa Národnej banky Slovenska (2016), súčasný stav kapitálového trhu na Slovensku charakterizuje dlhodobá stagnácia a zlyhávanie jeho základných funkcií. Domáci kapitálový trh prakticky nezabezpečuje účinné prerozdeľovanie voľných finančných zdrojov, čím sa oprávnene objavujú otázky o jeho zmysluplnosti.

Slovenský kapitálový trh patrí k najmenším v Európe, pričom na ňom prevláda obchodovanie s dlhopismi. Nezáujem podnikateľov vyplýva najmä z toho, že pre podniky je výhodnejšie získať úver a teda kapitálový trh je pre ne drahší. Emisné náklady vysoko prevyšujú úverové náklady. Okrem toho najmä pre malé podniky je kapitálový trh administratívne náročný a existujú vysoké bariéry vstupu na trh.

 ISBN 978-80-225-4543-3

Na Slovensku teda naďalej prevláda bankový sektor o čom svedčí aj fakt, že v roku 2016 banky poskytli podnikom vyše 8,5 miliardy nových úverových zdrojov, zatiaľ, čo objem nových majetkových cenných papierov bol len 213 miliónov a objem dlhových cenných papierov bol v hodnote 40 miliónov eur (Kláseková, 2017).

2.1.2 Finančný lízing a forfaiting ako zdroje financovania

Finančný lízing je spôsob financovania, pri ktorom podnik, teda nájomca, využíva majetok, ktorý má v prenájme od lízingovej spoločnosti. Prenajímateľ si účtuje nájomné ako odmenu za prenájom majetku, ktorý nájomca platí počas daného obdobia prenájmu. Po uplynutí lehoty prenájmu sa podnik stáva vlastníkom predmetu lízingu alebo môže prednostne daný predmet odkúpiť.

Forfaiting je forma financovania obchodu a dodávateľského reťazca. Umožňuje vývozcom získať peniaze predajom svojich strednodobých a dlhodobých pohľadávok forfaiterovi. Ide o špecializovanú inštitúciu, ktorá odkupuje pohľadávky pred lehotou ich splatnosti. Forfaiteri zvyčajne pracujú s vývozcami, ktorí predávajú investičné tovary a komodity alebo sa zapájajú do veľkých projektov, a preto potrebujú ponúknuť predĺžené úverové obdobie. Ide o flexibilný zdroj, ktorý sa dá prispôsobiť potrebám širokého spektra zmluvných strán a transakcií.

2.1.3 Úver ako zdroj financovania

Najvyužívanejším cudzím zdrojom financovania podnikov na Slovensku je úver. Vo všeobecnosti ide o rýchly a jednoduchý spôsob zabezpečenia financovania, ktorý je najviac využívaný malými a strednými podnikmi. Mnohé podniky využívajú úvery ako vhodnú súčasť svojej finančnej štruktúry. V skutočnosti sú úvery skôr dostupné pre osvedčené a rastúce podniky než pre začínajúce podniky. Dôvodom je riziko – subjekty, ktoré poskytujú úvery dávajú prednosť podnikom, ktoré majú preukázateľnú ziskovosť, pretože je pravdepodobnejšie, že budú schopné splácať úver ako aj úroky. Poskytovateľmi úverov sú väčšinou finančné inštitúcie, ktoré disponujú dlhodobým kapitálom. Najčastejšie ide o banky. Malé a stredné podniky, ktoré nemajú dostatočnú kapitálovú silu a sú teda pre banky príliš rizikové, majú možnosť získať úver zo špecializovaných inštitúcií akými sú Slovak Business Agency, Slovenská záručná a rozvojová banka alebo Národný holdingový fond.

Finančné zdroje z úverov charakterizujeme ako návratné peňažné vzťahy, t. j. vzťahy, pri ktorých veriteľ poskytuje konkrétne hodnoty na dočasné používanie (Sivák, 2015).

Banky ponúkajú širokú ponuku rôznorodých úverov. Bankové úvery môžeme členiť z rôznych hľadísk podľa subjektu, účelovosti, predmetu úverovania, techniky úverovania, spôsobu čerpania, poskytnutých záruk až po časové hľadisko. Z časového hľadiska delíme úvery na dlhodobé, strednodobé a krátkodobé.

Ako uvádza Sivák (2015), dlhodobé a strednodobé úvery majú pokryť najmä investičné náklady podnikateľa. Je s nimi spojené väčšie riziko ich nesplatenia. Aj zdroje ich splácania sú rôzne, pri dlhodobých a strednodobých sú to výnosy z investícií financovaných z úveru.

Medzi najviac využívané úvery s dlhodobým a strednodobým charakterom patria investičné úvery a hypotekárne úvery. Investičné úvery slúžia podnikateľom na financovanie ich investičného projektu určeného na obstaranie hmotného alebo nehmotného majetku. Bližšie podmienky poskytnutia potom závisia od konkrétnej komerčnej banky. V prípade týchto úverov banka väčšinou požaduje záruky. Banky si klientov poriadne preverujú, pozerajú sa na finančné ukazovatele podniku, záväzky voči tretím osobám ako aj trvanie podnikateľskej činnosti. Hypotekárny úver slúži najmä na financovanie nehnuteľnosti, pričom môže ísť o jej kúpu alebo výstavbu. Úver je zaistený záložným právom k nehnuteľnosti. V podnikateľskej

 ISBN 978-80-225-4543-3

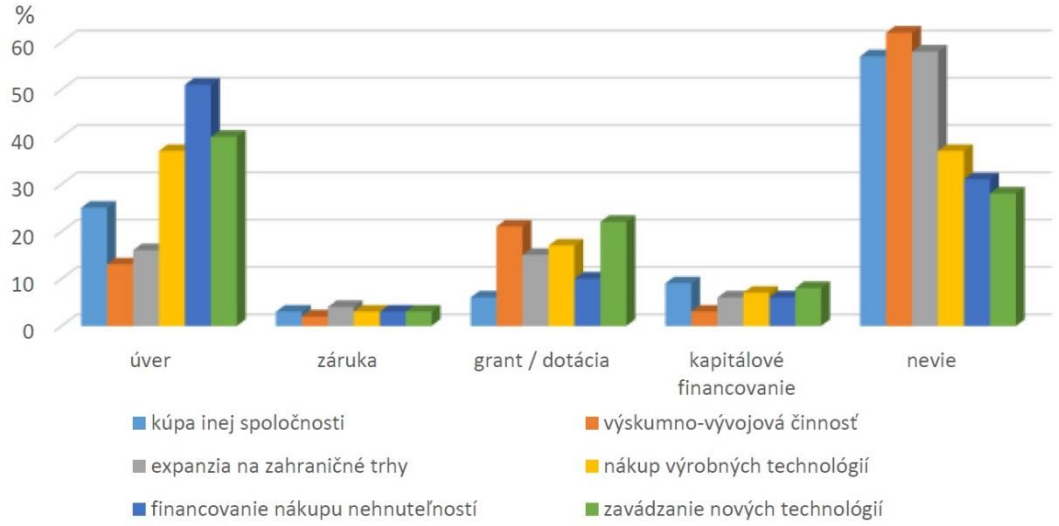
sfére sa využíva sporadicky. Okrem toho poznáme aj rôzne iné úverové formy ako napríklad devízový úver alebo syndikovaný úver, ktorý je poskytovaný skupinou bánk, kde jedna bánk je vedúca a organizuje pripojenie ďalších bánk. Využíva sa v situáciách, keď podnik požaduje finančné prostriedky nad limit banky stanovený vnútornými predpismi.

Krátkodobé úvery sú určené na krátkodobé preklenovanie nesúladu medzi potrebou zdrojov financovania a ich disponibilnou výškou. Sú to finančné zdroje, ktoré získava podnik úverovou formou s lehotou splatnosti do 1 roka (Fetisovová, 2014).

Z krátkodobých úverov sa na trhu uplatňuje napríklad kontokorentný úver, lombardný úver, účelový úver či rôzne typy zmenkových úverov. Kontokorentný úver predstavuje kombináciu bežného a úverového účtu. Ide o povolené prečerpanie na účte. Klient pritom môže mať kreditný alebo debetný zostatok. Ak má debetný zostatok banka mu poskytne automatický úver do dohodnutej výšky. Prečerpanie na účte môže byť opakované, keď sa predchádzajúca požičaná suma spolu s úrokmi splatí. Úroková sadzba ako aj úverový rámec sú rozdielne pre fyzické a právnické osoby. Pri prekročení úverového rámca sa účtujú penále. Lombardný úver je zaručený obchodovateľným majetkom klienta. Poskytuje sa najmä novým podnikom do výšky 60 % až 90 % založenej hodnoty. Ak podnik nespláca úver, zaručený majetok banka speňaží a použije na úhradu svojej pohľadávky. Celá výška úveru je úročená bez ohľadu na to či podnik využil peňažné prostriedky alebo nie. Krátkodobý účelový úver sa poskytuje na vopred vymedzené ciele. Môže sa čerpať jednorazovo alebo postupne. Jeho využitie je potrebné dokladovať alebo je priamo určený na obstaranie konkrétneho majetku. Medzi zmenkové úvery zaraďujeme eskontný úver, negociačný úver, akceptačný úver a remburzný úver.

Ako ukázala Analýza využívania externých foriem financovania MSP, ktorú uskutočnila Slovak Business Agency, bankový úver patrí na Slovensku k najvyužívanejším zdrojom externého financovania rozvojových potrieb najmä stredných podnikov. Dôvodom je najmä postupné znižovanie úverových štandardov zo strany bánk z dôvodu rastúcej konkurencie a lepšieho stavu podnikového sektora. Úvery sa tak stávajú dostupnejšie aj pre malé a stredné podniky.

Graf 1
Preferencia foriem externého financovania na zabezpečenie jednotlivých rozvojových aktivít



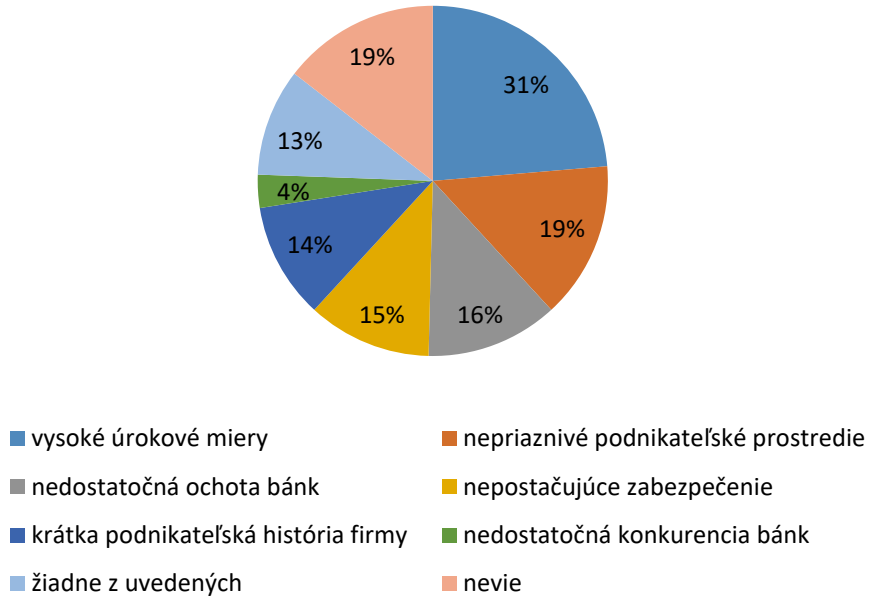
Zdroj: Slovak Business Agency. (2016). *Analýza využívania externých foriem financovania MSP.* http://sbagency.sk/sites/default/files/analyza_financovania_msp.pdf, [accessed 23.10.2018].

Na grafe vidíme, že pre slovenské podniky zohráva jednoznačnú úlohu vo financovaní ich potrieb práve bankový sektor prostredníctvom poskytnutia úveru. Úver podniky využívajú najmä ako prevádzkový kapitál, na nákup nehnuteľností, na nákup dopravných prostriedkov alebo strojov. Prieskum tiež ukázal, že mnoho skúmaných podnikov nevedelo posúdiť vhodnú formu financovania svojich rozvojových potrieb.

Najmä mikropodniky využívajú pri začiatkoch svojho podnikania vlastné úspory, nakoľko často nemajú dostatočnú bonitu, ktorá je najdôležitejším hľadiskom posudzovaným bankou pri rozhodovaní o poskytnutí úveru. Naopak externé financovanie sa často využíva u stredne veľkých firiem. Slovak Business Agency (2016) uvádza na základe dát z prieskumu, že bez externého financovania (za posledných 12 mesiacov) sa zaobišlo iba 50,6 % podnikov. Každý druhý respondent teda využil niektorý zo zdrojov externého financovania. Najčastejšie išlo o niektorú z bankových služieb (bankový úver, leasing, prečerpanie bankového úveru).

Malé a stredné podniky v súčasnosti nepovažujú prístup k externým zdrojom financovania za prekážku pre ich rozvoj. Bankové úvery sa pre ne stali pomerne dostupným zdrojom financovania a banky sú ochotnejšie poskytovať aj rizikovejšie úvery. Dôvodom je najmä konkurenčný boj o klientov. Stále najčastejším dôvodom na neposkytnutie bankového úveru je nedostatočné zabezpečenie podnikov. Takisto majú podniky málo vlastných zdrojov alebo slabý úverový rating.

Graf 2
Limitujúce faktory pri získavaní bankových úverov



Zdroj: Slovak Business Agency. (2016). *Analýza využívania externých foriem financovania MSP.* http://sbagency.sk/sites/default/files/analyza_financovania_msp.pdf, [accessed 23.10.2018].

Z prieskumu uskutočneného Slovak Business Agency vidíme, že zo strany podnikov sú najviac limitujúcim faktorom na využitie bankového úveru vysoké úrokové miery. Takmer pätina podnikov vidí ako problém nepriaznivé podnikateľské prostredie. Avšak podnikatelia pociťujú aj nedostatočnú ochotu zo strany bánk či disponujú nepostačujúcim zabezpečením. Napriek tomu sú úvery prvou voľbou pre mnohé podniky.

Banka je pri poskytovaní bankových úverov vystavená úverovému riziku. Toto riziko spočíva v nesplácaní požičaných peňazí od klientov, a to buď čiastočne alebo úplne. Z tohto

dôvodu banka pri žiadosti o úver posudzuje viacero faktorov, aby pravdepodobnosť zlyhania klienta bola čo najnižšia. Banka posudzuje celkový profil klienta.

Obrázok 1
Úverové podmienky posudzované bankou

Primárne podmienky:	Sekundárne podmienky:
• likvidita podniku (schopnosť uhrádzať svoje záväzky) • primeraná kapitálová sila (dostatok majetku na ručenie)	• história podniku (podnikania) zvyčajne min. 2 roky • podnikateľský plán • potrebná výška vlastných zdrojov • preukázanie účelovosti úveru • poistenie úveru

Zdroj: Sobeková Májková, M. (2011). *Ako financovať malé a stredné podniky.* Bratislava : Iura Edition, 2011, pp. 63. ISBN 978-80-8078-413-3.

Z uvedeného pohľadu Sobekovej Májkovej rozoznávame primárne a sekundárne podmienky posudzované bankou. Bonita klienta je najdôležitejším hľadiskom, na ktoré sa banky pozerajú pri rozhodnutí o poskytnutí úveru. Ide o faktor slúžiaci sa zistenie či je podnik schopný plniť svoje finančné záväzky alebo nie. Patrí medzi primárne podmienky skúmané bankou a je určený na preverenie likvidity, teda schopnosti podniku splácať svoje záväzky a kapitálovej sily, čiže zistenia či má podnik dostatok majetku na ručenie.

Stanovenie bonity podniku pre potreby banky sa zakladá na rozboroch výsledkov analýzy podnikateľského prostredia, ktoré sa vzťahuje k podnikateľskej činnosti podniku a finančného rizika podniku, ktoré sa vzťahuje na spôsob jeho financovania (Černá et al., 1997). Banka hodnotí príjmovú stránku podniku na základe potvrdenia o príjmoch klienta za niekoľko mesiacov. Podnikateľ musí ďalej doložiť živnostenský list alebo výpis z obchodného registra, daňové priznanie, finančné výkazy, potvrdenie daňového úradu, doklady k účelu úveru a v neposlednom rade podnikateľský plán. Banky poskytujú úvery aj bez dokladovania príjmov, ale takéto úvery sú zaťažené vyššími úrokovými sadzbami.

Okrem príjmovej stránky banka posudzuje pri bonite aj ďalšie faktory. Ide o osobné údaje ako vek, vzdelanie, zamestnanie, počet detí a podobne. Ďalej sa pozerá na výdaje žiadateľa. Banka skúma najmä to, koľko finančných prostriedkov zostane žiadateľovi po odpočítaní všetkých výdavkov na splácanie splátok. Pri výdajoch si banka všíma výšku životného minima a ďalšie záväzky klienta, ako úvery či poistenia.

Ako uvádza Kašparovská (2006) rozlišujeme dve základné metódy hodnotenia úverovej schopnosti klienta: analýza podnikovej klientely označovaná ako rating a analýza fyzických osôb označovaná ako scoring.

Rating klienta stanoví banka po vyhodnotení všetkých potrebných faktorov. Ide o bodové ohodnotenie jeho úverových schopností. Prizerá sa pritom na likviditu podniku, finančno-ekonomickú analýzu pomocou pomerových ukazovateľov a banka sa tiež snaží predikovať budúci vývoj podniku. Jadrom ratingu je stanovenie pravdepodobnosti zlyhania dlžníka.

3 Záver

Podniky na Slovensku majú na výber širokú škálu možností na zabezpečenie financovania svojich potrieb. Je takmer nemožné začať nové podnikanie alebo financovať jeho rast výlučne

prostredníctvom interných zdrojov a vlastného kapitálu. V určitom okamihu sa podniky musia obrátiť aj na poskytovateľov cudzích zdrojov. Dôležité je však zachovať rovnováhu medzi zdrojmi financovania. Priveľa cudzích zdrojov môže podnik dostať do problémov, ale na druhej strane môžu podniku chýbať perspektívy rastu, ak si peniaze nepožičia. Vďaka vhodnému a primeranému financovaniu v každej fáze vývoja podniku sa zabezpečí, že podnik zostane zdravý. Rozhodnutia o tom, kde získať finančné prostriedky, budú záležitosťou zváženia podnikateľských cieľov, štádia rozvoja podnikania a dôvodov financovania.

Vo väčšine podnikov najviac prevláda úverové financovanie. Malé a stredné podniky siahajú skôr po alternatíve získať peňažné prostriedky zo špecializovaných finančných inštitúcii, zatiaľ, čo tie väčšie podniky, ktoré sú schopné preukázať svoju bonitu, využívajú banky. Úvery sú najčastejšie využívané ako prevádzkový kapitál alebo na nákup potrebných strojov a nehnuteľností. Nakoľko banky sa nachádzajú v situácii, kedy musia bojovať v konkurenčnom boji o svojich zákazníkov, sú ochotné znižovať podmienky na poskytnutie úveru a poskytujú tak úvery aj menej bonitným klientom. Preto aj do nasledujúcich rokov môžeme očakávať vzrastajúci záujem o využívanie bankových úverov ako externého zdroja financovania.

Poznámka
Tento príspevok je čiastkovým výstupom riešenia projektu VEGA MŠ SR č. 1/0404/16 „Finančné výzvy po poslednej globálnej finančnej kríze a možnosti rozvoja slovenského kapitálového trhu“ v rozsahu 100%.

Použitá literatúra (References)

Černá, A. et al. (1997). *Finanční analýza.* 1. vydanie. Praha : Bankovní institut, a. s., 1997, pp. 197. ISBN 80-7265-017-3.

Fetisovová, E. et al. (2014). *Aktuálne trendy vo financiách malých a stredných podnikov.* Bratislava : Vydavateľstvo EKONÓM, 2014, pp. 150. ISBN 978-80-225-3990-6.

Kašparovská, V. et al. (2006). *Řízení obchodních bank.* Praha : C. H. Beck, 2006, pp. 74. ISBN 80-7179-381-7.

Keřkovský, M. et al. (2015). *Finanční strategie. Krok za krokem.* Praha : C. H. Beck, 2015, pp. 65. ISBN 978-80-7400-562-6.

Marek, P. et al. (2009). *Studijní průvodce financemi podniku. 2 aktualizované vydání.* Praha : Ekopress, s. r. o., 2009, pp. 424. ISBN 978-80-86929-49-1.

Nývltová, R. – Režňáková, M. (2007). *Medzinárodní kapitálové trhy.* Praha : Grada Publishing, a. s., 2007, pp. 159. ISBN 978-80-247-1922-1.

Sivák, R. et al. (2015). *Financie podnikateľskej sféry.* Bratislava : Sprint 2 s. r. o., 2015, pp. 119. ISBN 978-80-89710-16-4.

Sobeková Májková, M. (2011). *Ako financovať malé a stredné podniky.* Bratislava : Iura Edition, 2011, pp. 63. ISBN 978-80-8078-413-3.

Kláseková, M. (2017). *Trh s cennými papiermi stále spí.* https://www.etrend.sk/trend-archiv/rok-2017/cislo-12/trh-s-cennymi-papiermi-stale-spi.html, [accessed 24.10.2018].

Národná banka Slovenska. (2016). *Kapitálový trh na Slovensku.* https://www.nbs.sk/_img/Documents/_PUBLIK_NBS_FSR/Biatec/Rok2016/02-2016/biatec_02_2016_Lojschova.pdf, [accessed 24.10.2018].

Slovak Business Agency. (2016). *Analýza využívania externých foriem financovania MSP.* http://sbagency.sk/sites/default/files/analyza_financovania_msp.pdf, [accessed 23.10.2018].

Contact

Ing. Petra Polečová
Ekonomická univerzita v Bratislave
Fakulta podnikového manažmentu
Katedra podnikových financií
Dolnozemská cesta 1/b
852 35 Bratislava
Slovenská republika
e-mail: petra.polecova@euba.sk

Ing. Zuzana Jakubová
Ekonomická univerzita v Bratislave
Fakulta podnikového manažmentu
Katedra podnikových financií
Dolnozemská cesta 1/b
852 35 Bratislava
Slovenská republika
e-mail: zuzana.jakubova@euba.sk

Poňatie finančných derivátov v islamskom finančníctve v porovnaní s konvenčnými finančnými derivátmi
Concept of financial Derivatives in Islamic Finance compared to conventional financial Derivatives

Gabriela Ponecová

Abstract
The paper aims to highlight the main causes, motives and reasons for the expansion of Islamic finance in the world. The purpose of the present paper is the comparison of the basic categories of financial derivatives in classical, standard terms and in Islamic finance, which is currently on the rise. To point out the differences and common elements of derivatives from individual angles of view. Islamic finance prohibits speculation, gambling, and mandates that income must be derived as profits rather than interest. It is interesting to know that Islamic finance does not allow unconditional uses of financial derivatives in its own legal system. Islamic finance refers to methods of undertaking banking and financial transactions that are in conformity with the precepts of Islamic law Economics, politics, religious and social affairs, including finance, fall under the jurisdiction of the divine law of Islam, the shari'a. Based on shari'a, Islam has formulated comprehensive ethical norms governing how business and economics should be run and how banking and finance is to be arranged.

JEL classification: F 31, G 15
Keywords*: islamic finance, islamic derivatives, shari'a*

1 Úvod

V oblasti zodpovedného riadenia, získavajú islamské financie, čoraz väčšiu reputáciu, sú jedným z najrýchlejšie rastúcich oblastí finančných služieb s aktívami po celom svete. Tento rast je poháňaný štyrmi základnými faktormi: prílev petrodolárov, moslimská populácia, nízka úroveň prieniku a etický charakter, finančná stabilita islamských finančných produktov, zlyhanie tradičných západných modelov vo finančníctve. Všeobecne sa uznáva, že prevládajúcim dôvodom rastu v posledných rokoch je vysoká cena ropy, čo vedie k zvýšeniu bohatstva v krajinách Rady pre spoluprácu v Perzskom zálive. V súčasnosti sú Spojené Arabské emiráty, Bahrajn a Malajzia prevládajúce Islamské finančné centrá a miesta, ako je Veľká Británia a Indonézia, spolu s európskymi a africkými jurisdikciami sú tiež účastníkmi trhu. V poslednom čase svetová finančná kríza zdôraznila nestabilitu konvenčného finančníctva. Všeobecne sa uvádza, že islamskému finančnému trhu sa darilo lepšie ako jeho konvenčnému náprotivku. Agentúra Standard and Poor's, informovala, že v roku 2009, zatiaľ čo mnohé zo svetových finančných systémov znižovali svoju úverovú zaťaženosť, aktíva top 500 islamských bánk sa rozšírili o 28,6 percent na celkovú úroveň $822 miliárd. Existuje aj úzka súvislosť medzi finančnými tokmi a produkciou, pretože islamské finančné produkty musia byť podporené základnou hospodárskou činnosťou. Vzhľadom na tieto štatistiky a výhody, islamské financie môžu podporovať cezhraničný obchod a tok finančných prostriedkov a môžu prispieť ku globálnej finančnej stabilite.

1.1 Charakteristiky islamského finančníctva

K téme finančných derivátov bolo už povedané všeličo. Podľa niektorých sú zbraňami hromadného ničenia, podľa iných zasa príčinou vzniku celosvetovej finančnej a hospodárskej krízy, podľa ďalších zasa vynikajúcim nástrojom riadenia rizika. Nie deriváty sú tým zlom, ale

nedostatok vedomostí a zručností potrebných na ich porozumenie. Deriváty sa vo všeobecnosti používajú na tri základné účely, a to hedging, špekulácia alebo arbitráž. A práve tieto motívy sú rozhodujúce, či víťazí pri ich používaní snaha o zmiernenie rizika alebo naopak túžba po zisku. Tradičné finančné deriváty v kresťanskom svete, v ktorom sú zaužívané normy typické pre „západnú kultúru sveta“ sa používajú finančné deriváty vo väčšom meradle práve na špekulatívne účely, ale čo ak sa finančné deriváty majú použiť vo svete, kde je „dosahovanie zisku z úrokov“ hriechom? Úrok je v islamskom finančníctve zakázaný predovšetkým kvôli tomu, že:

- Ohrozuje morálku spoločnosti.
- Znižuje ľudskú dôstojnosť.
- Vedie k nevhodnému spôsobu privlastňovania cudzieho majetku.
- Vo svojom dôsledku zapríčiňuje záporný rast.
- Je nespravodlivý.

Hlavnou otázkou, na ktorú budeme hľadať odpoveď je, či zaistenie (hedging) alebo špekulácia je povolené v islame? Pokiaľ je povolené, potom aké sú oblasti, v ktorých islam povoľuje použitie zaistenia alebo špekulácie?

Finančné deriváty môžu byť v zásade kompatibilné so zákonom šaríja, ak :

- odrážajú skutočný dopyt po hedgingu spojený s jasne určeným vlastníctvom (gabd) identifikovateľného aktíva alebo podniku
- garantujú (zaručujú) istotu platobných záväzkov (povinností) a jasne definujú charakteristiky predmetu a/alebo výsledky dodania, znižujú riziko zneužitia vyplývajúce z neznalosti (jahl)
- sa dištancujú (popierajú) od odkladu zmluvných povinností (nasi“a) v súvislosti s transferom fyzického aktíva ako objektu nepodmienenej transakcie, s výnimkou prípadov, keď sa aplikuje doktrína extrémnej nevyhnutnosti alebo stanovený forward na poľnohospodárske komodity (salam) alebo vyrobené tovary (istisna) s odloženou dodávkou resp. platbou, ktorého predpoklad tvorenia komerčnej hodnoty preváži zákaz krátkodobých záväzkov až do naplnenia kontraktu
- obsahujú zaistené platby za účelom ochrany rizika, ale vylučujú provízie za účelom vytvárania jednostranných ziskov vyplývajúcich z priebežných zmien ceny podkladového aktíva za hranicou pôvodného rozsahu delenia rizika (sharik) medzi zmluvnými stranami
- sa vyhýbajú všetkým zakázaným hriešnym aktivitám (haram), predovšetkým tým, ktoré sú podobné gamblingu (maisir) a špekulácii kvôli neistote (gharar).

1.2 Pohľad na forwardy a futures z pohľadu islamského finančníctva

Z formálneho pohľadu zákona šaríja sú pri derivátoch obzvlášť problematické tri aspekty. Po prvé, forwardy a futures umožňujú kupujúcemu nakupovať tovar, ktorý neexistuje v čase uzatvárania zmluvy, a teda porušuje základnú zásadu islamského obchodného práva vyžadujúceho existenciu predmetu predaja v čase uzavretia zmluvy. Po druhé, ak aj predmet forwardového alebo future kontraktu existuje v čase uzatvorenia kontraktu, forwardy a future kontrakty umožňujú predávajúcim predať tovar predtým, než by ho vlastnili (tzv. krátky predaj), a teda porušiť ďalší fundamentálny princíp islamského obchodného práva vyžadujúceho od predávajúceho vlastníctvo predmetu zmluvy v čase uzavretia kontraktu. Po tretie, forwardy a futures umožňujú kupujúcim predať predmet kontraktu alebo inak zmeniť podmienky kontraktu predtým, než by došlo k aktuálnemu predaju/kúpe predmetu, a teda

porušiť požiadavku vlastníctva a dodania (gabdh) islamského obchodného práva, vyžadujúceho fyzickú dodávku predmetu pred ďalším predajom a vysporiadaním.

Tieto trojstranné požiadavky (existencia, vlastníctvo, držba) sú vzájomne prepojené a kumulatívne. Zatiaľ čo existencia znamená samotnú existenciu objektu predaja, vlastníctvo predpokladá existenciu a pridáva k nej požiadavku, aby sa predávajúci preukázal vlastníctvom položky predtým, než ju bude predávať. Držba tiež predpokladá existenciu, a zvyčajne predpokladá rovnako aj vlastníctvo (aj keď je možné, aby niekto mal položku v držbe, aj keď ju nevlastní - ako v prípade agentúry alebo správy majetku). Zdôvodnenie požiadavky na držbu je, že predmet by mal byť k dispozícii pre predávajúceho tak, že môže byť právoplatne dodaný kupujúcemu. Držba je teda najviac "zabalená" z týchto troch pojmov, zvyčajne predpokladá oba, existenciu aj vlastníctvo. Ak niektorý z týchto troch prvkov chýba, pokiaľ ide o predmet predaja, zmluva je zraniteľná a môže byť vyhlásená za neplatnú alebo chybnú v dôsledku možnej neistoty (gharar).

Hoci konvenčné forwardy a futures nespĺňajú tieto trojstranné požiadavky, islamská judikatúra našťastie poskytuje príklady špeciálnych foriem zmlúv a princípov, ktoré predstavujú dôležité výnimky z týchto tripartitných pravidiel. Na účely forwardov a futures, sú dve najdôležitejšie z týchto výnimiek islamská istisna' (výroba) a salam (forwardové investície). Istisna' je recipročná dohoda, v ktorej sa kupujúci a predávajúci dohodnú, že predávajúci vyprodukuje konkrétnu, na mieru vyrobenú objednávku tovaru pre kupujúceho, ktorá má byť dodaná v budúcnosti a na odloženú platbu. Produkt, ktorý má byť vyrobený, neexistuje v čase uzatvorenia zmluvy, a dôvodom (zmyslom) existencie tohto kontraktu je priniesť požadovaný produkt do života. Salam, na druhej strane, je recipročná zmluva, v ktorej investor - kupujúci poskytuje plnú platbu alebo kapitál predávajúcemu dopredu v čase uzavretia zmluvy, aby predávajúci prostriedky mohol použiť s cieľom vyrábať alebo získať zastupiteľné tovary (tovary, ktoré nie sú na mieru) najneskôr v čase vopred určenom Existujú dva druhy transakcií Salam: prvý typ je Salam vzťahujúci sa na zastupiteľné tovary, ktoré neexistujú v čase uzavretia zmluvy, a ktoré predávajúci musí vyrábať; Druhým typom je Salam, ktorý sa týka tovaru, ktorý už existuje, ale ktorý musí predávajúci získať.

2 Členenie finančných derivátov v islamskom finančníctve a ich charakteristika

V nasledujúcej tabuľke sú prehľadne uvedené jednotlivé typy islamských derivátov s ich ekvivalentmi v konvenčnom finančníctve ako aj pohľad na odlišnosti medzi týmito dvomi skupinami.

Tabuľka 1
Členenie finančných derivátov v islamskom finančníctve

Islamské deriváty	Ekvivalent konvenčných derivátov	Odlišnosti islamských derivátov od konvenčných derivátov
Bai salam kontrakt	Forwardový kontrakt	Celá platba je uskutočnená okamžite pri uzatvorení kontraktu ešte pred samotnou dodávkou podkladového aktíva/pred samotným naplnením obchodu. Cena je normálne nižšia než bežná spotová cena, na rozdiel od cien future kontraktov, ktoré zahŕňajú aj náklady prenosu
Murabaha	Forwardový kontrakt	Banka v skutočnosti nakupuje podkladové aktívum, ktoré následne znovu predáva

 ISBN 978-80-225-4543-3

Bai Al - Urbun kontrakt	Opčný kontrakt	Opčná prémia sa odpočítava z ceny obchodu , keď je potvrdený kontrakt
Al - khiyar kontrakt	Opčný kontrakt	Obe zmluvné strany môžu kontrakt potvrdiť alebo zrušiť
Bai bil-wafa kontrakt	Repo obchod	Existuje tzv. "prehodnocovacie obdobie", resp. "obdobie na rozmyslenie". Cena pri odkúpení je rovnaká ako pôvodná cena, takže v kontrakte nie sú žiadne náklady za požičanie, zachováva sa princíp žiadneho úroku.

Zdroj : Helliar, Ch.- Alsahlawi, A. (2011).Islamic derivatives. *Journal of Corporate Treasury Management.* Vol. 4, Issue 2, pp.120 - 128 128 ISSN 1753-2582

BAI SALAM (alternatíva forwardu)

Salam kontrakt, nazývaný aj Bai Salam je nástroj používaný v islamskom finančníctve už dávno pred prorokom Mohamedom. Ide o kontrakt, v ktorom sa kupujúci zaviaže vo vopred dohodnutom termíne v budúcnosti odkúpiť podkladové aktívum za vopred dohodnutú cenu, ktorá je však splatná okamžite po uzatvorení kontraktu. Ide o kontrakt podobný forwardu, s výnimkou toho, že cena je splatná na začiatku a nie na konci trvania kontaktu. Táto zvyklosť sa vyvinula v dávnych časoch a je typická predovšetkým pre poľnohospodárske produkty, pri ktorých farmári potrebujú kapitál vopred na financovanie pracovného kapitálu. Salam sa líši aj od future kontraktu, keďže vo výpočte a stanovení spravodlivej ceny vstupujú do úvahy náklady prenosu. Future kontrakty tak ako ich poznáme nemajú v islamskom finančníctve miesto, nakoľko do ceny pri future kontraktoch vstupuje časová hodnota peňazí, ušlý úrok vyjadrujúci náklady alternatívnych príležitostí, pričom spotová cena podkladového aktíva sa líši od jeho ceny v čase exspirácie práve z dôvodu vplyvu času na peniaze. Islamskí učenci upozorňujú na spätosť úroku a času, pričom čas je statkom, ktorým smie disponovať iba Stvoriteľ.

Najväčším problémom pri kontrakte Bai salam je cena tovaru (podkladového aktíva) v čase splatnosti, pretože tá sa môže značne odlišovať od ceny platnej pri dodávke a tiež od ceny zaplatenej kupujúcim pri podpise kontraktu. Tento problém fluktuácie cien medzi podpisom kontraktu a jeho splatnosťou sa dá vyriešiť pomocou future kontraktu, ktorý je však pre islamské finančníctvo neakceptovateľný. Istou alternatívou je „kontrakt salam založený na hodnote“, kde sa berie do úvahy nielen objem podkladového aktíva, ale aj jeho cena, ktoré sa navzájom vynásobia. Ako príklad možno uviesť mlyn, ktorý si chce zabezpečiť pšenicu do budúcnosti. Mlyn zakúpi od inej spoločnosti určitý počet ton pšenice za vopred stanovenú cenu vo vopred stanovenom čase. Cenu platí pri podpise kontraktu a v čase vyplatenia peňazí obyčajne predávajúci pšenicu nemá. Môže si ju pred termínom dodania zaobstarať alebo ju môže dovtedy vypestovať. Na rozdiel od forwardového kontraktu musí byť zaplatená cena kupujúcim okamžite, ktorý však musí čeliť riziku zlyhania protistrany. Táto charakteristika kontraktu odporuje definícii derivátu, ktorá hovorí, že ide o derivátový obchod vtedy, ak nie je potrebná pri podpise hotovosť, resp. len v neporovnateľnom množstve oproti nákupu podkladového aktíva cez spotový trh. Cena, ktorú platí kupujúci pri Salam kontrakte je nižšia práve z dôvodu úverového rizika. V čase splatnosti kontraktu si predávajúci môže vybrať z rôznych stupňov úrovne kvality komodity. Je prirodzené, že si vyberie tú najlacnejšiu možnosť (cheapest – to delivery). Aj preto je podstatné, aby podkladové aktíva, ktoré sú objektom kontraktu boli presne definované, čo sa týka ich kvality a ostatných vlastností veľmi podrobne. Pri Salam kontrakte preberajú banky na seba časť transakčného rizika, pričom

delenie rizika je jednou z podmienok akceptácie produktov podobných klasickým finančným derivátom v islamskom finančníctve.

BAI AL – URBUN (akontácia alebo alternatíva opcie

Niektorí islamskí učenci pripúšťajú existenciu nástroja podobného opcii v podobe produktu Bai al urbun. Ide o produkt, v ktorom kupujúci platí depozit predávajúcemu ako čiastkovú platbu z ceny vopred, pričom ak sa kupujúci rozhodne od kontraktu odstúpiť, resp. nechá ho vypršať z akéhokoľvek dôvodu, stráca právo na vrátenie depozitu. Ak je však kontrakt potvrdený, opčná prémia sa odpočíta od celkovej ceny, čo zároveň predstavuje aj základný rozdiel od opcie riadiacej sa naším právom. Pri klasickej opcii sa opčná prémia neodpočítava, ale je cenou za získanie práva na rozhodnutie, či opcia bude alebo nebude uplatnená. Bai al urbun môže byť použitý ako alternatíva ku klasickej opcii, avšak nie všetci islamskí akademici jeho použitie akceptujú.

AL – KHIYAR (alternatíva opcie)

Al – khiyar je produkt používaný v islamskom finančníctve kvôli svojej etickej podstate. Pri klasických opciách získavajú práva na rozhodnutie kupujúci, ktorí za toto právo platia opčnú prémiu, ktorá je súčasťou ceny bez ohľadu na to, či nechajú opciu exspirovať bez využitia alebo ju využijú. V prípade Al – khiyar ide o špecifický typ kontraktu, v ktorom majú obe zmluvné strany právo sa rozhodnúť, či kontrakt potvrdia alebo ho zrušia. V tomto type kontraktu je dôležitejšia jeho férovosť a naplnenie náležitých a racionálnych očakávaní oboch strán. Al – khiyar znižuje nevedomosť a neistotu (gharam), čo je hlavným dôvodom, prečo je akceptovaný v islamskom finančníctve. Okrem toho Al – khiyar majú tzv. „čas na rozmyslenie“, v ktorom sa môžu zmluvné strany rozhodnúť, či nezmenia svoje rozhodnutie, prípadne opciu zrušia, ak chcú.

KHIYAR AL – SHART (alternatíva opcie)

V tomto kontrakte získava jedna zo zmluvných strán absolútne právo na potvrdenie alebo naopak na odstúpenie z kontraktu. To umožňuje zmluvným stranám, chrániť sa proti pohybom ceny podkladového aktíva, ale aj proti rôznym udalostiam, ktoré vôbec nemusia súvisieť s podkladovým aktívom. Khiayr Al- shart na rozdiel od konvenčných opcií prihladia na etické hľadisko. Obe strany obchodu majú právo sa rozhodnúť, či bude kontrakt naplnený alebo ho celkom zrušia, zatiaľ čo pri konvenčných opciách sa neberú do úvahy zmeny v rozhodnutiach, ktoré by mohli mať finančné dôsledky.

MURABAHA

Príkladom Khiyar Al-shart je Murabaha financovanie, pri ktorom islamská banka nakupuje aktíva na základe špecifikácie klienta od dodávateľa a predáva ho klientovi za cenu vyššiu, často na splátky. Murabaha financovanie sa značne využíva na financovanie obchodovania s komoditami a získavanie dlhodobých aktív. V islamskom financovaní existujú dva typy tohto obchodu, prvým je klasické, obyčajné murabaha financovanie, pri ktorom banka nakúpi komoditu bez toho, aby mala sľub od kupujúceho, že komoditu v budúcnosti odkúpi od banky a banka ju ponúkne prostredníctvom murabaha financovania za vopred stanovenú cenu s dohodnutým ziskom. Druhým typom murabaha financovania je obchod, ktorého súčasťou je sľub, pričom v obchode vystupujú 3 strany, predávajúci, kupujúci a sprostredkovateľ (banka). Kupujúci dáva sľub banke, že komoditu odkúpi v budúcnosti od banky, za vopred dohodnutú cenu aj so ziskom pre banku a banka kúpi komoditu od dodávateľa. V tomto type obchodu je aj riziko, že následne potom, čo banka kúpi komoditu od dodávateľa, kupujúci sa rozhodne odstúpiť od obchodu, nekúpiť ju od banky. Toto môže nastať v prípade, že je cena komodity príliš volatilná, a potom, čo ju nakúpi banka, dôjde k poklesu jej ceny. Toto riziko spadá pod rámec Khiyar Al - shart, pretože islamská banka sama využíva opciu v čase kúpy komodity od

dodávateľa. Ak kupujúci kúpi na základe sľubu od banky komoditu, opcia exspiruje automaticky a kontrakt medzi bankou a dodávateľom je naplnený. Ak ale kupujúci zruší svoj záväzok voči banke, odmietne kúpu komodity, opcia banky neexspiruje, a banka využije možnosť nekúpiť komoditu od dodávateľa. Toto umožňuje islamskej banke, presunúť riziko na pôvodného dodávateľa. Islamská banka bude však aj tak znášať vyššie náklady, keďže pôvodný dodávateľ bude predávať komoditu za vyššiu cenu kvôli opciu, ako by stála bez opcie. Na základe zákona je táto vyššia cena eticky opodstatnená, nakoľko pôvodný dodávateľ je vystavený riziku, a tak vzniknuté riziko kompenzuje zvýšenou cenou.

BAI BIL-WAFA

Produkt Bai bil-Wafa je hybrid, ktorý kombinuje funkcie Bai (predaj) a Rihn (záložňa). V tomto kontrakte predáva jedna strana majetok inému za podmienky, že majetok bude vrátený v budúcnosti predávajúcemu. Je to forma záložne, kedy kupujúci nemôže predávať majetok tretej strane. Tento produkt je podobný konvenčnému Repo obchodu a v prípade BAI Bil Wafa je cena spätného výkupu totožná s pôvodnou predajnou cenou. Pri konvenčnom Repo obchode sa tieto dve ceny líšia.

3 Záver

Finančná kríza ukázala, že deriváty sú zložité a často nepriehľadné nástroje, ktoré by mohli byť použité účastníkmi trhu nesprávne pri preberaní nadmerného rizika. V islamských financiách sú deriváty stále veľmi sporné. Základné rysy derivátov - predovšetkým neistota výplaty, absencia zdieľania rizika a potenciál špekulatívneho použitia, spôsobujú, že nie sú prijímané v tradícii islamského finančníctva. Sloboda podnikania v islame nie je absolútna, pretože existujú niektoré náboženské obmedzenia. Investície do činností, ako sú hazardné hry alebo výroba alkoholu alebo bravčového mäsa, sú zakázané. Okrem toho, aby bolo možné ponúkať finančné produkty v rámci islamského financovania, investície musia spĺňať štyri vzájomne prepojené pravidlá: vyhnúť sa úroku (riba); vyhýbať sa nadmernému riziku (gharar); uznať, že peniaze nie sú komoditou; a uznať, že peniaze nemajú časovú hodnotu, to znamená, že ich hodnota sa nemení, ako plynie čas. Využívanie finančných derivátov v západnom svete porušuje niektoré a niekedy všetky tieto pravidlá. Pokým tradičné deriváty sa využívajú bez ohľadu na náboženstvo alebo etiku, zdá sa, že v islamskom svete je tejto oblasti venovaná oveľa väčšia pozornosť. V príspevku sme poukázali na niektoré špecifiká obchodovania s derivátmi v islamskom svete, na alternatívne produkty používané ako náhrada konvenčných finančných derivátov. Zdá sa, že štandardizácia bude ďalším krokom pri rozširovaní hedgingových nástrojov do islamského sveta financií.

Poznámka

Tento príspevok je čiastkovým výstupom riešenia projektu VEGA MŠ SR č. 1/0066/17 „Manažment finančnej výkonnosti podniku v post – krízovom prostredí vybraných krajín EÚ“ v rozsahu 100%.

Použitá literatúra (References)

Helliar, Ch. – Alsahlawi, A. (2011).Islamic derivatives. *Journal of Corporate Treasury Management.* Vol. 4, Issue 2, str.120- 128 ISSN 1753-2582

Jobst, A. A.(2013). Derivatives in Islamic Finance: There is No Right Way to Do the Wrong Thing—Opportunities for Investors, *The Journal of Investing*, Vol.22, Issue 1, pp. 7-21 DOI: 10.3905/joi.2013.22.1.007

Malkawi, B. (2014). Financial derivatives between Western legal tradition and Islamic finance: A comparative approach, *Journal of Banking Regulation*, Vol. 15, Issue 1, pp. 41-55, ISSN: 1750-2071

Poláčiková, J.(2014). *Islamské bankovníctvo I. časť. Dve tváre vplyvu islamu a arabskej kultúry.* http://www.nextfuture.sk/banky/islamske-bankovnictvo-1-cast-dve-tvare-vplyvu-islamu-a-arabskej-kultury/ [accessed 10.10.2018].

Pressburg, A. P. (2011). *Islamské bankovníctvo dobýja svet*.: http://profit.etrend.sk/dennik/islamske-bankovnictvo-dobyja-svet.html. / [accessed 10.4.2014].

Sakti, M. – Rizky P. – Syahid, A. – Tareq, M. – Mahdzir, A. (2016). Shari'ah issues, challenges, and prospects for Islamic derivatives : a qualitative study. Qualitative Research in Financial Markets. Vol. 8. Issue 2. pp.168-190. DOI 10.1108/QRFM-06-2015-0024.

Uberoi, P. - Khadem, A. R. (2015). Islamic Derivatives : Past, present and the future.In Hassan, K.M. – Mahlknecht, M. *Islamic Capital Markets:Products and strategies.*New York : John Wiley&Sons, pp. 145-170 ISBN: 9781119206040

Contact

Gabriela Ponecová
Ekonomická univerzita v Bratislave
Fakulta podnikového manažmentu
Katedra podnikových financií
Dolnozemská cesta 1/b
852 35 Bratislava
Slovenská republika
e-mail: gabriela.ponecova@euba

Prístup založený na kategorizácii pracovnej sily podľa generácii X, Y, Z
Approach based on labor categorization of generation X, Y, Z

Júlia Rakovská

Abstract
In every organization, is employee care very important. Also motivating people is a challenging activity, so it is also necessary to pay attention to it. Today's rapidly evolving business environment requires that an efficient manager be well organized and competent in understanding basic needs and attitudes of people at work. For employers, it is much more important than once to include the different characteristics of generations in their personal strategy and in the way of management, reward and motivation. It is due to the great dynamics of change, the development of technologies and the political and economic events that affect the workforce.

JEL classification*: M 12, M 21*
Keywords*: enterprise, employes, generation X, Y, Z*

1 Úvod

V každej organizácii je starostlivosť o zamestnancov veľmi dôležitá. Tiež motivovanie ľudí je náročná činnosť, preto je potrebné venovať jej aj náležitú pozornosť. Dnešné rýchlo sa rozvíjajúce podnikateľské prostredie si vyžaduje, aby bol efektívny manažér zároveň dobre organizovaný a zdatný aj v oblasti chápania základných potrieb a správania ľudí na pracovisku. Získavanie záväzkov, rozvíjanie talentov, ako aj zabezpečenie motivácie a produktivity zamestnancov si vyžadujú otvorenú komunikáciu a dôveru medzi manažérmi i zamestnancami.

V súčasnom dynamicky sa rozvíjajúcom svete je mnoho ekonomických, spoločenských, technických a politických zmien. Ich charakter a rozsah je určovaný faktormi, ktoré sú ovplyvnené rozvojom hospodárstva a ekonomickým rastom. V dôsledku globalizácie dochádza k prudkému rastu konkurencie. Globalizácia trhov a podnikania prináša rovnaké predpoklady prístupu k informáciám, zdrojom a technológiám. Všetky podnikateľské subjekty musia akceptovať prebiehajúce sa zmeny a prispôsobovať sa podmienkam v hospodárstve. Každý podnik si musí stanoviť vlastný postup úspešnosti a byť prispôsobivý neustálym zmenám. Jedným zo spôsobov, ako to môže dokázať, je prispôsobiť sa súčasným koncepciám v manažmente a využívať ich v riadení. (Richnák 2015)

Pre zamestnávateľov je oveľa dôležitejšie ako kedysi zahŕňať rozličné charakteristiky generácií do svojej personálnej stratégie a do spôsobu riadenia, odmeňovania a motivácie. Vyplýva to práve z veľkej dynamiky zmien, vývoja technológií aj politicko-ekonomických udalostí, ktoré ovplyvňujú pracovnú silu.

2 Prístup založený na rozdelení zamestnancov na tzv. „generácie X, Y a Z“

Zamestnancov možno rozdeliť na uvedené kategórie determinované rôznym obdobím. Medzi tieto kategórie patria nasledovné:

- povojnová generácia, tzv. „baby boomers“ narodená v rokoch (1946-1965)
- generácia X narodená v rokoch (1966-1976)
- generácia Y narodená v rokoch (1977-1994)
- generácia Z narodená v rokoch (1995-2012)

V nasledujúcom texte sa pokúsime bližšie charakterizovať jednotlivé skupiny, resp. generácie najmä z hľadiska možností rozvoja ich pracovnej motivácie a produktivity. Na

pracovnom trhu sú v súčasnosti najviac zastúpené generácie X a Y a sú medzi nimi pomerne veľké rozdiely.

2. 1 Charakteristika „generácie X“

Ľudia tejto generácie nechcú viazať iba na jedného zamestnávateľa, ale vždy chcú takú prácu, ktorá ich napĺňa. Generácia X je plná ambícií a dokáže sa rýchlo prispôsobiť. K typickým vlastnostiam predstaviteľov tejto generácie patrí samostatnosť, nezávislosť a sebestačnosť. Táto generácia dospievala vtedy, keď sa mnohé rodiny rozpadali, prípadne aj rozvádzali. Patrili teda k deťom, ktoré boli často kvôli mnohým pracovným povinnostiam či aktivitám ich rodičov zanedbávané, a tak si zvykli všetky svoje záležitosti a problémy riešiť sami. Pretože táto generácia je zvyknutá na samostatnosť, očakáva rovnaký prístup aj od svojich zamestnávateľov. Rodičia detí tejto generácie im nevenovali dostatočnú pozornosť a neprejavovali patričný záujem. A práve tieto chyby chcú napraviť.

Svoju prácu vykonávajú ako najlepšie vedia, ale musí byť zladená s ich súkromným životom. Zamestnanci z tejto generácie nie sú ochotní pracovať na úkor svojej rodiny. V práci potrebujú cítiť, že majú zodpovednosť za svoje pracovné úlohy. Nemajú radi, ak ich niekto neustále kontroluje. Predstavitelia spomínanej generácie majú veľkú výhodu v tom, že patria ku generácii, ktorá sa ako prvá stretla s počítačmi a súčasnou technológiou, preto tejto vekovej kategórií nerobí problém prispôsobiť sa novinkám technologického priemyslu. Bez väčších problémov zvládajú všetky nové technologické zariadenia, ktoré zamestnanci pri práci potrebujú.

Ak by si chceli manažéri udržať pracovníkov z tejto generácie, nesmú zabúdať na to, že im musia poskytnúť priestor na samostatnú prácu. V práci si generácia X nechá poradiť od skúsenejších zamestnancov, ale za svoju prácu chce byť zodpovedná sama. Zadané úlohy, ktoré títo ľudia dostanú, robia najlepšie ako vedia. Manažéri by však mali myslieť na to, že práca musí byť v súlade aj s ich súkromným životom. Inak by sa dalo očakávať, že ich pracovný výkon nebude efektívny alebo sa rozhodnú pracovnú pozíciu opustiť. Samotní manažérmi z generácie X sú zväčša veselí ľudia, ktorí pri práci radi používajú zábavné metódy a formy riadenia.

2. 2 Čím je typická „generácia Y“

Digitálne technológie – Generácia Y vyrastala spolu s digitálnymi technológiami a v čase rozvoja sociálnych médií. To, čo najviac ovplyvnilo túto generáciu, je technologický pokrok.

Užší vzťah s rodičmi – Táto generácia má podstatne užšie väzby k svojim rodičom ako všetky ostatné pred ňou. Mnoho miléniových detí videlo svojich rodičov vystresovaných pracovať vo veľkých podnikoch doslova vo dne v noci, čo núti túto generáciu uvažovať nad potrebou rovnováhy medzi pracovným a súkromným životom. Svoj život nechcú obetovať len práci, veľmi si vážia predovšetkým rodinu a partnerské vzťahy.

Tzv. rozmaznanosť generácie – Optimistická výchova rodičov, ktorých životný štandard bol veľmi vysoký a aj ich samotných často prekvapil. Mnohí však zabúdajú na to, že žili v období ekonomického rozkvetu. A tak generácia Y, ktorá vyrastala v 90. rokoch, si začala myslieť, že môže mať všetko, čo chce. V dnešnej dobe už však neplatí, že kto si prácu hľadá, tak si ju aj nájde. A toto rodičia detí generácie Y často nechápu. Čiže niekomu sa generácia Y môže zdať ako lenivá, ale v niektorých regiónoch je nájsť si prácu naozaj problém. Niektorí mladí ľudia sa môžu javiť ako leniví a rozmaznaní, ale na druhej strane nikdy toľko študentov nemalo brigády popri štúdiu ako v dnešnej dobe.

Možnosti vzdelania, zahraničných pobytov a cestovania po svete – Generácia Y je sebaistá, ctižiadostivá, ovláda cudzie jazyky a je orientovaná na výkon. Od svojho zamestnávateľa má

vysoké očakávania. Títo ľudia túžia po zmysluplných projektoch. Keď je to nutné, nerozlišujú pracovnú dobu a voľný čas. Generácia Y pracuje rada v tíme, ale vyžaduje vedúceho tímu. Sú pragmatickí a schopní multitaskingu, nemajú problém pracovať nadčas, pokiaľ sú za to patrične ohodnotení.

Hľadá rovnováhu medzi pracovným a súkromným životom – Snaží sa tieto dve veci jednoducho skĺbiť, resp. spojiť. Tak sa stáva, že predstavitelia tejto generácie nemajú priateľov z prostredia mimopracovného, tak ako mali generácie pred nimi, ale práve naopak, majú tendenciu budovať si svoju sociálnu sieť priamo na pracovisku. Kolegovia spolu prežívajú víkendy, majú často spoločné voľnočasové aktivity, chodia spolu na dovolenky.

Uprednostňuje zážitky pred tovarom – Generácia Y oveľa radšej investuje do cestovania a zážitkov, ako do kúpy nového auta alebo hypotéky na dom. Mladí ľudia radšej žijú v prenajatých bytoch. Odôvodňujú to aj tým, že prácu či ubytovanie menia približne každé tri roky.

Ako môžu zamestnávatelia motivovať generáciu Y?

Predstaviteľom generácie Y treba poskytnúť jasnú predstavu o ich smerovaní, a to aj napriek tomu, že táto generácia pôsobí sebaisto. V mnohých prípadoch potrebuje nad sebou fungujúci manažment. Je potrebné zabezpečiť im mentorov, pretože sú ochotní prijímať skúsenosti od starších a radi sa učia hravou formou. Vytvoriť im priestor, aby mohli skúšať nové veci a umožniť im využívať najnovšie technológie. Motivujú ich také projekty, vďaka ktorým sa môžu niečo naučiť. Generácia Y má rada výzvy.

2. 3 Čím je charakteristická „generácia Z“

Predstavitelia tejto generácie sú technicky zruční, majú záujem o dianie okolo seba, nezaprú sa ani kritickým nazeraním na situáciu v spoločnosti. Na druhej strane ich do problémov dostáva prehnané sebavedomie často hraničiace s aroganciou. Dnešní mladí ľudia sú naučení robiť viacero vecí naraz. Neoddeľujú striktne virtuálnu skúsenosť od reálnej. Aj popri práci alebo učení chcú mať zábavu. Práve toto im často spôsobuje problémy v škole, neskôr aj v zamestnaní. Tak ako generácie pred nimi, tak aj generácia Z má svoje pozitíva a negatíva.

Sú technologicky vyspelí – vedia absorbovať množstvo informácií aj ich vyhľadať v krátkom čase. Sú skvelí na výskumy, pretože objavia informácie, o ktorých generácia X ani netušila, že existujú.

Kontakty a vzťahy – sú dobrí v budovaní vzťahov. Majú silnú sociálno-spoločenskú sieť, navyše nelimitovanú geografiou.

Sú tímovo orientovaní – rozhodnutia robia v skupine, tíme. Nerozhodujú sa sami, radi komunikujú a zisťujú názory ostatných. V škole im nerobí problém pracovať v skupinách, neskôr v práci v tíme.

Multitasking – robenie viac vecí naraz je pre nich prirodzené. Rýchlo sa začnú nudiť, ak by do ich mozgu mal prichádzať len jeden stimul. Podľa agentúry Spherion, 90 % 18 až 24-ročných ľudí má pocit, že možnosť počúvať hudbu počas učenia či práce zvyšuje ich spokojnosť a produktivitu.

Morálny kódex – ich videnie sveta je silne ovplyvnené prirodzenosťou ľudských práv a antidiskriminačnými zákonmi. Potrebujú žiť v takých podmienkach, kde sú tieto hodnoty zakomponované.

Medzi negatíva generácie Z možno zaradiť:

Možná indiskrétnosť – o všetkom sa otvorene vyjadrujú v diskusných fórach. Ľudia s týmto postojom k súkromiu zrejme nebudú rozumieť tým druhým, ktorí si svoje súkromie chránia a

ani iným vnútorným predpisom, chrániacim súkromie ostatných. Prognostici si myslia, že komunikácia na pracovisku tým bude silne ovplyvnená – to, čo je teraz považované za súkromnú tajnú diskusiu medzi manažérom a zamestnancom, bude v budúcnosti bežná diskusia na otvorenom priestranstve.

Nebezpečná nezávislosť – na jednej strane maximálna nezávislosť, na druhej strane potreba neustáleho usmerňovania.

Nedostatok niektorých vedomostí – základné schopnosti, zručnosti, ale aj gramatika im bude robiť čoraz väčšie problémy. Tým, že všetci používajú automatické softvéry na opravu gramatických chýb, a taktiež to, že slovník sa zjednodušuje rozličnými skratkami alebo amerikanizmami, ovplyvňuje úroveň ich gramatických zručností.

2. 3 Poznatky z výskumu Lee Hecht Harrison

Podľa výskumu Lee Hecht Harrison však viac ako 60 % zamestnávateľov zaznamenalo napätie medzi mladšími a staršími pracovníkmi. Viac ako 70 % starších zamestnancov pohŕdalo schopnosťami mladších, a takmer polovica z nich tvrdí, že mladí zase nedôverujú ich schopnostiam.

Tabuľka 1
Hlavné rozdiely medzi jednotlivými generáciami zamestnancov

	„Baby boomers“	Generácia X	Generácia Y
	(1946 - 1964)	(1965 - 1980)	(niektorí autori sem pridávajú aj miléniovú generáciu, ktorá je niekedy postavená zvlášť) (1981 - 2000)
Životné obdobie:	takmer dôchodkový vek, avšak nemusia mať prostriedky na dôchodok, prípadne sa predĺžil odchod do dôchodku	dôležitosť rodiny, prípadne zakladanie rodiny a snaha o rovnováhu medzi osobným životom a prácou	čerství absolventi, na začiatku kariéry
Práca je:	to, čo určuje môj život a moje úspechy	príjemná a v rovnováhe s mojím osobným životom	dôležitá pre mňa ako osobu a miesto, kde mám priateľov
Technológia je:	rozptýlenie a „tvrdosť“ v kancelárii	efektívna a pohodlná komunikácia	súčasť toho, kto som a primárny spôsob komunikácie
Môj cieľ je:	zanechať stopu	zachovať si nezávislosť	nájsť zmysel v živote a v práci
Manažéri by mali:	rešpektovať moje vedomosti a skúsenosti	dovoliť mi byť nezávislý a flexibilný	poskytovať mi spätnú väzbu o mojej práci a koučovať moju kariéru
V práci ma motivuje:	pocit uznania a hodnoty, byť potrebný	autonómia a nezávislosť	získavanie nových zručností, pravidelná spätná väzba
Komunikácia by mala byť:	tvárou v tvár alebo cez telefón	poslaná kamkoľvek, kde som priamo od danej osoby	posielaná cez technológie 24/7
Prejavom uznania pre mňa je:	známosť mena a prestíž	plán, ktorý mi pomôže k rovnováhe medzi prácou a osobným životom	príležitosti kariérneho rozvoja

Zdroj: mayako 2016. Pracovná sila rôznych generácií. [online]. 2017, [cit. 2018-10-16]. Dostupné na internete: http://mayako.sk/clanky/page/4/

Konflikty sú v pracovnej etike, používaní technológií a vo vyžadovaní uznania. Zatiaľ čo mladí nemajú problém poslať elektronickú správu kolegovi vo vedľajšej kancelárie, starších trápi pokles osobnej komunikácie. Kým starší sa vyrovnávajú s „mladými lenivcami“ prijatými do spoločnosti, mladí vyžadujú uznanie a chválu za ich prínosy.

Prechádzajúca tabuľka, ktorá pochádza z výskumu podľa Lee Hecht Harrison sumarizuje hlavné rozdiely zistené v generáciách „baby boomers“, X a Y v zahraničí.

Poznanie rozdielov v týchto generáciách pomôže podnikom a organizáciám nielen prispôsobiť im pracovné podmienky, ale aj získať určitú konkurenčnú výhodu. Uvedené generácie sú však definované skôr svetovými udalosťami, nie časovým obdobím.

3 Aplikácia vybraných motivačných faktorov v podmienkach skúmanej organizácie

Existuje celý súbor faktorov, ktoré vplývajú na motiváciu zamestnancov nemalou mierou. Manažéri v analyzovanej (nemenovanej) spoločnosti nemajú až také veľké sklony k motivácii svojich zamestnancov. Ich prednosťou je skôr koučing. Prejavuje sa to tým, že niekedy pri určitých vymedzených pracovných činnostiach manažér sedí a pozoruje zamestnanca. Po vyriešení, resp. dokončení pracovného úkonu, či už to dopadlo k jeho spokojnosti alebo nie, manažér zhodnotí všetky klady a zápory daného úkonu, z ktorého nastaví svojmu zamestnancovi určité ciele, ktoré má splniť, alebo stanoví určité kroky, resp. úlohy, ktoré budú viesť k lepším pracovným výsledkom.

Odmeňovanie zamestnancov je jedným z hlavných stimulačných faktorov, ktoré vedú k dosahovaniu žiadúcej úrovne dosahovania výsledkov zo strany zamestnancov. Základnou formou hmotnej odmeny je mzda. Môžeme povedať, že hodnota práce je vyjadrená v peniazoch. Skúmaná organizácia v súlade s dodržiavaním zákonníka práce rešpektuje zákonom stanovenú minimálnu mzdu. Na základe vypracovanej smernice vypláca svojim zamestnancom mzdu každý mesiac. Mzda za vykonanú prácu pre zamestnancov dostupná až v polovici nasledujúceho mesiaca. Každý zamestnanec dostáva pravidelnú peňažnú odmenu na základe odpracovaných hodín a pozície, v ktorej je zaradený. Táto forma odmien nemá často dostatočný motivačný účinok.

Problémom je to, že niektoré zmeny (zvýšenie platu, zvýšenie bonusu) neprebiehajú s časovým posunom odpracovaných rokov na danej pozícií, ale sa vzťahujú k výkonu a šikovnosti daného pracovníka. Z toho vyplýva, že úlohou tohto typu motivačnej formy odmeny je posilniť väzbu pracovníka na výkon. Samozrejme je dôležité, aby bola jednoznačne spravodlivá. Ak ide o prémie, tie patria všetkým zamestnancom danej organizácie a sú prideľované na základe určených podmienok. Prináležia zamestnancom pri splnení konkrétnych úloh a vyplácajú sa vždy v nasledujúcom období po vyhodnotení prémiových ukazovateľov.

Základ mzdy tvorí fixná zložka, ktorá je predmetom interných informácií. Druhú časť tvoria provízie. Sem patrí splnenie osobného a kolektívneho plánu. Ak je osobný plán splnený na sedemdesiat päť percent a viac, zamestnancovi sa pridelí plná prémia. Do päťdesiat percent polovičná a pod päťdesiat percent žiadna prémia. Poslednú časť tvoria odmeny resp. súťaže. Odmenou sú tiež nefinančné poukážky. V jednej zo súťaží sa vyhodnocujú najlepší zamestnanci z každej pozície. Odmenou sú finančné poukážky, zahraničné pobyty a pod. Najúspešnejší pracovníci získavajú aj diplom.

Zamestnanci dostávajú stravné lístky vo výške 3,30 EUR / 1 lístok. Veľkou výhodou je, že organizácia prepláca plnú sumu stravných lístkov, čo znamená že zamestnancom zo mzdy nič nesťahuje. Zamestnanci porovnateľnej organizácie tiež dostávajú stravné lístky vo výške 3 eura, rozdielom je, že zamestnávateľ im prispieva 60 % z hodnoty lístka. Čas na obed je v jednotlivých inštitúciách rôzny. Obedová prestávka trvá spravidla od tridsať minút do štyridsaťpäť minút.

Zamestnávateľ organizuje tiež tradičné športové podujatie, ktoré zahŕňa športy ako napr. futbal, volejbal alebo tenis. Na toto podujatie sa môže prihlásiť každý zamestnanec bez výnimky. Veľkým plusom tohto podujatia je, že sa organizuje aj na medzinárodnej úrovni, kde hráči , resp. zamestnanci majú možnosť hrať proti tímom zo zahraničia.

Skúmaná organizácia poskytuje svojim zamestnancom štyri týždne dovolenky. Poskytuje tiež starostlivosť o zdravie, ktorá zahŕňa dva dni voľna za pol rok (ak má zamestnanec dieťa, sú to tri dni voľna). Zamestnanci majú nárok na sedem dní v roku na návštevu lekára. Príspevok na regeneráciu a dopravu – prioritou zamestnávateľa v oblasti využívania prostriedkov zo sociálneho fondu, je regenerácia a relax zamestnancov, ako aj podpora v oblasti dopravy zamestnancov na pracovisko. Keďže každý zamestnanec je jedinečný a trávi svoj voľný čas iným spôsobom, a aj dopravu môže riešiť inak ako ďalší kolegovia, organizácia poskytuje zamestnancom príspevok na regeneráciu a dopravu, ktorý môžu zamestnanci využiť podľa svojich momentálnych potrieb.

Sociálne príspevky – zamestnávateľ poskytuje príspevok pri narodení dieťaťa, ktorého účelom je pokryť počiatočné zvýšené náklady na výbavu pre dieťa zamestnanca. Príspevky sociálnej výpomoci sú zasa určené zamestnancom, ktorí sa dostali do finančne alebo sociálne nezvládnuteľnej situácie.

Kariérny rast – zamestnávateľ ponúka možnosť zamestnať sa a budovať svoju kariéru v rôznych oblastiach ich pracovnej činnosti. Jeho cieľom je zabezpečiť zamestnancom riadenú kariéru, ktorá zohľadňuje osobné potreby zamestnanca prepojené s cieľmi spoločnosti. Každý zamestnanec je počas svojho pôsobenia v organizácii vzdelávaný v požadovaných kompetenciách pre kvalitný výkon pridelenej práce. Až 50 % pozícií je obsadzovaných z interných zdrojov, kariéru podporuje sériou školení, seminárov, prostredníctvom mentoringu a pod.

Zamestnanci majú k dispozícií služobný automobil pre podnikové účely. Avšak v rámci šetrenia disponujú autom už len väčšie pobočky. Mobilný telefón – pri špecifických pozíciách je využívanie mobilného telefónu neodmysliteľnou súčasťou. Uvedená organizácia poskytuje zamestnancom mobilné telefóny výlučne na služobné účely, výnimkou sú pracovníci, ktorí vykonávajú obslužné činnosti.

4 Záver

Napriek tomu, že každý zamestnanec je jedinečný a aj podniková kultúra každej spoločnosti má svoj špecifický charakter, môže byť veľmi nápomocné zohľadniť problematiku riadenia či motivácie zamestnancov aj z pohľadu uvedenej kategorizácie podľa jednotlivých generácií a podľa toho nastaviť personálnu politiku a podnikovú kultúru. Treba si uvedomiť aj možnosti pracovného trhu na Slovensku. Je potrebné hovoriť o tejto problematike, aby sa dostala do povedomia riadiacich pracovníkov podnikov a organizácií, ako aj radových zamestnancov.

Trh práce odzrkadľuje realitu nástupu nových generácií s ich očakávaniami, talentami, ale aj správaním a postojmi. Z toho vyplýva, že očakávania a požiadavky zamestnávateľov sa nemusia zhodovať s tým, čo ponúka trh práce. Peniaze sa v prieskumoch už málokedy vyskytujú na prvom mieste ako nástroj efektívnej motivácie. Záleží to aj od toho, aká generácia v podniku prevláda. Mladší zamestnanci uprednostňujú skôr možnosť sebarealizácie a väčšiu voľnosť. Na druhej strane starší ocenia možnosť získania rôznych výhod či zliav, zabezpečenie zdravotnej starostlivosti či vyhovujúce pracovné kompetencie.

Použitá literatúra (References)

Biznis news 2016. Juršová, D.: *Motivácia a stimulácia zamestnancov pre lepší výkon.* [online]. 2018, [cit. 2018-10-16]. Dostupné na internete: http://www.biznis-news.sk/motivacia-a-stimulacia-zamestnancov-pre-lepsi-vykon/

Internetový sprievodca trhom práce (istp) 2018. *Motivácia.* [online]. 2018, [cit. 2018-10-18]. Dostupné na internete: https://www.istp.sk/clanok/42/motivacia

Kamenská, D.: *Systém motivovania a odmeňovania zamestnancov vo vybraných organizáciách bankového sektora v podmienkach SR 2013.* [cit. 2018-10-19]. Dostupné na internete: https://is.ambis.cz/th/mlukc/dp_Denisa_Kamenska.pdf

Mayako 2016. *Pracovná sila rôznych generácií.* [online]. 2017, [cit. 2018-10-16]. Dostupné na internete: http://mayako.sk/clanky/page/4/

Motivácia zamestnancov 2018. *Faktory motivácie v organizácii.* [online]. 2018, [cit. 2018-10-21]. Dostupné na internete: http://fsi.uniza.sk/kkm/old/publikacie/ma/ma_11.pdf

Richnák, Patrik. Globalization and its impact on the present concepts in company management. Globalization and its socio-economic consequences. Part 2: proceedings: 15th International scientific conference: 7th-8th October 2015, Rajecke Teplice, Slovak Republic. Zilina: University of Zilina, Faculty of opeeration and economics of transport and communications, Department of economics, 2015, , 608-616. ISBN 978-80-8154-145-2.

Spoločnosť Eduworld, s.r.o. 2018. Koníčková, J.: *Aká je generácia X?* [online]. 2018, [cit. 2018-10-18]. Dostupné na internete: https://eduworld.sk/cd/jaroslava-konickova/3086/aka-je-generacia-x

Spoločnosť Eduworld, s.r.o. 2018. Koníčková, J.: *Aká je generácia Y?* [online]. 2018, [cit. 2018-10-20]. Dostupné na internete: https://eduworld.sk/cd/jaroslava-konickova/2988/aka-je-generacia-y

Streetdirectory.com. 2018. *10 Ways To Stimulate Employee Motivation* [online]. 2018, [cit. 2018-10-20]. Dostupné na internete: https://www.streetdirectory.com/travel_guide/21597/corporate_matters/10_ways_to_stimulate_employee_motivation.html

Contact

Ing. Mgr. Júlia Rakovská, PhD.
Ekonomická univerzita v Bratislave
Fakulta podnikového manažmentu
Katedra manažmentu výroby a logistiky
Dolnozemská cesta 1/b
852 35 Bratislava
Slovenská republika
e-mail: julia.rakovska@euba.sk

Súčasný fenomén – Internetová ekonomika
The current phenomenon - The Internet economy

Patrik Richnák − Tomáš Ružička − Martin Kuchta

Abstract
The aim of this contribution is to define the concept related to the Internet economy and analyze the current situation of the development of the Internet economy in the world with a focus on selected EU countries. The contribution is divided into two parts. The first part is devoted to theoretical view of the terms related to the Internet economy. In this section, we focus on the definition of the New economy, the Digital economy, internet and the Internet economy. We will also describe the index of the Internet economy - BCG e-Intensity Index. The second part of the contribution presents the current status of the topic through published studies by The Boston Consulting Group (BCG), Eurostat database of European Statistical Office and data from Internet World Stats.

JEL classification*: O 30, O 57, L 86*
Keywords*: digitalization , the Digital economy , the Internet economy*

1 Úvod

Svet a spoločnosť sa neustále mení. Vývoj ekonomiky prináša je transformáciu na novú ekonomiku. Práve v nej môžeme vidieť ako hybnú silu informačno-komunikačné technológie spolu s rozvojom internetu, ktoré sú nevyhnutné pre zdroj konkurencieschopnosti podnikov na trhu. Internet a informačno-komunikačné technológie menia aj štruktúru podnikateľského prostredia. S pojmom nová ekonomika sa spájajú termíny ako digitálna ekonomika a internetová ekonomika. Treba tieto pojmy rozlíšiť, nakoľko nie sú synonymá. Digitálna ekonomika je širší pojem a zahŕňa procesy digitalizácie a digitálne technológie. Internetová ekonomika je užší termín a predstavuje aktivity, ktoré súvisia s internetom a informačno-komunikačnými technológiami.

Hlavným cieľom príspevku je zadefinovať pojemy súvisiace s internetovou ekonomikou a analyzovať súčasnú situáciu vývoja internetovej ekonomiky vo svete so zameraním na vybrané krajiny EÚ. V príspevku priblížime súčasný stav prostredníctvom publikovaných štúdií poradenskej spoločnosti The Boston Consulting Group (BCG), databázy Európskeho štatistického úradu - Eurostat a štatisických údajov zo stránky Internet World Stats.

2 Konceptuálny rámec

Pre súčasný svet je charakteristická informačná spoločnosť, s ktorou sú spojené ďalšie veľmi úzko prepojené termíny – nová ekonomika, digitálna ekonomika, sieťová ekonomika. Postupne sa formuje prostredie, ktoré musí každý podnikateľský subjekt rešpektovať, pretože pochopením celého komplexu zmien v štruktúre podnikateľských aktivít, v ponuke služieb a produktov, ktoré sú podniky schopné ponúkať bez ohľadu na ich pôvodné zameranie, umožní podnikom posilniť alebo udržať svoju konkurencieschopnosť na trhu (Gála & Pour & Toman, 2006).

Pod termínom nová ekonomika sa rozumie popis aspektov a oblastí hospodárstva, ktoré produkujú alebo vo veľkej miere využívajú inovatívne technológie. Táto relatívne nová koncepcia sa týka predovšetkým odvetví, ktoré stále vo väčšej miere závisia na počítačoch, telekomunikačných službách a internete pri výrobe, predaji a distribúcii tovarov a služieb (OECD, 2004).

Digitálnou ekonomikou rozumieme ekonomiku ktorá je charakterizovaná vznikom nových odvetví s vysokou pridanou hodnotou a využitím informačných technológií, čo vedie k rastu konkurencieschopnosti v globálnej ekonomike vzhľadom k odstráneniu bariéry geografickej vzdialenosti vďaka využitiu virtuálnej reality, nahradením rôznych medzičlánkov, systémom internetového obchodovania, predovšetkým systémom B2C, t. j. systémom obchodovania priamo so zákazníkmi alebo B2B, t. j. elektronické obchodovanie medzi firmami (Synek, 2011). Každý podnik chce úspešne zvládnuť digitálnu ekonomiku, pre ktorú sú charakteristické dve vlastnosti – mať k dispozícii príslušnú digitálnu technológiu, ktorú ovládajú a zároveň mať schopnosť zvládnuť s ňou súvisiace zmeny. Tie zasahujú spôsob, akým vytvárajú obchod – vzťah k zákazníkom, interné operácie a procesy ako obchodné modely. Využívajú analytiku dát, sociálne média a mobilitu (Pilný, 2016).

Digitálna transformácia v spojení s dynamickým rozvojom spoločnosti, však v súčasnosti zachádza ešte ďalej. Nové technológie od základu menia spôsob, ako firmy fungujú a ako rozvíjajú svoje podnikanie a v súvislosti s tým prinášajú IT manažérom nové výzvy (Čambalíková, 2015). Dnes používame nové technológie (internet, samoobslužné systémy), čím redukujeme aj pracovné miesta v službách (Rakovská, 2013).

Internet zmenil obchodovanie, pre kupujúcich a predávajúcich sa vytvorili úplne nové spôsoby uskutočňovania obchodovania. Podnikom umožnil riadiť tok výrobných vstupov a predávať produkty, poskytol im možnosť spájať hľadajúcich a ponúkajúcich prácu. Vytvoril priestor pre nové média: webové stránky, e-mail, blogy, chat, messaging. Toto všetko vytvorilo globálny systém, v ktorom sa podnikom, ale aj jednotlivcom umožňuje rýchla výmena informácií a lepšia spolupráca (Kotler & Caslione, 2010).

Pod internetom môžeme rozumieť novú technológiu, ktorá obsahuje množstvo informácií, zrýchľuje a zjednodušuje výmenu informácií, čo prináša rozvoj internetu ako výstupu činnosti, ktorá vyplýva zo spolupráce medzi jednotlivými užívateľmi (Maricsal, 2005).

Internetová ekonomika je ekonomika založená na internete, ktorá plne využíva jej globálny charakter, rýchlosť a efektívnosť pri zaobchádzaní s informáciami a poznatkami. Internetová ekonomika zahŕňa spoločnosti, ktoré priamo generujú všetky alebo časť svojich príjmov z internetu alebo produktov a služieb súvisiacich s internetom (Čerić, 2000).

Internetová ekonomika zahŕňa tieto komponenty (Barua & Whinston & Yin, 2000):

- veľký súbor IP sietí vrátane softvérových aplikácií a ľudského kapitálu zapojených do vytvárania a rozmiestňovania otvoreného a globálne dostupného sieťového prostredia,
- prepojené elektronické trhy s rôznymi mechanizmami výmeny, ktoré umožňujú aplikované IP siete,
- on-line spotrebitelia, výrobcovia a elektronickí sprostredkovatelia poskytujúci dôveru, viditeľnosť, záruku, certifikáciu a iné služby tvoriace trh,
- jeden alebo viac elektronických systémov, ktoré možno použiť v transakciách založených na internete,
- právny a politický rámec.

2.1 BCG e-Intensity Index

Oblasť digitálnej a internetovej ekonomiky je neustále zdokonaľovaná a rozširovaná. Vo svete existujú viaceré indexy, ktoré porovnávajú úroveň internetovej a digitálnej ekonomiky krajín vo svete. V roku 2009 poradenská spoločnosť The Boston Consulting Group (BCG) po prvýkrát vydala BCG e-Intensity Index, ktorý sa zameriava na internetovú ekonomiku a

analyzuje ju komplexnejšie. Táto poradenská spoločnosť pôsobí od roku 1963 a v súčasnosti má zastúpenie v 43 krajinách s 85 kanceláriami.

BCG e-Intensity Index meria vplyv internetu na trh, spoločnosť a podnikanie. Vypočíta sa na základe váženého priemeru troch pod-indexov (Emanuelle et al., 2016):

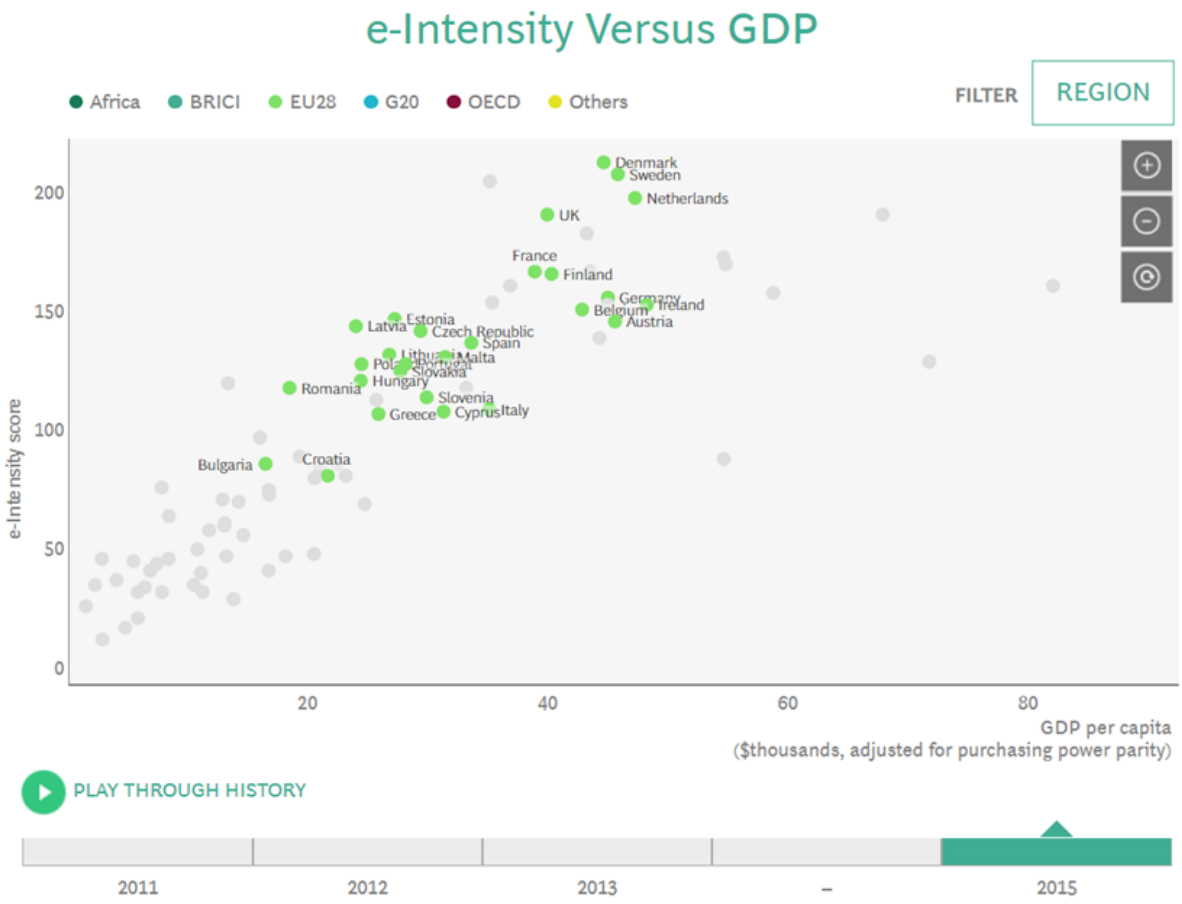
- infraštruktúra – hodnotí ako je vybudovaná internetová infraštruktúra a aká je dostupnosť internetu. Táto oblasť má v indexe váhu 33%.
- výdaje – určuje, koľko spotrebitelia a podniky minú finančných prostriedkov na online reklamu a E-commerce. Váha tohto indexu je tiež 33%.
- angažovanosť - sleduje v akej miere prijali spotrebitelia, podniky a vláda internet. Tento pod-index má tiež váhu 33%.

Posledná publikovaná štúdia poradenskej spoločnosti BCG z októbra 2012 hodnotí BCG e-Intensity Index v 85 krajinách vo svete, kde sú zahrnuté aj krajiny OECD a BRICI (Brazília, Rusko, India, Čína, Indonézia). Slovenská republika v tomto roku bola na 35. mieste z 85 krajín, zahrnutých do prieskumu. V jednotlivých pod-indexoch sa umiestnila nasledovne: v infraštruktúre bola na 38. mieste z 85 krajín sveta; vo výdajoch na 17. mieste z 85 krajín sveta a v angažovanosti na 41. mieste z 85 krajín sveta (Dean et al., 2012).

BCG e-Intensity Index sa dáva do vzťahu s HDP na obyvateľa v jednotlivých krajinách, ktoré sa zúčastnili prieskumu. Na základe obrázku 1, kde sme si z prieskumu vybrali len krajiny EÚ, z dôvodu lepšieho priblíženia krajín môžeme konštatovať, že Slovenská republika patrí ku krajinám EÚ, kde BCG e-Intensity Index má nižšiu hodnotu, pretože aj tvorba HDP na obyvateľa je menšia. Pri analýze predchádzajúcich rokov 2013, 2012 a 2011 sa pozícia Slovenskej republiky výrazne nezmenila. Jej postavenie v BCG e-Intensity Indexe bolo v porovnaní s krajinami EÚ priamo úmerné a výrazné zmeny v pozíciách krajín EÚ v indexe neboli. Príčinou môžu byť neustále ekonomické zmeny v krajinách, nejednotná podpora informačno-komunikačných technológií a internetovej ekonomiky. Na vrchole indexu v roku 2015 dominujú krajiny EÚ, kde prvé miesto patrí Dánsku a druhé miesto Švédsku. Z celkových zapojených krajín v indexe Dánsko vyradilo v roku 2015 Južnú Kóreu z prvého miesta, tá bola v roku 2015 na treťom mieste (The Boston Consulting Group, 2015).

Obrázok 1

Vzťah BCG e-Intensity Index a HDP na obyvateľa v krajinách EÚ za rok 2015



Zdroj: spracované podľa The Boston Consulting Group (2018)

3 Výskumný dizajn

Hlavným cieľom príspevku je zadefinovať pojmy súvisiace s internetovou ekonomikou a analyzovať súčasnú situáciu vývoja internetovej ekonomiky vo svete so zameraním na vybrané krajiny EÚ. Na poskytnutie uceleného pohľadu na danú problematiku, bolo nevyhnutné vymedziť aj parciálne ciele príspevku, medzi ktoré patrí:

- teoretické vymedzenie pojmov súvisiacich s témou príspevku,
- analýza indexu internetovej ekonomiky - BCG e-Intensity Index,
- komparácia využívania internetu vo svete,
- komparácia využívania internetu podľa geografického rozmiestnenia,
- analýza využívania internetu v podnikoch na Slovensku,
- komparácia vybraných krajín EÚ v používaní širokopásmového pripojenia na internet.

Aktuálny stav internetovej ekonomiky sa nám podarilo zistiť, prostredníctvom publikovaných štúdií poradenskej spoločnosti The Boston Consulting Group (BCG), databázy Európskeho štatistického úradu Eurostat a štatisických údajov zo stránky Internet World Stats.

Pri analytickom hodnotení používania širokopásmového pripojenia na sme sa zamerali na vybrané krajiny Európskej únie. Krajiny sme vybrali na základe geografického rozmiestnenia. Prvou krajinou je Belgicko, ktoré sa z geografického hľadiska nachádza na západe. Druhou krajinou je Fínsko, ktoré je severný štát EÚ. Slovensko, ktoré je v strede Európy a z južnej Európy sme si vybrali Španielsko.

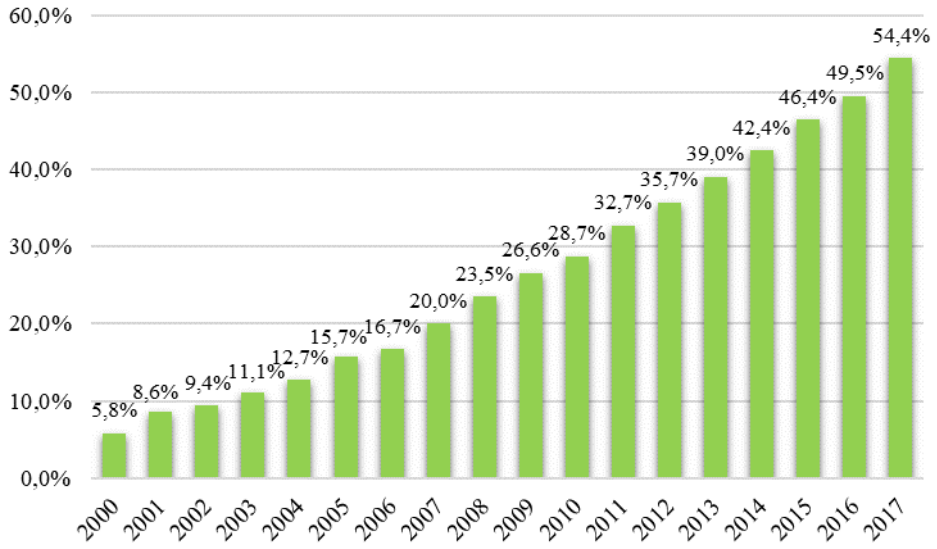
K spracovaniu informácií a poznatkov v príspevku o stave a analýze internetovej ekonomiky sme využili klasické metódy analýzy, syntézy, komparácie, dedukcie. Taktiež sme využili aj grafické metódy pomocou ktorých sme znázorňili hromadné javy.

4 Výsledky a diskusia

V súčasnosti je internet neoddeliteľnou súčasťou každodenného života jednotlivca, ale aj podnikov. Prelomovým obdobím pri jeho vývoji boli 90. roky, kedy začal výrazne ovplyvňovať podnikateľské prostredie a obchodovanie. Jeho postupný rozvoj a približovanie k užívateľom máme znázornené na prvých obrázkoch v praktickej časti príspevku.

Vyše 50% svetovej populácie má dnes internetové pripojenie, avšak v roku 1995 to bolo len 0,4%. Počet užívateľov internetu sa od roku 1999 do roku 2003 zvýšil desaťnásobne. Hranicu miliardy prekročil v roku 2005 a hranicu dvoch miliárd v roku 2011 a troch miliárd v roku 2014. O náraste používania internetu vo svete nám hovorí obrázok 2. Na obrázku 2 máme zobrazený percentuálny podiel užívateľov internetu vo svete od roku 2000 do roku 2017. V roku 2000 využívalo internet 5,8% svetovej populácie. V roku 2007 ich podiel dosiahol hranicu 20% a v roku 2011 už to bolo 32,7% svetovej populácie. Na obrázku 2 môžeme vidieť postupný nárast počtu užívateľov internetu, hranicu cez 40% užívateľov internetu vo svete sa dosiahlo v roku 2014, kedy bolo zaznamenaných 42,4% užívateľov internetu. Podľa dostupných informácií v roku 2017 používalo internet až 54,4% svetovej populácie.

Obrázok 2
Percentuálny podiel užívateľov internetu vo svete od roku 2000 do roku 2017

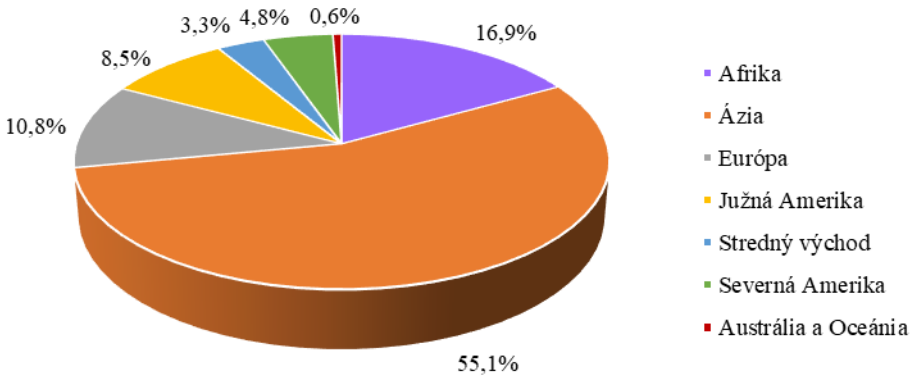


Zdroj: spracované podľa Internet World Stats (2018)

Na obrázku 3 máme zobrazený nárast počtu užívateľov internetu podľa geografického rozmiestnenia za prvú polovicu roka 2018. Počet v porovnaní s rokom 2000 vzrástol o 1,066 % užívateľov, čo predstavuje o 4,208 mld. užívateľov viac na celom svete. Na obrázku môžeme sledovať percentuálne rozdelenie populácie s prístupom na internet. Najväčšie zastúpenie vo svete má Ázia s 55,1%, čo predstavuje 4,207 mld. internetových užívateľov. Druhé najväčšie zastúpenie vo svete má Afrika s podielom 16,9%, čo predstavuje 1,287 mld. internetových užívateľov. Európa s podielom 10,8%, čo predstavuje 8,27 mil. internetových užívateľov je na treťom mieste. Zo svetadielu Amerika má kontinent Severná Amerika len 4,8% internetových užívateľov, pričom prvý úplný elektrónkový počítač bol zhotovený v Pensylvánii v Spojených štátoch amerických. Južná Amerika má o 3,7 % väčší počet internetových užívateľov. Najmenšie zastúpenie s podielom 0,6% internetových užívateľov má Austrália s Oceániou.

 ISBN 978-80-225-4543-3

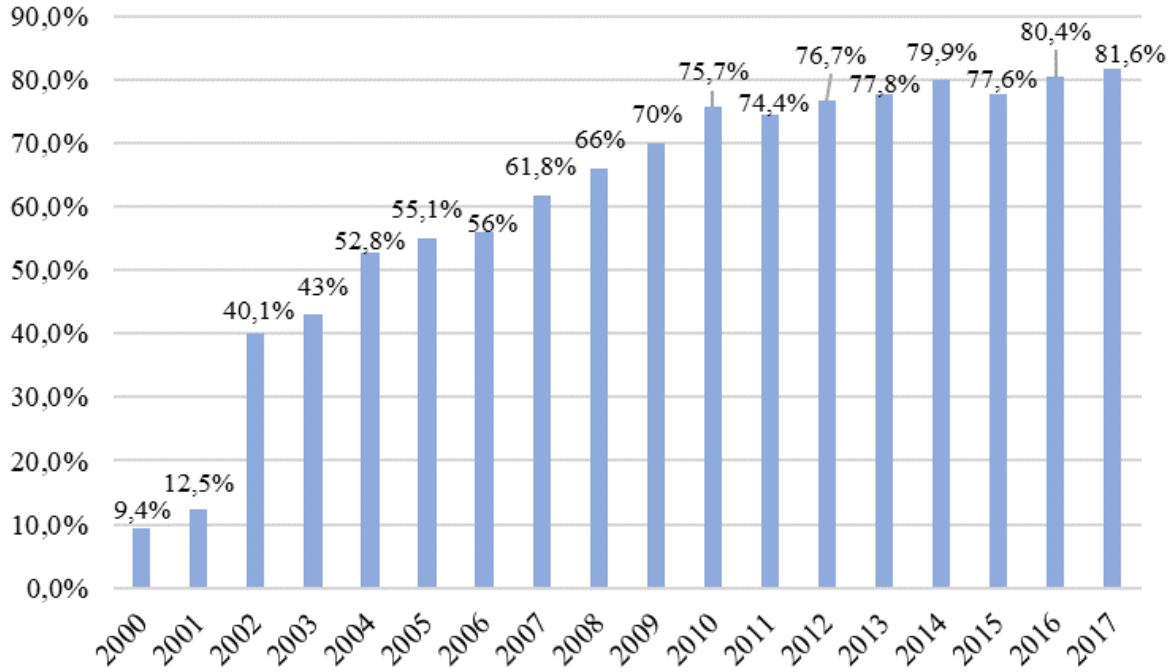
Obrázok 3
Používatelia internetu podľa geografického rozmiestnenia za prvú polovicu roka 2018



Zdroj: spracované podľa Internet World Stats (2018)

Na obrázku 4 máme zobrazený percentuálny podiel užívateľov internetu na Slovensku od roku 2000 do roku 2017. Z obrázku môžeme vidieť ich postupný nárast. V roku 2000 využívalo internet 9,4% populácie. Výrazný skok môžeme sledovať v roku 2002, kedy sa počet užívateľov internetu zvýšil až o 28% oproti roku 2001. Hranicu nad 50% užívateľov internetu Slovensko dosiahlo v roku 2004. V rokoch 2002 až 2009 môžeme vidieť postupný nárast užívateľov internetu. Od roku 2010 do roku 2017 je striedavá tendencia rastu a poklesu užívateľov internetu. Nejedná sa o žiadne výrazné percentuálne rozdiely, predstavujú zmeny okolo jedného percenta.

Obrázok 4
Percentuálny podiel užívateľov internetu na Slovensku od roku 2000 do roku 2017



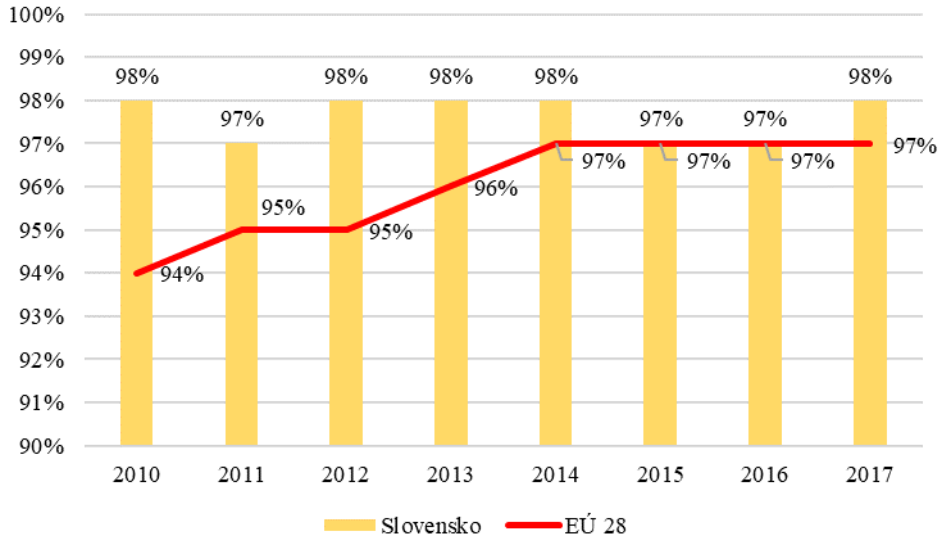
Zdroj: spracované podľa The World Bank Group (2018)

 ISBN 978-80-225-4543-3

Obrázok 5 nám ukazuje percentuálny podiel prístupu na internet v podnikoch na Slovensku v komparácii s krajinami EÚ 28. Z obrázku vyplýva, že podiel slovenských podnikov, ktoré využívajú internet je takmer vyrovnaný. Percentuálne podiely v skúmaných rokoch sa pohybujú v rozmedzí od 97%-98%. Pri komparácii s krajinami EÚ 28 sú podiely Slovenska vyššie do roku 2014. V rokoch 2015 a 2016 boli podiely rovnaké, t.j. 97%. Podľa posledných dostupných informácií v roku 2017 bolo 98% podnikov na Slovensku s prístupom na internet, oproti krajinách EÚ 28 je to vyšší percentuálny podiel o jedno percento. Na základe tejto skutočnosti môžeme konštatovať, že prístup slovenských podnikov k internetu je na výbornej úrovni v rámci krajín EÚ, čo môže byť pozitívny signál pre podnikateľské prostredie na Slovensku.

Obrázok 5

Percentuálny podiel prístupu na internet v podnikoch na Slovensku a v EÚ 28

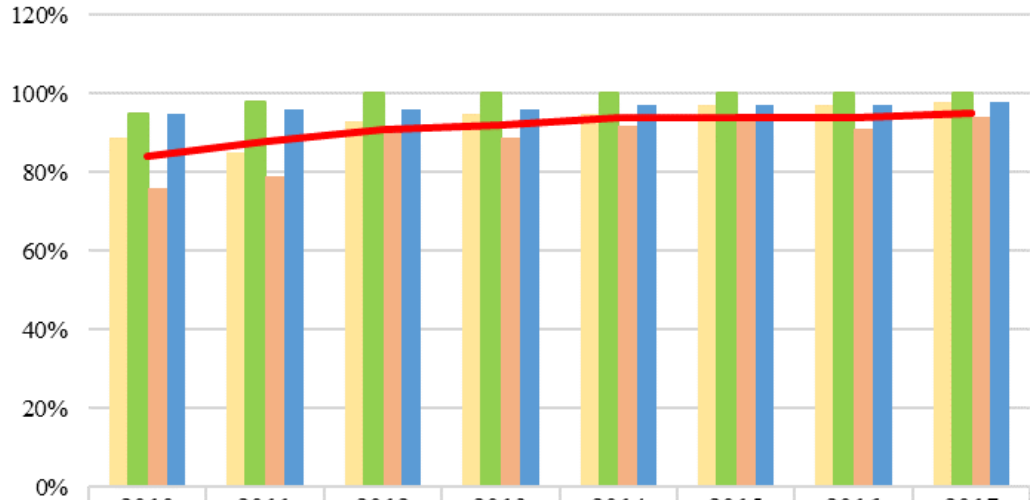


Zdroj: spracované podľa Eurostat (2018)

Na obrázku 6 máme znázornený percentuálny podiel používania širokopásmového pripojenia na internet v malých podnikoch vo vybraných krajinách EÚ. Podľa Nariadenia Komisie EÚ č. 651/2014, sa za malý podnik považuje podnik s počtom zamestnancov do 50 a ročným obratom do 10 mil. Eur. Z krajín Európskej únie sme zamerali okrem Slovenska na západnú krajinu EÚ Belgicko, južnú krajinu EÚ Španielsko a severnú krajinu EÚ Fínsko. Od roku 2010 do roku 2017 môžeme sledovať, že Slovensko má najmenšie percentuálne podiely používania širokopásmového pripojenia na internet v malých podnikoch. Percentuálne podiely majú striedavú tendenciu rastu a poklesu. V roku 2010 bol percentuálny podiel 76% podnikov, v roku 2012 bol nárast a podiel bol 91% podnikov, následne v roku 2013 pokles na 89% slovenských podnikov. V roku 2017 94% malých podnikov, používalo širokopásmové pripojenie na internet. Fínsko od roku 2010 do roku 2017 malo takmer rovnakú tendenciu používania širokopásmového pripojenia internetu v malých podnikoch. V roku 2010 bolo vo Fínsku 95% malých podnikov, ktoré používali širokopásmové pripojenie na internet a od roku 2012 do roku 2017 100% malých podnikov používalo širokopásmové pripojenie na internet. Belgicko má kolísavú tendenciu vývoja používania širokopásmového pripojenie na internet v malých podnikoch. V roku 2010 bol podiel 89% malých podnikov, následne v roku 2011 ich percentuálny podiel klesol na 85 % podnikov. Od roku 2012 do roku 2017 vzrástol podiel malých podnikov, ktoré využívajú širokopásmového pripojenie na internet. Španielsko má rastúcu tendenciu využívania širokopásmového pripojenie na internet. V roku 2010 bol percentuálny podiel 95% malých podnikov, ktoré využívajú širokopásmové pripojenie na internet a od roku 2011 do roku 2013 bol podiel 96% malých podnikov a od roku 2014 do roku

2016 bol podiel 97% podnikov. V roku 2017 98% malých podnikov v Španielsku využívalo širokopásmové pripojenie na internet.

Obrázok 6
Percentuálny podiel používania širokopásmového pripojenia na internet v malých podnikoch vo vybraných krajinách EÚ



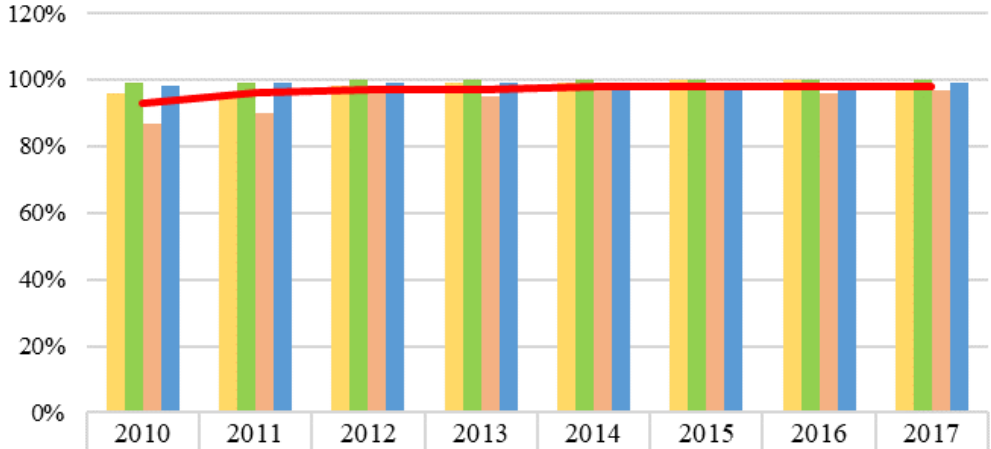
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Belgicko	89%	85%	93%	95%	95%	97%	97%	98%
Fínsko	95%	98%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Slovensko	76%	79%	91%	89%	92%	93%	91%	94%
Španielsko	95%	96%	96%	96%	97%	97%	97%	98%
EÚ 28	84%	88%	91%	92%	94%	94%	94%	95%

Zdroj: spracované podľa Eurostat (2018)

Na obrázku 7 máme znázornený percentuálny podiel používania širokopásmového pripojenia na internet v stredných podnikoch vo vybraných krajinách EÚ. Podľa Nariadenia Komisie EÚ č. 651/2014, sa za stredný podnik považuje podnik s počtom zamestnancov do 250 a ročným obratom do 50 mil. Eur. Z krajín Európskej únie sme zamerali okrem Slovenska západnú krajinu EÚ Belgicko, južnú krajinu EÚ Španielsko a severnú krajinu EÚ Fínsko. Spomedzi porovnávaných krajín, má Fínsko najvyššie percento 100% v stredných podnikoch od roku 2012 do roku 2017. Vysoké percentuálne podiely má aj Belgicko v kategórii stredný podnik. Od roku 2015 do roku 2016 je percentuálny podiel 100 % používania širokopásmového pripojenia na internet v stredných podnikoch. Rovnakú percentuálnu hodnotu má Španielsko od roku 2011 do roku 2017, percentuálny podiel predstavuje 99 % stredných podnikov používajúcich širokopásmové pripojenie na internet. Slovensko má vo využívaní širokopásmového pripojenia na internet v stredných podnikoch kolísavú tendenciu a spomedzi porovnávaných krajín EÚ sú percentuálne podiely najnižšie. V roku 2010 bol percentuálny podiel 87 % podnikov, v roku 2012 vzrástol počet podnikov na 97 %, avšak v ďalšom roku klesol na 95 % podnikov. V roku 2017 bol percentuálny podiel 97 % stredných podnikov využívajúcich širokopásmové pripojenie na internet.

 ISBN 978-80-225-4543-3

Obrázok 7
Percentuálny podiel používania širokopásmového pripojenia na internet v stredných podnikoch vo vybraných krajinách EÚ



	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Belgicko	96%	96%	98%	99%	99%	100%	100%	99%
Fínsko	99%	99%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Slovensko	87%	90%	97%	95%	98%	97%	96%	97%
Španielsko	98%	99%	99%	99%	99%	99%	99%	99%
EÚ 28	93%	96%	97%	97%	98%	98%	98%	98%

Zdroj: spracované podľa Eurostat (2018)

5 Záver

Internet sa vyvíja rýchlym tempom a zasahuje do každej oblasti človeka a aj spoločnosti. Jeho využívanie vyvoláva potrebu neustáleho zlepšovania a napredovania každej podnikateľskej oblasti. S rozvoj internetu úzko súvisí aj dynamický vývoj moderných technológií. Implementáciou internetu do technológií sa zvyšuje produktivita ešte, pretože zjednodušuje mnohé podnikové a medzipodnikové činnosti.

Hlavným cieľom príspevku bolo zadefinovať pojmy súvisiace s internetovou ekonomikou a analyzovať súčasnú situáciu vývoja internetovej ekonomiky vo svete so zameraním na vybrané krajiny EÚ. Hlavný cieľ sa opiera o čiastkové ciele: teoretické vymedzenie pojmov, ktoré súvisia s témou príspevku; analýza indexu internetovej ekonomiky - BCG e-Intensity Index; komparácia využívania internetu vo svete; komparácia využívania internetu podľa geografického rozmiestnenia; analýza využívania internetu v podnikoch na Slovensku; komparácia vybraných krajín EÚ v používaní širokopásmového pripojenia na internet.

Podľa BCG e-Intensity Index, ktorý sa komplexne zaoberá internetovou ekoomiku sa Slovenská republika podľa poslednej dostupnej štúdie z roku 2015 umiestnila na 35. mieste z 85 krajín, zahrnutých do prieskumu. V jednotlivých pod-indexoch sa umiestnila nasledovne: v infraštruktúre bola na 38. mieste z 85 krajín sveta; vo výdajoch na 17. mieste z 85 krajín sveta a v angažovanosti na 41. mieste z 85 krajín sveta.

Vyše 50% svetovej populácie má dnes internetové pripojenie, avšak v roku 1995 to bolo len 0,4%. Najväčšie zastúpenie vo využívaní internetu vo svete má Ázia. Najmenej Austrália s Oceániou. Na Slovensku je od roku 2010 do roku 2017 striedavá tendencia rastu a poklesu užívateľov internetu, ich percentuálny podiel v roku 2017 bol 81,6%. Podľa posledných dostupných informácií v roku 2017 bolo 98% podnikov na Slovensku s prístupom na internet, oproti krajinách EÚ 28 je to vyšší percentuálny podiel o jedno percento. Na základe tejto skutočnosti môžeme konštatovať, že prístup slovenských podnikov k internetu je na výbornej

úrovni v rámci krajín EÚ, čo môže byť pozitívny signál pre podnikateľské prostredie na Slovensku. Slovensko má najmenšie percentuálne podiely používania širokopásmového pripojenia na internet v malých podnikoch. Percentuálne podiely majú striedavú tendenciu rastu a poklesu. Fínsko od roku 2010 do roku 2017 malo takmer rovnakú tendenciu používania širokopásmového pripojenia internetu v malých podnikoch. Od roku 2012 do roku 2017 100% malých podnikov vo Fínsku používalo širokopásmové pripojenie na internet. Slovensko má vo využívaní širokopásmového pripojenia na internet v stredných podnikoch kolísavú tendenciu a spomedzi porovnávaných krajín EÚ sú percentuálne podiely najnižšie. Fínsko má najvyššie percento 100% využívania širokopásmového pripojenia na internet v stredných podnikoch od roku 2012 do roku 2017.

Téma internetovej ekonomiky je aktuálnou témou, pretože zasahuje do každodenného života a ovplyvňuje rozhodovanie nielen jednotlivca, ale aj spoločnosti. V súčasnosti sú na trhu úpešní tí, ktorí sa prispôsobujú digitalizácii a digitálnymi technológiami inovujú podnikateľskú činnosť.

Poznámka
Tento príspevok je čiastkovým výstupom riešenia projektu mladých učiteľov, vedeckých pracovníkov a doktorandov v dennej forme štúdia na Ekonomickej univerzite v Bratislave *č. I-18-102-00 Implementácia moderných koncepcií v podnikovej logistike na Slovensku v ére digitálnej technológie.*

Použitá literatúra (References)

Barua, A. & Whinston, A. B. & Yin, F. (2000). Value and Productivity in the Internet Economy. *IEEE Computer*. 33(5), pp. 102 – 105. ISSN 0018-9162.

Čambalíková, A. (2015). Využitie manažérskych nástrojov Big Data Analytics a Digital Transformation. *Manažment informačnej bezpečnosti v malých a stredných podnikoch: Zborník vedeckých statí*, s. 35-41. ISBN 978-80-225-4183-1.

Čerić, V. (2000). Internet economy and electronic commerce. *Zbornik Radova*, Vol. 24 No. 2, 2000, pp. 143-161. ISSN 1846-7520.

Dean. D. et al. (2012). The Connected World Adapt and Adopt: Governments' Role in Internet Policy. http://image-src.bcg.com/Images/BCG%20Adapt_and_Adopt_Oct%202012_tcm9-100538.pdf, [accessed 20.10.2018].

Emanuelle A. et al. (2016). Digitizing Denmark. How Denmark Can Drive And Benefit From An Accelerated Digitized Economy In Europe. https://di.dk/SiteCollectionDocuments/DI%20Business/Google%20Denmark%20Report%2006%20(1).pdf, [accessed 23.10.2018].

European Commission. (2018). Internet access. http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do, [accessed 26.10.2018].

European Commission. (2018). Type of connections to the internet. http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do, [accessed 26.10.2018].

European Commission. (2018). Type of connections to the internet. http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do, [accessed 26.10.2018].

Gála, L., & Pour, J., & Toman, P. (2006*). Podniková informatika: počítačové aplikace v podnikové a mezipodnikové praxi : technologie informačních systémů : řízení a rozvoj podnikové informatiky*. Praha: Grada Publishing. ISBN 80-247-1278-4.

Internet World Stats. (2018). Internet Growth Statistics. https://www.internetworldstats.com/emarketing.htm, [accessed 24.10.2018].

Internet World Stats. (2018). Internet Usage Statistics. https://www.internetworldstats.com/stats.htm, [accessed 24.10.2018].

Kotler, P., & Caslione, J. A. (2010). *Chaotika: manažment a marketing firiem v turbulentných časoch*. Bratislava: Eastone Books. ISBN 978-80-8109-114-8.

Mariscal, J. (2005). Digital divide in a developing country. *Telecommunications policy*. 29 (5-6), pp. 409-428. ISSN 0308-5961.

Pilný, I. (2016). *Digitální ekonomika: Žít, nebo přežít*. Brno: BizBooks, ISBN 978-80-265-0481-8.

Rakovská, J. (2013). Podnikanie ako poslanie. *Marketing Identity 2013: Zborník z medzinárodnej vedeckej konferencie 4. - 5. November 2013*, Smolenice, s. 351-358. ISBN 978-80-8105-554-6.

Synek, M., & Dvořáček, J., & Dvořák, J., & Kislingerová, E., & Tomek, G. (2011). *Manažerská ekonomika* (5. aktual. a dopl. vyd). Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-3494-1.

The Boston Consulting Group. (2015) The 2015 BCG e-Intensity Index. https://www.bcg.com/en-cz/publications/interactives/bcg-e-intensity-index.aspx, [accessed 18.10.2018].

The World Bank Group. (2018). Individuals using the Internet. https://data.worldbank.org/indicator/IT.NET.USER.ZS?locations=SK, [accessed 26.10.2018].

Contact

Ing. Patrik Richnák, PhD.
Ekonomická univerzita v Bratislave
Fakulta podnikového manažmentu
Katedra manažmentu výroby a logistiky
Dolnozemská cesta 1/b
852 35 Bratislava
Slovenská republika
e-mail: patrik.richnak@euba.sk

Ing. Tomáš Ružička
Ekonomická univerzita v Bratislave
Fakulta podnikového manažmentu
Katedra marketingu
Dolnozemská cesta 1/b
852 35 Bratislava
Slovenská republika
e-mail: ruzicka.tomas7@gmail.com

Ing. Martin Kuchta
Ekonomická univerzita v Bratislave
Fakulta podnikového manažmentu
Katedra marketingu
Dolnozemská cesta 1/b
852 35 Bratislava
Slovenská republika
e-mail: martin.kuchta@euba.sk

Anwendung von Reporting-Tools zur Bewertung des ethischen Verhaltens in Unternehmen
Applying Reporting Tools to Assess Ethical Behaviour in Enterprises

Georg Sievers

Abstract
Eine erfolgreiche Umsetzung ethischer Maßstäbe in Unternehmen hängt eng mit dem Reporting (der Evaluation) dieser Umsetzung zusammen. Denn wie bei allen anderen Umsetzungen in Unternehmen auch – seien sie strategischer oder operativer Art – steht und fällt die Prüfung und Bewertung des ethischen Verhaltens von bzw. in Unternehmen mit der Sichtbarkeit der Wirkungen, die dann letztendlich einer Prüfung unterzogen werden können und müssen.
Die Literatur vertritt dabei die Ansicht, dass Ethik und Effizienz in der Unternehmensführung verankert werden müssen, um zu einer Sensibilisierung im Unternehmen beizutragen im Hinblick auf das ethisch „korrekte" Verhalten der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und damit in Folge der Organisation. Eine flexible Organisationsstruktur, flache Hierarchien, eine offene Argumentationskultur, eine Belohnung für Widerspruch und Kritik, Werte der Kooperation und der Partnerschaft, dezentralisierte Entscheidungen sowie eine Konsenskultur werden dabei als Voraussetzungen in Form sog. „dialogischer Prozesse" angesehen, um die erwünschte Verankerung zu erreichen. So kann eine „humane Organisation" entstehen, die als Konsequenz aus einem ökonomisch „vernünftigen" Verhalten nahezu entstehen muss.
Ist ein Ethikmanagement bzw. ein ethisches Verhalten in einem Unternehmen verankert, gilt es die Einhaltung der Werte und Prinzipien, die in diesem Kontext formuliert werden, dauerhaft (nachhaltig) sicherzustellen. Hierzu können neben allgemein gängigen Reporting-„Tools" auch speziell für den ethischen Kontext entwickelte Standards Verwendung finden. Zu nennen sind hier insbesondere die G4-Reporting-Standards, weitere deutsche und internationale Normen sowie Zertifizierungen nach DIN bzw. ISO (Deutsche Industrie Norm/International Standard Organization).

***JEL classification**: D81, D82, E10, G30, M12, M20*
***Keywords**: Risiken, Ethik, Management, Unternehmensführung, Reporting*

1 Aktueller Stand der Theorie und Praxis

In diesem Kapitel wird der aktuelle Stand in der Literatur und in der Unternehmenspraxis zur Fragestellung der Ausarbeitung aufgezeigt. Die unterschiedlichen Themenstellungen und Diskussionspunkte werden zueinander verknüpft, um so zu einer Synthese zu kommen. Abschließend gibt der Verfasser seine eigene Wertung ab und begründet diese.

Zunächst ist zu betrachten, wie eine ethische Sensibilisierung im Unternehmen erfolgen kann und wie ein Ethikmanagementsystem bzw. ein ethisches Verhalten Einzug in ein Unternehmen finden kann, um darauf aufbauend mögliche Reporting-„Tools", ihre Einsatzmöglichkeiten und Anwendungsfelder sowie Risiken und Chancen präsentieren zu können.

Dabei wird unter einem Ethikmanagementsystem „die Gesamtheit der Bemühungen bezeichne[t, Anm. d. Verf.], mit denen moralische Anliegen intern zwischen Mitarbeitern und Abteilungen wie auch in der externen Kommunikation gegenüber Markt und Öffentlichkeit zur Geltung gebracht werden" (Noll, 2002, S. 105) verstanden. Ein Ethikmanagement bzw. ein Ethikmanagementsystem kann so eine Konvergenzaufgabe wahrnehmen, indem es für die Integration der unterschiedlichen Wertvorstellungen, Meinungen und Zielsetzungen im

Unternehmen sorgt und die Frage nach dem „Sinn“ – dem Geschäftsmodell oder dem Geschäftszweck – der unternehmerischen Handlung klärt. Dies erfolgt, indem (Ridder, 1993, S. 122) aus der Ethik die (gewünschten) Normen abgeleitet werden, die Normen als Grundlage für die Entwicklung der Unternehmensgrundsätze dienen und schließlich diese eine Übersetzung in Führungsgrundsätze, Unternehmensgrundsätze, eine Unternehmensvision und eine Unternehmensmission und andere Handlungsanweisungen für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (z.B. Compliance-Richtlinien, Ethik-Richtlinien) – kurz: eine Unternehmenskultur und eine darauf aufbauende Unternehmensethik – finden (Ridder, 1993, S. 122). Damit ist Integrationsarbeit Wertearbeit, die dafür sorgt, dass gezeigt wird, welche Werte und Normen schließlich leitend innerhalb der Unternehmenskultur sein sollen (Eberherr, Fleischmann, Hofmann, 2007, S. 16). Dies ermöglicht es, dass das Denken, Handeln, Verhalten und Entscheiden aller Mitarbeiter integriert werden kann (Ridder, 1993, S. 128).

Nach Osterloh ist Voraussetzung für diese – wie er es nennt – „fälschungssichere Identifikation von kooperationsbereiten Menschen“ (Osterloh, 1993, S. 1000) ein „Aussterben der Defekteure“ (Osterloh, 1993, S. 100), was zu Vertrauen und zu Situationen führt „in welchen emotionale Signale echter Kooperationsbereitschaft leichter dechiffriert werden können“ (Osterloh, 1993, S. 100). Hieraus entsteht dann als Grundlage für alle weiteren Handlungen kein „Homo Oeconomicus“, aber auch kein „Socio Oeconomicus“, sondern ein „konsensgestützter Homo Oeconomicus“ (Osterloh, 1993, S. 103), der „die Wettbewerbswirtschaft in den Dienst moralischer Anliegen (…) [stellt, Anm. d. Verf.] und sie gleichzeitig (…)“ unterstützt (Osterloh, 1993, S. 103).

Konkreter bedeutet dies für die Präsenz von ethischen Überlegungen in einem Unternehmen bzw. für ein ethischen Verhalten in einem Unternehmen, das als Verhalten verstanden werden kann, das den ethischen Anforderungen gerecht wird: Es wird im Rahmen eines ethischen Verhaltens eines Unternehmens (der Organisation) bzw. der beschäftigten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, als „Maßhalten“ verstanden, d.h. es gilt, die Mitte zwischen den Extremen zu suchen und zu finden. Dies wird dann als zentrales Unternehmensziel verfolgt, weil nur ein in diesem Sinne tugendhaftes Leben dann zu Glück führen kann (Meck, Zschaler, 2012, S. 2-7)

Nach Steinmann und Gerhard (1992, S. 164) ist als Basis für eine ethische Sensibilisierung im Unternehmen anzusehen, dass Ethik und Effizienz in der Unternehmensführung verankert werden. Steinmann und Gerhard (1992, S. 164) fordern hierzu sog. „dialogische Prozesse“, die auf eine flexible Organisationsstruktur, flache Hierarchien, eine offene Argumentationskultur, eine Belohnung für Widerspruch und Kritik, Kooperation und Partnerschaft, Dezentralisation sowie eine Konsenskultur setzen. Ethische Überlegungen können mit Hilfe dieser „dialogischen Prozesse“ (Koslowski, 2009, S. 30) in einen ökonomischen Kontext integriert werden und eine „humane Organisation“ (Koslowski, 2009, S. 30) ist die Folge eines „vernünftigen“ (Koslowski, 2009, S. 30) ökonomischen Handelns. Dabei zeigen sich in dieser Umsetzung Herausforderungen bezüglich der Ansprüche der Ethik, des ökonomischen Eigeninteresses bzw. des Strebens nach Gewinn im Unternehmen – das Grundlage eines jeden Geschäftsmodell eines Unternehmens ist – und der Verfolgung der Moral. All diese Aspekte gilt es integrativ zu betrachten, was aus Sicht der ethisch geprägten Literatur nur durch die Verfolgung eines sog. „Verantwortungskonzeptes“ möglich wird bzw. ist, das letztlich zu einer sog. „ethischen Ökonomie“ führt, die als Grundlage für die Wirtschafts- und Unternehmensethik verstanden werden kann bzw. muss (Koslowski, 2009, S. 30).

Dabei gilt, dass diese „ethische Ökonomie“ die Wirtschaftsethik als „Institutionenethik der Wirtschaft, der Wirtschaftsordnung und –verfassung und der Normen des Rechts einer Wirtschaftsbranche sowie des Unternehmensverfassungsrechts und (…) als angewandte Ethik des Unternehmensmanagements“ (Koslowski, 2009, S. 30) begründet. Diese „ethische Ökonomie“ ist in diesem Jahrhundert dabei immer mehr geprägt durch das Internet und neue

digitale Technologien. Daher wird eine „Ethik 2.0“ gefordert, die auch in Unternehmen als „gesonderte ethische Ökonomie“ ihren Niederschlag finden sollte bzw. muss. Koslowski begründet dies mit einer „Ausdehnung der Gleichzeitigkeit des Raumes“ (Koslowski, 2009, S. 54 f.), was dafür sorgt, dass die grundlegenden Ordnungsrelationen Ort und Zeit sowie Gleichzeitigkeit und Ungleichzeitigkeit sich ändern und es wird mehr und mehr die Möglichkeit der Parallelität von Ereignissen und Prozessen geschaffen. Diese Tatsache verlangt nach einer Kontrolle von nicht mehr rein singulären Ereignissen, sondern parallelen Entwicklungen, die zunehmend komplexer werden. Verschärfend sorgt die Informationsverarbeitung und -übermittlung für eine virtuelle Nähe, was die Kontrolle von (negativen) Folgen von Unternehmensentscheidungen aufgrund der Schnelligkeit entstehenden Multiplikationen immer schwieriger macht (Koslwoski, 2009, S. 54 f.). Die „gesonderte ethische Ökonomie“ muss diese Anforderungen berücksichtigen.

Als Antwort auf die Frage wie diese Berücksichtigung der Anforderungen und die Integration gelingen kann, kann die „Goldene Regel“ und der „Praktische Syllogismus“ angeführt werden. Demnach gilt: Die Integration in Form einer „ethischen Ökonomie“ kann nur dann gelingen, wenn Menschen (Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Organisationen) ihre künftigen Handlungsbedingungen (mit-)gestalten können und über Anreize handlungsbestimmende Vorteilserwartungen erkennen (Suchanek, 2001, S. 34 f.).

Hierfür ist die Existenz von Institutionen bzw. Organisationen sogar eine Voraussetzung – demnach kann die oft in der Literatur geäußerte Meinung, dass Organisationen nicht handeln können (Suchanek, 2001, S. 53), als falsch angesehen werden –, da diese individuelle Freiheiten ermöglichen, aber gleichzeitig einen Rahmen für Handlungen vorgeben, die dann in einem „ethisch korrekten“ (hier: dem einer „ethischen Ökonomie“) Kontext stattfinden können (Suchanek, 2001, S. 53). Damit kann schließlich die sog. „Goldene Regel der ökonomischen Ethik“ erfüllt werden, die lautet: „Investiere in die gesellschaftliche Zusammenarbeit zum gegenseitigen Vorteil.“ (Suchanek, 2001, S. 68) Suchanek weist dabei darauf hin, dass eine verkürzte Fassung der „Goldenen Regel“ wie folgt lauten könnte: „Investiere in die Zusammenarbeit zum gegenseitigen Vorteil.“ Auch leitet er eine längere Fassung seiner Regel ab, die lautet: „Investiere in die Bedingungen der gesellschaftlichen Zusammenarbeit zum gegenseitigen Vorteil.“ (Suchanek, 2008, S. 4) Diese Version bringt aus Sicht Suchaneks zwei wichtige Präzisierungen mit: (1) es existieren auch Kooperationen zu Lasten Dritter (z.B. Kartelle), deswegen steht in der Regel die gesellschaftliche Zusammenarbeit im Vordergrund, die einen gegenseitigen Vorteil zur Folge hat und (2) Gegenstand ist die Investition in Bedingungen, die diese genannte gesellschaftliche Zusammenarbeit fördern (Humankapital, Sozialkapital, institutionelles Kapital) (Suchanek, 2008, S. 4; Suchanek, 2007, S. 1 ff.).

Gleichzeitig kann die Erfüllung der „Goldenen Regel“ die These, dass Wettbewerb gesellschaftlich erwünscht ist, wenn er für einen gegenseitigen Vorteil an den Märkten sorgt, stützen (Suchanek, 2008, S. 5). Dies bedeutet wiederum, dass Ordnungspolitik bzw. ein (sanktionsbewehrter) Ordnungsrahmen notwendig ist, um dies sicherstellen zu können. Denn nur dann können die substantiellen Kritiken an der Marktwirtschaft vermieden werden und es kann dafür gesorgt werden, dass die Menschen in notwendige Kooperationen investieren. Letztlich führt dies dann zu einem Verhalten analog der „Goldenen Regel“ (Suchanek, 2008, S. 4).

Vergleichbar kann hier der „Praktische Syllogismus“ betrachtet werden: Unter dem „Praktischen Syllogismus“ versteht man dabei ein Modell des menschlichen Handelns. Diese Form des Syllogismus geht davon aus, dass dann gehandelt wird, wenn ein Merkmal der Handlung unter einen (normativen) Obersatz (erste Prämisse) fällt, der ein allgemeines Urteil beinhaltet, sowie unter einem deskriptiven (nicht-normativen) Untersatz fällt. So besteht der „Praktische Syllogismus“ aus zwei Prämissen (Voraussetzungen) und einer Konklusion

(Schlussfolgerung): „Der Ausgangpunkt oder Obersatz des Syllogismus erwähnt einen Wunschgegenstand oder ein Handlungsziel; der Untersatz setzt eine bestimmte Handlung quasi als Mittel zum Zweck mit diesem Gegenstand in Beziehung; die Conclusio besteht schließlich in der Verwendung dieses Mittels zur Erreichung jenes Zwecks. Wie in einem theoretischen Schluss die Behauptung der Prämissen notwendigerweise zur Behauptung der Conclusio führ, folgt somit in einem praktischen Schluss aus der Bejahung der Prämissen die ihnen entsprechende Handlung.“ (Philosophie Lexikon der Argumente (Hrsg.), o.J., o.S.)

Damit gilt in der Zusammenfassung, dass Moral als ein praktiziertes System von Normen, Regeln und Werten verstanden werden kann. Davon abgegrenzt hinterfragt die Ethik die hinter diesem System (den Handlungen) stehenden „Vorgaben“. Dabei tritt Ethik sowohl in einer theoretischen Form, als auch in Form von angewandten Ethiken auf (Philosophie Lexikon der Argumente (Hrsg.), o.J., o.S.).

Als Zwischenfazit kann an dieser Stelle festgehalten werden:

- Die Existenz einer Unternehmensethik in Form einer „ethischen Ökonomie“ ist Voraussetzung für ein ethisch mögliches und „korrektes“ Verhalten im Unternehmen. Hierzu ist ein Ethikmanagementsystem zu implementieren, das ordnungsethischen Grundlagen basiert. Dieses Ethikmanagementsystem stellt die Implementierung und Umsetzung ethischer Überzeugungen und Werte im Unternehmen sicher.
- Die Anforderungen aus i.W. der Digitalisierung der Industrie verlangen nach einer „gesonderte ethische Ökonomie“ im Unternehmen.
- Beide „Ethiken“ – die „ethischen Ökonomie“ und die „gesonderte ethische Ökonomie“ – können ihre Umsetzung durch die „Goldene Regel der ökonomischen Ethik“ und den „Praktischen Syllogismus“ erfahren.
- Eine zentrale Rolle kommt in dieser Umsetzung der Verantwortung bzw. dem Verantwortungsbegriff zu, der nachfolgend näher diskutiert werden.

Verantwortung bedeutet in dem geschilderten Zusammenhang, dass es durch die eigenen Handlungen nicht zu einer Schädigung der künftigen Handlungsbedingungen aller Akteure kommt bzw. kommen darf (Lin-Hi, 2009, S. 84). Demnach handelt es sich bei Verantwortung um „Investitionen in zukünftige Handlungsbedingungen“ (Lin-Hi, 2009, S. 76). Voraussetzung, damit diese Verantwortung entstehen kann ist die

- Setzung von kooperationsspezifischen Interaktionsbedingungen,
- die Identifikation von Wettbewerb als das beste Mittel zur Verwirklichung der Solidarität aller, d.h. die Marktwirtschaft weist eine moralische Vorzugswürdigkeit auf und
- die Sicherung der Zusammenarbeit zum gegenseitigen Vorteil aufgrund der Effizienzeigenschaften bzw. Möglichkeiten der Sicherung der Effizienz in bzw. bei den Unternehmen (Homann, 2003, S. 42; Homann, Blome-Drees, 1992, S. 49).

Dabei ist nicht jede Form von Wettbewerb als erwünscht anzusehen. Suchanek nennt hier beispielsweise die Externalitäten oder Informationsasymmetrien (Suchanek, 2008, S. 4), deren negative Effekte durch die kooperationsspezifischen Interaktionsbedingungen gelöst werden können, die in Form vertraglicher oder gesetzlicher Institutionen auftreten. Bei Agieren innerhalb dieser vorhandenen Rahmenbedingungen kann eine „langfristige Gewinnmaximierung zur sittlichen Pflicht“ (Homann, Blome-Drees, 1992, S. 51) führen. Dies kann eben dadurch gelingen, dass sich Unternehmen bzw. Individuen im z.B. durch Ordnungsethik vorgegebenen Rahmen der bereits erwähnten „ethischen Ökonomie“ bewegen.

 ISBN 978-80-225-4543-3

Damit ist festzuhalten, dass Unternehmen bzw. Wirtschaftssubjekte (Individuen) „beides“ benötigen: Wettbewerbsfähigkeit und Kooperationsfähigkeit. Nur durch eine Kombination beider Faktoren und Berücksichtigung im Verhalten, können sie langfristig zum Wohle der Gesellschaft bestehen. Darum ist der dauerhafte Erhalt der eigenen Kooperationsfähigkeit das zentrale Ziel in einer „ethischen Ökonomie“, das wiederum ohne Vertrauen – „Trust is the Key to Cooperation“ (Dasgupta, 2005, S. 9) – nicht erreicht werden kann (Suchanek, 2008, S. 40), wobei hierbei nicht vergessen werden darf, dass Investitionen immer auch einen Verzicht im bzw. zum „Status Quo“ bedeuten. Der Wille eines Ethikmanagements wird demnach dadurch geprägt, dass „das abstrakte Gerüst der Basiskategorien mit ökonomischen Leben“ (Ridder, 1993, S. 122) gefüllt wird, um letztlich eine Humanisierung der Arbeitswelt zu erreichen (Ridder, 1993, S. 122). Ohne Übersetzung von Managementvorstellungen in Normen und deren Operationalisierung in der Arbeitswelt kann langfristig kein Unternehmen erfolgreich agieren und damit auch kein Ethik-Management gelingen. Jedes Unternehmen wird daher nicht umhinkommen, für sich zu prüfen, ob die Ethik den ökonomischen Prinzipien entspricht (Ridder, 1993, S. 122). Ridder formuliert dies so: „Es kann also nicht darum gehen, Unternehmen zu kritisieren, die Ethik als Geschäft begreifen (…), sondern die überwindbare Schranke von philosophischen Prinzipien und Ökonomie zu begreifen, sofern erstere sich nicht final zum letzteren verhalten.“ (Ridder, 1993, S. 122)

Aufbauend hierauf kann nun hinterfragt werden, wie bzw. mit welchen Reporting-„Tools“ ein durch die geschilderten Prozesse bzw. Aktivitäten in das Unternehmen „eingebrachte“ ethische Verhalten evaluiert werden kann. Damit soll die Evaluation dazu beitragen, dass eine langfristige Sicherstellung der positiven Wirkungen einer „ethischen Ökonomie“ erfolgen kann (Ridder, 1992, S. 122 ff.).

Hierzu können zunächst klassischen Reportingtools diskutiert werden, bevor anschließend auf Reportingtools bzw. Kennzahlen eingegangen wird, die speziell für den ethischen Kontext bzw. im Kontext von „Corporate Social Responsibility“ (CSR)-Überlegungen entwickelt wurden.

Als klassische Reportingtools, die im Ethikkontext eine Anwendung finden können kann das Beziehungscontrolling, ein unternehmensübergreifendes Controlling, das Vertrauenscontrolling sowie das Prozesscontrolling – ggf. ergänzt um eine unternehmensübergreifende Prozesskostenrechnung – mit den jeweils daraus ausfließenden Controllinginstrumenten erwähnt werden. Hierzu gilt:

- Beim *Beziehungscontrolling* steht im Vordergrund, Verbesserungspotenziale zu erheben, die einen Fokus legen auf die interne Zusammenarbeit im Unternehmen sowie die Zusammenarbeit mit Partnern. Eine Umsetzung findet dieses Beziehungscontrolling i.d.R. mit Hilfe des Instrumentes des Vertrauenscontrollings und/oder eines unternehmensübergreifenden Controllingprozesses. Als Instrument kann hier idealerweise auf einer Balanced Scorecard (BSC) zurückgegriffen werden, die im Nachhaltigkeitskontext als Sustainability Balanced Scorecard (SBSC) Anwendung und Einsatz finden kann (Wallwiener, 2014, S. 36 f.).
- Ein *unternehmensübergreifender Controllingprozess* ist dadurch geprägt, dass er – ähnlich wie dies bei der BSC der Fall ist – das Unternehmen in Gänze mit all seinen Prozessen und Strukturen erfasst. Dies gelingt dadurch, dass die zentralen Unternehmensfunktionen (Zielsetzung, Planung, Organisation, Kontrolle, Rechenschaftslegung und Repräsentation) im unternehmensübergreifenden Controllingzyklus abgebildet werden (Weber, 2002, S. 205). Dieser Zyklus beginnt mit der Planung der Aktivitäten und Ziele im Unternehmen auf Basis einer strategischen Grundausrichtung, geht weiter über die operative Zielfestlegung (Zielfestlegung

quantifizierter Ziele unter Angabe eines Zeithorizontes) und endet schließlich im Instrument des Soll-Ist-Vergleiches. Letzteres dient als laufender Vergleich der Ist-Zielerfüllung mit dem vereinbarten Soll-Ziel. I.d.R. erfolgt hier eine rollierende Planung, d.h. die Planung wird immer um ein Jahr fortgeschrieben und das Controlling und Reporting folgt diesem rollierenden Prozess mit einem Versatz von i.d.R. einem Tag oder einem Monat (Weber, 2002, S. 205).

- Im Rahmen eines *Vertrauenscontrollings* wird schließlich sichergestellt, dass die notwendigen Informationen im Unternehmen vorliegen, die als Grundlage für ein transparentes Controlling und Reporting dienen. Mit anderen Worten: Informationsasymmetrien sollen verhindert werden, was insbesondere auch im ethischen Kontext von zentraler Bedeutung ist. Informationsasymmetrien können im Reportingkontext in Form von „versteckten Merkmalen“ oder „versteckten Handlungen“ existieren, die zu fehlerhaften Statistiken bzw. fehlerhaften Interpretationen von Sachverhalten führen können. Sie stellen ein großes Hindernis für eine Vielzahl von Märkten und den Wettbewerb dar und suchen ihre Auslöser eben häufig im Unternehmen selbst (Suchanek, 2001, S. 48 f.). Dabei sorgt der schnelle Informationsaustausch z.B. zwischen Investoren und Initiatoren dafür, dass Entscheidungsprozesse massiv beschleunigt werden und Transaktionskosten deutlich reduziert werden und so Asymmetrien einen noch leichteren „Zugang“ erfahren können (Wendt, 2016, S. 13). So kann die grundsätzlich begrüßenswerte Entwicklung einer schnellen Informationsverarbeitung im Unternehmen negative Folgen nach sich ziehen (Wendt, 2016, S. 13). Dabei muss zwischen Informationsbeschaffung, -verarbeitung und der daraus abgeleiteten Handlung entschieden werden. Während die Beschaffung und Verarbeitung von Informationen nahezu zwangsläufig zu Asymmetrien führt, ist die Auswirkung auf die Handlungen nach wie vor abhängig von (subjektiven) Entscheidungen des Handelnden (Kieser, Walgenbach, 2007, S. 50). Die Informationsasymmetrie zwischen Initiator und Investor sollte daher zumindest in der Handlung soweit wie möglich ausgeglichen werden, um zu einem „fairen“ Austausch von Informationen zwischen den betroffenen Parteien (Stakeholder/Shareholder, Kunden, Lieferanten, Unternehmensmanagement, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter) (Zsolnai, 2006b, S. 37) zu kommen, was z.B. mit Hilfe von Anreizsystemen erfolgen kann (Kieser, Walgenbach, 2007, S. 50). Das Vertrauenscontrolling baut dabei auf folgenden Faktoren auf, die zur Quantifizierung des Vertrauens herangezogen werden können: Zuverlässigkeit (i.S.v. Einhaltung von Absprachen), Kompetenz (i.S.v. Kompetenz der Partner, Lieferanten sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter), emotionales Vertrauen (i.S.v. emotionaler Kompetenz bei den Führungskräften, Führungsfähigkeiten und wertschätzender Umgang mit den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern), Verletzbarkeit (i.S. eines „fairen“ Informationsaustausches untereinander zur Verhinderung von Informationsasymmetrien) sowie Loyalität (i.S.v. Präsentation von Einsatzbereitschaft aller Beteiligter) (Wallwieser, 2014, S. 38 f.).
- Beim *Prozesscontrolling* schließlich geht es darum sicherzustellen, dass die im Unternehmen vorliegenden und gelebten Prozesse eingehalten werden. Hierzu empfiehlt die Literatur die Anwendung des Instrumentes des Prozessmappings, aus dem dann auch entsprechende Prozesskennzahlen wie z.B. Durchlaufzeiten oder Fehlerquoten einem Reporting unterworfen werden können. Unter dem Prozessmapping wird dabei die (grafische) Darstellung aller Prozesse und Aktivitäten in einem Unternehmen verstanden und dies bezogen auf die zeitliche Dauer und die benötigten Kapazitäten sowie der Darstellung vor- und nachgelagerter Aktivitäten. Dies erfolgt mit dem Ziel „kritische“ Prozesse zu identifizieren, um frühzeitig gegensteuern zu können.

 ISBN 978-80-225-4543-3

Dabei werden im Ethik-Kontext als „kritische“ Prozesse die Prozesse angesehen, die nicht zur Erreichung des Unternehmensziel beitragen, die nicht den ethischen Leitwerten des Unternehmens entsprechend und/oder die nicht wertschöpfend i.S.d. Kunden sind (Syrzysko, 2006, S. 28 ff.). Aufbauend auf einem solchen Prozesscontrolling kann dann auch ein – mit weiteren Kennzahlen versehenes – Kostenrechnungssystem als unternehmensübergreifende *Prozesskostenrechnung* aufgesetzt werden. Hier erfolgt eine Umrechnung der Aufwendungen – z.B. auch der Aufwendungen strategischer Art oder der Aufwendungen für ein Ethikmanagement-System – auf Kostenträger und Kostenstellen und damit können letztlich Leistungsgrößen im Einzelnen eine Bewertung erfahren. Wichtig ist hierbei die Verrechnung und Umlage auf Basis von Einzel- und nicht auf der Grundlage von Gemeinkosten vorzunehmen, um eine möglichst korrekte und verursachungsgerechte Zuordnung und damit ein genaues (transparentes) Controlling bzw. Reporting zu erhalten, das Verursacher „gerecht“ identifiziert und diese bei Bedarf mit entsprechenden Sanktionen bewehrt (Schüchtermann, Völkl, 2004, S. 386 f.).

Die im Rahmen dieser genannten Reportingmaßnahmen zur Verwendung kommenden Kennzahlen – sie werden auch als sog. „selektive Kennzahlen“ bezeichnet, was deutlich machen soll, dass diese geeignet sind, über spezifische Unternehmensentwicklungen eine Aussage zu treffen (Werner, 2014, S. 11) – sollten dabei so „formuliert“ sein,

- dass sie die Funktion der Operationalisierung ermöglichen, d.h. dass die Unternehmensziele entsprechend bewertet werden können, sie sollten
- zur Aufdeckung von Fehlern und Auffälligkeiten im Unternehmen anregen, um Fehlentwicklungen rechtzeitig zu identifizieren und gegensteuern zu können, sie sollten
- der Ableitung kritischer Erfolgsfaktoren dienen, um so eine
- Steuerung und
- Kontrolle (im Rahmen von Soll-Ist-Vergleichen)

zu ermöglichen (Werner, 2014, S. 11). So können Kennzahlen zweckorientiertes Wissen liefern und im Kontext z.B. einer (S-)BSC eine hohe Aussagefähigkeit im Bezug auf mögliche Unternehmenshandlungen bzw. abzuleitende Handlungsempfehlungen besitzen (Hofmann, Nothardt, 2009, S. 78). Damit können Kennzahlen ihre Aufgabe in der Umweltanalyse, der Unternehmensanalyse und der Steuerung finden. Für die *Umweltanalyse* steht insbesondere die Strategieanalyse und die Nutzung von Früh(warn)indikatoren z.B. in Form von Soll-Ist-Vergleichen bzw. Soll-Wird-Vergleichen, Konkurrenzanalysen, Benchmarking, Strength-Weaknesses-Opportunities-Threats-(SWOT)-Analysen und entsprechenden Marktanalysen im Vordergrund. Bei der *Unternehmensanalyse* wird ein Schwerpunkt auf die Beurteilung der Situation im Unternehmen und die Hinterfragung der Ursachen gelegt. Auch hier eignen sich Soll-Ist-Vergleiche oder aber auch Ist-Ist-Vergleiche für die Umsetzung. Die *Steuerung* schließlich wird einen Fokus auf entscheidungs- und stellenbezogene Kennzahlen – z.B. im Ethik-Kontext i.W. in Form von Anreizmechanismen – setzen (Hofmann, Nothardt, 2009, S. 79 ff.). Dabei muss bei der Auswahl der Kennzahlen unbedingt berücksichtigt werden, dass folgender Zusammenhang gilt: „Die Annahme, dass philanthropische Aktivitäten [des Unternehmens, Anm. d. Verf.] nicht denselben Anforderungen wie sämtliche andere Unternehmenstätigkeiten entsprechen bräuchten, ist entschieden abzulehnen. Die Verwirklichung ´persönlicher Präferenzen´ von Unternehmensleitungen oder anderen Entscheidern ist bei modernen Formen des Corporate Citizenship [der auf ethischen Grundlagen basierenden Steuerung des Unternehmens bzw. des Engagements von

Unternehmen zur Lösung von sozialen Problemen, Anm. d. Verf.] gleichermaßen fehl am Platze.“ (Schunk, 2008, S. 4)

Schunk ergänzt hierzu folgendes Beispiel aus dem Unternehmenskontext, das die geschilderte Sichtweise verdeutlichen kann: „Paradigmatisch für ein solches fehlgeleitetes Verständnis sind die Äußerungen des ehemaligen Vorstandsvorsitzenden der Deutschen Bank H.-J. Abs 1981 zum Kunstengagement seines Unternehmens: ´Die Kreditwirtschaft wie auch die Industrie oder private Mäzene haben das verständliche Bedürfnis, jenseits der Welt ihrer beruflichen Belange einmal Uneigennützigkeit zu üben, auf der anderen Seite aber auch den Wunsch, jenen Glanz, der von den schönen Künsten ausstrahlt, auf sich selbst zu lenken.´“ (Schunk, 2008, S. 4) Dem widerspricht eine ganzheitliche, langfristige, transparente und objektive Unternehmensstrategie, die ethische Werte widerspiegelt entschieden, verlangt „aber“ nach einem „internen Reporting, d.h. [der, Anm. d. Verf.] Darstellung von Sachverhalten v.a. für die Unternehmensleitung, als auch externes Reporting, welches zur Kommunikation mit unternehmensexternen Stellen dient (…)“ (Schunk, 2008, S. 5).

Als Kennzahlen bzw. Systeme – letzteres führt dann zu den Reporting-„Tools“ bzw. Kennzahlen eingegangen wird, die speziell für den ethischen Kontext bzw. im Kontext von „Corporate Social Responsibility“ (CSR)-Überlegungen entwickelt wurden – in diesem Zusammenhang können für ein Reporting erwähnt werden (Schunk, 2008, S. 9 ff.):

- Nutzung des Referenzmodells der Global Reporting Initiative (GRI): Die „G4 Sustainability Reporting Guidelines“ (kurz: „GRI-Standards“) stellen ein „set of guidelines for businesses created to stimulate socially-responsible corporate behavior“ (Torres, Garcia-French, Hordijk, Nguyen, Olup, 2012, S. 52) dar. Die Standards wurden erstmals 1997 als gemeinsame Aktivität des „UN Environment Programme“ (UNEP) und der „Certification of Environmental Standards GmbH“ (CERES) veröffentlicht (Torres, Garcia-French, Hordijk, Nguyen, Olup, 2012, S. 52; Global Reporting Initiative (GRI), 2013, S. 1 ff.). Dabei dienen der Unterstützung der Unternehmen in ihrer Nicht-Finanzberichterstattung und geben Hilfestellungen, wie Unternehmen Aktivitäten in diesem Sektor zu präsentieren haben. Inhaltlich erfassen die Richtlinien sowohl „environmental and social conduct, but also include other subjects, e.g. corruption and human rights“ (Torres, Garcia-French, Hordijk, Nguyen, Olup, 2012, S. 52).
- Nutzung weiterer deutscher bzw. internationaler Standards: Für das Reporting bildet das *Integrated Reporting (IR)* im Rahmen der vom *International Framework* bzw. vom *International Integrated Reporting Council (IIRC)* zur Verfügung gestellten Unterlagen eine wesentliche Basis (PricewaterhouseCoopers (PwC) (Hrsg.), 2014, S. 1-45). Ein weiterer Standard findet sich in Form des *AA100 Stakeholder Engagement Standard 2011* (AA1000 Technical Committee, 2011, S. 1). Weitere Vorgaben finden sich im *New European Interoperabilty Framework (EIF)*, das Empfehlungen gibt, wie Unternehmensaktivitäten, interkulturelle Beziehungen innerhalb und außerhalb von Unternehmen sowie End-to-End-Prozesse in Unternehmen zu gestalten sind, um „Interoperability“ zu erreichen (Ecommerce Europe, 2016, S. 20 ff.).
- Umsetzung der erweiterten Berichterstattungspflicht nach § 315 Handelsgesetzbuch (HGB) zur Angabe nichtfinanzieller Leistungsindikatoren im Lagebericht u.a. im Rahmen der Umsetzung von Audits und Wiedergabe der Ergebnisse: Die durchzuführenden Audits müssen gem. ISO 17065 extern durch zugelassene Zertifizierungs- und Kontrollstellen (sog. auditierende Kontrollstellen) begleitet bzw. durchgeführt werden und können nach DIN- oder ISO-Standards erfolgen. Die Vergabe der Zertifikate erfolgt durch zugelassene Aussteller, wie z.B. in Deutschland die EcoControl GmbH. Dabei erfolgt im Rahmen der Audits eine Aufnahme der Ist-

Situation, indem die Mindestanforderungen nach DIN bzw. ISO geprüft werden sowie i. d. R. mindestens drei Nachhaltigkeitsziele für das Unternehmen – sofern noch nicht vorhanden – formuliert und deren Zeitraum der Umsetzung festgelegt wird. Diese Ziele müssen mithilfe von Indikatoren geprüft werden können. Die Zertifizierung selbst erfolgt nach nationalen Standards, die die Umweltnorm ISO 14001 und die Indikatoren der GRI erfüllen (Trajer, 2007, S. 1 ff.).

- Anwendung einer Nutzwertanalyse: Die Nutzwertanalyse – auch mit NWA abgekürzt – „ist ein nicht monetäres Bewertungsverfahren aus dem Bereich der Kostenrechnung. Mit ihrer Hilfe sollen nicht-monetäre Teilziele vergleichbar gemacht werden, um so eine Entscheidung zwischen mehreren Alternativen treffen zu können“ (Klempien, 2016, o.S.). Dabei ist das Verfahren durch folgende Schritte bestimmt: Bestimmung von Ober- und Unterzielen und Einsortierung dieser in eine Zielhierarchie, Ableitung von Kriterien, die aus diesen Zielen hervorgehen, Festlegung der „KO-Kriterien“ und der Soll-Kriterien, Gewichtung der Soll-Kriterien („Wie wichtig ist dieses Kriterium zur Erreichung des Oberziels?“), Bewertung der Varianten für die jeweiligen Kriterien mit Punkten (Punktebewertung von 1 = „schlecht“ bis 10 = „sehr gut“), Multiplikation der Gewichtung des Kriteriums mit der Punktbewertung der Alternativen; die Summe von Multiplikationen der Alternativen ergeben das Endergebnis und schließlich Auswahl der Alternative mit den meisten Punkten. Wenn der Bedarf besteht, kann zur Überprüfung der Robustheit des Ergebnisses eine Sensitivitätsanalyse durchgeführt werden. Hierbei muss die Gewichtung der Kriterien sinnvoll verändert werden. In Summe quantifiziert so das Modell der NWA die einzelnen in Frage kommenden Varianten (Alternativen). So kann die NWA dazu verwendet werden, auch objektiv nicht bewertbare Alternativen vergleichbar zu machen und letztlich zu einer möglichst objektiven Bewertung führen. Allerdings kann die subjektive Beeinflussung im Rahmen der NWA nie ganz verhindert werden, was kritisch zu sehen ist. Ebenfalls muss kritisch bei einer NWA angemerkt werden, dass durch Übererfüllung bestimmter Kriterien Defizite bei anderen Kriterien ausgeglichen werden können, was zu unerwünschten Lösungen führen kann (Saaty, Vargas, 2012, S. 1-21). Im ethischen Kontext kann die NWA Anwendung finden bei der Erforschung, wie hoch ein primärer oder sekundärer Nutzen eine ethische Maßnahme ist und für welche Aktivität sich die Unternehmensleitung entscheiden sollte. Gerade bei solchen „weichen“ Entscheidung, bei der eben kein Nettobarwert nach einer klassischen Amortisationsrechnung berechnet werden kann, ist die NWA als Instrument geeignet (Saaty, Vargas, 2012, S. 1-21). Schunk empfiehlt für die Vertiefung des letzteren Aspektes und z.B. zur „Belegung“ von Erkenntnissen aus der NWA eine ergänzende Anwendung z.B. von SWOT-Analysen, ABC-Analysen oder Portfoliomodellen (Schunk, 2008, S. 10).

- Nutzung der bereits erwähnten (S-)BSC: Die BSC ist „ein Berichtsbogen (´card´) zur Abbildung ausgewogener Unternehmensinformationen (´balanced´) mit klaren Zielvorgaben (´score´)“ (Schmid-Gundram, 2014, S. 42). Sie ist ein mögliches Instrument für die strategische und/oder operative Unternehmensführung. Die BSC wurde 1992 von Kaplan und Norton entwickelt. Sie unterteilt die Strategie eines Unternehmens in quantifizierbare Ziele und stellt mittels Messgrößen fest, ob diese Ziele erreicht wurden. Die Aktivitäten des Unternehmens werden dabei aus verschiedenen Perspektiven betrachtet (Russell-Walling, 2011, S. 8). Die BSC will so die Lücke zwischen strategischen Überlegungen und dem tagtäglichen Handeln schließen (Vohl, 2015, S. 20). Der Hauptgrund für die Einführung einer BSC besteht damit in der Verbesserung der Strategieumsetzung und der ganzheitlichen Zielerreichung und Zielbewertung (Vohl, 2015, S. 20). Im ethischen Kontext ist – wie

bereits erwähnt – die SBSC zu empfehlen, da sie die klassischen BSC-Dimensionen Kunden, Mitarbeiter, Prozesse und Investoren um Nachhaltigkeitsaspekte bzw. ethische Aspekte erweitert (Vohl, 2015, S. 20 ff.).

- Ansatz des „Total Quality Management“ (TQM): Beim TQM steht die Sicherung der Qualität als „Systemziel“ (Schunk, 2008, S. 4) im Vordergrund. Diese Methodik verfolgt die Idee, dass durch Qualität die Effizienz und Effektivität von Maßnahmen erhöht werden kann und damit auch ethische Standards in diesen Kontext eingeordnet werden können, da durch sie zumindest eine Effizienzverbesserung im Unternehmen erreicht werden soll (Schunk, 2008, S. 4).

Aus Sicht des Verfassers gilt daher, dass die in der Literatur diskutierten klassischen Ansätze grundsätzlich geeignet sind, um die Umsetzung von ethischen Standards bzw. Maßnahmen im Unternehmen zu evaluieren. Allerdings bedürfen sie stets einer ethischen „Erweiterung“ in dem Sinne, dass eine möglichst große Spezifität der Umsetzung der Anwendung erreicht werden kann. Hier stoßen die traditionellen Verfahren an ihre Grenzen. Dies gilt insbesondere für die Ganzheitlichkeit der Reporting-„Tools“. Als besonderes sinnvoll und zielführend erscheint daher der Einsatz einer SBSC, da hier sowohl die methodische Steuerung, die Zielvereinbarungen, als auch die Evaluation selbst in einem Instrument eine Zusammenführung finden. Für das *interne Reporting* bedeutet das, dass Unternehmen Entscheidungen treffen müssen über Strategien und Investitionen, die sich in Strukturen und Prozessen des Unternehmens niederschlagen und hierbei eine betriebswirtschaftliche Messung der formulierten und relevanten Ziele in Form von Indikatoren notwendig ist. Dies gilt sowohl für den Ethikkontext als auch für den klassischen betriebswirtschaftlichen Kontext. Im *externen Reporting* werden ebenfalls sog. „Non-Financial-Indicators“ ein Reporting erfahren, die zunehmend auch von Anspruchsgruppen verlangt werde.

2. Prinzipien, Ziele und Methoden der Forschung

Fragestellungen des Research-Designs teilen sich auf in die Forschungsmethodik („Methodology of Research“), die Erhebung der Forschungselemente („Object of Research“) sowie die Forschungsfragen und die Hypothesen („Research Hypothesis and Aims“). Hierzu muss die Vorgehensweise im Rahmen der vorliegenden Ausarbeitung sowie die Vorgehensweise, bei der dieser Arbeit zu Grunde liegenden Dissertation unterschieden werden. Diese werden nachfolgend dargestellt. In einem abschließend Unterkapitel begründet der Verfasser die von ihm gewählten Vorgehensweisen in einer Zusammenfassung.

2.1 Prinzipien, Ziele und Forschungsmethoden dieses Artikels

Für die vorliegende Ausarbeitung wurde eine klassische Literaturrecherche zur Erlangung der Erkenntnisse verwendet. Für die Literaturrecherche können folgende Verfahren unterschieden werden: die Suche in Übersichtsartikeln (sog. „Review-Artikel“), die Suche anhand von Schlagwörtern in Datenbanken, ein systematisches Durchsuchen aller relevanten Zeitschriften bzw. Konferenzbände (sog. „Issue-by-Issue-Search“), eine Kontaktierung von Experten, die Recherche von Postings in Newsgroups und Diskussionsforen, eine systematische Suche mit Hilfe von Artikeln oder die Überprüfung des Literaturverzeichnisses von bereits gefundenen Untersuchungen (Eisend, 2014, S. 8 f.).

Der Verfasser hat im Rahmen dieser Arbeit die Suche auf die Methodik der Datenbankrecherche begrenzt, da dies aufgrund der Spezifikation der Fragestellung am aussichtsreichten erschien (Eisend, 2014, S. 8 f.). Dabei erfolgte eine Fokussierung – soweit inhaltlich möglich und praktisch verfügbar – auf slowakische, slowenische, polnische und tschechische Literatur.

 ISBN 978-80-225-4543-3

Als Datenbanken nutzte der Verfasser für eine umfassende Literatursuche die wissenschaftlichen Datenbanken SpringerLink, ISI Web of Knowledge, Google Scholar, ResearchGate, Directory of Open Access Journals (DOAJ), Canadian Center of Science and Education (CCSE), EBSCO Host, WISO.net und den Karlsruher Virtuellen Katalog (KIT) sowie einschlägige Datenbanken aus der Slowakei, Slowenien, aus Polen und aus Tschechien. Nach einer groben Erstrecherche wurden die gefundenen Studien/Artikel anschließend im Hinblick auf ihre Relevanz überprüft. Zielsetzung eines solchen Reviews ist, dass es sich auf ein definiertes Thema bezieht, reproduzierbar ist, Ein- und Ausschlusskriterien beinhaltet, eine Liste der identifizierten Studien präsentiert (die eine bestimmte Qualität aufweisen sollte), eine Analyse der Studien durchführt (dies mit Hilfe der Methodik der dargestellten Metaanalyse) und letztlich die Ergebnisse strukturiert zusammenfasst (Ziele, Methoden, Materialien, Ergebnisse) (Eisend, 2014, S. 8 ff.). Dies konnte im Rahmen der vorliegenden Arbeit umgesetzt werden.

2.2 Prinzipien, Ziele und Methoden der Recherche der Dissertation

Die Forschungsmethodik der diesem Paper zu Grunde liegenden Dissertation teilt sich im Vorgehen auf in eine Literaturrecherche und eine empirische Untersuchung auf.

Im Rahmen der Literaturrecherche war es zentrales Ziel, den Status Quo der internationalen Forschungsliteratur zu Fragen der theoretische Perspektiven des ethischen Managements und ethischen Grundwerte des Managements im Kontext von interkultureller Öffnung zu erheben, um darauf aufbauend zu prüfen, welche Wertemuster existieren, um Ethikmanagement in Unternehmen zu etablieren.

Es erfolgte ein zweischrittiges Vorgehen. Zunächst wurde eine Literaturrecherche durchgeführt, die den gleichen Kriterien folgte, wie unter 2.1 dargestellt (vgl. Kapitel 2.1). Die darauf aufbauende Onlinebefragung hat folgende Fragestellungen beinhaltet: Welche Voraussetzung existieren, um in einer multikulturellen Gesellschaft/international tätigen Unternehmen ein Ethikmanagement im Unternehmen erfolgreich zu implementieren?; Wie kann eine moderne Unternehmensführung (betriebswirtschaftlich) von Konzepten und Perspektiven eines Ethikmanagements im Unternehmen profitieren?; Welche gesamtgesellschaftlich relevanten Leitwerte lassen sich in der Unternehmenskultur auf der Führungsebene etablieren?; Wie kann die Umsetzung sichergestellt werden? (Nutzentransfer und Messbarkeit, Zielwerte, Messkriterien); Welche Erfahrungen haben Unternehmen in diesem Kontext?

Die Befragung richtete sich i.W. an CEOs bzw. CFOs international tätiger Unternehmen mit dem Schwerpunkt Deutschland, Österreich und Slowakei. Des Weiteren werden Teilnehmer aus der Schweiz, aus Ungarn und aus Tschechien befragt. Der Fragebogen wurde auf Deutsch, Englisch und Slowakisch zur Verfügung gestellt. Angeboten werden Auswahlfragen mit vorgegebenen Antwortmöglichkeiten (Multiple Choice), Bewertungsfragen (Matrix) und Freitextantwortmöglichkeiten. Die Befragten werden über XING, Newsgroups und Foren kontaktiert.

Bezüglich der Methodologie („Methodology of Research“) folgte die gesamte Arbeit (das wissenschaftliche Dissertationsprojekt) der offenen Vorgehensweise nach der „Grounded Theory“ – auch als „Grounded Theory Methodology“ (GTM) bezeichnet. Mit der GTM haben Glaser und Strauss 1967 eine Konzeption des sozialwissenschaftlichen Erkenntnis- und Forschungsprozesses vorgestellt. Zur Gewinnung einer Theorie im Sinne der GTM sind vorab Konzepte zu benutzen, mit denen ähnliche Daten zusammengefasst und interpretativ ausgelegt werden können. Zielsetzung ist es demnach, Daten in Konzepte überzuleiten, was in Form eines „codierens“ erfolgt. Voraussetzung dafür ist die Entwicklung eines Forschungsthemas mit anschließenden Forschungsfragen: „Die Fragestellung in einer Untersuchung mit der Grounded

Theory ist eine Festlegung, die das Phänomen bestimmt, welches untersucht werden soll.“ (Strauss, Corbin, 1996, S. 23) Aus der Idee wird dann schließlich ein Konzept entwickelt und dieses Konzept wird gedanklich durch die Hinzunahme weiterer Literatur und weiterer Expertenaussagen immer weiterentwickelt (Strauss, Corbin, 1996, S. 23 ff.).

Dabei gilt, dass alle Konzepte, die im Rahmen der Materialrecherche entdeckt wurden der Materialauswertung entdeckt werden, gelten als vorläufig. Hierbei gilt des Weiteren, dass die Datenquellen selbst nicht von zentraler Bedeutung sind, sondern vielmehr die Analyse, mit der die Datenerhebung gelenkt wird. Dies erfolgte im Rahmen der Dissertation mit Hilfe der Durchführung von Interview, die auf „bedeutende Erkenntnisse“ hin untersucht wurden, die dann im Ergebnis ein „neues“ Konzept darstellen können. Dabei sollen die Interviews in einem weiteren Schritt dazu dienen, weitere „Belege“ für (neue vorläufige) Konzepte zu erhalten. In den Forschungsprozess fließen somit nur die „Konzepte“ ein, wenn diese sich durch wiederholtes Auftreten im Datenmaterial zeigen (Strauss, Corbin, 1996, S. 23 ff.; Strauss, Corbin, 1990, S. 15 ff.).

Hierzu wurden vom Verfasser die Interviews vollständig transkribiert und dann mit Hilfe der Methodik der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring ausgewertet. Final wurden Ähnlichkeiten und Unterschiede aus den Interviews abgeleitet und es wurde eine Spiegelung mit der Literatur vorgenommen. Die Inhaltsanalyse nach Mayring ist dabei dadurch geprägt, dass „Texte systematisch analysiert [werden, Anm. d. Verf.], indem (…) das Material schrittweise (…) theoriegeleitet“ (Mayring, 2002, S. 14) und mit am Material entwickelten Kategoriesystemen bearbeitet wird (Mayring, 2002, S. 14).

Als Forschungsobjekt („Object of Research“) können die Aktivitäten der befragten Unternehmensvertreter bzw. der Unternehmen selbst im Ethikkontext formuliert werden.

Zielsetzung („Aims“) der Untersuchung im Rahmen der Dissertation war die Erforschung der Unternehmensethik als Wettbewerbsfaktor mit dem Ziel, die Voraussetzungen für den nachhaltigen Transfer ethischer Werte in die unternehmerische Praxis (das unternehmerische (Personal-) Management) zu ermöglichen und daraus Modelle für die Implementierung und Validierung (Zertifizierung, Messung, Bewertung, Evaluation) ethischer Schlüsselwerte zu entwickeln (Armutat, Mödinger, 2001, S. 14-17). Leitfrage der Untersuchung war demnach zu kären, wie sich der Bezug zwischen ökonomischem Interesse und ethischer Normenorientierung so vermitteln lässt, dass eine Etablierung ethischer Werte im Unternehmensmanagement anstatt zu einer Einschränkung zu einer Erhöhung der Wettbewerbsstärke („Ethik als Erfolgsfaktor“) führt.

2.3 Begründung der Verfahren

Die geschilderten Vorgehensweisen für das vorliegende Paper (Kapitel 2.1), als auch die Dissertation (Kapitel 2.2) erscheinen aus Sicht des Verfassers zielführend und sind daher als „richtig“ zu werten. Für das Paper spricht die gewählte Vorgehensweise, weil mit ihr ein umfassender Blick auf die Literatur und eine Kombination mit Praxiserkenntnissen möglich ist. Für die Dissertation spricht die Kombination aus Literaturrecherche und Online-Befragung ebenfalls aus diesem Grund und weil hierdurch eine systematische Spiegelung der Erkenntnisse – Ableitung von Gemeinsamkeiten und Widersprüchen bzw. Unterschieden (wie aufgezeigt) – möglich ist.

3. Erzielte Ergebnisse der Forschung

Dieses Kapitel fasst die zentralen Erkenntnisse der Recherchen (vgl. Kapitel 1) zusammen. Des Weiteren wird zusammenfassend die Wertung des Verfassers zu den Erkenntnissen präsentiert.

 ISBN 978-80-225-4543-3

Zusammengefasst kann erkannt werden, dass Unternehmensethik-Maßnahmen bzw. Ethikmanagement-Systeme in Unternehmen weder in einer philosophischen noch in einer betriebswirtschaftlichen Betrachtung eine große Bedeutung in der wissenschaftlichen Literatur haben. Dies ist dabei jedoch nicht auf fehlende Auseinandersetzungen mit der Thematik, sondern vielmehr auf den grundsätzlichen Gegensatz zurückzuführen, der zwischen den Begriffen „Kennzahlen“, „Indikatoren“, „Reporting“ und „Ethik“ noch immer vermutet wird. Dementsprechend werden diese Begriffe zwar in der einschlägigen Literatur erwähnt, eine detaillierte Auseinandersetzung hiermit fehlt jedoch häufig: „Ich habe den Eindruck, dass die philosophische Diskussion auch deshalb Schwierigkeiten mit der neuen Wirtschafts- und Unternehmensethik hat, weil Anwendung hier Diskurs plus Entscheidung meint.“ (Wieland, 2005, S. 22)

Diese fehlende bzw. mangelhafte Auseinandersetzung mit entsprechenden Reportingkonzepten und deren Implementierung ist als problematisch anzusehen. Dies ist insbesondere deswegen von Bedeutung, weil die Literatur sich über die Bedeutung der Maßnahmen einig ist, konkrete Bezugsgrößen und Empfehlungen für ein Reporting jedoch in Summe fehlen (Schunk, 2008, S. 7). Es ist daher offensichtlich, das Vergleichsindikatoren fehlen, die eine Überprüfung des Standes der Umsetzung ethischer Richtlinien im Unternehmen ermöglichen (Schunk, 2008, S. 7). Zwar werden, so Schunk in seiner Untersuchung, in der Literatur Konzepte, Handlungsempfehlungen, Anwendungsbereiche und einschlägige Messinstrumente erwähnt, die Nennung praktisch anwendbarer Kennzahlen und Kennziffern fehlt jedoch (Schunk, 2008, S. 7). Diese Unzulänglichkeit der Literatur zeigt sich auch in der Betrachtung der in der Literatur häufig postulierten positiven Zusammenhänge zwischen den betriebswirtschaftlichen Erfolg eines Unternehmens und der Einhaltung ethischer Standards. Zahlreiche Untersuchungen zeigen auf, dass ein Engagement in ethischen Werten einen direkten positiven Einfluss auf das Geschäftsergebnis hat. Im Umkehrschluss bedeuten, dass die Existenz von Ethik-Kennziffern bzw. eines Ethikreportings und die Steuerung des Unternehmens nach den Ergebnissen aus diesem Reporting Grundlage für einen Unternehmenserfolg ist. Jedoch zeigt beispielsweise eine breit angelegte Metastudie von Margolis, Elfenbein und Walsh, dass die Ergebnisse in einer Vielzahl der durchgeführten Studien als uneinheitlich zu bezeichnen sind und sogar negative bzw. fehlende Korrelationen zwischen den zwei beobachteten Variablen Unternehmenserfolg und ethische Leitwerte zu erkennen sind (Margolis, Elfenbein, Walsh, 2009, S. 2).

Der Verfasser schließt sich dieser Meinung aufgrund der im Rahmen seiner Dissertation zur Thematik gemachten Erkenntnisse an, auch wenn die Zusammenhänge zwischen Ethik und Unternehmenserfolg nicht kategorisch verneint werden können: ein ethisch geprägtes Handeln kann sehr wohl positive Beiträge für eine erfolgreiche Implementierung eines Strategiemodells im Unternehmen offerieren und Leistung und Ethik widersprechen sich damit nicht per se. Ob allerdings die Einhaltung ethischer Standards als Voraussetzung für die Erzielung eines nachhaltigen Unternehmenserfolges anzusehen ist, bleibt in der Tat zu hinterfragen. Ganz im Sinne von Homann (2003, S. 42 ff.) beschreibt dies Schunk wie folgt: „Wenn man diese Grundvoraussetzungen mit ihren ordnungspolitischen Implikationen akzeptiert, ist der Schlüssel zu einer erfolgreichen Implementierung konsequenterweise das Inaussichtstellen von wirtschaftlichen Vorteilen für unternehmerische Akteure durch die Anwendung einer auf gesellschaftliche Vorteile ausgerichteten Strategie.“ (Schunk, 2008, S. 9) Mit anderen Worten: Wettbewerbsvorteile sind durch ein ethisch-ökonomisch geprägtes Verhalten von Unternehmen bzw. Individuen in den Unternehmen zu erreichen: es können neue Märkte erschlossen werden, Erlöse gesteigert werden, eine engere Kundenbindung kann die Folge sein und die Zahlungsbereitschaft der Kunden bei insgesamt höherer Attraktivität des Unternehmens für die Kunden kann gesteigert werden. Gleichzeitig kann ein geringeres Unternehmensrisiko, eine

geringere Mitarbeiterfluktuation sowie eine Reduktion bei den Kapitalkosten die Folge sein. Zsolnai geht dabei in seinen Untersuchungen davon aus, dass die Umsetzung ethischer Standards zu einer Reduktion der relativen Kosten eines ethisch geprägten Verhaltens in einer vorliegenden Unternehmenssituation führt (Zsolnai, o.J.b, S. 2).

So konnte der Verfasser im Rahmen seiner dieser Arbeit zu Grunde liegenden Dissertation bestätigt finden, dass grundsätzlich ein Zusammenhang zwischen Ethik und Ökonomie nicht widersprüchlich ist. Daher gilt, dass nur ein gesamthaft verstandenes Management im Unternehmen, das ethische Aspekte als selbstverständlichen Teilbestandteil einer Unternehmenssteuerung annimmt, zu einem nachhaltigen Unternehmenserfolg beitragen bzw. führen kann, ohne dass aber ethische Standards, Werte und Leitlinien eine zwingende Voraussetzung für eine Unternehmenserfolg darstellen müssen.

4. Diskussionen, Schlussfolgerungen und Empfehlungen

In diesem Kapitel erfolgt eine Diskussion der Ergebnisse der Recherche für diese Ausarbeitung in der Art und Weise, dass zunächst Schlussfolgerungen für die Wissenschaft („The Conclusions for the Theory“) und darauf aufbauend selbige für die Unternehmenspraxis gezogen werden („The Conclusions for the Practice“). Abschließend werden aufbauend hierauf sowie auf den weiteren bisherigen Ausführungen (Handlungs-)Empfehlungen für die Wissenschaft („The Recommendations for the Theory“) und die Unternehmenspraxis („The Recommendations for the Practice“) abgeleitet. Bei den Empfehlungen handelt es sich ebenfalls um die Meinungen des Verfassers.

4.1 Die Ergebnisse der Forschung

Dieses Unterkapitel zeigt die bereits erwähnten Schlussfolgerungen aus der Recherche auf, indem diese für die Wissenschaftstheorie und die Unternehmenspraxis eine Ableitung erfahren.

4.1.1 Die Schlussfolgerungen für die Theorie

Für die Theorie können aus den Betrachtungen folgende Schlussfolgerungen gezogen werden:

- Im bisherigen Forschungsstand fehlen konkrete Aussagen zu Ausgestaltungen von Kennzahlen und Kennsystemen für das Reporting von ethischen Umsetzungen in Unternehmen.
- Die angegebenen und in der Literatur diskutierten allgemeinen (Reporting-)Instrumente („Tools“) und ihre Übertragung auf die ethische Praxis implizieren einen positiven Zusammenhang – als Voraussetzung – zwischen der Existenz von Ethikstandards und dem ökonomischen Erfolg eines Unternehmens, was nicht grundsätzlich gegeben sein muss, auch wenn der ökonomische Erfolg sich durchaus im Ethikkontext bzw. in Folge der Umsetzung von Ethikstandards einstellen kann.
- Ebenso wird in der Literatur impliziert, dass ein ethisches Handeln von Unternehmen deswegen positiv zu bewerten, weil es positiv zu bewertende Effekte für das Gemeinwohl zur Folge hat. Schunk spricht hier von „Wohltaten“ eines Unternehmens (Schunk, 2008, S. 1). Dieser positive Effekt rechtfertigt dann auch die Evaluation der Umsetzung bzw. Anwendung von ethischen Standards im Unternehmen. Ob dieser Zusammenhang aber immer gegeben sein muss, wird in Summe nicht hinterfragt.
- Die Diskussion um ethische Standards und Messungen im Unternehmenskontext kann mit den Überlegungen von Comte und dem Positivismus als ethische Strömung am ehesten in Verbindung gebracht werden (Kropotkin, 2013, S. 7). Nach Comte geht es bei einem Positivismus um ein „savoir c´est prévoir“, d.h. ein Voraussehen – heutzutage

(2018) würde man dies wohl als „Prognose“ bezeichnen – mit dem Ziel, den Wohlstand der Allgemeinheit zu erhöhen. Dies kann aus ethischer Sicht am ehesten durch die geschilderte „ethische Ökonomie“ erfolgen (Kropotkin, 2013, S. 10). Demnach ist Ethik auch oder gerade im Unternehmenskontext als „ganz natürliches und logisches Ergebnis aus der Entwicklungsgeschichte der menschlichen Gesellschaft“ (Kropotkin, 2013, S. 10).

- Diesen Zusammenhang sieht auch Bandura in seiner Theorie bestätigt. Er geht davon aus, dass von Unternehmensführern, deren ethisches Verhalten wichtig ist, auch entsprechende Prägungen für das Unternehmen ausgehen. „Moral Thought“, „Self-Evaluative Reactions“ und „Moral Conduct“ bedingen sich gegenseitig und führen zu entsprechenden Effekten im Unternehmen (Zsolnai, 2016a, S. 1).

4.1.2 Die Schlussfolgerungen für die Praxis

Für die Unternehmenspraxis kann zusammenfassend als Schlussfolgerungen aufgezählt werden:

- Es wäre verfehlt, dass das Management von Unternehmen sich gegen eine ethisch bestimmte Unternehmensstrategie entscheidet und stattdessen eine reine Messung von Kennzahlen vornimmt, indem versucht werden Ethik in bzw. durch Kennzahlen zu implementieren und zu praktizieren. Ein Verwendung von Ethik-Reporting-„Tools“ kann immer nur dann erfolgreich sein, wenn diese Messung eingebettet in die Einführung eines ganzheitlichen Ethikmanagements erfolgt (Dubcová, Majdúchová, Zajacová, 2016, S. 14 ff.; Dubcová, 2012, S. 33).
- Unter dieser Voraussetzung ist es dann auch möglich, Wirkungszusammenhänge zwischen Maßnahmen und Effekten im Ethik-Kontext zu identifizieren und letztlich die Stärken der Effekte zu messen (Dubcová, Majdúchová, Zajacová, 2016, S. 14 ff.).
- Hierdurch kann dann erreicht werden, dass das Vertrauen der relevanten Anspruchsgruppen und der interessierten Öffentlichkeit in Handlungen des Unternehmens gestärkt wird und das Unternehmen einen Imagevorschub sowie eine stärkere Akzeptanz eines marktorientierten Verhaltens erfährt. Dies bedeutet auch, dass Unternehmensethik neben ökonomischen auch ökologische Aspekte zu betrachten und damit auch zu messen hat. Dabei ist die Messung und das Reporting der Einhaltung ökologische Werte leichter zu realisieren, als die ethisch-ökonomische Messung, da hier konkrete quantitative Ausprägungen messbar und in Kennzahlen übertragbar sind (Zsolnai, 2010, S. 2).
- Die Verantwortung der Unternehmensführung liegt darin begründet, sich nicht nur um die eigenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie das Arbeitsumfeld, sondern auch um deren Bedürfnisse zu kümmern (Zsolnai, 2007, S. 87; Zsolnai, 2016b, S. 35).

4.2 Empfehlungen der Forschung

Nachfolgend werden (Handlungs-)Empfehlungen aus der Recherche abgeleitet. Dies erfolgt getrennt nach den Handlungsempfehlungen für die Wissenschaft und für die Unternehmenspraxis.

4.2.1 Empfehlungen für die Theorie

Für die Wissenschaft ist zu empfehlen, die Zusammenhänge zwischen Unternehmensethik, Messungen von Ethikstandards in Unternehmen sowie möglichen Effekten noch genauer zu untersuchen, um eine entsprechende Evaluation im Unternehmen zu rechtfertigen und gleichzeitig abzuleiten, welche Kennzahlen und Kennwerte geeignet für Messungen sind

(Zadek, 2003, S. 1; Zsolnai, 2006a, S. 2). In einem weiteren Schritt sollten dann konkrete Empfehlungen für Kennzahlen abgeleitet werden und ggf. neue Kenngrößen entwickelt und „getestet“ werden.

4.2.2 Empfehlungen für die Praxis

Für die Unternehmenspraxis müssen sich Unternehmenslenker eingestehen, dass das ihnen in Ausbildung und Studium vermittelte Modell eines „Homo Oeconomicus“ dem Unternehmensalltag häufig nicht gerecht wird (Zsolnai, 2013, S. 1). Es muss akzeptiert werden, dass die soziale und die emotionale Intelligenz einen hohen Stellenwert besitzt und diese eine entsprechende Ausgestaltung erfahren muss. Dies nicht zuletzt deswegen, um eine Offenheit beim Management für das Reporting scheinbar nicht zu messender ethischer Umsetzungen erhalten (Zsolnai, 2013, S. 1). Dabei kann der Auffassung von Zsolnai gefolgt werden, die ethischen Umsetzungen in Unternehmen nicht als in ein Gesamtkonstrukt des Unternehmens zu integrierenden Überlegungen, sondern als für die Unternehmenskonzeption grundlegendes und zentrales Konstrukt ansieht. Zwar widerspricht Zsolnai nicht der Meinung, dass Ethik im Unternehmen zu einer größeren Effizienz führt, ethische Überlegungen aber nur hierauf zu konzentrieren und zu beschränken greift aus Sicht von Zslonai deutlich zu kurz: „We have a chance to improve the general quality of our economic activities only if our motivation is genuinely ethical; that is, only if we want to realize ethical conduct for ist own sake.“ (Zsolnai, o.J., S. 1).

Weitere Empfehlungen sind:

- Etablierung einer Unternehmenskultur, die ein ethisches Handeln zulässt und dieses nicht als „Pflichtübung“, sondern als lebendigen und notwendigen Teil jedes verantwortlichen unternehmerischen Handelns ansieht.
- Auswahl eines für das Unternehmen „passenden“ Reporting-„Tools“, das technisch in die vorhandene Controllingstruktur eingebunden werden kann und das inhaltlich im Sinne eines „Managementinformationssystems“ (MIS) die Ansprüche an ein Reporting erfüllt, das die Geschäftsleitung stellt, um letztlich die Generierung von betriebswirtschaftlichen Vorteilen sicherzustellen (Dubcová, Majdúchová, Zajacová, 2016, S. 14 ff.).
- Unternehmensethik darf nicht nur als angewandte Ethik angesehen und verstanden werden (Zslonai, o.J.a, S. 2), sondern muss als primäre Zielsetzung ein „reflect on the form of economic reasoning“ (Zslonai, o.J.a, S. 2) erreichen und so eine integrative Ethik sein.

Schlussfolgerungen

In diesem Kapitel werden die wesentlichen Aspekte der Arbeit zusammengefasst und der Verfasser zieht abschließend sein Fazit.

Nach einer ersten Übersicht über die Einordnung ethischen Handelns in Unternehmen konnte im Rahmen dieser Ausarbeitung aufgezeigt werden, welche Möglichkeiten Unternehmen haben, die Umsetzung ethischer Standards zu evaluieren. Im Vordergrund steht hier die Ableitung von Reporting-„Tools“ zur Messung von Zielerreichungen.

Herauszustellen ist in diesem Kontext neben der Verankerung eines ethisch geprägten Unternehmensverhaltens in einem Unternehmensleitbild, der Vision und Mission des Unternehmens die Klärung eines Zusammenhangs zwischen betriebswirtschaftlichem Erfolg des Unternehmens und einem ethisch „korrekten“ Handeln. Dabei wurde deutlich, dass dieser

 ISBN 978-80-225-4543-3

Zusammenhang besteht, allerdings ethisch Leitlinien nicht als Voraussetzung für Unternehmenserfolg anzusehen sind. In der Konsequenz bedeutet dies für die Reporting-„Tools“ aus Sicht des Verfassers, dass diese gerade in Form der operativen Messung ihre „Daseinsberechtigung“ finden und somit vielmehr die „Tools“ bzw. die hier angewendeten Kennziffern als Voraussetzung für den Unternehmenserfolg angesehen werden können, als die ethische Ausrichtung des Unternehmens an sich. Dabei können zwei zentrale Faktoren zur Erklärung eines ethisch geprägten Verhaltens beitragen: die moralisch geprägte Ausrichtung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter („Agents“) und die relativen Kosten eines ethisch geprägten Verhaltens (Zsolnai, o.J.a, S. 2).

Bei der Suche nach möglichen Reporting-„Tools“ für ethische Umsetzungen wurde deutlich, dass hier zunächst gängige Reportingtechniken (wie z.B. Soll-Ist- oder Ist-Ist-Analysen), dann erweiterte Verfahren mit Integration ethischer Überlegungen (z.B. TQM-Überlegungen) bis hin zu ganzheitlichen Verfahren (z.B. die SBSC) zu nennen sind. Die ganzheitlichen Verfahren beschäftigen sich dabei nicht nur mit dem Reporting an sich, sondern auch mit der Einbettung eines ethischen Verhaltens in die Unternehmensstrategie. Letztere können daher am ehesten für die Umsetzung in Unternehmen empfohlen werden, da sie ökonomische, ökologische und soziale Dimensionen erfassen (Zsolnai, o.J.a, S. 2).

References

AA1000 Technical Committee (Hrsg.) (2011): *AA1000 Stakeholder Engagement Standard* (2011), Pre-Publication Version. o.O.: Eigenverlag.

Armutat, S. – Mödinger, W. (2001). *Nachhaltigkeit – Ressourcenbalance als Schlüsselprinzip (nicht nur) im 21. Jahrhundert. In DGFP e.V. (Hrsg.),* Personalmanagement nachhaltig gestalten – Anforderungen und Handlungshilfen, DGFP PraxisEdition, Band 99. Bielefeld, Düsseldorf: Eigenverlag, 14–17. ISBN 978-3-7639-3863-6.

Dasgupta, P. (2005): *Economics of Social Capital.* In Economic Record, 81(s1), 2–21.

Dubcová, G. – Majdúchová, H. – Zajacová, A. (2016): *Is it profitable to make business responsible*? Ljubljana: Dashöfer. ISBN 978-961-9869-37-9.

Dubcová, G. (2012): *Current ethical issues in international business.* In Ekonomika a manažment, 9(2), 33–48.

Eberherr, H. – Fleischmann, A. – Hofmann, R. (2007). *Altern im gesellschaftlichen Wandel. Altersmanagement als integrative organisationale Strategie.* In: Koall, I. – Bruchhagen, V. – Höher, F. (Hrsg.), Diversity Outlooks: Managing Diversity zwischen Ethik, Profit und Antidiskriminierung. Münster: International Specialized Book Service, 82–96. ISBN 382-589-745-1.

Ecommerce Europe (Hrsg.) (2016): *European B2C E-commerce Report 2016 – Facts, Figures, Infographic & Trends of 2015 and the 2016 Forecast of the European B2C E-commerce Market of Goods and Service.* Brüssel: Eigenverlag.

Eisend, M. (2014): *Metaanalyse.* Augsburg: Rainer Hampp. ISBN 978-3-8661-8975-1.

Global Reporting Initiative (GRI) (Hrsg.) (2013): Reporting Principles and Standard Disclosures. Amsterdam: Eigenverlag.

Hofmann, E. – Nothardt, F. (2009*): Logistics Due Dilligence – Analyse, Bewertung, Anlässe, Checklisten.* Berlin, Heidelberg: SpringerGabler. ISBN 978-3-5408-5223-0.

Homann, K. – Blome-Drees, F. (1992). *Wirtschafts- und Unternehmensethik.* Göttingen. ISBN 978-3-8252-1721-1.

Homann, K. – Lütge, C. (2005). *Einführung in die Wirtschaftsethik.* 2. Auflage. Münster: LIT. ISBN 978-3-82578-7758-3.

Kieser, A. – Walgenbach, P. (2007): *Organisation.* 5. Auflage, Stuttgart: Schäffer-Poeschel. ISBN 978-3-7910-2926-9.

Klempien, D. (o.J.): *Die Nutzwertanalyse*.
In http://www.controllingportal.de/Fachinfo/Grundlagen/Die-Nutzwertanalyse.html, Zugriff am 04.11.2018.

Koslowski, P. (2009). *Ethik der Banken*. München: Vahlen. ISBN 978-3-7705-4765-4.

Kropotkin, P. (2013): *Ethik – Ursprung und Entwicklung der Sitten*. Aschaffenburg: Alibri. ISBN 978-3-8656-9160-6.

Lin-Hi, N. (2009). *Eine Theorie der Unternehmensverantwortung: Die Verknüpfung von Gewinnerzielung und gesellschaftlichen Interessen.* Management und Wirtschaft Studien, Band 71. Berlin. ISBN 978-3-503-11478-8.

Margolis, J.D. – Elfenbein, H.A. – Walsh, J.P. (2009): *Does it Pay to Be Good … And Does it Matter?* A Meta-Analysis of the Relationship between Corporate Social and Financial Performance. SSRN, 01.03.2009, 1– 68.

Mayring, P. (2002): *Einführung in die qualitative Sozialforschung.* Weinheim, Basel: Beltz. ISBN 978-3-4072-5252-4.

Meck, S. – Zschaler, E.W. (2012). *Ethisches Management und die Formen der Macht in Organisationen: Ethisches Management 1.1; theoretische Grundlagen des Wertemanagements: Ethik, Moral, Werte, Normen und Regeln, Werte und Persönlichkeit*. Ingolstadt: DK. ISBN 978-3-8349-9692-3.

Noll, B. (2002): *Wirtschafts- und Unternehmensethik in der Marktwirtschaft*. Stuttgart: Schäffer-Poeschel. ISBN 978-3-1701-6598-4.

Osterloh, M. (1993): *Unternehmensethik und ökonomische Theorie*. In Müller-Jentsch, W. (Hrsg.), Profitable Ethik – effiziente Kultur: neue Sinnstiftungen durch das Management? Schriftenreihe Industrielle Beziehungen, 5. München: Hampp, 83–106. ISBN 978-3-322-86053-82.

Philosophie Lexikon der Argumente (Hrsg.) (o.J.): *Lexikon der Argumente*. In https://www.philosophie-wissenschaft-kontroversen.de/, Zugriff am 07.11.2018.
PricewaterhouseCoopers (PwC) (Hrsg.) (2014): Integrated Reporting – Die Zukunft der Unternehmensberichterstattung in Österreich – Analyse der Unternehmensberichterstattung der

ATX Prime-Unternehmen auf Basis des „The International IR Framework“ (IIRC). Wien: Eigenverlag.

Ridder, H.-G. (1993): *Unternehmensethik als Instrument der Transformation von Ökologie in Ökonomie.* In Müller-Jentsch, W. (Hrsg.), Profitable Ethik – effiziente Kultur: neue Sinnstiftungen durch das Management?, Schriftenreihe Industrielle Beziehungen, 5. München: Hampp, 107–131. ISBN 978-3-7898-8048-5.

Russell-Walling, E. (2011): *50 Schlüsselideen Management.* Heidelberg: Spektrum. ISBN 978-3-8274-2636-9.

Saaty, T.L. – Vargas, L.G.: *How to Make a Decision.* In Saaty, T.L. – Vargas, L.G. (Hrsg.), Models, Methods, Concepts & Applications of the Analytic Hierarchy Process. 2. Auflage, International Series in Operations Research & Management Science, Volume 175. New York: Springer Science & Business Media, 1–21. ISBN 978-1-4614-3596-9.

Schlüchtermann, J. – Völkl, S. (2004): *Rekonfiguration der Logistikaktivitäten in einer Supply Chain mit Hilfe der Prozesskostenrechnung – Konzept und Beispielfall.* In Controlling, 16(7), 385–392.

Schmid-Gundram, R. (2014): *Controlling-Praxis im Mittelstand – Aufbau eines Controllingsystems basierend auf Lexware, DATEV oder SAP*. Wiesbaden: Gabler. ISBN 978-3-658-02596-0.

Schunk, S. (2008): *Kennzahlen in der Unternehmensethik.* München: Deutscher Kongress für Philosophie, Sektion Wirtschaftsethik.

Steinmann, H. – Gerhard, B. (1992): *Effizienz und Ethik in der Unternehmensführung*. In Homann, K. (Hrsg.). Aktuelle Probleme der Wirtschaftsethik. Berlin: Duncker & Humblot, 159–182. ISBN 978-3-4280-7290-3.

Strauss, A.L. – Corbin, J. (1996): *Grounded Theory – Grundlagen Qualitativer Sozialforschung.* Weinheim: Beltz. ISBN 978-3-6212-7265-0.

Strauss, A.L. – Corbin, J. (1990). *Basics of qualitative research: grounded theory procedures and techniques.* Newbury Park: Sage. ISBN 978-0-8039-3250-0.

Suchanek, A. (2001): *Ökonomische Ethik.* Stuttgart: UTB. ISBN 978-3-8252-2195-9.

Suchanek, A. (2007): *Ökonomische Ethik.* 2. Auflage. Tübingen: Mohr Siebeck. ISBN 978-3-8252-2195-9.

Suchanek, A. (2008): *Ethik der Sozialen Marktwirtschaft.* In Wittenberg-Zentrum für Globale Ethik, Diskussionspapier, Nr. 2008-5. Wittenberg: Wittenberg-Zentrum.

Syrzysko, W. (2006): *Supply Chain Controlling – Integration von APS und SCOR Modell*. Hamburg: Carl-von-Ossietzky-Universität Oldenburg, Fachbereich 4 Wirtschaftswissenschaften. ISBN 978-3-8286-9974-4.

Torres, C.A.C. – Garcia-French, M. – Hordijk, R. – Nguyen, K. – Olup, L. (2012): *Four Case Studies on Corporate Social Responsibilities – Do Conflicts Affect a Company´s Corporate Social Responsibility Policy.* In The Utrecht Law Review, 8(3), 51–73.

Trajer, J. (2007). *Auditierung/Zertifizierung im Personalbereich – Theoretische Erkenntnisse und empirische Befunde.* Hamburg: GRIN. ISBN 978-3-6409-6496-3.

Vohl, H. (2015): *Balanced Scorecard im Mittelstand*. 2. Auflage. Hamburg: Murmann. ISBN 978-3-8677-4428-7.

Wallwiener, T. (2014): *Supply Chain Controlling – State of the Art und Entwicklungspotentiale.* Hamburg: Diplomica. ISBN 978-3-8428-9534-8.

Weber, J. (2002): *Logistik- und Supply Chain Controlling*. Stuttgart: Schäffer-Poeschel. ISBN 978-3-79102-6656-5.

Wendt, S. (2016): *Geld anlegen mit und im Schwarm – Chancen und Risiken für Verbraucherinnen und Verbraucher.* Berlin: Dunker & Humblot. ISSN 2365-8436.

Zadek, L. (2003): *Responsible Competitiveness – Corporate Responsibility Clusters in Action.* Copenhagen, London: The Copenhagen Centre and Accountability. ISBN 978-1-9016-9310-2.

Zsolnai, L. (2006a): *Competitiveness and Corporate Social Responsibility.* Budapest: Business Ethics Center, Corvinus University of Budapest.

Zsolnai, L. (2006b): *Extended Stakeholder Theory*. In Society and Business Review, 2006(1), 37–44.

Zsolnai, L. (2007): *Business, Ethics and Spirituality – Europe-Asia views.* Business Ethics – European Review, 16(1), 87–92.

Zsolnai, L. (2010): *Environmental Ethics for Business Sustainability.* Budapest: Corvinus University of Budapest.

Zsolnai, L. (2013): *Ethics Education of Business Leaders – Emotional Intelligence, Virtues, and Contemplative Learning,* Book Review Thom E. Cullham. Budapest: Corvinus University of Budapest.

Zsolnai, L. (2016a): *Moral Disengagement – How People Do Harm and Live with Themselves* – Book Review, Albert Bandura. Business Ethics Quarterly, 2016, 1–4.

Zsolnai, L. (2016b): *Responsible Leadership and Reasonable Action*. In Chatterji, M. – Zsolnai, L. (Hrsg.), Ethical Leadership – Indian and European Spiritual Approaches. London: Palgrave Macmillan, 35–51.

Zsolnai, L. (o.J.a): *New Agenda for Business Ethics*. Budapest: Budapest University of Economic Sciences.

Zsolnai, L. (o.J.b): *Genuine Business Ethics*. o.O.: Eigenverlag.

Contact

Georg Sievers
Ekonomická univerzita v Bratislave
Fakulta podnikového manažmentu
Katedra podnikovohospodárska
Dolnozemská cesta 1/b
852 35 Bratislava
g.sievers@web.de

Strategic Integration of an Ethics Management System

Georg Sievers – Gabiela Dubcova

Abstract
Ethical conduct in companies is gaining in popularity and is in the meantime (2018) going beyond the simple fulfilment of CSR standards. Ethics can therefore on the one hand be regarded as a success factor and/or the prerequisite for corporate success and on the other hand also characterise companies in technical and organisational terms. Ultimately the integration of an ethics management system in a company does not only make for a stable commercial basis but can also improve the corporate image, ensure satisfaction of staff and lead to improved identification of employees with their company. In this way ethics can be understood as a factor for success. Amongst other things it is a question of defining guidelines (code of conduct) and standards for ethical conduct in companies and implementing, in strategic terms, ethics management/an ethics management system. In addition to contemporary strategic considerations such as for example the definition of a (corporate) vision, a mission, it is a question of, based on (management) guidelines, embedding special ethically oriented elements into the corporate organisation. In this regard the actual implementation represents the greatest challenge in the corporate context.

JEL classification*: E10, G30, M12, M20*
Keywords*: ethics, management, strategy, corporate management*

1 Introduction

The ethics debate with regard to the integration of ethical strategies as a so-called business sustainability (BST) or business ethics (Zslonai (Hrsg.), 1998, pp. 2-5) in the corporate context is expressed fundamentally in the conflict regarding the compatibility of ethics and the economy and the – at least at first sight – apparent contradiction. In this way Beschorner et al. refer (2010) for example very strikingly in this case to "hedgehogs kissing" (p. 1) although in the meantime, including through publications of the European Union (EU) the positive correlation between corporate success and sustainability is no longer called into question (Fekete, 2000, p. 2). In this manner order ethic considerations can ensure an opportunity to transfer ethics into companies and guarantee that relavant aspects gain attention in strategic terms in the interorganisational (management and staff ethics) and the intra-organisational (relationships to interest groups) with respect to corporate ethics (Beschorner et al. (Hrsg.), 2010, p. 6). The corporate ethics of Ulrichs which stem from economic ethics ensure in this context the provision of the commercial basis for a company by putting it in a position [to create, authors note] in in a sensible, legitimate manner values (Frank, 2012, p. 15) which however requires order – political support and therefore the existence of order ethic considerations (Ulrich, 2001, pp. 70-84).

As a result through this a basis for trust in trust, trust in interest groups (stakeholder, shareholder) and therefore also for corporate success can be established (Szebel-Habig, 2008, p. 9; Armutat-Mödinger, 2001, pp. 14-17). Internalisation (of negative) external effects plays a central role in the context of strategic organisation. This internalisation can in this regard take place either administratively through laws, guidelines and decrees or externally through the market (Fekete, 2014, p. 211 f.; Fligstein, 2005, pp. 199-201). In the first case a corresponding regulation would ensure that system-destabilising activities are punished and therefore a system to make risk factors limited by companies. In the second case from the very outset companies

would be given incentives to internalise the effects of systemic risks which arise through their conduct (Illing, o.J., p. 292). Negative externalities (or side-effects) as a moral problem (so-called 'probabilism') arise in this regard as a moral problem of the economy and is the central problem of morality in general which leads to the call for the internalisation of external effects and the private pursuit of self-interest and the resulting positive external effects for society (so-called public benefits) and therefore the tasks of the economy - ensuring the allocation of decision-making authority, control of orderly use of resources, information of economic issues such as the scarcity of goods, setting incentives for orderly conduct and the coordination of planning and actions and the coordination of planning and actions of economic topics (Koslowski, 1998/2010, p. 25).

Koslowski's 'ethical economy' can therefore ensure as a "theory of the integration of the economy and ethics and therefore (…) [as, authors note] represents the basis for economic and corporate ethics" (Koslowski, 2009, p. 30), for the embedding of fundamental ethical principles (norms, values) in the company (Suchanek, 2001, p. 68; Suchanek, 2008, p. 4). In strategic terms, building on this, the integration can, consisting of a corporate strategy, a vision, and mission, corporate values and management guidelines, follow. According to Steinmann and Gerhard (1992, p. 164) the prerequisite for this is that ethics and efficiency are embedded in corporate management which leads to a corresponding sensitisation of those affected with respect to ethical issues. This takes place through so-called "dialogue processes" which focus on a flexible organisational structure, flat hierarchies, an open culture of argumentation, a reward for contradiction and criticism, cooperation and partnership, decentralisation and a culture of consensus (Steinmann, Gerhard, 1992, p. 164). In this way integration of thinking and acting can take place in the economy and in ethics. Steinmann and Gerhard express this as follows: "in other words: in the long term the human organisation will become a compelling commandment of economic sense" (Steinmann, Gerhard, 1992, p. 178). In this respect the management of a company must always be supported by ethical principles because the company is to be understood as an "economic and social being" (Dietrich, 1914, p. 104). On this basis - it is the pillar aim of the article to present the revancy of strategic integration of ethics in management system of each enterprise.

2 Research Design

The research design is divided in the formulation of the hypothesis, (chapter 2.1), establishing the basic research aim (chapter 2.2) and as required the partial research goals (chapter 2.3), the object of the research (chapter 2.4) and the methodology of the research (chapter 2.5).

2.1The Hypothesis

The hypothesis of this paper/the thesis which forms the basis for this article can be formulated as follows: "by considering strategic elements and the factors for success derived from them, a successful integration of an ethics management system in a company can take place and possible areas of risk can be reduced by such implementation".

2.2 Basic Research Aim

The basic research aim of this paper is to demonstrate how strategic integration of an ethics management system can take place successfully in a company. In this respect potential risks and factors for success should be established for implementation. Concrete recommendations for action should be provided for rollout.

2.3 Partial Research Goals

Partial research goals are to be found in showing the opportunities and limitations with respect to implementation and in the discussion of opportunities to achieve an ethical corporate identity which requires ethical competencies on the part of management.

2.4 Object of the Research

The object of research of this paper can be understood as existing activities for corporate representatives and future actions on their behalf in an ethical context which serve to strategically implement an ethics management (system). The thesis which provides the basis also has as its object of research the conduct of those responsible in companies as its basis.

2.5 Methodology of the Research

The thesis which is the basis for this article was produced with the help of comprehensive literature research and an empirical survey (questionnaire). The objective of the literature research was to answer the current status quo with respect to ethical issues in a corporate context and in this regard in particular issues of implementability and measurability of ethical standards. With the help of the empirical survey it was discovered which factors for success exist with respect to the implementability of ethical principles in corporate management. In particular the aspect listed last can be the object of this paper which is also, as in the thesis based on literature research taking up the approach methodology from the thesis.

The thesis followed the grounded theory methodology (GTM). In this regard it was assumed that all information gathered is (initially) relevant (Strauss, Corbin, 1996, pp. 8-16) and gathering this is relevant to devise recommendations faction and proposals for implementation for corporate practice. In the course of this research process the research results are then narrowed down such that ultimately central new knowledge remains (Strauss, Corbin, 1996, pp. 8-16). This paper is also to be developed using this basic idea/based on GTM.

3 Key Results

3.1 The Status Quo in this Area of Current Theory and Practice

In companies ethics management operates fundamentally in dimensions of

- value finding (value identification),
- value establishment (setting values and communication),
- value transfer (company practice transfer) and
- value controlling existing (Zslonai, 2014, p. 11 f.).

Schwarz-Bonneke discuss here ensuring values and assessing the effect and sustainability (Schwarz-Bonneke, 2014, p. 1 ff.). In this respect value finding is understood as the process of recognising and understanding values and the reasons for them arising. In this regard the formation of corporate culture, shaping corporate vision and the definition of the desired management conduct is a consequence of a value finding process. Establishing values requires subsequently permanent communication of the guidelines, the company management has to act as a role model and conduct and decisions must always fit in with the values formulated for everyday corporate life at all times (Schillinger, o.J., o.S.). In other words:

One has to achieve a walk the talk which can be achieved by connecting 'Implementation Intentinos'according to Gollwitzer (1999, pp. 495-305), an 'Actural Behavioral Control' (ABC) according to Ajzen and Madden (1986, pp. 453-474) and a ' Situational Context' (SC) according to Belk (1975, pp. 157-164) (Carrington, Neville, Whitwell, 2010, Abstract).

The value transfer ultimately ensures that holistic (assessment) standards are defined which make possible the transfer of developments to corporate practice and the external corporate environment (Olschewski, 2017, p. 3).

And finally value controlling ensures that indicators are defined which have to be achieved in the company and which apply as success indicators for the implementation of ethical management. In this respect the following applies: only if companies draw the consequences from the results of value controlling and these are to be found in new/changed standards can value controlling be understood as and regarded as an aspect of the establishment of an ethical control model to be taken seriously in a company (Torres, Garcia-French, Hordijk, Nguyen, Olup, 2012, p. 73). Classical indicators are recommended in an ethical context which can also be applied in the implementation of management concepts. Examples can be the return on investment (ROI), the level of earnings, Earnings Before Interest, Tax, Depreciation and Amortisation (EBIDTA), shareholder value or the development of turnover. But also process indicators and customer satisfaction indicators and staff satisfaction levels can be applied as can indicators for the measurement of innovation improvements (e.g. openness regarding changes) or general levels of objective achievement can also be applied (Greif et al., 2004, p. 32). Greif et.al. mention in their empirical investigation the most important indicators in the context of the improvement and optimisation of processes (Greif et al., 2004, p. 291). Transferred to the measurement of success for the implementation of an ethical management system observations regarding conduct and (ethics) audits must be carried out by externals in order on the one hand to ascertain the implementation of the ethical management system in concrete decision situations and at the same time to ensure the audit within the organisation as a whole (Dobiasch, 2014, p. 154). If one undertakes an assessment by those involved (affected) then one falls back initially to self-assessment and secondly an assessment of credibility (Dobiasch, 2014, p. 154).

The functions of ethics management in a company are to be found, amongst others, in the welfare and appreciative treatment of staff considering environmental and consumer requirements, in considering the needs of stakeholders and shareholders and in ensuring (at least the saving) of jobs (Dobiasch, 2014, p. 80). According to Noll (2013, p. 108-113) these functions can be systemised best in their application for interpersonal conflicts, conflicts within the organisation, conflicts with external stakeholder groups (so-called intra-company conflicts) and in conflict with the societal environment (so-called extra firm conflicts) (Noll, 2013, pp. 108-113).

A well-known concept for the introduction of ethics management systems is to be found in Wieland, Steinmeyer and Grüninger (2010, p.10 ff.). Here a four stage process is described which can be subdivided into steps/phases

- 'codifying' (phase 1),
- 'implementing' (phase 2),
- 'systematising' (phase 3)
- and 'organising' (phase 4) (Wieland, Steinmeyer, Grüninger (Hrsg.), 2010, p.10 ff.).

An ethics management system is in this regard understood as a system in which "a company has available all mechanisms to this end" (Wieland, 2005, p 23) whereby Wieland means with "this" "the normative side of the enterprise" (Wieland, 2005, p.23).

Wieland et al. hve in more recent publications slightly modified this basic model in terms of content, the four steps remain however (Wieland, Steinmeyer, Grüninger (Hrsg.), 2010, pp.15-37; Dobiasch, 2014, p. 137). In the first step it is about formulating a so-called 'code of

basic values' in which company values are selected and summarised in value-oriented organisational guidelines. These guidelines can for example be understood as:

- ' Code of Ethics' or
- in the form of a' Code of Corporate Conduct' which clarifies the binding commercial principles and commercial practices and thus ensures the implementation of the instructions in the company (Frank, 2012, p 101),
- as a company guiding principle,
- as management principles or as
- the sum of the vision, mission and corporate values (Dobiasch, 2014, p 137).

Step two serves to communicate these guiding principles internally and embed them in detail in instructions in the company (Dobiasch, 2014, p 137). For example one can construe here that the company values must be reflected in the purchasing standards within the company. The necessity of (internal) communication and the use of internal communication standards is also confirmed by Frank. Based on this one must fall back on a communication platform. Only then can/are staff (and management) disposed to and in a position to perform a sustainable contribution to a societal added value and the implementation of ethical standards in the company is made possible (Frank, 2012, summary).

The necessary formal integration of this in management processes takes place ultimately in step three. An example of this step can be mentioned in terms of instruments for the embedding of CSR-management (Fekete, o.J.b, p 141), HR-management or the compliance program. In the context of CSR-Management an intranet platform can be used or integration in the values and compliance-management is coceivable, In HR management elements such as whistleblower systems, brochures or training courses can be mentioned as possible methods of integration and ultimately the compliance system itself can ensure implementation through audits, monitoring or controls (Dobiasch, 2014, p. 137). For values management the following applies: 'what is required is much more a codified, implemented value basis which coordinates conduct as an institutionalised backbone, structures shareholder dialogues and ultimately makes possible the systematic assumption of societal responsibility. The implementation of ISO 26000 can therefore take place in so-called integrity and value management systems' (Schank, Hajduk, Beschorner, 2016, p. 30). In this regard it becomes clear that the orientation to international standards such as for example ISO norms can be understood as support mechanisms for a correct implementation of an ethics management system. Phase 4 then serves to embed the value oriented guidelines within the organisation. This can take place through specialist departments (e.g. ethics and compliance office or a compliance task force), corporate management (board, management board) / the control mechanism of the company (supervisory board) and a functional integration especially in the departments procurement, personnel management and audit (Wieland, Steinmeyer, Grüninger (Hrsg.), 2010, p. 106). In this respect what is decisive is that management develops as the promoter of reorganisation and regards the attempts at implementation as the most serious management task. An approach for this is the notion that implementation of ethical management depends on each employee from the board right through to the staff member. Only if this is given and all those in operations decide and act in the sense of ethical management can implementation succeed (Eigenstetter, Dobiasch, Hammerl, 2005, pp. 227-244).

Of particular significance are in this regard from the point of view of Dobiasch moral dilemma situations because precisely in such situations ethics management has to stand up (Dobiasch, 2014, pp. 137-140). Dilemma situations are characterised here by situations offering the fulfilment of order ethics and possibly necessary further instructions of corporate ethics with an order political strategy to serve an asymmetrical resolution of conflicts and therefore

the collective handling of the dilemma situation is made possible (Homann, 2014, pp. 53-70). From the point of view of McNamara such a ' Two-Tiered-System' in comparison to a 'One-Level-Playing-Field' can succeed in the implementation of an ethics management system and such a system can be avoided, in which "a small amount of players have preferential treatment or are otherwise advantaged" (McNamara, 2016, p. 143). As a limitation McNamara however points out at the same time that he regards the "One-Level-Playing-Field" more as a 'goal' (McNamara, 2016, p. 144) or 'ideal' (McNamara, 2016, p. 144) as he is aware that not all investors use or want to use their information advantages to the detriment of third parties. However he demands a standardised information basis ('equal information') (McNamara, 2016, p. 144)) and also a standardised opportunity to acquire this information ('equal access' (McNamara, 2016, p. 144)), 'to prevent individuals from trading on the basis of information that is in principle not available to all, because this is thought to be unfair' (McNamara, 2016, p. 144; Green, Kugler, 2012, p. 445-484).

3.2 Presentation of the Survey Results

'Implementation' is understood as the total of all measures which are applied for the introduction and ongoing application of management plans (Raps, 2003, p. 10 ff.). With this desired, the planned actual state is to be changed (optimised, improved, and what follows is a focusing on the introduction and overcoming of resistance in the process (Zeyer, 1996, p. 7). In this regard 'implementation' is to be understood in the context of a 'strategy implementation' because an ethics management system can only be introduced with the existence of a business model and therefore a corporate strategy. Therefore it is not only a matter of the successful integration of the strategy model but also the realisation of an operational plan as a consequence of the strategy which is the focal point of this introduction (Raps, 2003, p. 71). The step phase model in chapter 3.1 based on the model of Wieland et al. to implement ethical management is to be found in numerous other statements from literature in compatible models. Examples in this respect can be mentioned:

- Models of von Rossouw and van Vuuren (2003, pp. 391-401) with five steps ('Immoral Mode' (step 1), 'Reactive Mode' (step 2), 'Compliance Mode' (step 3), 'Integrity Mode' (step 4) and 'Totally Aligned Organisation Mode' (step 5),
- Maak and Ulrich (2007, p. 328) with five steps ('denial' (step 1), 'risk avoidance - Compliance-Management' (step 2), 'Issue Management - ensuring the ability to survive' (step 3), 'ethics as a strategy – achieving growth potential' (step 4) and 'business integrity in the sense of integrative economic ethics' (step 5),
- Nijhof et al. (2008 , p. 36) with six steps ('Identifying and Removing Barriers' (step 1), 'Coding' (step2), 'Internalisation' (step 3), 'Enacting Values' (step 4), 'Monitoring' (step 5) and 'Accountability' (step 6)) and
- Kleinfeld and Schnurr (2010, p. 287) with six steps ('understanding and orienting' (step 1), 'embedding' (step 2), 'developing CSR-understanding' (step 3), 'CSR-Engagement' (step 4), 'Integration and implementation in Top-Management, through formation of competence, structures and processes' (step 5) and 'Evaluation' (step 6).

All these models however have one common error: they do not define what is precisely to be understood by implementation and remain here in their formulations very vague – which has, amongst other things the consequence that the feasibility of implementation per se is assumed whereby Rossouw and van Vuuren point out problems in implementation and in this regard (however) fundamentally question the feasibility of implementation of ethics management systems (Rossouw, van Vuurren, 2003, pp. 391-401). This also applies regarding the measurability/the success of implementation which is only assessed formally (e.g. 'the guideline is passed'), without making statements about it regarding whether the ethics

management is operationally successful (Dobiasch, 2014, p. 137). Talaulicar (2006, 2006, pp. 401-413 and pp. 462-470) wants to defuse this 'cardinal error' of the process models with his model by not putting processes at the fore during implementation but by critically considering strategies normally applied in the process of the introduction of ethics management systems. It is a matter in this regard of (a) the preference-based strategies which are characterised by the elements participation, personnel selection and persuasion (conviction work in the organisation) and also (b) the restriction-based strategies which are based on a system of reward and punishment (Talaulicar, 2006, pp. 401-413 and pp. 462-470). All models/strategies – with the exception of persuasion and reward are criticised here by the author without him however being able to provide a (better) alternative model (Dobiasch, 2014, pp. 106-110). In addition to the measures and activities described in chapter 3.1 in the course of implementation a focus must now be placed on the potential dangers and risks in implementation. Frank (2012, p. 149) names here in essence the lack of a role model function on the part of heads of department, a lack of orientation on the part of management, lacking communication platform and a lack of respect in companies regarding the individual autonomy of individuals. In addition the lack of top-down processes in implementation and a lack of audit and controlling instruments to ensure implementation can be mentioned as a risk (Eigenstetter, Dobiasch, Trimpopp, 2007, p. 224 f.). If implementation is not ensured in the sense of an assessment of success, then the danger exists that the implementation is very quickly regarded as a failure although this has not been assessed with objective criteria/cannot be assessed. Information and knowledge therefore become the factor of success without however literature seeing itself able to provide comprehensive answers for the 'how' (Fekete, o.J.a, p. 175). Furthermore general risks can occur in the course of implementation of management plans and also in the implementation of ethics management systems. Here for example insufficient precision regarding the implementation task, further time (which cannot be achieved), possible competing activities during implementation, external factors or a lack of information systems – with resistance in the staff (fear of new things, individual security need, insufficient willingness to perform, insufficient community spirit et cetera) are to be named (Boehme, 1998, pp. 39-44). Wieland and Fürst undertake, even with this background, the systematisation of risks and have named the following risks which are to be identified and subsequently co-ordinated. They categorise these risks as 'moral' and 'economic' risks. The following diagram shows this subdivision– the example of a company in the construction sector:

Figure 1
Diagram of the risk relevance matrix

		economic	
		relevant	*irrelevant*
moral	*relevant*	➢ corruption ➢ fraud/breach of trust ➢ lack of integrity/exploitation, hold-ups etc. ➢ discrimination. ➢ child labour (e.g. projects in developing countries) ➢ company not ethically accountable ➢ impaired access to capital markets ➢ job security ➢ cartel law violations ➢ cultural misfit e.g. in M&A processes ➢ production building construction for toxic gas	➢ production building construction for tobacco industry, production of abortion medication, RU 486 etc. ➢ use of natural resources, oil ➢ commercial relations to countries with different values e.g. death penalty ➢ technological development - bioethics
	irrevlevant	➢ availability of raw materials ➢ credit risks ➢ competition in markets ➢ raw material quality ➢ trade risks ➢ political risks	

Source: Wieland, Fürst, 2002, p. 22

The upper left square can in this regard be paraphrased with 'performance values' which demonstrate a high level of moral relevance and at the same time are to be placed - all the further 'outside' in the category of high economic relevance. The upper right square can be paraphrased as 'communication values' and shows the same risk divisions. The lower left squarecan be paraphrased 'cooperation values' and the lower right square contains 'real' ethical (moral values). The risk assessment is in all cases always the same. In this regard it becomes clear through the matrix that moral risks/values do not stand alone in companies but are always to be found again in the context with other values/risks which have to be coordinated in their entirety / must influence the risk culture of the company (Wieland, Fürst, 2002, p. 23).

Therefore a 'business case' must be formulated for and in the implementation which provides a market compensation for the implementation of the ethics management system (Carroll, Shabana, 2001, p. 101). As content for such a 'business case' Carroll und Shabana et. al. describe actions for cost and risk reduction, improved fulfilment of regulatory instructions or the improvement of the situation in competition (Carroll, Shabana, 2001, p. 101 f.). For this it is necessary/a prerequisite that the CSR activities of the company are 'compatible' with the wishes and ideas of the stakeholders (Carroll, Shabana, 2001, p. 102). In order to achieve this, the implementation of an ethics commission in the company is to be recommended which serves as a vehicle to take on board the external wishes which are placed upon the company and to achieve a coordination with internal options (Schank, Hajduk, Beschorner, 2014, p. 31).

This commission should in this regard act across both hierarchies and departments and be staff with internal representatives (e.g. management, representatives from personnel, staff representatives, compliance officer) and external (specialist) experts (Schank, Hajduk, Beschorner, 2014, p. 38 f.). And ethics officer can also play a role in the commission or even manage it.

4 Conclusions, Policy Implications and Recommendations for the Practice

4.1 Conclusions

The following aspects can be formulated as factors for success for the implementation of an ethics management system in companies: the conviction of the management and top management, comprehensive standardisation of the introduction in a phase model, the integration of ethics management into the business model of the company and orientation to international standards for the introduction (Wieland, 2005, S. 23).

A further central factor for success is that staff and – in particular – management must demonstrate the necessary 'ethical competencies' in order to integrate ethics in the self-confident manner into the 'Corporate Identity' (CI) of the company. For this management must have a high level of intrinsic motivation, and must be able to fall back on the corresponding resources for implementation (ability and willingness – know-how – manpower, money, inclusion of those affected, holistic plan, connection between planning and implementation in the form of parallel activities and not modus operandi which are separated in content and times terms), equal treatment for all staff must be an issue for them/must be ensured, worklife balance must be a core company value – alongside flexibility, stability and security (Lüthje, 2002, p. 234 f.).

For management it is, in addition, of central significance that the factors relevant for corporate development are identified in time and in a comprehensive manner (e.g. globalisation, increased competition) (Martinuzzi, Kudlak, Faber, Wiman, 2011, p. 1) and that consequences are drawn for the ethics strategy. This can happen by formulating guidelines and objectives for the individual (strategic) divisions/strategic business units in the company by – as already shown – forcing internal communication, hierarchy levels being reduced, performance improvement and performance orientation are at the forefront beyond personal preferences in the company and ultimately conflict reduction/avoidance are established as core corporate values (Beyrow, Daldrop, Kiedaisch, 2013, p. 8 f.).

Further factors for success for the implementation are to be found in the orientation towards 'Good Corporate-Governance' in the course of these actions (Maak, Ulrich, 2007, p. 173 ff.) which should contain, amongst other things, statements regarding incentive structures, ethically aware bookkeeping, auditing and this is the basis for the implementation of supply chain and marketing integrity which is pursued by a management of production chains and marketing mix by a management characterised by integrity (Schreyögg, 2008, p. 255). Change management which is aware of integrity is in this context also to be listed as a factor for success as it ensures that the company/the employees remain 'able to learn in moral terms' and proactive access to ethical issues in the company can be successfully ensured (Maak, Ulrich, 2007, p. 239 ff.).

The basis for this is the formulation of an ethical company identity which is characterised from the strategic management process which is the formulation of the vision, and mission, company values and ultimately (strategic) business different divisions taking place. These activities then form the basis for all forms of ethically 'correct' conduct in the company and make for the union of economy and ethics (Osterloh, 1993, pp. 84-86).

 ISBN 978-80-225-4543-3

4.2 Policy Implications

As an example of this the implementation of an ethics management system can be presented in the context of the Bavarian construction industry which Wieland et al. (2010, p. 25 ff.) have scrutinised. For the investigation the authors questioned 97 staff and 20 'responsible for the ethics program'. The company consisted of 10 individual companies with a total of 15 operating units. As a result the authors were able to ascertain that individual resistance is to be identified as the largest risk in the implementation of an ethics management system. In addition the aspects 'economic pressure to succeed', 'employer pressure', 'survival of the company' and 'time pressure' are mentioned as the most frequent arguments for non-implementation of an ethics management system (Wieland, Steinmeyer, Grüninger (Hrsg.), 2010, p. 156).

Further it was confirmed in the investigation that a focus is to be placed upon the implementation. Only if this takes place in the context of project management can one assume holistic experiencing of implementation and a chance of success. Otherwise the causes listed gain the upper hand for the violation of moral standards and there is a self fulfilling prophecy in the context of possible implementation attempts. However the authors were also able in this context to identify 'differences in perception' between staff and management (Wieland, Steinmeyer, Grüninger (Hrsg.), 2010, p. 160) which (also) bring about the consequence of standardised communication relating to the objectives of the introduction of the system and the necessity for moral sensitisation and the existence of a capacity for discourse and conflict management (Berkel, Herzog, 1997, p. 83 f.). These 'skills' must be accordingly – in particular with management – shaped and promoted (Berkel, Herzog, 1997, p. 83 f.). However the moral sensitisation may not focus alone on the individual conscience, but must appear in its entirety – moral values in the company are corporate values and not the values of an individual. Therefore they arise and exist in the organisational culture of the company (Berkel, Herzog, 1997, p. 83 f.). Strategy and the implementation of an ethics management system are therefore inseparably connected to one another – and what is more: they determine one another and set preconditions on each other (Johnson, Scholves, Whittington, 2011, p. 48 ff.).

Therefore in the course of the implementation of an ethics management system – as already indicated – the participation of all those involved, and argumentative agreement (consensus) regarding the form of the implementation, ensuring equal opportunities and unlimited information are required. This must be combined with the 'desire for common sense' on the part of all those concerned (Dobiasch, 2014, p. 125). Brown talks here of an 'ethical process' which serves to work out innovative solutions by connecting and considering alternative points of view, proposals, observations, value judgements, assumptions and new points of view with one another (Brown, 2003, p. 10). With this background the hypothesis formulated in chapter 2.1 (cf. Chapter 2.1) is confirmed.

4. 3 Recommendations for the Practice

For corporate practice it is recommended to orient towards – for implementation of an ethics mangement system - a modern step-/phase model; this should be the basis for a possible rollout in the company. In this respect a focus on the imlementation phase should be given which should be designed as accurately as possible. For this it can be helpful to fall back on instruments and methods from classical project management. In particular the formulation of a project, derived from a project application, the definition of project goals, milestones within the project and the (previous) definiton of the project success levels should be named. The phase model should here be a division, a codification in the form of establishing basic values and explaining these in the form of role models and principles (Phase 1), an implementation of the codified values through conduct standards, target agreements and decision-making processes.(Phase 2), a systemization of the instruments for implementation through the

integration in existing systems (e.g. personnel management) or the development (institutionalizing and communication) of new systems (e.g CSR management) (Phase 3) and organization throguh the set-up of jobs (e.g. ethics officer) and sensitization of management and staff through independent ethics communication within the company for the topic by integration into the imlementation process (Phase 4) (Wieland, 2005, p. 248 ff.; Schank, Hajduk, Beschorner, 2016, p. 31 f.).

In the course of these phases it is also to be recommended to implement so-called incentive systems (Thielemann, 2005, p. 20). These systems build on a compliance system and sactioned conduct which violate values and principles of the company. Thus these systems indirectly make for staff and management alike being able to find a way out of the dilemma-situations as described (Schank, Hajduk, Beschorner, 2016, S. 33 f.).

Further – in the course of implementation a focus on the set-up and proecss organization is to be established (Bunderson, 2001, p. 15 ff.). According to Steinmann and Löhr organizational structures are "in a double manner (ethically) selective" (Steinmann, Löhr, 1991, p. 29) beacause on the one hand they show what has to be done and on the other hand filter out what an employee should not do (Steinmann, Löhr, 1991, p. 29). With this the authors value the role of the organizational struucture higher than corporate ethics (Steinmann, Löhr, 1991, p. 29).

Acknowledgement
This contribution is the result of the project VEGA 1/0569/18 (100%).

References

Ajzen, L. – Madden, T.J. (1996). Prediction of goal-directed behavior – Attitudes, intentions and perceived behavioral control. *Journal of Experimental Social Psychology*, 22, 453–474. ISSN 0022-1031.

Armutat, S. – Mödinger, W. (2001). Nachhaltigkeit – Ressourcenbalance als Schlüsselprinziop (nicht nur) im 21. Jahrhundert. In DGFP e.V. (Hrsg.), *Personalmanagement nachhaltig gestalten – Anforderungen und Handlungshilfen, DGFP PraxisEdition, Band 99*. Bielefeld/Düsseldorf: Eigenverlag, S. 14–17. ISBN 978-3-7639-3863-6

Bechmann, G. (1993). Ethische Grenzen der Technik oder technische Grenzen der Ethik? *Geschichte und Gegenwart, Vierteljahreshefte für Zeitgeschichte, Gesellschaftsanalyse und politische Bildung, 4*(12), 296–305. ISSN 1017-1444

Belk, R. (1975). Situational Variables and Consumer Behavior. *Journal of Consumer Research, 2*, 157–164. ISSN 0093-5301

Berkel, K. – Herzog, R. (1997). *Unternehmenskultur und Ethik.* Heidelberg: Sauer. ISBN 978-3-7938-7165-1

Berner, C. – Dettmann, U. – Kohlhof, J. (2006). *Ethik im Unternehmen: Leitfaden für die ethische Auditierung nachhaltigen Wirtschaftens.* Berlin: Beuth. ISBN 978-3-410-16419-7

Beschorner, T. – Schumann, O.J. – Brink, A. (Hrsg.) (2010). *Unternehmensethik – Forschungsperspektiven zur Verhältnisbestimmung von Unternehmen und Gesellschaft.* Ethik und Ökonomie. Band 4, Marburg: Metropolis. ISBN 978-3-89518-574-8

Beyrow, M. – Daldrop, N. – Kiedaisch, P. (Hrsg.) (2013). *Corporate Identity und Corporate Design – das Kompendium.* 3., aktualisierte und erweiterte Auflage. Ludwigsburg: av edition. ISBN 978-3-8998-6185-3

Boehme, M. (1998). *Implementierung von Managementkonzepten.* Wiesbaden: DUV/Gabler. ISBN 978-3-663-08555-3

Brown, M.T. (2003). *The Ethical Process – An Approach to Disagreements and Controversial Issues.* 3. Auflage. New York: Prentice Hall. ISBN 978-0-1309-8889-8

Carrington, M.J. – Neville, B.A. – Whitwell, G.J. (2010). Why Ethical Consumers Don´t Walk Their Talk – Towards a Framework for Understanding the Gap Between the Ethical Purchase Intentions and Actual Buying Behaviour of Ethically Minded Consumers. *Journal of Business Ethics, 97*(2010), 139–158. ISSN 0167-4544

Carroll, A.B. – Shabana, K.M. (2010). The Business Case for Corporate Social Responsibility: A Review of Concepts, Research and Practice. *Journal of Management Reviews, 2010,* 85–105. Dietrich, R. (1914). *Betrieb-Wissenschaft.* München/Leipzig: Fischer. ISSN 0149-2063.

Dobiasch, S. (2014). Führungsethik und Kommunikationskultur. In Friedrich, T. – Schwarzfischer, K. (Hrsg.), *Wirklichkeit als Designproblem – Zum Verhältnis von Ästhetik, Ökonomik und Ethik.* Würzburg: Ergon, 137–163. ISBN 978-3-8991-3669-2

Eigenstetter, M. – Dobiasch, S. – Trimpopp, R. (2007). Commitment and Counterproductive Work Behaviour as correlates of Ethical Climate in Organizations. *Monatszeitschrift für Kriminologie und Strafrechtsreform,* 90(2/3), 224–244. ISSN 0026-9301

Fekete, L. (2000). *Knowledge, Sustainability and Corporate Strategies.* Budapest: Corvinus University of Budapest, Business Ethics Center. ISBN 978-961-266-201-1

Fekete, L. (2014). Regulatory Roadblocks to Environmental Sustainability, Proof. In Fryzel, B. (Hrsg.), *Corporate Identity and Stakeholder Perceptions.* New York: Palgrave-Macmillan, 211–230. SBN 978-1-137-43320-6

Fekete, L. (o.J.a). *Public versus Private Domain: Knowledge and Information in the Global Communications Network.* Budapest: Business Ethics Center, Corvinus University of Budapest, 173–190. ISBN 978-1-4020-9821-5

Fekete, L. (o.J.b). *Social Welfare Lagging Behind Economic Growth.* o.O.: Eigenverlag, 140–149. ISBN 978-3-5402-3251-3

Fligstein, N. (2005). The Political and Economic Sociology of International Economic Arrangements. In Smelser, N. – Swedberg, R. (Hrsg.), *Handbook of Economic Sociology.* Princeton, NJ: Princeton University Press, 183–204. ISBN 978-0-6911-2126-0

Frank, C. (2012). *Unternehmensethik in der russischen Transformationsökonomie und ihr gesellschaftlicher Mehrwert*, Diss. St. Gallen: Universität St. Gallen, Rechts- und Sozialwissenschaften sowie Internationale Wirtschaftsbeziehungen.

Gollwitzer, P.M. (1999). Implementation Intentions – Strong Effects of Simple Plans. *American Psychologist, 54*(7), 493–503. ISSN 0003-066X.

Green, S.P. – Kugler, M.B. (2012). When Is it Wrong to Trade Stocks on the Basis of Non-Public Information?: Public Views of the Morality of Insider Trading. *Fordham Urban Law Journal, 39*(2), Article 3, 445–484. ISSN 0199-4646.

Greif, S. – Runde, B. – Seeberg, I. (2004). Erfolge und Misserfolge beim Change Management. Göttingen: Hogrefe. ISBN 978-3-8017-1887-9.

Homann, K. (2014). *Sollen und Können: Grenzen und Bedingungen der Individualmoral.* Wien: Ibera. *ISBN* 978-3-8505-2336-3.

Illing, G. (2002) *Finanzmarktstabilität – die Notwendigkeit eines effizienten Regulierungsdesigns.* Normative und institutionelle Grundfragen der Ökonomik. München: Eigenverlag. *ISBN* 978-3-8951-8373-7.

Johnson, G. – Scholves, K. – Whittington, R. (2011). *Strategisches Management – Eine Einführung – Analyse, Entscheidung und Umsetzung*. 9., aktualisierte Auflage. München: Pearson Studium. ISBN 978-3-8689-4056-5

Kleinfeld, A. – Schnurr, J. (2010). CSR erfolgreich umsetzen. In Hardtke, A. – Kleinfeld, A. (Hrsg.), *Gesellschaftliche Verantwortung von Unternehmen – Von der Idee der Corporate Social Responsibility zur erfolgreichen Umsetzung*. Wiesbaden: Gabler, 286–359. *ISBN* 978-3-8349-0806-3.

Koslowski, P. (1998/2010). *Ethik des Kapitalismus.* 6., durchgesehene Auflage. Beiträge zur Ordnungstheorie und Ordnungspolitik, Walter-Eucken-Institut, 87. Tübingen: Mohr Siebeck. *ISBN* 978-3-1614-7014-1.

Koslowski, P. (2009). *Ethik der Banken*. München: Vahlen. *ISBN* 978-3-7705-4765-4

Lüthje, B. (2002). Electronics contract manufacturing: Global production and the international division of labor in the age of the internet. *Industry and Innovation, 9*(3), 227–247. ISSN 1366-2716.

Maak, T. – Ulrich, P. (2007). *Integre Unternehmensführung – Ethisches Orientierungswissen für die Wirtschaftspraxis.* Stuttgart: Schäffer-Poeschel. *ISBN* 978-3-7910-2685-5.

Martinuzzi, A. – Kudlak, R. – Faber, C. – Wiman, A. (2011). CSR-Activities and Impacts on the ICT Sector. *RIMAS Working Papers, 05/2011*. Wien: Wirtschaftsuniversität Wien.

McNamara, S.R. (2016). The law and ethics of high-frequency trading. *Minnesota Journal of Law, Science & Technology, 17*(1), Article 2, 1–83. ISSN 1552-9541

Nijhof, A. – Cludts, S. – Fischer, O. – Laan, A. (2003). Measuring the Implementation of Codes of Conduct – An Assessment Method Based on a Process Approach of the Responsible Organisation. *Journal of Business Ethics, 45*, 65–78. *ISSN* 0167- 4544.

Noll, B. (2013). *Wirtschafts- und Unternehmensethik in der Marktwirtschaft.* 2., aktualisierte und überarbeitete Auflage. Stuttgart: Kohlhammer. I*SBN* 978-3-1702-1839-0

Olschewski, R. (2017). *Bewertung von Ökosystemleistungen: eine Bestandsaufnahme, in: Schweizer Zeitschrift für Forstwesen, 168*(1), 3–13. ISSN 0036-7818.

Osterloh, M. (1993). Unternehmensethik und ökonomische Theorie. In Müller-Jentsch, W. (Hrsg.), *Profitable Ethik – effiziente Kultur: neue Sinnstiftungen durch das Management?,* Schriftenreihe Industrielle Beziehungen, 5. München: Hampp, 83–106. *ISBN* 978-3-8349-1282-4.

Raps, A. (2003). *Erfolgsfaktoren der Strategieimplementierung.* Wiesbaden: Gabler.

Rossouw, G.J. – van Vuuren, L.J. (2003). Mode of Managing Morality – A Descriptive Mode of Strategies for Managing Ethics. *Journal of Business Ethics, 46,* 389– 402. *ISSN* 0167- 4544.

Schank, C. – Hajduk, T. – Beschorner, T. (2016). Die ISO 26000 als institutionelle Verankerung organisatorischer Verantwortung. In Scholz, M., Czuray, M. (Hrsg.), *Die Normierung der gesellschaftlichen Verantwortung von Organisationen – Forschung und Praxis an der FH Wien der WKW.* Wiesbaden: Gabler, 29–41. ISBN 978-3-6581-1825-9.

Schillinger, K. (o.J.). *Werte im Unternehmen.* In: http://www.sunternehmensentwicklung.de/werte-der-unternehmen/allgemein/werte-im-unternehmen.html, Zugriff am 23.10.2018.

Schwarz-Bonneke, B. (2014). *Ankommen in einer Gesellschaft der Vielfalt – Eine Querschnittsaufgabe für Bildung, Kultur und Integration.* Freiburg: Herder. *ISBN*,978-3-451-33387-3.

Steinmann, H. – Gerhard, B. (1992). Effizienz und Ethik in der Unternehmensführung. In Homann, K. (Hrsg.), *Aktuelle Probleme der Wirtschaftsethik.* Berlin: Duncker & Humblot, S. 159–182. ISBN 978-3-4280-7290-3.

Steinmann, H. – Löhr, A. (1991). Grundlagen der Unternehmensethik. Stuttgart: Schaeffer-Poeschel. *ISBN* 978-3-7910-0577-5.

Strauss, A. – Corbin, J. (1996). *Grounded Theory – Grundlagen Qualitativer Sozialforschung.* Weinheim: Beltz. *ISBN* 978-3-6212-7265-0.

Suchanek, A. (2001). *Ökonomische Ethik.* Tübingen: Mohr Siebeck. *ISBN* 978-3-8252-2195-9.

Suchanek, A. (2008). Ethik der Sozialen Marktwirtschaft. *Wittenberg-Zentrum für Globale Ethik, Diskussionspapier, Nr. 2008-5.* Wittenberg: Wittenberg-Zentrum. *ISBN* 978-3-86829-045-5.

Szebel-Habig, A. (2008). *Werte und Ethik in Unternehmen – EWMD Deutschlandkonferenz 2008.* o.O.: EWMD. *ISBN* 978-3-7639-4663-1.

Talaulicar, T. (2006). *Unternehmenskodizes, Typen und Normierungsstrategien zur Implementierung einer Unternehmensethik.* Wiesbaden: DUV. *ISBN* 978-3-8350-9192-4.

Torres, C.A.C., Garcia-French, M., Hordijk, R., Nguyen, K., Olup, L. (2012). *Four Case Studies on Corporate Social Responsibility – Do Conflicts Affect a Company´s Corporate Social Responsibility Policy. The Utrecht Law Review*, 8(3), November 2012, 51–73. ISSN 1871-515X.

Ulrich, P. (2001): Lebensdienliche Marktwirtschaft, in: Bausch, T. – Böhler, D. – Gronke, H. – Rusche, T. – Stitzel, M. – Werner, M.H. (Hrsg.), *Zukunftsverantwortung in der Marktwirtschaft – Festschrift für Hans Jonas.* Münster: LIT, 70–84.

Vanderheiden, E. – Mayer, C.-H. (Hrsg.) (2014). *Handbuch Interkulturelle Öffnung – Grundlagen, Best Practice, Tools.* Göttingen: Vandenhoeck & Rupprecht. *ISBN* 978-3-5254-0361-7.

Wieland, J. – Fürst, M. (2002). WerteManagement – Der Faktor Moral im Risikomanagement. In *KIeM Working Paper, Konstanz Institut für WerteManagement, 01(2002)*, 1–77.

Wieland, J. – Steinmeyer, R. – Grüninger, S. (Hrsg.) (2010). *Handbuch Compliance-Management.* Berlin: ESV. *ISBN* 978-3-503-15679-5.

Wieland, J. (2005). Normativität und Governance – Gesellschaftstheoretische und philosophische Reflexion der Governanceethik. Marburg: Metropolis. *ISBN* 978-3-89518-592-2.

Wieland, J. (2010). Compliance-Management als Corporate Governance. In Wieland, J. – Steinmeyer, R. – Grüninger, S. (Hrsg.), *Handbuch Compliance-Management.* Berlin: ESV, 15–37. *ISBN* 978-3-503-15679-5.

Zeyer, U. (1996). *Implementierungsmanagement – Ein konzeptioneller Ansatz am Beispiel der Implementierung von Lean Management*, Diss. München/Mering: DUV.

Zsolnai, L. (2014). *Beyond Self – Ethical and Spiritual Dimensions of Economics, Frontiers of Business Ethics*, 12. München: Peter Lang. ISBN 978-3-0343-1772-6.

Zsolnai, L. (Hrsg.) (1998). *The European Difference – Business Ethics in the Community of European Management Schools.* Wiesbaden: Springer. ISBN 978-0-7923-8262-1.

Contact

Georg Sievers
Gabriela Dubcová
Ekonomická univerzita v Bratislave
Fakulta podnikového manažmentu
Katedra podnikovohospodárska
Dolnozemská cesta 1/b
852 35 Bratislava
e-mail: g.sievers@web.de
e-mail: gabriela.dubcova@euba.sk

Schémy projektov PPP v kultúrnom dedičstve
PPP schemes in cultural heritage

Marián Smorada – Andrea Lukačková

Abstract
Funding of public goods is controlled by public procurement authorities. The effectiveness of funds is checked, and administrative processes are time consuming. That leads to overpricing of the project. The solution could be the implementation of public projects through public-private partnership schemes (PPPs). In the Slovak Republic, PPP schemes are mainly mentioned in the construction of public infrastructure, especially highways. Interesting results can be achieved by the implementation of PPP projects in the area of cultural heritage. Many properties belonging to the cultural heritage are in poor technical condition. Implementation of the PPP project on built cultural heritage could lead to it's revitalisation and could improve it's use.

JEL classification*: H57, R51*
Keywords*: PPP schemes, cultural heritage, revitalisation*

1 Úvod

Financovanie verejných statkov je z dôvodu verejného záujmu kontrolované orgánmi verejného obstarávania. Na jednej strane sa takýmto spôsobom kontroluje účelnosť a hospodárnosť vynaložených prostriedkov, na strane druhej však dochádza k znáročneniu jednotlivých procesov či už po stránke administratívnej, ale aj časovej. To následne vedie k vynaloženiu dodatočných výdavkov na samotný proces obstarania, ale aj k časovým sklzom v jednotlivých projektoch.

Istým riešením je realizácia verejných projektov (resp. poskytovanie služieb vo verejnom záujme) prostredníctvom schém verejno-súkromného partnerstva (PPP). V Slovenskej republike sa schémy PPP spomínajú najmä pri budovaní verejnej infraštruktúry. Zatiaľ jediný takýto projekt je diaľničný úsek v rámci rýchlostnej cesty R1 Pribina. Niektoré krajiny Európy však majú skúsenosť pri realizácii PPP projektov aj v iných oblastiach. Schéma PPP bola napríklad použitá aj pri budovaní letiska, či rekonštrukcii školy.

Zaujímavé výsledky môže priniesť implementácia PPP projektov do oblasti kultúrneho dedičstva. Mnoho nehnuteľností spadajúcich do kultúrneho dedičstva je v zlom technickom stave. V mnohých prípadoch vlastní tieto nehnuteľnosti štát. Prostriedky na revitalizáciu nehnuteľného dedičstva sú z toho dôvodu značne obmedzené. Preto realizácia PPP projektu by mohla priniesť očakávané výsledky.

2 Schémy PPP

Nakoľko je pojem PPP v dnešnej dobe už známy, ešte stále absentuje povedomie o výhodách realizácie tohto typu projektu. Podľa Ministerstva vnútra ČR *„Zahraničné skúsenosti potvrdzujú, že forma PPP znamená vo väčšine prípadov rýchlejšie dokončenie projektov, dodržanie rozpočtovaných nákladov a lepšiu kvalitu verejnej infraštruktúry a služieb.“*[1] V ďalšom texte si preto ozrejmime, prečo je tomu tak.

Projekty PPP možno definovať ako dlhodobé partnerstvo verejného a súkromného sektora. Cieľom týchto projektov je zabezpečiť kvalitnú verejnú infraštruktúru alebo verejné služby

[1] Ministerstvo vnútra ČR, dostupné na internete: https://www.mvcr.cz/clanek/francie-vyuziva-model-ppp-pres-padesat-let.aspx [cit. 10.10.2018]

so zapojením súkromného sektora. Súkromný sektor je charakteristický efektivitou oproti verejnému sektoru. Už z definície podnikania, ktorú uvádza Obchodný zákonník vyplýva, že podnikateľ podniká za účelom zisku. V prípade verejného sektora ziskovosť nehrá rolu, preto sa častokrát zabúda na efektívnosť vynaložených verejných zdrojov. Existujú isté mechanizmy, ako v prípade verejného sektora možno sledovať účelnosť a hospodárnosť vynaložených prostriedkov, avšak nie vždy tieto mechanizmy fungujú. Resp. výdavky spojené s prevádzkou týchto mechanizmov sú častokrát vynakladané neúmerne účelu. Nakoľko má súkromný sektor v prípade PPP projektu pomerne obmedzené tržby, je nútený ustriehnuť nákladovú stránku, aby dosiahol v rámci svojich možností čo najvyšší zisk.

Zvyčajne sa PPP projekty využívajú pri financovaní infraštruktúry ako napríklad elektrárne, nemocnice, školy, letiská, železnice, cesty, prípadne diaľnice, štadióny a podobne.[2] Poskytovanie verejných služieb, či už v oblasti dopravy, kultúry, zdravotníctva, školstva, ale aj v iných sektoroch si vyžaduje rozsiahlu prvotnú investíciu.[3] Verejný sektor častokrát z dôvodu obmedzeného rozpočtu nedisponuje sumou potrebnou na pokrytie investičných výdavkov, čo zvyčajne rieši úverom. To následne vedie k zvyšovaniu zadlženosti. Realizáciou PPP projektu možno tento problém vyriešiť.

Pri realizácii PPP projektu do veľkej miery prechádzajú riziká, ktoré s projektom súvisia na súkromný sektor. Nakoľko je súkromný sektor omnoho pružnejší v prípade reakcie na zmeny v okolí, dokáže sa s týmito rizikami vysporiadať omnoho rýchlejšie, ako verejný sektor.

Súkromný sektor je zmluvne zaviazaný voči verejnému sektoru realizovať investičnú fázu projektu včas. V opačnom prípade mu hrozia sankcie. Zároveň v prípade realizácie investičnej fázy samotná investícia nepodlieha úpravám zákona o verejnom obstarávaní. Verejné obstarávanie častokrát (aj po skúsenostiach s projektami financovanými z fondov EÚ) predlží investičnú fázu projektu, nakoľko pri výbere vhodného dodávateľa môže dochádzať (a aj dochádza) k viacerým komplikáciám. Uchádzači o verejnú zákazku častokrát dajú ponuku, ktorá je tzv. dumpingová a aj keď napokon vyhrajú súťaž a realizujú zákazku, dochádza k nekvalitnej realizácii, prípadne sa uzatvárajú dodatky k zmluve, čo opäť nie je jednoduchý proces a samotnú investičnú fázu to zbytočne predlžuje.

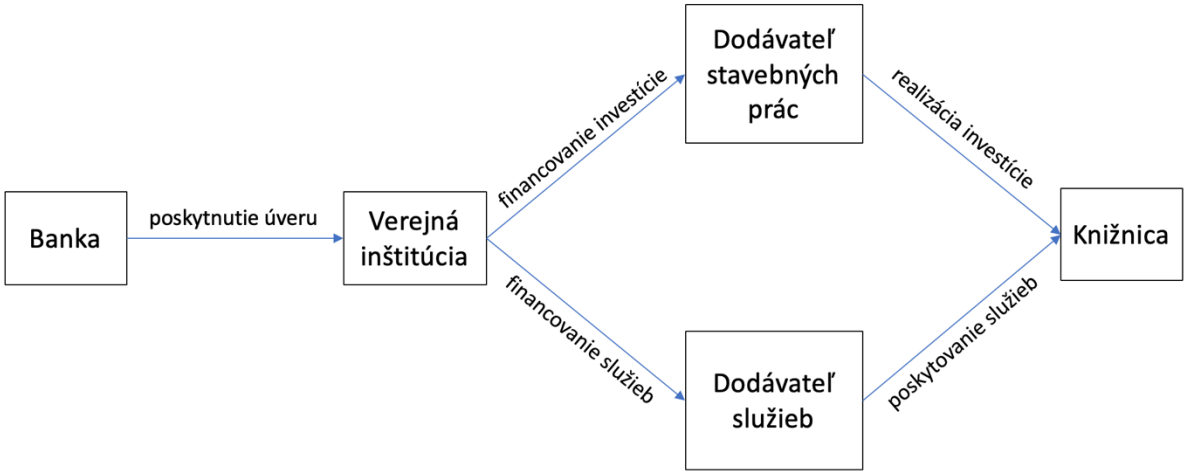
2.1 Tradičná schéma financovania investície

Pre lepšiu ilustráciu možno porovnanie tradičnej schémy a schémy PPP ilustrovať na príklade. Možno predpokladať, že verejná inštitúcia (mesto, obec) plánuje prevádzkovať knižnicu. Na prevádzku knižnice možno použiť jestvujúcu budovu, ktorá si nutne vyžaduje rekonštrukciu a je vo vlastníctve tejto verejnej inštitúcie. Nasledovný obrázok ilustruje, ako prebehne realizácia tohto projektu prostredníctvom tradičnej schémy financovania:

[2] spracované podľa: Zimmermann J. – Eber W. (2014). Consideration of risk in PPP-projects. *Business, management and education.* 2014, Issue 12 pp. 32. ISSN 2029-7491. doi: 10.3846/bme.2014.03.

[3] Public Private Partnership Agency. 2012. Preparation and implementation of public investments (Public-Private Partnership Projects). Manual 9. Version 1. 2012. http://www.aik-invest.hr/wp-content/uploads/2015/10/p9_preparation-and-implementation-of-public-investments-ppp-projects.pdf , [accessed 10.10.2018]

Obrázok 1
Tradičná schéma financovania projektu

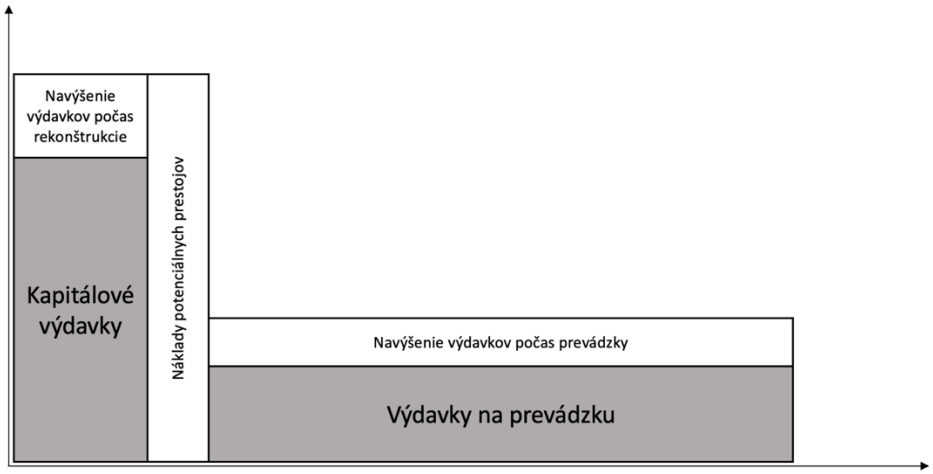


Zdroj: vlastné spracovanie

Verejná inštitúcia realizuje investičnú fázu tak, že v zmysle projektu rekonštrukcie verejnej budovy začne obstarávať dodávateľa stavebných prác. Nakoľko verejný sektor disponuje obmedzeným rozpočtom, je malá pravdepodobnosť, že na tento účel má vyčlenené peňažné prostriedky (samozrejme, nevylučuje sa to). Vo väčšine prípadov musí hľadať spôsob financovania, ktorý je zväčša kombináciou vlastných a cudzích zdrojov, prípadne môže byť použitá dotácia z rôznych fondov. Samotná fáza rekonštrukcie môže byť spojená s rôznymi rizikami, ktoré spravidla vedú k zvýšeniu investičných výdavkov alebo k predĺženiu investičnej fázy.

Po realizácii investičnej fázy môže dôjsť k prevádzke budovy múzea samotnou verejnou inštitúciou, čo si vyžaduje vytvorenie a obsadenie pracovných miest alebo môže byť prevádzková fáza dodaná dodávateľom služieb – prevádzkovateľom múzea, kde opäť je potrebné uskutočniť verejné obstarávanie na tohto prevádzkovateľa. Počas prevádzkovej fázy taktiež hrozia riziká, ktorým musí verejný sektor čeliť. Spravidla vedú k navýšeniu prevádzkových výdavkov.

Obrázok 2
Priebeh realizácie projektu v prípade tradičnej schémy financovania



Zdroj: vlastné spracovanie

Počas stavebnej fázy môže dôjsť k rôznym nepredvídaným výdavkom, ktoré zvyčajne znáša verejná inštitúcia. Dochádza k navýšeniu kapitálových výdavkov. Je veľmi pravdepodobné, že ak k takémuto navýšeniu dôjde, vzniknú prestoje v investičnej fáze, čo následne oddiali začiatok prevádzkovej fázy. Prestoje vznikajú najmä z dôvodu reakcie na navýšenie kapitálových výdavkov a vykonania dodatočného verejného obstarávania.

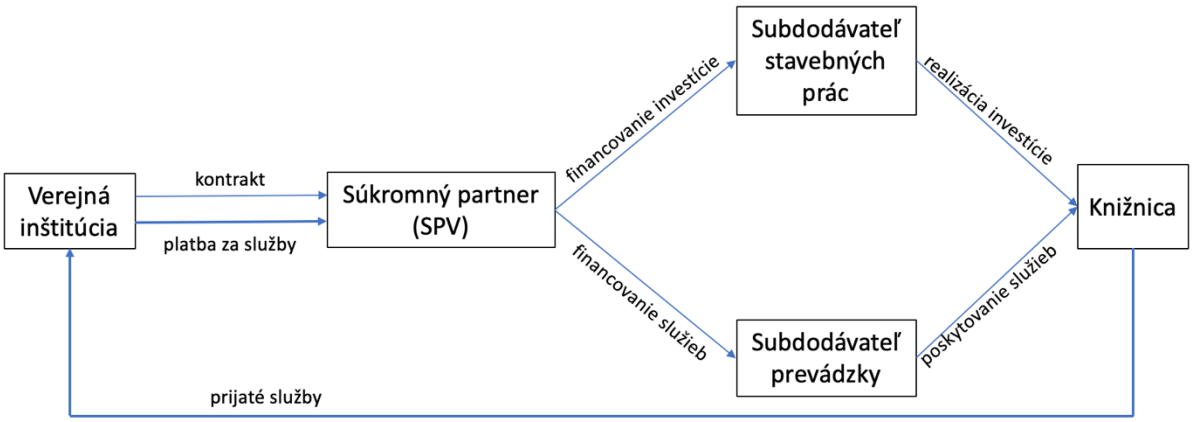
V prípade prevádzkovej fázy môže z rôznych príčin dochádzať k navýšeniu prevádzkových výdavkov, ktoré opäť musí znášať verejná inštitúcia, pokiaľ nedôjde k transferu rizika na prevádzkovateľa.

Pri tradičnom financovaní projektu sú riziká znášané prevažne verejnou inštitúciou. Súkromný sektor znáša iba riziká spojené s realizáciou výstavby resp. rekonštrukcie verejnej budovy. Všetky ostatné riziká, či už tie, ktoré sa týkajú dostupnosti a kvality poskytovaných služieb, prevádzky a obnovy revitalizovanej budovy, trhové riziká, ale aj riziká vyplývajúce z vyššej moci sú na ťarchu verejného sektora.

2.2 Schéma financovania investície prostredníctvom PPP

Výhodou schém PPP projektov je najmä transfer časti rizika na súkromný sektor. Ak sa verejná inštitúcia rozhodne realizovať PPP projekt, je nevyhnutné venovať pozornosť súkromnému investorovi, ktorý investíciu zrealizuje a následne bude prevádzkovať. Dochádza k vytvoreniu tzv. SPV (z angl. Special Purpose Vehicle), teda podniku (entity), ktorý je založený za účelom realizácie investície pre verejný sektor. Ten je zodpovedný za realizáciu investičnej, ale aj prevádzkovej fázy PPP projektu. Je to spôsob, ako verejný sektor môže čerpať výhody z projektového financovania, ktoré je typické pre sektor súkromný. SPV slúži iba na účely tohto jedného projektu, čím je možné oddeliť riziká projektu od ostatných rizík.[4]

Obrázok 3
Schéma financovania PPP projektu



Zdroj: vlastné spracovanie

Verejná inštitúcia uzavrie kontrakt so súkromným partnerom – SPV. Ten následne zodpovedá za výber subdodávateľa stavebných prác a teda realizáciu investičnej fázy projektu. Po realizácii investičnej fázy dochádza k výberu subdodávateľa prevádzky, ktorý bude knižnicu prevádzkovať.

[4] spracované podľa: Pratap, V. K. – Chakrabarti, R. 2017. *Public-Private Partnership in Infrastructure.* Springer Nature Singapore Pte Ltd: Singapore, 2017. p. 53. ISBN 978-981-10-3354-4

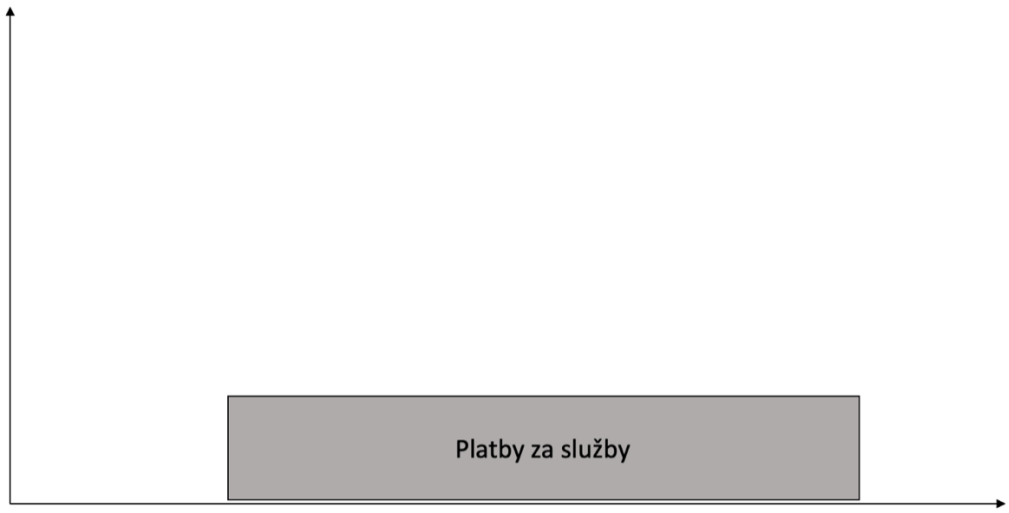
Obrázok 4
Životný cyklus realizácie infraštruktúry

Zdroj: Cruz, C. O. – Marques, R. C. 2013. *Infrastructure Public-Priavet Partnership.*[5]

Pri poskytovaní verejných služieb prostredníctvom revitalizovanej infraštruktúry je potrebné venovať pozornosť prvej fáze – plánovaniu. V rámci tejto fázy dochádza k dôslednej analýze a rozplánovaniu procesov, ktoré budú v rámci PPP prebiehať. Dochádza k vyhľadávaniu relevantného súkromného partnera. Vo fáze dizajnu sa pripraví samotný návrh revitalizácie nehnuteľnosti resp. infraštruktúry, ako aj všetky potrebné projektové dokumentácie vrátane nevyhnutných povolení od úradov na realizáciu. V realizačnej fáze dochádza k čerpaniu investičných výdavkov v najvyššej miere a teda dochádza k realizovaniu samotných stavebných prác a stavebných úprav. Fáza prevádzky je spojená už so samotným poskytovaním verejných služieb súkromným sektorom, za ktoré verejný sektor odvádza súkromnému sektoru platby.

Rozdiel oproti tradičnej schéme spočíva v tom, že verejný sektor si u súkromného partnera objednáva službu. Tou službou je v tomto prípade prevádzka knižnice za presne stanovených podmienok v zrekonštruovanej budove, ktorá patrí verejnému sektoru. Samotná prevádzka musí spĺňať podmienky, ktoré si stanoví verejný sektor. Napríklad knižnica musí byť prevádzkovaná denne v presne stanovených časoch, v budove musí byť zabezpečené vykurovanie na presnú teplotu, k dispozícii musia byť návštevníkom sociálne zariadenia a podobne. Verejný sektor za takto nadefinovanú službu následne odvádza súkromnému sektoru pravidelné platby za služby. Pokiaľ sú splnené podmienky, ktoré nadefinovala verejná inštitúcia, súkromný sektor inkasuje platby v dohodnutej výške. Akonáhle dôjde k porušeniu niektorej z týchto podmienok, verejný sektor následne môže tieto platby krátiť.

Obrázok 5
Priebeh platieb verejného sektora v prípade schémy PPP



Zdroj: vlastné spracovanie

[5] Cruz, C. O. – Marques, R. C. 2013. *Infrastructure Public-Priavet Partnership.* Springer-Verlag Berlin Heidelberg: Berlin, 2013. p. 9. ISBN 978-3-642-36910-0.

Počas investičnej fázy projektu verejný sektor nevynakladá žiadne platby súkromnému sektoru, nakoľko nedochádza k poskytovaniu verejnej služby. Investičná fáza projektu je v kompetencii súkromného sektora a teda aj prípadné riziká znáša súkromný sektor. Ten je „dotlačený“ k včasnej realizácii investičnej fázy, nakoľko prvá platba za poskytnuté služby bude uskutočnená až po začatí prevádzkovej fázy.

Výhodou PPP projektu pre verejný sektor je transfer rizika. Pri tradičnej schéme znášal súkromný sektor iba riziká spojené s realizáciou výstavby resp. rekonštrukcie verejnej budovy, pri PPP projekte prechádzajú aj riziká spojené s prevádzkou na súkromný sektor. Verejný sektor znáša iba následne riziká spojené s výškou zostatkovej hodnoty nehnuteľnosti po ukončení kontraktu s SPV.

3 Schémy PPP projektov v kultúrnom dedičstve

Kultúrne dedičstvo definuje Deklarácia Národnej rady Slovenskej republiky o ochrane kultúrneho dedičstva v čl. 1 bod 1. ako *„nenahraditeľné bohatstvo štátu a jeho občanov, je dokladom vývoja spoločnosti, filozofie, náboženstva, vedy, techniky, umenia, dokumentom vzdelanostnej a kultúrnej úrovne slovenského národa, iných národov, národnostných menšín, etnických skupín a jednotlivcov, ktorí žijú alebo v minulosti žili na území Slovenska.“*[6] V článku 2 táto deklarácia uvádza vymedzenie kultúrneho dedičstva ako *„…hmotné a nehmotné hodnoty, hnuteľné a nehnuteľné veci vrátane importovaných diel a myšlienok, ktoré našli na Slovensku miesto a uplatnenie.“*[7] Takáto definícia je pomerne široká. Uplatnenie schém PPP projektov možno aplikovať skôr na hmotné nehnuteľné kultúrne dedičstvo, ktoré podlieha poveternostným vplyvom.

Z údajov publikovaných Pamiatkovým úradom SR je v pamiatkovom fonde k 16. augustu 2018 zaevidovaných 9 949 nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok a 16 709 nehnuteľných pamiatkových predmetov. Stavebno-technický stav nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok zobrazuje nasledujúca tabuľka:

Tabuľka 1
Stavebno-technický stav nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok

Stavebno-technický stav nehnuteľných NKP	Počet
Dobrý	5 079
Vyhovujúci	6 259
Narušený	3 330
Dezolátny	903
V obnove	722
Iné	416
Spolu	**16 709**

Zdroj: Pamiatkový úrad SR[8]

Z uvedeného vyplýva, že viac ako 32 % nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok nespĺňa kritérium dobrého resp. vyhovujúceho stavebno-technického stavu. Časť z týchto pamiatok je v obnove, ktorá si vyžaduje vynaloženie nemalých finančných prostriedkov. Hoci zachovanie kultúrneho nehnuteľného dedičstva je prioritnou oblasťou, samotné vykonanie rekonštrukcie je často nákladné a ekonomicky neefektívne. Z uvedeného dôvodu vyvstáva potreba revitalizácie. Revitalizácia je širší pojem ako rekonštrukcia a okrem samotnej rekonštrukcie obsahuje aj oživenie resp. obnovenie funkcií kultúrneho dedičstva. Spojenie

[6] Uznesenie NRSR č. 91/2001 Z. z.
[7] Tamtiež.
[8] Pamiatkový úrad SR. https://www.pamiatky.sk/sk/page/pamiatkovy-fond [accessed 10.10.2018].

 ISBN 978-80-225-4543-3

rekonštrukcie kultúrneho dedičstva a jeho následného zmysluplného využitia pre inštitúcie zabezpečujúce poskytovanie verejných služieb sa javí ako vhodné riešenie.

Verejné zdroje sú často obmedzené a závisia od nastavenia verejných rozpočtov. Z toho dôvodu je využitie obstarávania prostredníctvom verejno-súkromného partnerstva zaujímavým spojením, aby došlo ku synergii. Na jednej strane dôjde k rekonštrukcii, resp. obnove nehnuteľného kultúrneho dedičstva, na druhej strane je možné v týchto nehnuteľnostiach poskytovať verejné služby. Ekonomickú efektívnosť v tomto prípade zabezpečí súkromný sektor, ktorý tieto verejné služby bude za odplatu vykonávať.

4 Záver

Obstarávanie služieb pre verejnosť prostredníctvom PPP projektov je v rámci Slovenska známe už dlho. Využitie tejto formy pre potreby revitalizácie nehnuteľného kultúrneho dedičstva je však novinkou, ktorú už niektoré európske krajiny úspešne realizujú.

Výhody týchto PPP projektov sú nesporné, nakoľko vychádzajú z kombinácie výhod verejného a súkromného sektora. Zo strany verejného sektora je zabezpečený dopyt o poskytované služby, na druhej strane súkromný sektor poskytuje výhody ekonomickej efektívnosti, čo vedie k úspešnej realizácii týchto projektov.

Je potrebné mať na pamäti, že takáto forma obstarávania nie je vhodná pre všetky typy projektov. V niektorých prípadoch je nutné aby verejný sektor zabezpečil poskytovanie verejných služieb sám, v iných prípadoch môže byť výhodné využitie dotácií, napr. z eurofondov, prípadne iných finančných mechanizmov. Každopádne možný transfer rizika z verejného sektora na súkromný a možnosť efektívneho vynaloženia verejných zdrojov sú dostatočnými dôvodmi, aby bola táto oblasť ďalej skúmaná. Pre zhodnotenie samotných projektov je potrebné vykonať ekonomickú, technickú a legislatívnu analýzu v rámci Slovenska, hľadať prípadné úskalia, na ktorých môže realizácia PPP projektu stroskotať a navrhnúť opatrenia, ktoré by tieto úskalia odstránili.

Poznámka
Tento príspevok je čiastkovým výstupom riešenia projektu InterregCE č. CE339 RESTAURA „Revitalising Historic Buildings through Public-Private Partnership Schemes“ v rozsahu 100%.

Použitá literatúra (References)

Cruz, C. O. – Marques, R. C. 2013. *Infrastructure Public-Priavet Partnership.* Springer-Verlag Berlin Heidelberg: Berlin, 2013. p. 9. ISBN 978-3-642-36910-0.

Ministerstvo vnútra ČR, dostupné na internete: https://www.mvcr.cz/clanek/francie-vyuziva-model-ppp-pres-padesat-let.aspx [cit. 10.10.2018]

Pamiatkový úrad SR. https://www.pamiatky.sk/sk/page/pamiatkovy-fond [accessed 10.10.2018].

Pratap, V. K. – Chakrabarti, R. 2017. *Public-Private Partnership in Infrastructure.* Springer Nature Singapore Pte Ltd: Singapore, 2017. p. 53. ISBN 978-981-10-3354-4.

Public Private Partnership Agency. 2012. Preparation and implementation of public investments (Public-Private Partnership Projects). Manual 9. Version 1. 2012. http://www.aik-

invest.hr/wp-content/uploads/2015/10/p9_preparation-and-implementation-of-public-investments-ppp-projects.pdf , [accessed 10.10.2018].

Uznesenie NR SR č. 91/2001 Z. z.

Zimmermann J. – Eber W. (2014). Consideration of risk in PPP-projects. *Business, management and education.* 2014, Issue 12 pp. 32. ISSN 2029-7491. doi: 10.3846/bme.2014.03.

Contact

Ing. Marián Smorada, PhD.
Ing. Andrea Lukačková
Ekonomická univerzita v Bratislave
Fakulta podnikového manažmentu
Katedra podnikových financií
Dolnozemská cesta 1/b
852 35 Bratislava
Slovenská republika
e-mail: marian.smorada@euba.sk
andrea.lukackova@euba.sk

Význam a charakter práce personálnych manažérov v podnikoch pôsobiacich na území Slovenskej republiky
The importance and character of the work of personnel managers in the Slovak companies

Vladislav Sochanič

Abstract
Human capital is the most valuable capital that a company owns. To manage this capital there are specific managers in companies, personnel managers. Their work is very important, because through them the company can achieve effective human resources management. Aim of this paper is through the results of an empirical survey, point to the current situation in the personnel managers' work in the companies in Slovak Republic - its importance, content and nature. This paper also points to the state of existence of human resources management in these companies.

JEL classification: *J24, M12, O15*
Keywords: *personnel, managers, work*

1 Úvod

Personálni manažéri sú pre podniky vo všeobecnosti veľmi cennými zamestnancami, pretože sa starajú o riadenie toho najcennejšieho kapitálu - ľudského kapitálu. Ľudský kapitál je dôležitý hlavne z toho dôvodu, že prostredníctvom neho sa v podniku uskutočňujú všetky ostatné procesy. Bez ľudí totiž nie je možné začať ani ukončiť akýkoľvek funkčný proces, nehovoriac o tom, že práve ľudia sú tie prvky, vďaka ktorým podnik môže stanovovať a dosahovať svoje ciele.

Práve personálni manažéri sú tou riadiacou skupinou, ktorá dohliada na efektívne riadenie ľudských zdrojov v organizácii, takže je možné skonštatovať, že ich práca je pre podnik veľmi dôležitá. Ich hlavným cieľom by malo byť riadiť ľudské zdroje takým spôsobom, aby výsledný efekt bol prospešný nie len pre samotných zamestnancov, ale aj podnik ako celok. Podniky by tak svojím personálnym manažérom mali venovať dostatočnú pozornosť - mali by chápať charakter ich práce, mali by ich v ich práci podporovať a hlavne vytvárať im také podmienky, v ktorých budú títo riadiaci pracovníci schopní nie len úspešne riadiť procesy súvisiace s ľudským kapitálom, ale rovnako tak pracovať na svojej vlastnej sebarealizácii.

2 Stav riešenej problematiky doma a v zahraničí

Riadenie ľudských zdrojov alebo personálny manažment, prešiel za posledné roky (rovnako, ako označenie tohto riadenia) viacerými zmenami. Rovnako tak sa rokmi formovali aj pohľady odbornej verejnosti na podstatu a význam tejto činnosti, pričom toto formovanie prebieha aj v súčasnosti. Napr. autori Ivancevich a Glueck (1986) sa pri definícii riadenia ľudských zdrojov opierali a význam a dôležitosť individuálnych ale aj organizačných cieľov v podniku a práve toto riadenie chápali ako facilitačnú funkciu, ktorá pre dosiahnutie týchto cieľov musí efektívne využívať ľudí v podniku, zatiaľ čo autori Kachaňáková et al. (2011) sa opierali o organizačnú štruktúru podniku a personálne riadenie chápali ako stmeľovací prvok, ktorý celú hierarchiu drží pokope. Podobne však komentujú individuálne a organizačné ciele podniku, ich vzájomnú prepojenosť a význam personálneho riadenia v rámci tohto prepojenia. Môžeme teda skonštatovať, že pohľady na personálne riedenie sa rokmi vyvíjali, avšak jeho podstata – individuálna a organizačná stránka cieľov (a jej dôležitosť) ostala nezmenená.

Carnall (2018) uvádza, že riadenie ľudských zdrojov patrí jednoznačne medzi tie činitele, ktoré vo veľmi veľkej miere ovplyvňujú absolútnu úspešnosť podniku pôsobiace na trhu medzi ostatnými konkurentmi. Toto riadenie sa totiž zameriava na ten najcennejší kapitál v podniku - na ľudský kapitál. Zároveň uvádza, že ide o dynamické riadenie, pretože samotné objekty riadenia, teda zamestnancov, nie je možné riadiť na základe jednej rovnice alebo vzorca. Zamestnanci predstavujú živú zložku, ktorá má svoje pocity a nálady a preto je riedenie takejto vzorky často krát situačné a riadiaci pracovník musí mať vo veľmi veľkej miere vyvinuté svoje empatické a komunikačné zručnosti a vlastnosti.

Náplň práce riadiacich pracovníkov v riadení ľudských zdrojov, teda personálnych manažérov sa v súčasnosti v jednotlivých podnikoch diferencuje, čo je spôsobené hlavne odvetvím, v ktorom podnik podniká a aj veľkosťou podniku. Práve veľkosť podniku je veľmi dôležitý faktor, pretože priamo ovplyvňuje napríklad zloženie útvaru riadenia ľudských zdrojov, teda počet personálnych manažérov v tomto útvare, čo sa dotýka aj delegácie pracovných úloh (Hwang et al., 2018).

Ľudský kapitál v podniku má jednu veľmi dôležitú zložku - zamestnaneckú. V rámci dosahovania cieľov a napĺňania stratégii je táto zložka pre podnik veľmi dôležitá a práve do nej rovnako zaraďujeme okrem výkonných pracovníkov, respektíve zamestnancov, aj riadiacich zamestnancov, v tomto prípade personálnych manažérov. Aj ich teda radíme medzi ľudský kapitál, i keď ako časť ľudského kapitálu majú títo zamestnanci navyše veľmi dôležitú riadiacu a rozhodovaciu právomoc (Reiche et al., 2018).

Kachaňáková (2007) však uvádza, že ľudský kapitál nepredstavuje len konkrétnu skupinu, respektíve skupiny pracovníkov, ale aj ich prepojenie - teda ich vzájomné vzťahy a celkovú podnikovú kultúru, ktorá tieto vzťahy na pracovisku ovplyvňuje. Aj tu však podľa tejto autorky platí, že efektívne využitie ľudského kapitálu znamená pre podnik konkurenčnú výhodu - preto by podnik mal dbať na to, aby mal vytvorené také prostredie, ktoré tieto vzťahy nebude žiadnym spôsobom narúšať. Vďaka tomu bude schopný vyťažiť zo svojho ľudského kapitálu ešte viac.

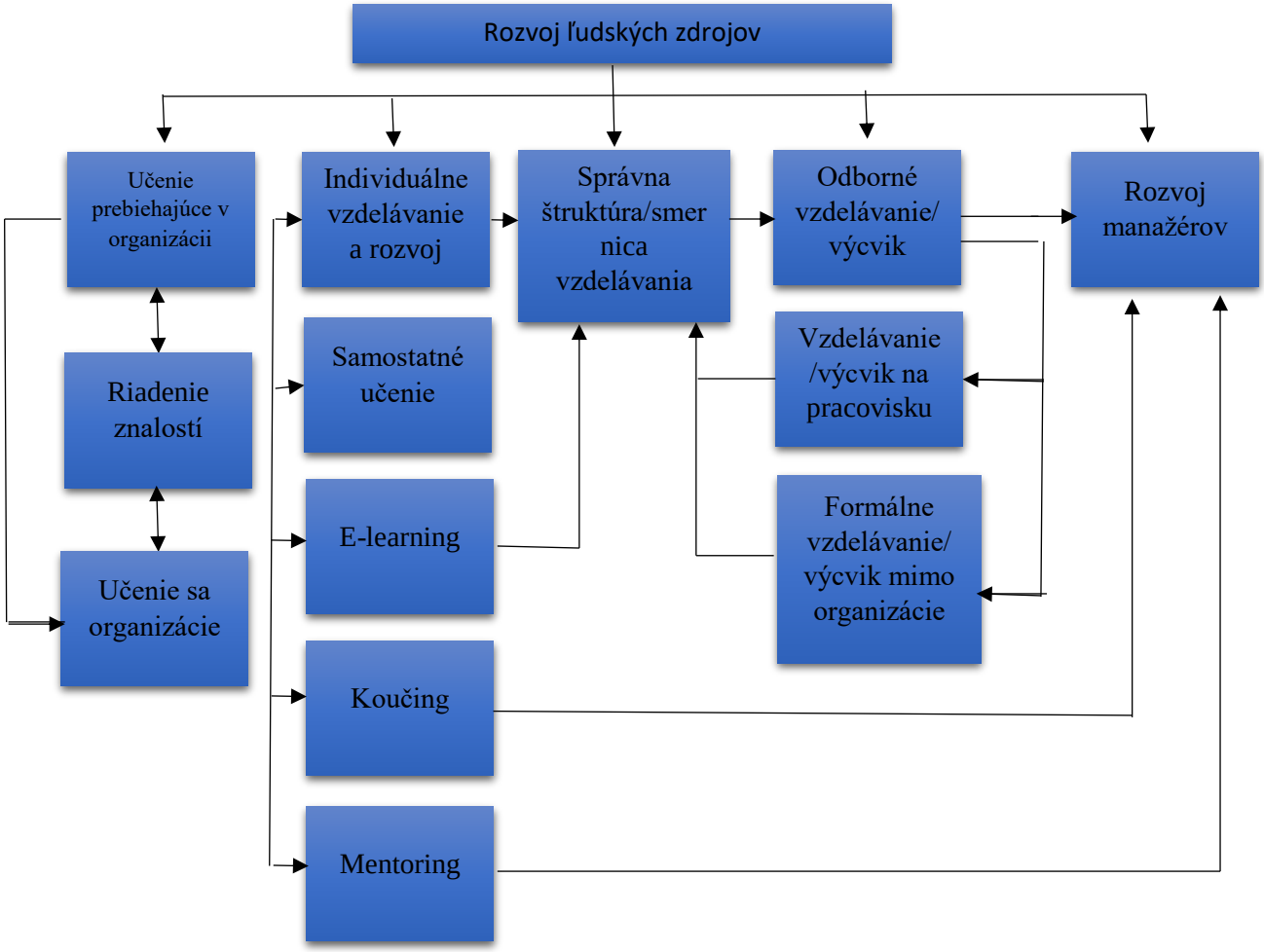
Je potrebné podotknúť, že či už v prípade marketingového, finančného alebo hocijakého iného manažéra v podniku je nutné, aby túto pozíciu zastával človek, ktorí bude mať určité predpoklady na výkon tejto funkcie. A keďže personálni manažéri priamo ovplyvňujú, respektíve zodpovedajú za ľudský kapitál v podniku, je potrebné, aby ľudia na tejto pozícii boli o to viac kompetentnejší, pretože ľudský kapitál je pre podnik bytostne dôležitý. A práve to je dôvod, prečo je pozícia personálneho manažéra pre podnik rovnako dôležitá (ak nie dôležitejšia) ako samotný ľudský kapitál bez ohľadu na skutočnosť, že aj personálni manažéri tvoria jeho neoddeliteľnú zložku.

Odborná literatúra už roky zápasí s tým, aké názvoslovie v rámci procesov personálneho manažmentu používať. Je totiž rozdiel medzi personalistikou a personálnou prácou. Rovnako je rozdiel medzi personálnym riadením a riadením ľudských zdrojov. Vysvetlenie, prečo má odborná verejnosť s týmto problém môže byť skutočnosť, že z praktického hľadiska nevidno medzi týmito pojmami výrazný rozdiel., avšak z teoretického (odborného) hľadiska sú tieto rozdiely viditeľné. Ak by sme tieto rozdiely chceli opísať čo najjednoduchšie, tak by sme sa mali pozrieť na všeobecnú a konkrétnu stránku tejto problematiky. Zo všeobecnej stránky pomenúvame pojmami "personalistika" a "personálna práca" všeobecnú činnosť tohto riadenia, zatiaľ čo pojmom "riadenie" označujeme konkrétnu úroveň dane personálnej práce. Pojem "riadenie" sa rovnako dotýka aj konceptu personálnej práce (Agarwal, 2018).

Na základe analýzy a syntézy informácií z domácej i zahraničnej literatúry, vieme náplň personálnych manažérov zosumarizovať do niekoľkých základných úkonov:

- vytváranie a analýza pracovných miest,
- personálne plánovanie,
- získavanie, výber a následné prijímanie zamestnancov,
- hodnotenie zamestnancov,
- rozmiestnenie zamestnancov a ukončenie pracovného pomeru,
- odmeňovanie zamestnancov,
- vzdelávanie a rozvoj zamestnancov,
- pracovné vzťahy,
- starostlivosť o pracovníkov,
- personálny informačný systém.

Schéma 1
Zložky rozvoja ľudských zdrojov



Zdroj: ARMRSTRONG, M. Řízení lidských zdroju. 2007

3 Ciele, metodológia a výskumná vzorka

Cieľom tohto príspevku je na základe domácej a zahraničnej literatúry analyzovať a syntetizovať poznatky týkajúce sa personálneho riadenia a práce personálnych manažérov. Ďalším, veľmi dôležitým cieľom tohto príspevku je na základe výsledkov empirického prieskumu priblížiť a poukázať na súčasný stav tejto problematiky v podnikoch, ktoré pôsobia na území Slovenskej republiky.

Na spracovanie teoretických poznatkov z domácej a zahraničnej literatúry sme využili metódy abstrakcie, analýzy a syntézy a rovnako tak induktívno-deduktívne metódy. V rámci výskumnej časti sme zase použili empiricko - exploračné metódy získavania údajov prostredníctvom dotazníka. Dôvod výberu tejto metódy spočíval vo veľkosti vzorky a s ňou spojenej časovej úspore pri získavaní údajov. Tieto získané údaje sme následne pomocou matematicko-štatistických metód usporiadali a vyhodnotili.

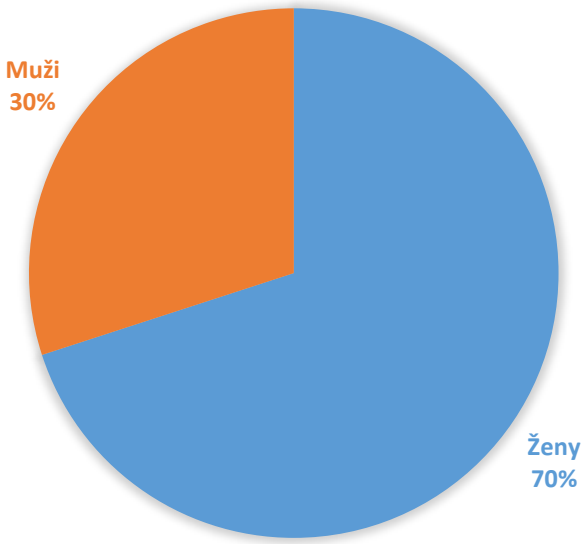
Prieskum prebiehal v priebehu rokov 2017-2018 a zúčastnilo sa ho 80 podnikov pôsobiacich v rôznych častiach Slovenskej republiky, pričom ich percentuálne rozdelenie bolo nasledovné:

- 3% vzorky tvorili mikropodniky,
- 16% vzorky tvorili malé podniky,
- 8% vzorky tvorili stredné podniky,
- 70% vzorky tvorili veľké podniky.

Celý prieskum bol rozdelený do niekoľkých častí, pričom výsledky uvedené v tomto príspevku predstavujú jeho čiastkové výsledky, zamerané na danú problematiku. Celkovú vzorku tvorilo 200 respondentov (personálnych manažérov), pričom pri vybraných, personalizovaných otázkach odpovedalo navyše aj vedenie, prípadne kompetentní zamestnanci.

4 Výsledky prieskumu

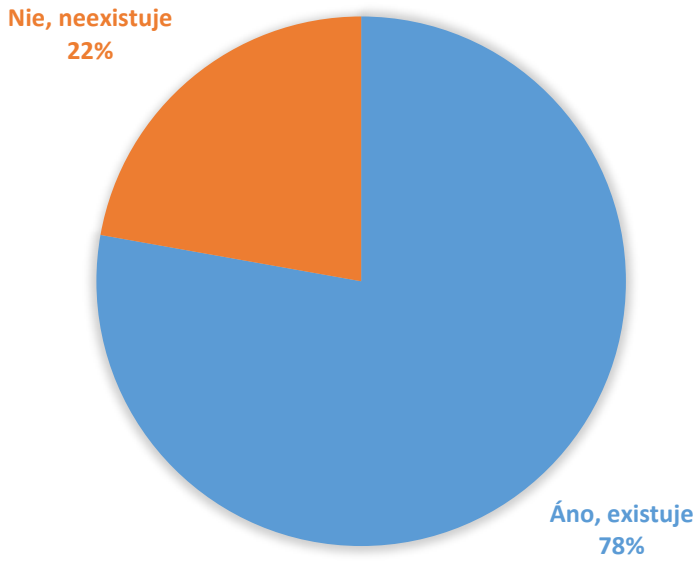
Graf 1
Rodové zloženie respondentov prieskumu



Zdroj: vlastné spracovanie

Vzorku personálnych manažérov tvorili v pomere približne 2:1 ženy (takže na jedného personálneho manažéra pripadali približne dve personálne manažérky). Tento výsledok sa zhoduje aj s výsledkom, ktorý v roku 2016 odpublikovala autorka Skorková spolu s kolektívom. Aj keď tento kolektív autorov porovnával zastúpenie žien na tejto pozícii v rámci podnikov pôsobiacich nie len na území Slovenskej republiky, ale aj Maďarska, výsledky boli v podstate rovnaké - podniky pôsobiace na území Maďarskej republiky uviedli, že z celkového počtu personálnych manažérov tvoria 73% ženy, pričom na území Slovenskej republiky bol tento údaj len o čosi menší - 65%.

Graf 2
Existencia útvaru riadenia ľudských zdrojov v organizáciách pôsobiacich na Slovensku



Zdroj: vlastné spracovanie

Názov tohto oddelenia sa v jednotlivých organizáciách môže líšiť (Personálny útvar; Oddelenie ľudských zdrojov a i.), ale rozhodujúce sú podstata a samotný zmysel existencie tohto útvaru. Tým je poskytovať rady a služby, ktoré umožňujú podniku dosahovať svoje ciele prostredníctvom ľudí. Tí respondenti, ktorí na túto otázku odpovedali kladne, boli odkázaný na podotázku, ktorá sa týkala organizácie ich personálneho útvaru. Výsledky boli nasledovné:

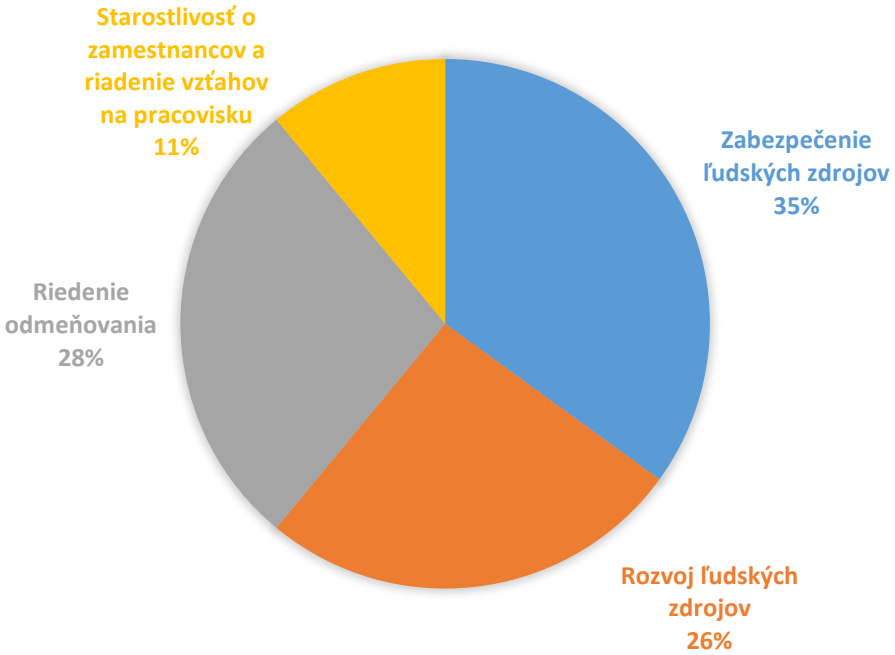
Tabuľka 1
Organizácia personálneho útvaru vo vybraných podnikoch pôsobiacich na území Slovenskej republiky

Možnosť organizácie personálneho útvaru/oddelenia	Počet respondentov (v %)
1 zamestnanec	5%
2-5 zamestnancov	60%
6-10 zamestnancov	10%
viac než 11 zamestnancov	25%

Zdroj: vlastné spracovanie

 ISBN 978-80-225-4543-3

Graf 3
Náplň práce personálnych manažérov v organizáciách pôsobiacich na Slovensku



Zdroj: vlastné spracovanie

Personálnym manažérom sme ponúkli 4 rôzne možnosti - skupiny pracovných činností. Ich úlohou bolo odhadnúť, koľko času z ich celkového pracovného času im zaberú tieto jednotlivé činnosti. Na základe výsledkov sme pri každej možnosti vypočítali vážený aritmetický priemer a vytvorili nasledujúci rebríček ich náplne práce:

1. Zabezpečenie ľudských zdrojov,
2. Riadenie odmeňovania,
3. Rozvoj ľudských zdrojov,
4. Zamestnanecké vzťahy.

Keďže pojem „Zabezpečenie ľudských zdrojov“ predstavuje skôr všeobecnú funkciu výkonov, zisťovali sme, akú činnosť personálni manažéri považujú za najdôležitejšiu a ktorú za najmenej dôležitú. Personálni manažéri nemali možnosti – mohli sa vyjadriť svojvoľne. Výsledok bol taký, že za najdôležitejšiu činnosť personálni manažéri považujú personálne plánovanie (85% respondentov) a za naopak – najmenej dôležitú, považujú analýzu práce (95% respondentov).

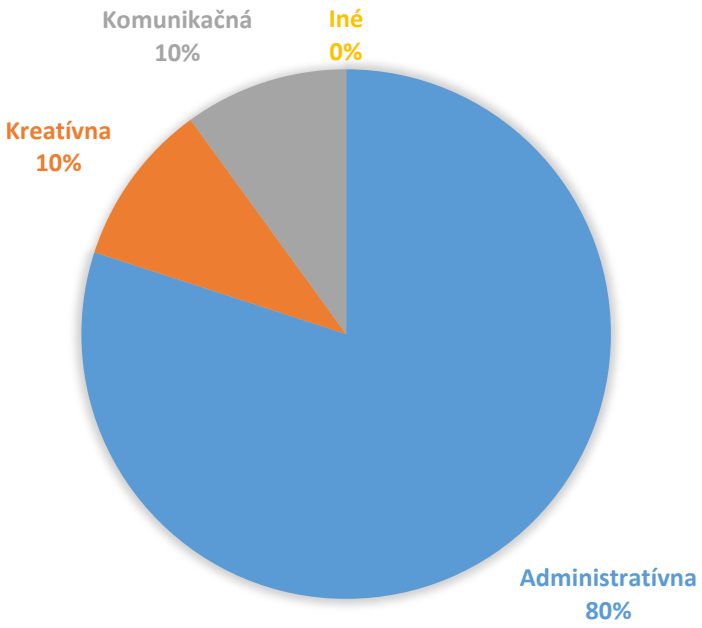
Rovnako sme sa pokúsili priblížiť aj psychickú náročnosť práce personálneho manažéra. Na základe toho mali jednotliví manažéri na stupnici od 1 do 10 označiť mieru psychickej náročnosti, pričom hodnota 1 predstavovala minimálnu náročnosť a hodnota 10 maximálnu. Keďže sa jedná vo veľkej miere o prácu s ľuďmi, našou hypotézou bola vysoká psychická vyťaženosť manažérov na tomto poste. Výsledky prieskumu potvrdili našu hypotézu. Všetky odpovede sa pohybovali v hodnotách 5 a viac. Najviac manažérov (40% z celkového počtu) zvolilo hodnotu 8, čo predstavuje vysokú psychickú náročnosť. Pomocou váženého aritmetického priemeru sme vyčíslili priemernú hodnotu psychickej náročnosti ich práce na úroveň 7,6.

Veľmi dôležitou súčasťou teórie personálnych manažérov a ich práce sú schopnosti a zručnosti, ktorými by personálni manažéri mali disponovať. Preto sme respondentom udali 10 schopností a zručností (osobný elán; efektívnosť; schopnosť riadiť a viesť iných; odborná

spôsobilosť; kreativita; orientácia na zákazníka; strategické schopnosti (vedieť predvídať vývoj a stavať na každodenných detailoch); sústavné učenie sa; racionálnosť a empatia), pričom každý z nich mal vybrať 3, ktoré sú podľa neho pre prácu personálneho manažéra najdôležitejšie. Po vyhodnotení výsledkov vieme skonštatovať, že rebríček troch najdôležitejších schopností a zručností personálneho manažéra tvoria:

- strategické schopnosti (67%),
- odborná spôsobilosť (24%),
- empatia (9%).

Graf 4
Povaha práce personálnych manažérov v organizáciách pôsobiacich na Slovensku



Zdroj: vlastné spracovanie

Ako môžeme na grafe jasne vidieť, povaha práce personálnych manažérov má zväčša charakter administratívnej práce. S týmto výsledkom sme na základe vlastných skúseností s touto pracovnou pozíciou aj rátali – preto sme do prieskumu zahrnuli aj otázku týkajúcu sa časovej náročnosti administratívnej činnosti. Výsledky boli nasledovné:

Tabuľka 2
Časová náročnosť administratívnej činnosti personálnych manažérov vo vybraných podnikoch pôsobiacich na území Slovenskej republiky

Časová náročnosť administratívnej činnosti personálnych manažérov	Počet respondentov (v %)
menej než 2 hodiny z celkového pracovného času	8%
2-4 hodiny z celkového pracovného času	50%
4-6 hodín z celkového pracovného času	28%
6 a viac hodín z celkového pracovného času	14%

Zdroj: vlastné spracovanie

 ISBN 978-80-225-4543-3

V rámci prieskumu nás zaujímal aj osobný názor personálnych manažérov týkajúci sa zaujímavých aspektov ich práce a zároveň aj prekážok, s ktorými prichádzajú pri vykonávaní svojej práce do styku. Pri prvej otázke sa odpovede líšili a nie je v nich prítomný nejaký výrazný a prevládajúci trend. Spoločným znakom však môže byť to, že viaceré odpovede, síce rôznou cestou a formou, vyzdvihovali prítomnosť ľudského prvku - interakciu s inými pracovníkmi, ich rozvoj, vytváranie benefitov pre ostatných alebo napríklad aj vedenie pohovorov. Pri druhej otázke bolo jasne vidieť 2 výrazné trendy. Sú nimi byrokracia (firemná aj štátna) v negatívnom slova zmysle ako množstvo zbytočných a spomaľujúcich povinností, či dlhých čakacích dôb a nedostatok ľudských zdrojov. V odpovediach sa spomína tiež rigidné riadenie zo strany korporátneho personálneho manažmentu, ale aj závislosť od iných tímov a oddelení.

5 Diskusia

Názory odbornej verejnosti sa na význam personálneho riadenia v priebehu posledných rokov zmenili, avšak iba do určitej miery. Ich spoločný znak – symbióza individuálnych a organizačných cieľov v rámci tejto činnosti ostala nezmenená.

Na Slovensku zastávajú pozíciu „personálneho manažéra“ hlavne ženy, čo potvrdil aj výskum z roku 2016. Dôvodov môže byť niekoľko – táto pozícia vyžaduje vysokú mieru empatie a podľa všeobecných výskumov sú práve ženy touto vlastnosťou obdarené vo väčšej miere. Navyše, ženy majú aj z biologického hľadiska silnejší pud k starostlivosti o druhých. Ďalším dôvodom môže byť ten, ktorý uvádza aj autorka Skorková so svojím kolektívom – prostredie HR je menej diskriminačné, než iné podnikové prostredia a ženy v ňom tak majú väčšiu možnosť presadenia sa.

Drvivá väčšina podnikov pôsobiacich na území Slovenskej republiky má v rámci svojej organizačnej štruktúry zriadené oddelenie ľudských zdrojov, pričom 60% z týchto oddelení tvoria 2 až 5-ti zamestnanci. Slovenskí personálni manažéri majú v náplni práce najviac zahrnuté zabezpečovanie ľudských zdrojov a najmenej starostlivosť o zamestnancov - čo nie je výsledok nášho očakávania a rovnako sa to nezhoduje s poznatkami obsiahnutých vo viacerých domácich a zahraničných literatúrach, ktoré sa venujú náplni práce personálnych manažérov. Tento výsledok potvrdzuje aj skutočnosť, že až 85% respondentov označilo ako najdôležitejšiu časť ich celkovej práce plánovanie ľudských zdrojov. Naopak, až 95% respondentov sa vyjadrilo, že za najmenej dôležitú považujú analýzu práce, čo má priami súvis s tým, že 80% z nich sa zároveň vyjadrilo, že ich práca ma zväčša administratívny charakter, pričom až polovici respondentov práve táto činnosť zaberá 2 až 4 hodiny z ich celkového pracovného času.

Personálni manažéri pracujúci v organizáciách na území Slovenskej republiky vnímajú svoju prácu ako pomerne vysoko psychicky náročnú. Tento výsledok môžeme pripisovať tomu, že práca s ľuďmi je najťažšia práca na svete – pretože na ňu neexistuje jeden univerzálny vzorec alebo príklad. Ľudia sú živé bytosti a ich nálady a postoje sú každú chvíľu ovplyvňované vonkajšími faktormi. Práve preto by mali personálni manažéri disponovať určitými vlastnosťami a schopnosťami charakteristickými pre túto funkciu. V našom prieskume sa ukázalo, že slovenskí personalisti považujú za najdôležitejšie schopnosti (v rámci ich práce) tzv. strategické schopnosti, ktoré je možné v rámci tejto profesie uplatniť napr. v procese plánovania či vzdelávania ľudských zdrojov. Naopak, za najmenej dôležitú vlastnosť považujú empatiu – čo je v priamom rozpore s tým, čo bolo uvedené na začiatku tejto diskusie. Dôvod? Môžeme predpokladať, že keďže väčšinu respondentov tvorili ženy u ktorých je empatia prirodzenejšia, tak necítili potrebu túto možnosť zaškrtnúť, keďže ju využívajú dennodenne, vlastne nevedomky.

Aj napriek tom, že sa personálne riadenie neustále vyvíja, stále vidíme priestory na zlepšenie. V našich podmienkach ide o zlepšenie byrokratickej záťaže, či lepšia spolupráca medzi oddeleniami v organizačných štruktúrach podniku.

 ISBN 978-80-225-4543-3

Použitá literatúra (References)

Agarwal, U. A. - Gupta, V. (2018). *Relationships between job characteristics, work engagement, conscientiousness and managers' turnover intentions: A moderated-mediation analysis*. Personnel Review, 2018, 47.2: s. 353-377, ISSN 0048-3486

Armrstrong, M. (2007). *Řízení lidských zdroju*. 10. Vyd. Praha : Grada Publishing a. s., 2007, 800 s. ISBN 8024714073

Carnall, C. (2018). *Managing Change*. London: Routledge, 2018, 114 s. ISBN 9781351346023

Hwang, Y. - Lin, H. - Shin, D. (2018). *Knowledge system commitment and knowledge sharing intention: The role of personal information management motivation*. International Journal of Information Management, 2018, 39: s. 220-227, ISSN 0268-4012

Ivancevich, J. M. – Glueck, W. F. (1986). *Foundations of Personnel/Human Resource Management*. Business Publications INC. Plano, s. 6, ISBN 0256066701

Kachaňáková, A. (2007). *Riadenie ľudských zdrojov: personálna práca a úspešnosť podniku*. Bratislava: Sprint vfra, 2007, 207 s. ISBN 978-80-89085-83-5

Kachaňáková, A. - Nachtmannová, O. - Joniaková, Z. (2011). *Personálny manažment*. Wolters Kluwer (Iura Edition), s. 18-21, ISBN 9788080783914

Sebastian Reiche, B. - Harzing, A. W. - Helene, T. (2018). *International Human Resource Management*. SAGE, 2018, 640 s. ISBN 9781526454942

Skorková, Z. – Bednár R. – Gažová Adamková, H. – Tarišková, N. 2018. *New position of human resources management in an enterprise*. NNVK, 2018, 270 s. ISBN 978-966-2042-30-6

Contact

Ing. Vladislav Sochanič
Ekonomická univerzita v Bratislave
Fakulta podnikového manažmentu
Katedra manažmentu
Dolnozemská cesta 1/b
852 35 Bratislava
Slovenská republika
e-mail: vladislav.sochanic@euba.sk

Komparácia vývoja inovácií v malých a stredných podnikoch SR
The Comparison of Development Innovations in Small and Medium-sized Enterprises in the Slovak Republic

Slavka Šagátová

Abstract
The current market environment is reflected in the increasing pace of its changes. To keep businesses in the market, it is, therefore, necessary to continuously develop innovative business approaches. Given the significant presence of small and medium-sized enterprises in the Slovak economy, it is important to look for the potential of innovation growth in these enterprises. The article attempts to map out the differences in the innovative performance of these two types of businesses, thus revealing areas of potential improvement.

JEL classification*: O31*
Keywords*: innovation, small enterprises, medium-sized enterprises.*

1 Úvod

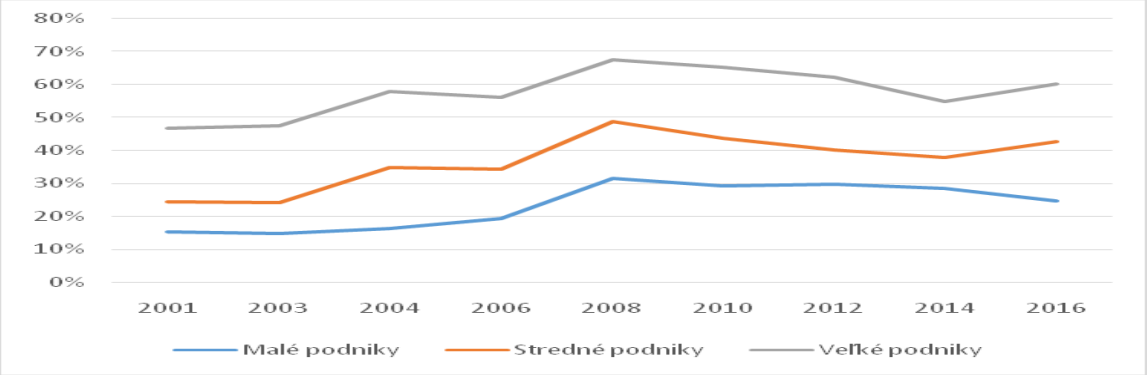
Vývoj globálneho trhového prostredia zmeny v požiadavkách zákazníkov a silnejúci tlak konkurencie vytvára neustále požiadavky na inovovanie podnikových procesov, ale aj výstupov. Inováciu v podniku možno vnímať ako zásadnú zmenu, ktorá zahŕňa proces od tvorby myšlienky až po jej realizáciu a komercializáciu, pričom môže ísť nielen o nový produkt, ale aj o niečo celospoločensky nové. Inovácia sa môže prejavovať tak v technologickej ako aj netechnologickej oblasti. Nové produkty, technológie ale aj procesy, možno označiť za inovatívne ak prispievajú k lepšej kvalite života, sú nové, alebo majú novú formu. Pre zdravý ekonomický rozvoj krajiny je pritom dôležitý dynamický rozvoj malého a stredného podnikania. Podľa štúdie SBA tvoria malé a stredné podniky prevažnú časť podnikov SR (SBA, 2017). V kontexte týchto skutočností je cieľom tohto článku zmapovanie stavu vývoja inovácií v malých a stredných podnikoch v podmienkach SR.

Ako východiskové dáta použijeme údaje zo štatistických zisťovaní ŠU SR, ktoré sa nachádzajú na jeho internetovej stránke. Vzhľadom na rozdielny počet jednotlivých typov podnikov budeme sledovať vývoj jednotlivých percentuálnych podielov podnikov na celkovom počte podnikov daného druhu. Údaje o počte zamestnancov, podiely tržieb za inovácie na celkových tržbách a intenzite inovácií použijeme v percentách, tak ako ich uvádza ŠU SR. Na základe uvedených údajov zmapujeme priebeh vývoja uvedených ukazovateľov osobitne v malých a stredných podnikoch a následne zistené skutočnosti porovnáme.

2 Vývoj inovačnej aktivity podnikov SR

Podľa OECD (Oslo manuál, 2005) možno rozčleniť inovácie do 4 základných oblastí: inovácie produktu, inovácie procesu, organizačné inovácie, marketingové inovácie. Všeobecne možno hovoriť o inováciách technologických a netechnologických. Slovensko možno v rámci krajín EU na základe dosiahnutej hodnoty sumárneho inovačného indexu (SII) zaradiť medzi miernych inovátorov.

Obrázok 1
Podiel podnikov s inovačnou aktivitou v rámci vybraných typov podnikov



Zdroj: vlastné spracovanie podľa ŠÚ SR

Vývoj inovátorov v radoch slovenských podnikov v rokoch 2001 – 2004 zaznamenal rastové tendencie u všetkých typoch podnikov. U veľkých podnikov možno pozorovať nárast podielu inovátorov v rámci skúmaných veľkých podnikov o 11 p. b. (percentuálneho bodu) u stredných podnikov o 10 p. b. najmenší nárast podielu inovátorov v skúmanej vzorke podnikov možno pozorovať u malých podnikov (len o 1 p. b.). V roku 2008 došlo k zmene metodiky výskumu a medzi inovačne aktívne podniky boli zaradené aj podniky s netechnologickými inováciami, čo v štatistike spôsobilo prudký nárast počtu inovátorov u všetkých typov podnikov. Od tohto obdobia, až do roku 2014 však dochádza k poklesu inovačných aktivít všetkých podnikov pričom najmenšiu degresiu možno pozorovať u malých podnikoch len o 3 p. b. , u veľkých a stredných podnikov to bolo o viac ako 10 p. b. V roku 2016 však dochádza k nárastu inovátorov, ale iba u veľkých a stredných podnikov, v prípade malých podnikov pokračuje klesajúci trend vývoja.

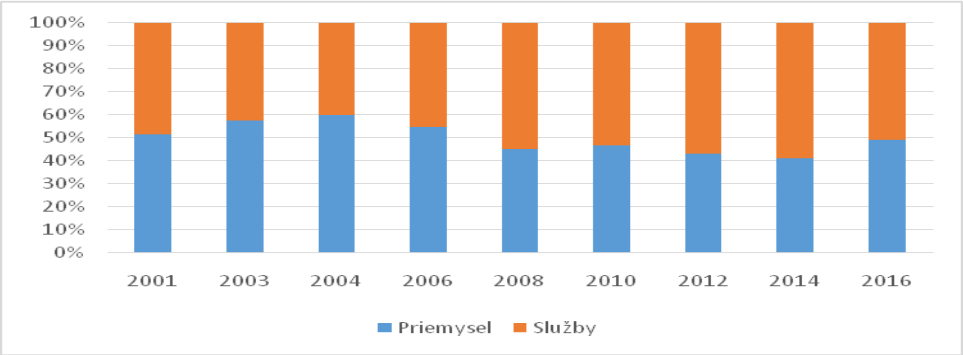
3 Inovácie v malých podnikoch v SR

Za inovačne aktívnych možno považovať v priemere 23 % malých podnikov. Pričom ich inovačná výkonnosť bola až do roku 2006 mierne rastúca. Nárast inovácií, ku ktorému dochádza v roku 2008 bol spôsobený už spomínanou zmenou v štatistickom zisťovaní (zaradenie podnikov s netechnologickými inováciami medzi inovačne aktívne podniky). Inovačnú aktivitu tak vykazuje približne 30 % zo skúmaných malých podnikov. Znepokojivo však pôsobí fakt, že od tohto obdobia inovačná aktivita malých podnikov neustále mierne klesá.

Pri podrobnejšom pohľade na inovujúce malé podniky možno konštatovať, že od roku 2001 do roku 2006 prevažovali inovátori v oblasti priemyslu, pričom ich hodnota v roku 2004 dosahovala takmer až 60 % z inovujúcich malých podnikov. V roku 2008 po rozšírení inovátorov aj o podniky s netechnologickými inováciami sa v štatistikách objavuje aj väčší počet inovátorov z oblasti služieb ich počet sa blíži až k hodnote 60 %. Z uvedeného možno konštatovať, že netechnologické inovácie realizujú najmä podniky služieb a pred rokom 2008 boli tieto inovácie skryté. Spomedzi inovujúcich malých podnikov v súčasnosti je pomer medzi inovujúcimi malými podnikmi z oblasti služieb a priemyslu takmer vyrovnaný.

Obrázok 2

Podiel podnikov priemyslu a služieb u inovujúcich malých podnikov



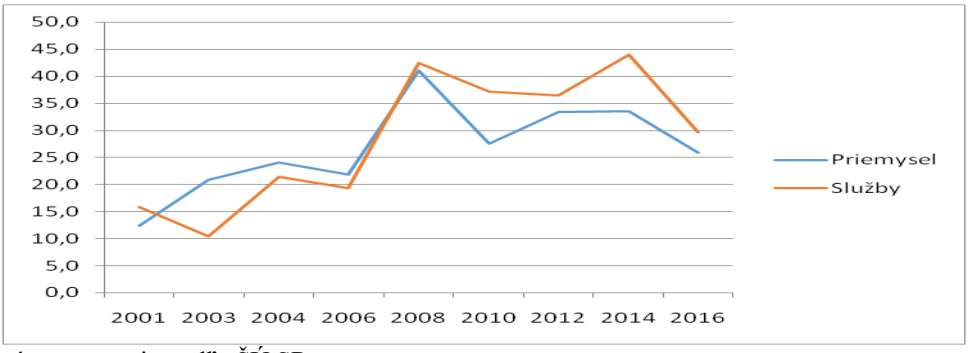
Zdroj: vlastné spracovanie podľa ŠÚ SR

V malých podnikoch prevyšuje počet technologických inovácií nad netechnologickými. Od zaradenia sledovania netechnologických inovácií do štatistík ŠU SR dosiahli najnižší podiel netechnologické inovácie v roku 2010 kedy tvorili len 22 % z celkových inovácií malých podnikov. V poslednom sledovanom roku 2016 realizovalo technologické inovácie 69 % a netechnologické inovácie 31% inovátorov. Zaujímavé je, že kým netechnologické inovácie prevažujú najmä v podnikoch služieb, technologické inovácie mali do roku 2010 výraznejšie zastúpenie u priemyselných podnikov, no v roku 2012 aj v prípade týchto inovácií získavajú prevahu podniky služieb. V roku 2016 je približne rovnaké pomerné zastúpenie priemyselných podnikov a skúmaných podnikov služieb u technologických a netechnologických inovácií.

Podiel tržieb u malých inovátorov na celkových tržbách podnikov dosiahol svoj vrchol v roku 2008 kedy ich tržby predstavovali 42,1 % zo všetkých tržieb podnikov. V tomto roku prevýšili tržby v podnikov služieb tržby v priemyselných podnikoch a tento trend zostal zachovaný až do roku 2016. Celkovo však v roku 2016 dosiahli tržby u malých inovátorov len 28 % - ný podiel zo všetkých tržieb v danom období.

Obrázok 3

Podiel tržieb v malých podnikoch s inovačnou aktivitou na celkových tržbách podnikov

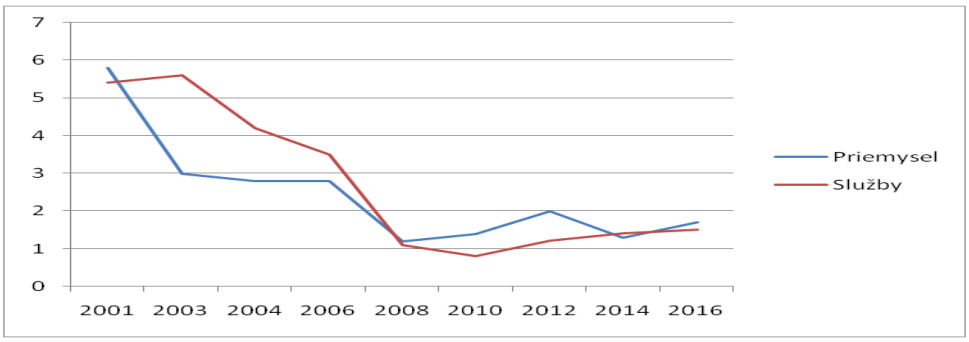


Zdroj: vlastné spracovanie podľa ŠÚ SR

Intenzita inovácií v prípade malých podnikov zaznamenala medzi rokmi 2001 až 2008 prudký pokles z približne 5,5 % -ného podielu výdavkov na inovácie z tržieb inovujúcich podnikov, na približne 1% - ný podiel. V prípade malých podnikov zameraných na služby tento pokles pokračoval aj v roku 2010 až na úrovaň 0, 8 % -tného podielu. V posledných rokoch možno pozorovať mierny nárast tohto ukazovateľa, ktorý však nepresiahol hranicu 2 %.

Obrázok 4

Intenzita inovácií v malých podnikoch

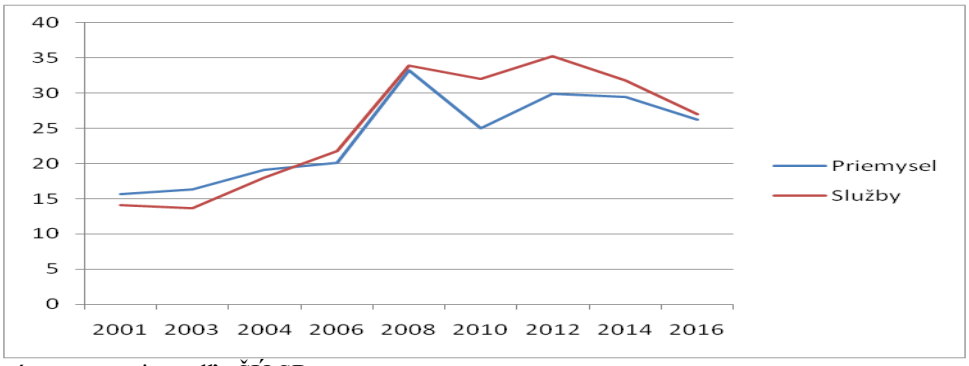


Zdroj: vlastné spracovanie podľa ŠÚ SR

Podiel počtu zamestnancov v podnikoch s inovačnou aktivitou z celkového počtu zamestnancov pomaly rástol medzi rokmi 2001 až 2006 z 15 – 20 % a v roku 2008 sa zvýšil až nad 33 %. V nasledujúcich rokoch 2010 až 2016 bol vývoj tohto ukazovateľa okolo 30 %, pričom v roku 2016 zaznamenal hodnotu len 27 %. Do roku 2006 bol väčší podiel zamestnancov v radoch inovujúcich malých podnikov z oblasti priemyslu a po tomto období bol väčší podiel zamestnancov v službách.

Obrázok 5

Podiel počtu zamestnancov v malých podnikoch s inovačnou aktivitou z celkového počtu zamestnancov



Zdroj: vlastné spracovanie podľa ŠÚ SR

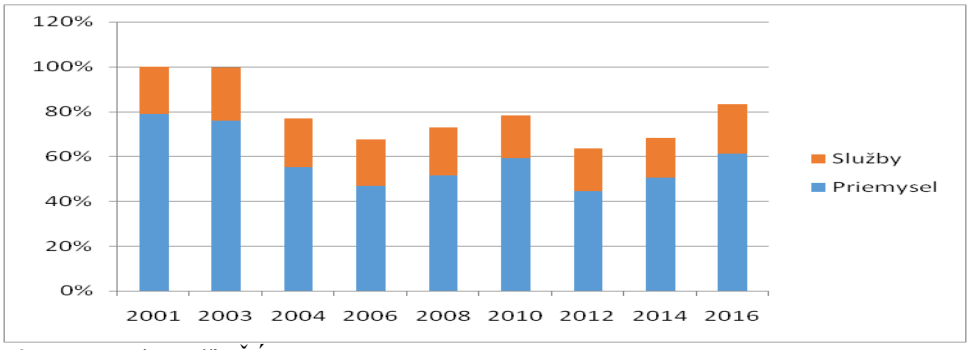
4 Vývoj inovácií v stredných podnikoch v SR

Priemerný počet inovátorov predstavuje 23 % zo skúmaných stredných podnikov. Inovačná aktivita stredných podnikov od roku 2001 do roku 2008 rástla ale po tomto období nasleduje jej pokles. Negatívne vyznieva najmä skutočnosť, že podiel podnikov s inovačnou aktivitou v rokoch 2008 - 2014 v rámci stredných podnikov poklesol o 10 p. b. Pozitívne možno hodnotiť mierny nárast podielu inovátorov v roku 2016.

V stredných podnikoch prevažujú technologické inovácie u priemyselných podnikov, pričom vývoj počtu týchto inovátorov má klesajúcu tendenciu. Kým v roku 2001 bol počet týchto inovátorov 79 % z inovujúcich stredných podnikov v roku 2016 to je len 61 %. U podnikov služieb sa podiel technologických inovátorov pohyboval okolo 20 % z inovujúcich stredných podnikov. Pozitívne však možno hodnotiť rastovú tendenciu tohto parametra v posledných troch rokoch.

Obrázok 6

Podiel podnikov priemyslu a služieb u inovujúcich stredných podnikov



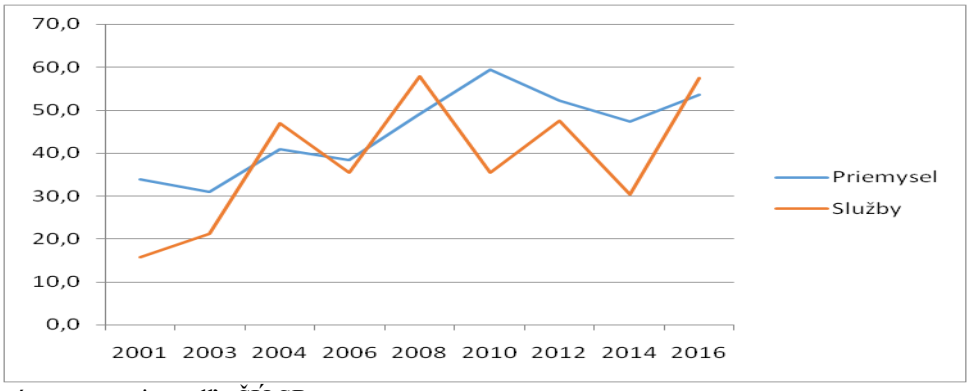
Zdroj: vlastné spracovanie podľa ŠÚ SR

U netechnologických inovácií bol podiel inovátorov najvyšší v roku 2012 kedy dosiahol 33 % podiel zo všetkých inovujúcich stredných podnikov. V poslednom období však poklesol až na úroveň 17 % zo stredných inovátorov. Prevažnú časť netechnologických inovácií v rokoch 2004 – 2014 tiež zrealizovali podniky v priemysle. K zmene došlo až v roku 2016 kedy podiel týchto inovácií v podniku služieb dosiahol hodnotu 10 % spomedzi stredných inovátorov a u podnikov priemyslu to bolo len 7 %.

Najvyšší podiel tržieb z inovácií na celkových tržbách dosiahli stredné podniky v roku 2008 53 %. Do roku 2014 však táto hodnota neustále klesala až dosiahla hodnotu 39 %. Následne v roku 2016 opäť narástla na 55 % hodnoty tržieb všetkých podnikov. Medzi rokmi 2001 až 2008 sa striedavo obmieňalo prvenstvo v podiely tržieb u stredných inovátorov v priemysle a v službách. Po roku 2008 dosiahli vyšší podiel na tržbách inovácie v priemyselných stredných podnikoch, toto prvenstvo si zachovali až do roku 2016 kedy opäť dochádza k miernemu prevýšeniu tržieb u inovátorov v oblasti služieb.

Obrázok 7

Podiel tržieb v stredných podnikoch s inovačnou aktivitou na celkových tržbách podnikov

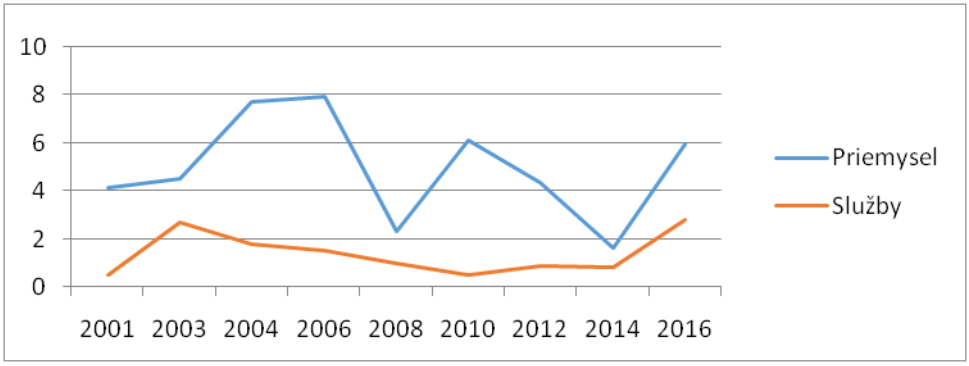


Zdroj: vlastné spracovanie podľa ŠÚ SR

Vývoj intenzity inovácií v prípade stredných podnikov je rozkolísaný a v rokoch 2001-2016 sa pohyboval u priemyselných stredných podnikov od 4 %-centného podielu inovačných výdyvkov na tržbách po takmer 6 %-tný podiel. V prípade stredndých podnikov zameraných na služby sa tento ukazovateľ pohyboval v rovnakom období rozmedzí od 0,8 % po takmer 2 %-ný podiel.

 ISBN 978-80-225-4543-3

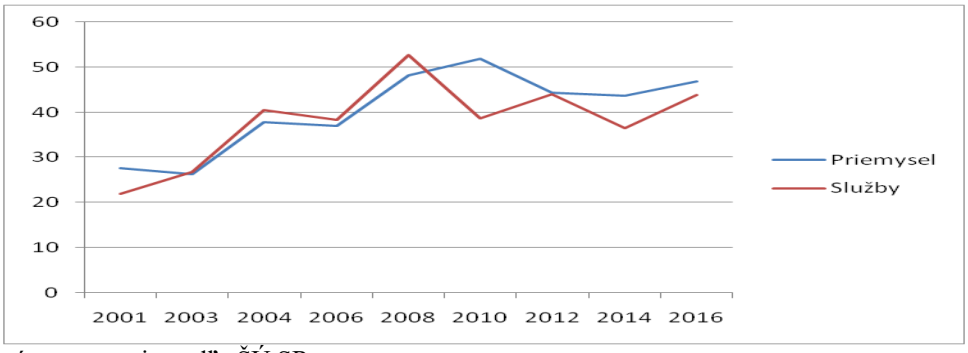
Obrázok 8
Intenzita inovácií v stredných podnikoch



Zdroj: vlastné spracovanie podľa ŠÚ SR

Podiel zamestnancov u inovátorov z celkového počtu zamestnancov vzrástol v stredných podnikoch od roku 2001 až do roku 2008 z 26 % na takmer 50 %. Po roku 2008 však nasledoval pokles až na úroveň 41 %, v roku 2016 opäť mierne vzrástol na úroveň 46 %. Kým v rokoch 2003 až 2008 prevažovali medzi strednými podnikmi z hľadiska podielu zamestnancov u inovátorov na celkovom počte zamestnancov podniky služieb v ostatných obdobiach to boli podniky v oblasti priemyslu.

Obrázok 9
Podiel počtu zamestnancov v stredných podnikoch s inovačnou aktivitou z celkového počtu zamestnancov



Zdroj: vlastné spracovanie podľa ŠÚ SR

5 Porovnanie vývoja inovácií u malých podnikov a stredných podnikov

Podiel inovátorov v radoch stredných podnikov prevyšuje ich početnosť u malých podnikov v priemere o 13 p.b. U malých podnikov pôsobí znepokojivo najme fakt, že kým podiel inovujúcich stredných podnikov v roku 2016 vykazuje rastúcu tendenciu u malých podnikov je to práve opačne. Technologické a netechnologické inovácie u malých a stredných podnikov. Z hľadiska druhu inovácií prevažujú v malých aj stredných podnikoch technologické inovácie nad netechnologickými. Pričom v posledných sledovaných obdobiach od roku 2012 zaznamenali technologické inovácie rastúci trend vývoja a naopak netechnologické inovácie klesajú.Technologické inovácie pritom vo väčšej miere realizujú stredné podniky a netechnologické inovácie malé podniky.

Podiel tržieb inovátorov na celkových tržbách bol až do roku 2012 vyšší u stredných podnikov, kedy inovátori v oboch typoch podnikov dosiahli 40 % podiel z tržieb všetkých

 ISBN 978-80-225-4543-3

podnikov. V roku 2016 však dochádza nárastu podielu tržieb u stredných inovátorov, čo opäť potvrdzuje trend ich prevyšujúcich tržieb z inovácií, tento fakt ešte podčiarkuje pokles podielu tržieb u inovátorv z radov malých podnikov.

Podiel počtu zamestnancov v podnikoch s inovačnou aktivitou z celkového počtu zamestnancov je vyšší u stredných podnikov, kde v roku 2016 dosiahol úroveň 46 % pričom u malých podnikov to bolo len 27 %. Celkový vývoj tohto parametra bol rastúci, pričom v poslednom roku možno u stredných podnikov pozorovať rast, ale u malých podnikov naopak pokles. Z hľadiska druhu inovujúceho podniku zamestnávajú viac zamestnancov stredné podniky z oblasti priemyslu, v prípade malých podnikov sú to však skôr podniky z oblasti služieb.

Z pohľadu intenzity inovácií zaznamenali vyšší podiel výdavkov na inováciách stredné podniky a to najmä v oblasti priemyslu. Aj keď intenzita novácií u stredných podnikov prechádza neustálymi vzostupmi a zostupmi (v roku 2014 dokonca poklesla na úroveň malých podnikov) rast v roku 2016 potvrdil ich prevahu v tomto parametri. Malé podniky zaznamenávali až do roku 2010 neustály pokles intenzity inovácií, od tohto obdobia možno hovoriť len veľmi miernom raste (0,5 p.b.)

V prípade stredných podnikov je viac inovátorov v oblasti priemyslu a menej v oblasti služieb. V malých podnikoch tiež možno pozorovať tento stav aj keď ukazovateľoch podiel tržieb z inovácií a podiel zamestnancov v inovujúcich podnikoch v posledných rokoch boli vyššie práve u malých inovárotorov z radov podnikov služieb..

6 Záver

Z uvedeného vyplýva väčšia sila inovačných snažení u stredných podnikov, ktoré vykazujú vyšší podiel tržieb z inovácií, vynakladajú väčšie výdavky na inovácie a zamestnávajú v inovujúcich podnikoch aj viac zamestnancov. Pričom inovácie sú v týchto podnikoch realizované prevažne v odvetví priemyslu. Malé podniky napriek miernemu nárastu výdavkov na inovácie v poslednom období zaznamenali skôr pokles inovátorov, čo sa prejavilo aj v poklese počtu zamestnancov, a tiež poklesom tržieb u inovujúcich podnikoch. Potenciál vývoja inovácií v stredných podnikoch sa tak javí vyšší ako v malých podnikoch, ktorých snahy o inovatívnosť nemožno v poslednom období považovať za úspešné.

Poznámka

Tento príspevok je čiastkovým výstupom riešenia projektu VEGA MŠ SR č. 1/0857/16 s názvom „Zvyšovanie konkurencieschopnosti malých a stredných podnikov prostredníctvom zavádzania inovácií v globálnom hospodárskom prostredí.“, v rozsahu 100 %.

Použitá literatúra (References)

Bartes, F. (2008). *Inovace v podniku.* Brno: Akademické nakladatelství CERM, s.r.o., 2008. ISBN 978-80-214-3634-3.

Balog, M. a kol. (2013). *Inovatívne Slovensko – východiská a výzvy.* Bratislava : Slovenská inovačná a energetická agentúra 2013, 160 s. ISBN 978-80-88823-55-1 https://www.siea.sk/materials/files/inovacie/publikacie/publikacia_Inovativne_Slovensko_vychodiska_a_vyzvy_SIEA.pdf, [accessed 15.03.2017].

Ďurechová, M. (2010) Vplyv inovácií na konkurencieschopnosť malých podnikov *FORUM STATISTICUM SLOVACUM* 6/2010. s. 29 – 36. ISSN 13 36-7420

Gregor, M. – Mičieta, B. (2010). *Produktivita a inovácie.* Žilina: Slovenské centrum produktivity, 2010. 320 s. ISBN 978-80-89-16-5.

Kováč, M. (2003). *Inovácie a technická tvorivosť.* Košice: TU v Košiciach 2003, 166 s. https://www.sjf.tuke.sk/kav/images/skript_stud_mat/inovacie.pdf, [accessed 21.03.2017]

Novotná, E. a kol. (2012). *Inovačná aktivita podnikov v Slovenskej republike 2008-2010.* Bratislava: Štatistický úrad SR. 2012. ISBN978-80-8121-156-0. https://slovak.statistics.sk, [accessed 20.03.2017].

Novotná, E. a kol. (2014). *Inovačná aktivita podnikov v Slovenskej republike 2010-2012.* Bratislava: Štatistický úrad SR, 2014. ISBN978-80-8121-334-2. https://slovak.statistics.sk, [accessed 20.03.2017].

Novotná, E. a kol. (2016). *Inovačná aktivita podnikov v Slovenskej republike 2012-2014.* Bratislava: Štatistický úrad SR, 2016. ISBN978-80-8121-521-6. https://slovak.statistics.sk, [accessed 20.03.2017].

OECD. (2005). *Oslo Manual: Guidelinesfor Collecting and Interpreting Innovation Data*, 3 rd Edition, The Measurement of Scientific and Technological Activities. Paris: OECD Publishing. ISBN 978-92-6407-308-3

Slovak Business Agency (2017) Malé a stredné podnikanie v číslach v roku 2016, SBA, Bratislava: 2017, [accessed 18.03.2017]

Spišáková, E. (2008). Typy inovácií a ich zavádzanie v podnikoch SR. *Transfer inovácií*, 11/2008, s. 222 – 225. ISSN 13 37 – 7094.

http://www.statistics.sk/

Contact

Slavka Šagátová
Ekonomická univerzita v Bratislave
Fakulta podnikového manažmentu
Katedra podnikovohospodárska
Dolnozemská cesta 1/b
852 35 Bratislava
Slovenská republika
e-mail: slavka.sagatova@euba.sk

Softvéry a profesionálne nástroje na vizualizáciu dát
Software and professional data visualization tools

Natália Švejdová

Abstract
Information systems and information technologies have become an integral part of all enterprises. It is very difficult to look for a process that is not dependent on information technology in businesses. Information not only about internal but also external environment has become a strategic variable, which has to take care not only in terms of procurement, but also processing and distribution. However, the problem is that the information is not always sufficiently comprehensible to all members of the company, so it is necessary to visualize the data by selected software and to present it in a transparent form to the employees or the management of the company. The aim of this paper is to analyze selected software to visualize data across multiple industries and gain the most comprehensive view of the issue.

JEL classification*: D83, L86*
Keywords*: visualization tools, IS/IT, IT Governance*

1 Úvod

Závislosť podnikov od informačných systémov a informačných technológií (IS/IT) v poslednom čase neustále narastá. Veľmi ťažko by sme hľadali nejaký podnikový proces, ktorý nie je závislý od technológií. IS/IT sa stali akýmsi parametrom hodnotenia úspešnosti podnikania, pretože len ten, kto má správne a včasné informácie, nielen o internom, ale i externom prostredí má predpoklad byť úspešný. Problémom však je, že spracúvané informácie nie sú vždy uchovávané v podobe, ktorá je zrozumiteľná pre všetkých členov podniku, a preto úlohou vybraných softvérov je vybrané dáta vizualizovať a v prívetivejšej podobe prezentovať zamestnancom, či samotnému manažmentu podniku pre ich lepšie porozumenie.

Dôležitým podnikovým procesom je IT Governance, ktorým podniky spájajú činnosti v IT s výkonnostnými cieľmi organizácie. Zámerom IT Governance je správa a riadenie IS/IT, ľudí, procesov a IT bezpečnosti, avšak kľúčovými faktormi na dosiahnutie optimálnej výkonnosti IT v podnikoch je ich efektívne obstaranie, prideľovanie a najmä používanie IT zdrojov, s cieľom čo najrýchlejšieho získania správnych a kvalitných informácií, ktorým príjemca porozumie.

2 Stav riešenej problematiky doma a v zahraničí

IS/IT sa stali koncom 20. storočia základným parametrom hodnotenia úspešnosti ekonomiky ako i podnikov. Ich význam neustále narastá, a preto je veľmi dôležité pre organizáciu mať efektívny a spoľahlivý IS. Požiadavky na IS sa vyvinuli z rastúcej trhovej konkurencie a potreby včasných a presných informácií. Manažéri požadujú spoľahlivé informácie, na základe ktorých urobia najlepšie rozhodnutie a minimalizujú riziko, ktoré je s ním spojené. „Informácia sa stáva strategickou veličinou, o ktorú je potrebné sa starať nielen z hľadiska nadobudnutia, ale aj z hľadiska archivovania a spravovania.“[1]

[1] PROXIS, s. r. o. (2012). *Informačné systémy*. http://www.proxis.sk/sluzby/informacne-systemy [accessed 27.09.2018].

2.1 Informačný systém

Pre objasnenie pojmu IS existuje veľké množstvo definícií domácich, ako i zahraničných autorov, a tak uvádzame iba niektoré z nich, aby sme si mohli vytvoriť ucelený pohľad na danú problematiku.

„Informačné systémy zahŕňajú rôzne informačné technológie, ako sú napr. počítače, softvér, databázy, komunikačné systémy, internet, mobilné zariadenia a pod., ktoré slúžia pri plnení úloh, na komunikáciu a informovanie koncových používateľov. Do oblasti IS zaraďujeme aj samotný vývoj, implementáciu, využívanie a vplyv IS v organizáciách ako aj v celej spoločnosti.“[2]

„Informačný systém je integrovaný súbor komponentov, ktorý slúži na zhromažďovanie, ukladanie, spracovanie údajov, na poskytovanie informácií, poznatkov a digitálnych produktov. Hlavnými zložkami informačných systémov sú hardvér a softvér, telekomunikácie, databázy a dátové sklady, ľudské zdroje a činnosti spojené s IKT. “[3]

„Informačný systém je súbor ľudí, technických prostriedkov a metód zabezpečujúcich zhromažďovanie, prenos, spracovanie a uchovanie dát s cieľom prezentácie informácií pre potreby užívateľov pôsobiacich v systémoch riadenia.“[4]

„Informačný systém je súdržná kombinácia procesov, týkajúcich sa zberu, premeny, uchovávania a získavania (výstupných) dát, ktoré obsahujú novinky pre používateľov, bez ohľadu na použité technické prostriedky.“[5]

Každý z týchto autorov do svojej definície niečo pridal a naopak niečo z nej vypustil, avšak určité prvky sú spoločné. Na základe domácich, ale i zahraničných definícii by sa IS dal charakterizovať ako súbor ľudí a činností, ktoré zabezpečujú zber, prenos, spracovanie, uchovávanie, výber, distribúciu a prezentáciu údajov, ktoré sa v tomto procese transformujú na informácie za pomoci informačných technológii (hardvéru a softvéru) a slúžia užívateľom, ktorí na ich základe robia rozhodnutia.

Aby IS bol schopný plniť svoju primárnu úlohu, t. j. poskytovanie relevantných, správnych a presných informácií v požadovanom čase a v požadovanej forme, musíme ho zabezpečiť z rôznych oblastí, pričom tieto komponenty budú znamenať pre organizáciu výdavky. Medzi zložky, ktoré je nutné zabezpečiť patria:[6]

- **hardvér** (technické zabezpečenie),
- **softvér** (programové zabezpečenie),
- **ľudské zdroje** (kvalifikovaní pracovníci),
- **služby** (nakupované od externých dodávateľov).

[2] Boell, S. K. - Kecmanovic, D. C. (2015). What is an Information System? *Conference: Proceedings of the 48th Hawaiian International Conference on System Sciences (HICSS)*, 4959-4968. doi:10.1109/HICSS.2015.587

[3] Zwass, V. (2017). *Information System.* http://www.britannica.com/topic/information-system [accessed 27.09.2018].

[4] Molnár, Z.(2000).*Efektívnost informačních systémů.* Praha: Grada Publishing, 2000. p.15. ISBN 80-247-0087-5.

[5] Prakken, B. (2000). *Information, Organization and Information Systems Design.* Netherlands: Kluwer Academic Publishers, 2000. p. 38ISBN 0-7923-7784-2.

[6] Molnár, Z.(2000).*Efektívnost informačních systémů.* Praha: Grada Publishing, 2000. p.37. ISBN 80-247-0087-5.

2.1 Softvéry na vizualizáciu dát ako súčasť informačného systému podniku

Softvér je veľmi dôležitou súčasťou IS, bez ktorého by nefungoval hardvér ani samotný IS. Pod pojmom softvér budeme rozumieť: [7]

- **operačné systémy** (napr. Windows, macOS, MS DOS, ktoré sú často súčasťou nakupovaného hardwaru),
- **databázové systémy,**
- **sieťový softvér,**
- **aplikačný softvér.**

Na základe tohto členenia možno softvéry a profesionálne nástroje používané na vizualizáciu podnikových dát zaradiť medzi databázové a aplikačné softvéry, ktoré užívatelia využívajú pri svojej práci, analýze dát a aj pri samotnej distribúcii finálnych informácií, na základe ktorých robia manažéri rozhodnutia.

3 Výskumný dizajn

Hlavným cieľom tohto príspevku je analyzovať vybrané softvéry a nástroje na vizualizáciu podnikových dát vo viacerých odboroch hospodárstva a získať tak čo najkomplexnejší pohľad na danú problematiku. Objektom skúmania boli softvéry a nástroje na vizualizáciu dát dostupné v Slovenskej republike, pričom sme zvolili vizualizačné programy pre oblasť ekonómie, architektúry, strojárstva a všeobecného spracovania informácií. Pri výskume sme využili domáce, ale i zahraničné publikácie s cieľom získania komplexného pohľadu na danú problematiku. Veľmi nápomocné nám boli aj internetové zdroje, najmä od poskytovateľov vizualizačných softvérov. Pri spracovaní príspevku sme využili základné metódy vedeckého skúmania – analýzu, syntézu, indukciu, dedukciu ako i komparáciu.

4 Výsledky výskumu

Pre potreby lepšieho porozumenia dát boli vytvorené softvérové produkty, ktoré umožňujú vizualizovať dáta dvojrozmerne alebo trojrozmerne. V informatike pod pojmom vizualizácia rozumieme akékoľvek použitie techniky a technológií na vytvorenie obrazov, diagramov či animácií s cieľom sprostredkovať správy či údaje cieľovým príjemcom. Preto dôležitými prvkami vizualizácie nie sú len samotné softvéry, ale i samotný hardvér, ako technické zabezpečenie vizualizácie; databázy, z ktorých vizualizačný softvér čerpá potrebné informácie a samozrejme personálne zabezpečenie, ktoré vizualizáciu vykoná. Pre potreby vizualizácie rôznych druhov dát bolo vytvorených veľa softvérových produktov pre rôzne odvetvia hospodárstva.

4.1 Microsoft Office Excel

Niektorými užívateľmi milovaný, inými zatracovaný softvér. Informatici a vývojový pracovníci však nedajú na Excel dopustiť, nakoľko sa jedná o tak jednoduchý a zároveň perfektne prepracovaný softvér, ktorý umožňuje nielen vykonávať ex post analýzy, ale vytvárať aj predpovede do budúcnosti pri zohľadnení určitého rizika. Taktiež umožňuje vytvárať prehľadné tabuľky, vytvárať jednoduché či zložité vzorce či vytvárať kontingenčné tabuľky a skúmať tak previazanosť viacerých dát.

Tabuľky v MS Office Excel

Vytváranie tabuliek v Exceli patrí medzi základné vizualizačné nástroje tohto softvéru. Dáta sú zaradené v dvoch dimenziách, a to vertikálne a horizontálne – tzn. usporiadanie do stĺpcov a riadkov. Tabuľky je možné upravovať aj po grafickej stránke, čím možno dosiahnuť vizuálne

[7] Spracované podľa: Molnár, Z.(2000).*Efektívnost informačních systémů.* Praha: Grada Publishing, 2000. p.15. ISBN 80-247-0087-5.

zlepšenie prehľadnosti tabuľky (aby boli tzv. „user friendly“). Z obyčajných tabuliek je možné vytvárať aj viacdimenzionálne tabuľky – vo forme kontingenčných tabuliek.

Grafy v MS Office Excel

Tabuľkový softvér Excel umožňuje na základe vložených dát, alebo dát prevzatých z databáz (napr. databázy vytvorenej v MS Office Access), vytvoriť aj grafickú podobu údajov, aby sa stali prehľadnejšími. Medzi základné typy grafov patria:

a) **stĺpcový graf** – je užitočný na zobrazenie zmien údajov za určité časové obdobie alebo na ilustráciu porovnaní medzi položkami. V stĺpcovom grafe sú kategórie zvyčajne usporiadané pozdĺž vodorovnej osi a hodnoty pozdĺž zvislej osi. V prípade, že by sme vymenili vodorovnú os s vertikálnou vznikne nám tzv. pruhový graf. MS Office Excel umožňuje využiť rôzne variácie tohto typu grafu – napr. skladaný, valcový, priestorový či kužeľový.

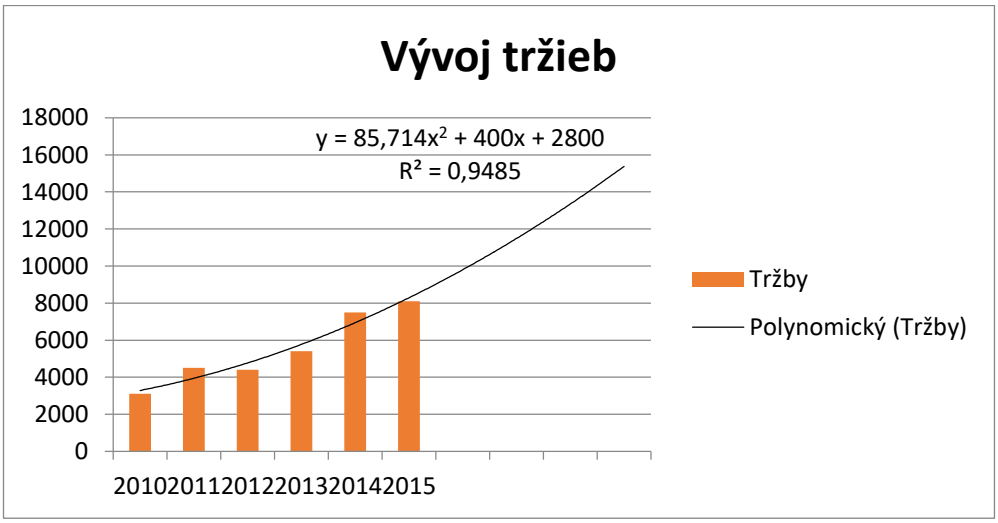
b) **čiarový graf** – dáta za jednotlivé obdobia či kategórie sú pospájané na základe bodov. Používa sa na vizualizáciu zmeny istej premennej v priebehu času alebo môže kombinovať aj viaceré prvky a zobrazovať ich súvislosť.

c) **koláčový graf** – zobrazuje akou časťou sa podieľa určitá časť na celku. Podiel časti sa môže zobraziť v absolútnej alebo relatívnej podobe.

d) **radarový graf –** umožňuje spojiť viacero osí do jedného radiálneho obrazca. Pre každý údaj sú zobrazené dáta na samostatnej osi.

MS Office Excel umožňuje kombinovať grafy s viacerými funkciami a rozšíreniami, pričom jednou z nich je možnosť pridania trendovej čiary a vygenerovanie rovnice na výpočet budúcich tržieb spolu s danou pravdepodobnosťou.

Obrázok 1
Využitie trendovej čiary, rovnice a výpočet pravdepodobnosti pri vývoji tržieb



Zdroj: vlastné spracovanie.

Ďalšou veľmi zaujímavou možnosťou vizualizácie dát je vytvorenie kartogramu priamo v MS Office Excel. Pomocou tohto typu grafu môžeme porovnať hodnoty a zobraziť kategórie v rôznych geografických oblastiach (viac v kapitole 4.2 Mapové vizualizácie).

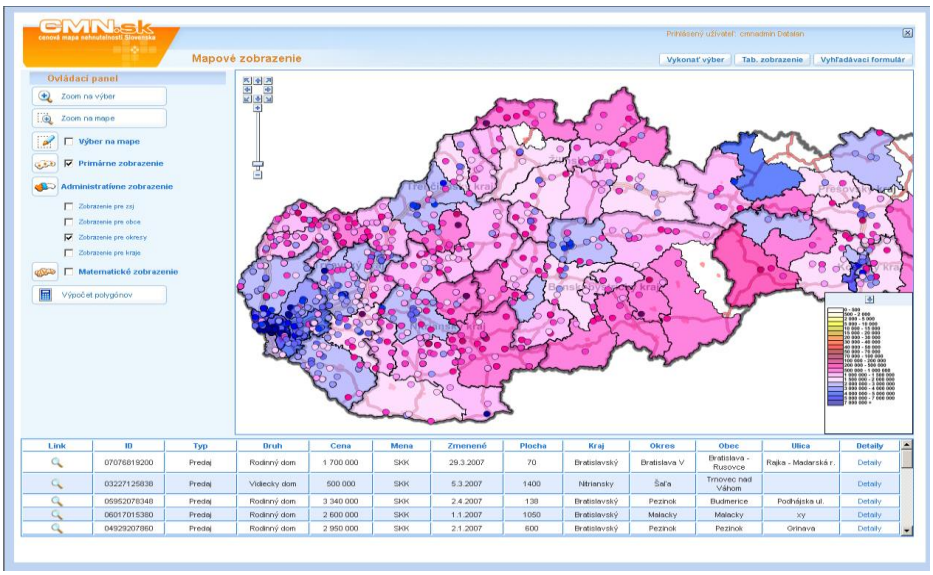
4.2 Mapové vizualizácie

Ďalším veľmi zaujímavým spôsobom vizualizácie dát sú mapové vizualizácie. „Sú vhodné na vizualizáciu prísne teritoriálne vymedzených dát, ktoré sa vzťahujú na určitý geografický región. Hodnoty pre vymedzené regióny sú zobrazené prostredníctvom čísel a farieb alebo môžu byť kombinované so stĺpcovými a s inými grafmi. Pomocou mapovej vizualizácie možno pre každý región zobraziť väčšie množstvo dát a ich závislosť.“[8] Mapové vizualizácie využívajú podniky na zobrazenie napr. lokalizácie ich zákazníkov alebo uskutočnených zákaziek, avšak častejšie ich využívajú ústavy, ako napr. Slovenská akadémia vied, alebo špecializované spoločnosti – napr. Národná asociácia realitných kancelárií Slovenska v spolupráci s IT spoločnosťou Datalan, a.s. vyvinula cenové mapy nehnuteľností (CMN).

Obrázok 2
Kartogram MS Office Excel

Zdroj: vlastné spracovanie.

Obrázok 3
Cenová mapa nehnuteľností



Zdroj: CMN. (2015). *Cenové mapy nehnuteľností Slovenska.* http://www.cmn.sk/portal/page/portal/CMN/Ocmn [accessed 28.09.2018].

[8] Harumová, A. (2016). *Účtovný a daňový reporting.*Bratislava: Ekonóm, 2016. p.250. ISBN 978-80-225-4195-4.

CMN majú nasledovnú funkcionalitu:[9]

- **vyhľadávací formulár nehnuteľností:**
    - prístup k celému dátovému modelu - 76 druhov nehnuteľností,
    - špecifické charakteristiky – až 27 pre byty, rodinné domy, pozemky,
    - univerzálne charakteristiky – 12+12 cenových jednotiek,
    - priestorové vyhľadávanie - na úroveň kraj, okres, obec, ulica.
- **3 mapové zobrazenia** celej SR:
    - primárne zobrazenie – bodová lokalizácia,
    - administratívne zobrazenie – priemerná cena,
    - matematické zobrazenie - Thiessenove polygóny - extrapolačná metóda stanovenia ceny pre „biele miesta“,
- **tabuľkové zobrazenie:**
    - 6 tabuľkových pohľadov na vybrané údaje,
    - štatistika – korekcie extrémnych hodnôt (+-2sigma),
    - kompletná údajová veta,
    - budúcnosť: prognózy cenového vývoja, modul „revalidácia“, tvorba grafov, parametrizovateľná hodnota sigma.

4.3 Technické softvéry na vizualizáciu dát

Rozvoj vizualizačných softvérov neobišiel ani tú časť hospodárstva, ktorá sa zaoberá technickými návrhmi. Pre lepšie pochopenie a predstavu výroby súčiastok, návrhu novej budovy a pod. boli vyvinuté špeciálne softvéry, tzv. softvér CAD (Computer-aided design), ktorý by sme mohli do slovenčiny preložiť ako softvér na automatizované projektovanie. Softvéry typu CAD slúžia na počítačom podporovaný návrh súčiastky alebo na počítačovú podporu tvorby konštrukčnej dokumentácie.[10] Ide vlastne o programové vybavenie pre geometrické a matematické modelovanie súčiastok a ich vlastností. Okrem týchto činností softvéry typu CAD umožňujú realizovať aj rôzne inžinierske výpočty a analýzy. Softvéry typu CAD vlastne pretvárajú zhluky čísel a parametrov do 3D vizualizácii, ktoré sú prezentované prostredníctvom počítača.

Najznámejším CAD softvérom na vizualizáciu dát je program AutoCAD, ktorý je určený najmú na tvorbu výkresov na počítači a to v mnohých odboroch – stavebníctvo, architektúra, strojníctvo, elektrotechnika a pod. Tieto odbory sa od seba podstatne líšia, avšak ich spoločných prvkom je potreba zachytiť grafickú informáciu o rôznych častiach reálneho sveta, uchovať ju a prípadne neskôr ju modifikovať.

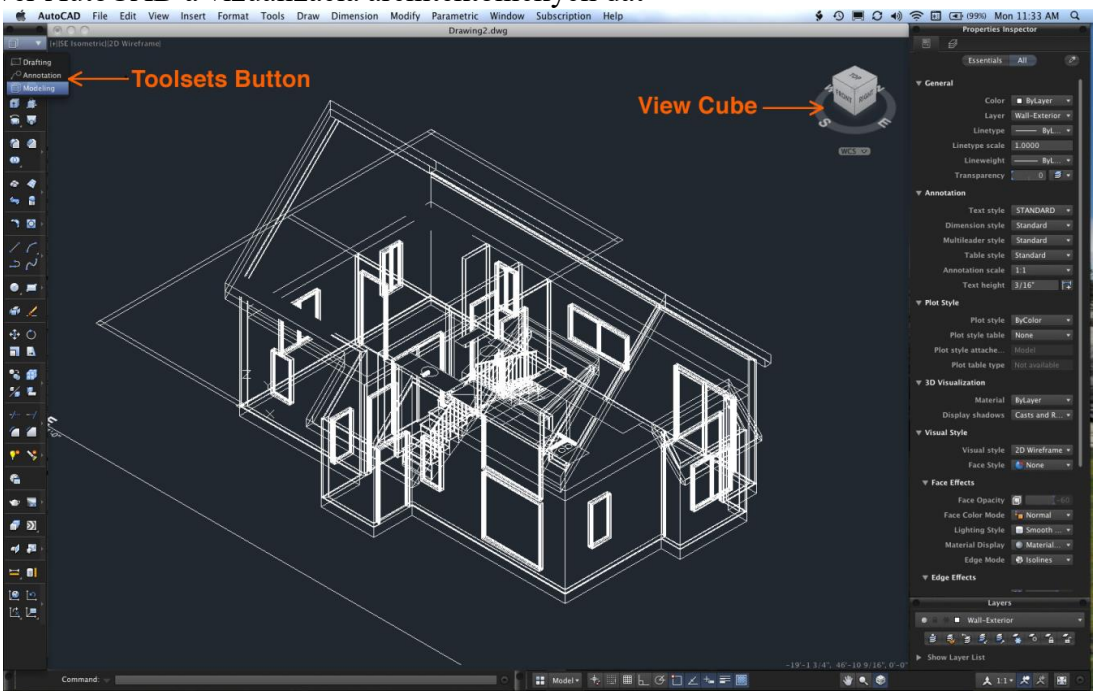
Technológia, ktorá je úzka spätá práve so systémami typu CAD je 3D tlač. Ide o jednoduchý nápad, ktorý je spojený s rozvojom počítačov a CAD modelovaním. Model navrhnutý v CAD softvéry sa rozloží na jednotlivé vrstvy, pričom tieto vrstvy sú následné rôznymi spôsobmi spájané pri 3D tlači. Výsledkom tejto vizualizácie dát, je hmatateľný návrh (nielen návrh, ktorý je zobrazený prostredníctvom počítača).

---

[9] Spracované podľa: CMN. (2015). *Cenové mapy nehnuteľností Slovenska.* http://www.cmn.sk/portal/page/portal/CMN/Ocmn [accessed 28.09.2018].

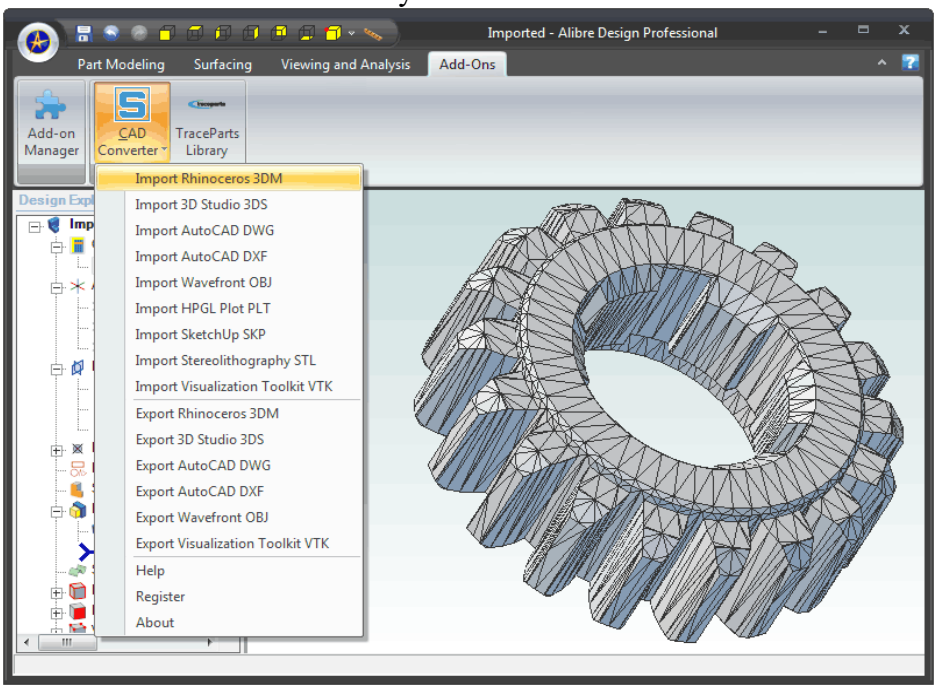
[10] Spracované podľa: TUKE. (2015). *Počítačom podporované technológie (CAX) v projektovaní UAV.* http://www.lbs.leteckafakulta.sk/index.php?page=pocitacom-podporovane-technologie-v-projektovani-uav [accessed 28.09.2018].

Obrázok 4
Softvér AutoCAD a vizualizácia architektonických dát



Zdroj: MACWORLD. (2011). *AutoCAD 2011*. http://www.macworld.com/article/1159942/software-graphics/autocad11.html [accessed 30.09.2018].

Obrázok 5
Softvér typu CAD a vizualizácia technických dát



Zdroj: SYCODE. (2008). *Cad Converter*. http://www.sycode.com/products/cad_converter_ad/ [accessed 30.09.2018].

4.4 Ekonomické softvéry na vizualizáciu dát

Softvéry na vizualizáciu dát v oblasti ekonómie sú súčasťou tzv. Business Intelligence. Jedná sa o informačné systémy postavené na princípoch viacrozmerných pohľadov na podnikové dáta. Tieto softvéry umožňujú čerpať podnikové dáta, analyzovať ich, vytvárať reporty, grafické zobrazenia, ale taktiež vytvárať pohľady do budúcnosti a poskytovať tak vhodné prostriedky pre relevantné rozhodovanie v podniku. Ekonomické softvéry sú určené najmä pre manažérov, ktorí potrebujú vedieť množstvo informácií a nájsť medzi nimi vzájomné súvislosti. Taktiež manažéri vo väčšine prípadov neovládajú podrobne zásady a postupy účtovania, a preto údaje z hlavnej knihy či analytickej evidencie môžu byť pre nich neprehľadné a nezrozumiteľné. Práve preto, boli vytvorené softvéry na vizualizáciu dát, aby tento problém odstránili.

QlikView

QlikView je jedným z nových a pritom veľmi šikovných nástrojov určených na podporu Business Intelligence. Systém slúži na získavanie informácií z dostupných dátových zdrojov, na základe ktorých sú vytvorené prehľady, ktoré umožňujú efektívne rozhodovanie v podnikoch. Pravidelne sú vytvárané reporty (vo formáte HTML, Excel alebo PDF), ktoré zaznamenávajú zmeny v zamestnanosti, nákladoch, výnosoch ako aj výsledku hospodárenia. Tieto hodnoty slúžia aj na výpočet rôznych ekonomických ukazovateľov, ktoré sa dajú vzájomne porovnávať za viacero období. Manažment podniku dostáva správne informácie, v správnom čase v prehľadnej grafickej forme, z ktorej sa dajú za veľmi krátky čas vyvodiť závery. Softvér QlikView môžeme rozdeliť na jeho viaceré časti:[11]

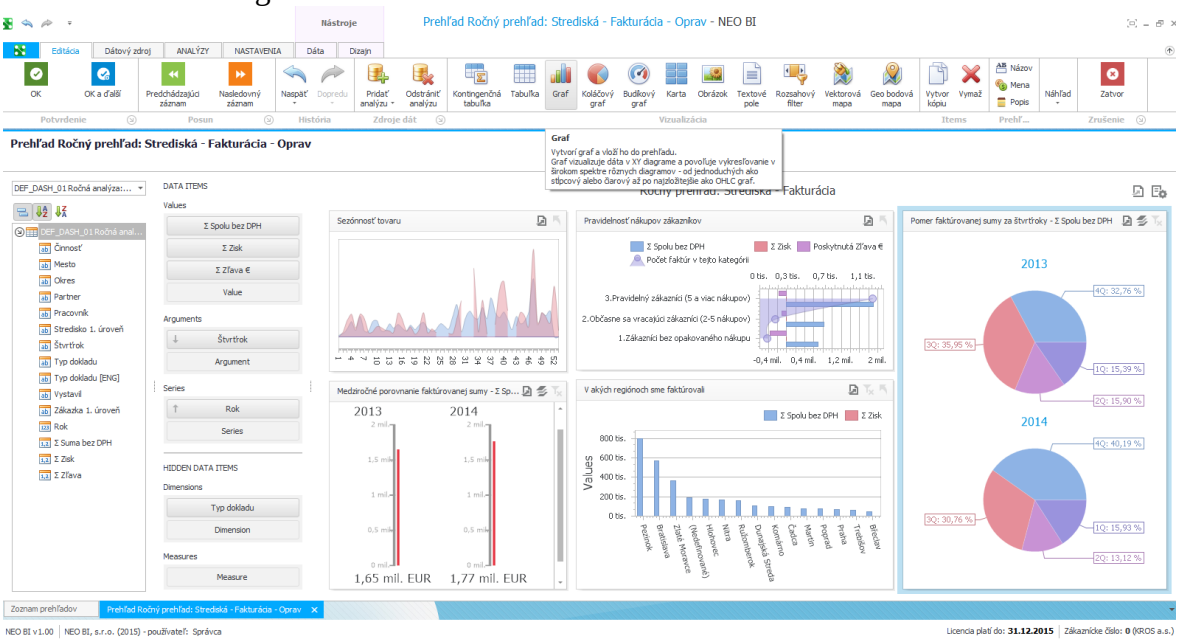
- **Data Discovery s QlikView –** poskytuje možnosť ľahko konsolidovať, vyhľadávať, vizualizovať a analyzovať akékoľvek údaje a získať tak jedinečný prehľad o fungovaní podniku,
- **Vizualizácie s Qlik Sense** - je vhodný pre každého, kto si chce sám v intuitívnom prostredí analyzovať svoje dáta. Tvorba a úprava modelov funguje na báze drag-and-drop, pričom aplikácia sama ponúkne možnosti. Vďaka tomu nie sú potrebné žiadne IT znalosti, netreba sa učiť fungovanie nového systému. Qlik Sense je optimalizovaný aj pre mobilné zariadenia;
- **Plánovanie s KliqPlan -** je nadstavba QlikView, pomocou ktorej je možné zadávať ľubovoľné plány, aktualizovať forecasty a okamžite sledovať ich porovnanie so skutočnosťou. Odpadá nutnosť ručných úprav, rozposielanie a konsolidácie excelovských zošitov;
- **Reporty s NPrinting** – umožňuje rýchlu prípravu podkladov na porady, reporty dostupné kedykoľvek a pre kohokoľvek, umožňuje automatické zasielanie pravidelných reportov na e-mail.

NEO Business Intelligence[12]

Softvérový nástroj NEO Business Intelligence je moderný nástroj, ktorý analyzuje a vyhodnotí všetky údaje z účtovného programu Omega, týkajúce sa predaja, obchodu, tržieb alebo nákladov a zobrazí ich v prehľadných analýzach a grafoch, ktorým bude každý rozumieť. Je ideálnym nástrojom, ako získať informácie pre efektívnejšie riadenie spoločnosti. Nie je potrebné sa ďalej trápiť a tabuľkovými editormi a analýzou údajov – túto prácu spraví každý deň softvér NEO, pričom údaje z účtovníctva pretransformuje do zrozumiteľných prehľadov, štatistík a grafov. Počas niekoľkých sekúnd je možné získať prehľad o vývoji predaja, aktivite obchodníkov či podnikových top zákazníkoch.

[11] Spracované podľa: EMARK. (2016). *Softvéry EMARK.* http://www.emark.sk/ [accessed 02.10.2018].
[12] Spracované podľa: KROS. (2015). *NEO Business Intelligence.* http://www.kros.sk/neo [accessed 02.10.2018].

Obrázok 6
NEO Business Intelligence



Zdroj: KROS. (2015). *NEO Business Intelligence*. http://www.kros.sk/50700 [accessed 02.10.2018].

3 Diskusia a záver

Napriek tomu, že informačné systémy a informačné technológie sú súčasťou takmer všetkých podnikov, nie vždy sú dostatočne ocenené ich prínosy. Preto je veľmi dôležité, aby podniky aktívne, ale najmä efektívne využívali IS/IT vo svojej praxi, viedli k využívaniu svojich manažérov, ale i radových zamestnancov, aby v podniku boli zabezpečené správne informácie, na správnom mieste a v správnom čase.

Softvéry a programy na vizualizáciu dát sú hitom posledných 10 rokov. Dovtedy si ľudia dáta analyzovali ručným spôsobom, ktorý bol nielen zdĺhavý a fyzicky aj psychicky náročný, ale nie vždy sa dospelo k relevantným údajom (najmä z dôvodu chybovosti pri spracovaní veľkého množstva údajov). Preto vizualizačné softvéry sa stali výbornými pomocníkmi v praxi nielen podnikov, ale i vo verejnej sfére. Programy sú navrhované tak, aby ich mohli ovládať aj menej zruční užívatelia, ale aby bol zabezpečený prílev relevantných informácií, ktorým všetci rozumejú.

Na záver možno popísať dôležitosť informačného systému ako zdroja informácií a dát slovami Molnára: „Pravú hodnotu informačného systému si uvedomíme až v okamihu, keď o neho prídeme.“[13]

Použitá literatúra (References)

Boell, S. K. - Kecmanovic, D. C. (2015). What is an Information System? *Conference: Proceedings of the 48th Hawaiian International Conference on System Sciences (HICSS)*, 4959-4968. doi:10.1109/HICSS.2015.587

[13] MOLNÁR, Z. 2000. *Efektívnost informačních systémů.* Praha: Grada Publishing, 2001. s. 15. ISBN 80-247-0087-5.

CMN. (2015). *Cenové mapy nehnuteľností Slovenska.* http://www.cmn.sk/portal/page/portal/CMN/Ocmn [accessed 28.09.2018].

EMARK. (2016). *Softvéry EMARK.* http://www.emark.sk/ [accessed 02.10.2018].

Harumová, A. (2016). *Účtovný a daňový reporting.* Bratislava: Ekonóm, 2016. ISBN 978-80-225-4195-4.

KROS. (2015). *NEO Business Intelligence.* http://www.kros.sk/neo [accessed 02.10.2018].

KROS. (2015). *NEO Business Intelligence.* http://www.kros.sk/50700 [accessed 02.10.2018].

MACWORLD. (2011). *AutoCAD 2011*. http://www.macworld.com/article/1159942/software-graphics/autocad11.html [accessed 30.09.2018].

Molnár, Z. (2000). *Efektívnost informačních systémů.* Praha: Grada Publishing, 2000. ISBN 80-247-0087-5.

Prakken, B. (2000). *Information, Organization and Information Systems Design.* Netherlands: Kluwer Academic Publishers, 2000. ISBN 0-7923-7784-2.

PROXIS, s. r. o. (2012). *Informačné systémy*. http://www.proxis.sk/sluzby/informacne-systemy [accessed 27.09.2018].

SYCODE. (2008). *Cad Converter.* http://www.sycode.com/products/cad_converter_ad/ [accessed 30.09.2018].

TUKE. (2015). *Počítačom podporované technológie (CAX) v projektovaní UAV.* http://www.lbs.leteckafakulta.sk/index.php?page=pocitacom-podporovane-technologie-v-projektovani-uav [accessed 28.09.2018].

Zwass, V. (2017). *Information System.* http://www.britannica.com/topic/information-system [accessed 27.09.2018].

Contact

Ing. Natália Švejdová
Ekonomická univerzita v Bratislave
Fakulta podnikového manažmentu
Katedra informačného manažmentu
Dolnozemská cesta 1/b
852 35 Bratislava
Slovenská republika
e-mail: natalia.svejdova@euba.sk

Potravinársky priemysel v Slovenskej republike
Food industry in the Slovak Republic

Miroslav Tóth

Abstract
The importance of the food industry is mainly that it directly ensures the nutrition of the population. Food products are consumed on a daily basis. It requires a regular supply of raw materials of the required quality in accordance with health standards. The current food industry respects the requirements of protecting the environment and preserving the principles of sustainable development. In this paper, we monitor the basic macroeconomic indicators of the food industry for the Slovak Republic. T*he subjects of the research are gross output, production consumption, gross value added, employment, gross fixed capital formation.*

Keywords*: food industry, gross product, productivity, gross added value*
JEL classification*: L66, Q18,*

1 Úvod

Potravinársky priemysel je špeciálne odvetvie národného hospodárstva, nakoľko pracuje s biologickým materiálom a je pod prísnym dohľadom štátnych orgánov z pohľadu ochrany zdravia a hygienickej nezávadnosti. Okrem toho je aj veľmi dôležitým odvetvím, pretože priamo zabezpečuje produkty určené na výživu obyvateľstva. Vyrába potraviny, ktoré sa priamo konzumujú, ale aj potraviny na dlhodobé uskladnenie. Potravinársky priemysel získava suroviny najmä z poľnohospodárskej prvovýroby. Je závislý od produkčnej kapacity domáceho poľnohospodárstva. Rozvoj potravinárskeho priemyslu je úzko spätý s rozvojom poľnohospodárskej prvovýroby. Význam potravinárstva je najmä v tom, že priamo zabezpečuje výživu obyvateľstva. Výrobky potravinárskeho priemyslu sú každodenne spotrebovávané. Vyžaduje si to pravidelný prísun surovín v požadovanej kvalite v súlade so zdravotnými normami. Súčasný potravinársky priemysel rešpektuje požiadavky ochrany životného prostredia a zachovanie princípov udržateľného rozvoja. Samozrejme musí spĺňať prísne požiadavky na veľmi kvalitnú výrobu. Potravinársky priemysel vytvára pracovné miesta, niekedy aj sezónneho a lokálneho charakteru. Má vplyv na rozvoj regiónov a podporu rozvoja iných subdodávateľských odvetví. Potravinársky priemysel môžeme považovať svojim významom za strategický, lebo zabezpečuje potravinovú suverenitu štátu a jeho sila ovplyvňuje aj úroveň sebestačnosti krajiny.

2 Východisková situácia potravinárskeho priemyslu v Slovenskej republike

Rozvoj potravinárskeho priemyslu je úzko spätý s rozvojom poľnohospodárskej prvovýroby, ktorá vyžaduje impulzy smerujúce k oživeniu poľnohospodárstva , predovšetkým s dôrazom na živočíšnu výrobu a špecializovanú rastlinnú výrobu. Súčasný potravinársky priemysel je kapacitne dostatočne vybavený na spracovanie zvýšenej poľnohospodárskej produkcie, avšak nevyhnutne potrebuje investície do modernizácie, inovácií a ekologizácie výroby. Potravinársky priemysel má dôležité postavenie ako nadväzujúci sektor na živočíšnu a rastlinnú výrobu. V mnohých výrobných odboroch nie je potravinársky priemysel konkurencieschopný, nakoľko za nákup suroviny z domácej výroby je nútený zaplatiť viac peňazí, ako je schopný získať predajom vyrobených potravín na domácom a zahraničnom trhu. Okrem toho nie je schopný kompenzovať príjmy prvovýrobcov spôsobené výpadkom príjmov kvôli nižším podporám iba cenou za produkciu, najviac s relatívne vysokou cenovou volatilitou. Tiež vo viacerých prípadoch je nútený čeliť predaju slovenskej suroviny zo strany prvovýrobcov obchodníkom, čo núti potom spracovateľov nakupovať surovinu v zahraničí.

Potravinársky priemysel je vystavený príliš silnému tlaku dovezených spracovaných potravinárskych výrobkov, niekedy za dumpingové ceny, ktoré dovážajú predovšetkým obchodné reťazce s cieľom rozšíriť cenovú ponuku a vyrovnať vzájomný konkurenčný zápas. Podnikateľské subjekty potravinárskeho priemyslu existujú vo vzájomnej ťažkej konkurencii na malom trhu. Za absolútne nedostatočnú možno považovať marketingovú politiku slovenských potravinárskych výrobcov, budovanie silnej značky a jej propagácia je skôr silnejšou stránkou podnikov so zahraničným kapitálom. (Koncepcia....2014).

3 Ciele a metodika práce

Cieľom našej práce je porovnanie postavenia potravinárskeho priemyslu Slovenskej republiky v rámci krajín Vyšehradskej štvorky.

Hrubá produkcia uvádzaná v trhových cenách, ktoré vyjadrujú bežné ceny, je konečným výsledkom výrobnej činnosti výrobných jednotiek potravinárskeho priemyslu za sledované obdobie, zvyčajne rok.

Výrobná spotreba, medzispotreba sa skladá z hodnoty výrobkov a služieb spotrebovaných vo výrobnom procese ako vstupy, s vylúčením investičného majetku. Výrobky a služby môžu byť vo výrobnom procese buď transformované alebo spotrebované.

Pridaná hodnota je rozdiel medzi hodnotou vyrobených tovarov a služieb a spotrebou (nákladmi) na materiály, služby a zásoby použité pri ich výrobe. Pridanú hodnotu potom tvoria mzdy, úrok a zisk pridané k produktu podniku.

Zamestnanosť vyjadruje priemerný počet zamestnaných v národnom hospodárstve danej krajiny, alebo počet zamestnaných s sektoroch ekonomiky, v odvetví a pod.

Tvorba hrubého fixného kapitálu indikuje investičné aktivity súkromného aj verejného sektora, ktoré sa odrážajú v produkcii. Hlavnou zložkou je nadobudnutie investičného majetku na výrobné účely, vylúčené sú napríklad bežná údržba a opravy. Predstavuje takto nové investície, rekonštrukcie, modernizáciu a nákupy, ale aj bezplatné nadobudnutie dlhodobého majetku.

Sledovaným obdobím sú roky 2011 až 2015. Dôvodom je možnosť získať korektné údaje za toto obdobie z podkladov národných štatistík alebo zo zdrojov Eurostatu. Významnými zdrojmi sú výročné správy zverejnené na webových stránkach Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR. Je to dokument Správa o poľnohospodárstve a potravinárstve v Slovenskej republike, Zelená správa za príslušný rok.

Konkrétne údaje sú spracované vo forme tabuliek, v ktorých sa sledujú časové rady. Ukazovatele sa prezentujú ako pomerové ukazovatele. Východiskom sú údaje za Slovenskú republiku, voči ktorej sa porovnávajú ostatné štáty zo združenia Vyšehradská štvorka, t. j. Slovenská republika (v tabuľkách z priestorových dôvodov uvádzame skrátený názov Slovensko), Česká republika, Maďarsko a Poľsko. Konečné porovnávanie medzištátnych údajov viažeme na posledný sledovaný rok 2015.

4 Porovnanie postavenia potravinárskeho priemyslu Slovenskej republiky v rámci krajín Vyšehradskej štvorky – základné makroekonomické ukazovatele

Hrubá produkcia v bežných cenách v potravinárskom priemysle vyjadruje hodnotu finálnej produkcie v bežných trhových cenách v sledovanom roku. Porovnaním absolútnych údajov vidíme len kvantitu produkcie, ktorá má vzťah k veľkosti tak počtu obyvateľstva, ako aj rozlohe štátu, tradíciám výroby, surovinovej základne, prevládajúcim odvetviam hospodárskej činnosti a pod. Jednou z najpodstatnejších väzieb je rozsah poľnohospodárskej výroby, ako surovinovej základne a jeho výkonnosť. Dodávku domácich surovín z poľnohospodárstva ovplyvňuje

 ISBN 978-80-225-4543-3

veľkosť rozlohy poľnohospodárskej pôdy, v tom ornej pôdy, lúk a pasienkov, a samozrejme aj ich kvalita, veľkochovy dobytka, ošípaných, hydiny a pod., úroveň rybného hospodárstva, rozsah ovocných sadov, viníc a výmery pestovanej zeleniny a ovocia. Veľmi významne túto skutočnosť ovplyvňujú aj stavy hospodárskych zvierat, ich úžitkovosť a výťažnosť. Z nižšie uvedenej tabuľky vyplýva, že z krajín Vyšehradskej štvorky najväčší objem potravinárskej produkcie vytvára Poľsko. Táto situácia je daná činiteľmi: najväčšia územná výmera, najvyšší počet obyvateľov a vysoká hustota obyvateľstva na 1 km^2. Okrem toho potravinársky priemysel Poľska má z uvedených krajín najvyšší podiel, až 6,5 % (za rok 2015) na hrubom domácom produkte.

Tabuľka 1

Hrubá produkcia za výrobu potravín, nápojov a tabakových výrobkov v mil. €, b.c.

Hrubá produkcia, v mil. €, b. c. / % podiel z národného hospodárstva										
Krajina/rok	**2011**		**2012**		**2013**		**2014**		**2015**	
Česko	13 511	3,4	13 595	3,5	13 135	3,5	12 636	3,4	12 671	3,3
Maďarsko	9 626	4,6	10 014	4,9	10 330	5,0	9 807	4,7	10 030	4,6
Poľsko	47 328	6,2	50 945	6,4	52 589	6,6	52 577	6,4	52 577	6,4
Slovensko	3 789	2,3	3 904	2,3	3 724	2,2	3 999	2,3	3 845	2,1

Zdroj:
Eurostat, Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum – Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva, www. mpsr. sk/index.php?navID=122 Zelená správa

Pozíciu Slovenskej republiky za potravinársky priemysel vo vzťahu ku krajinám Vyšehradskej štvorky môžeme charakterizovať na úrovni makroekonomických ukazovateľov takto: hrubý domáci produkt vytvorený potravinárskym priemyslom na Slovensku je oproti Poľsku 13,68 krát nižší, v porovnaní s Českom 3,3 krát nižší. Česká republika má rozlohu 1,6 krát väčšiu, počet obyvateľov približne 1,85 viac. Aj keď potravinársky priemysel sa považuje za strategický, jeho hrubá produkcia je na úrovni 2,1 % z HDP. V porovnaní s ostatnými krajinami Vyšehradskej štvorky Česká republika má 1,57 krát vyšší podiel, Maďarsko 2,19 krát a Poľsko až 3,10 krát. Pričom Slovenskú republiku a Česko môžeme označiť ako priemyselne vyspelé krajiny, kým Poľsko a Maďarsko patria medzi krajiny s nižšou úrovňou priemyselnej výroby.

Tabuľka 2

Pomer hrubej produkcie krajín za výrobu potravín, nápojov a tabakových výrobkov Vyšehradskej štvorky k Slovenskej republike, index

Pomer podielu hrubej produkcie krajín za výrobu potravín, nápojov a tabakových výrobkov Vyšehradskej štvorky k Slovenskej republike na hrubom domácom produkte, index

Krajina/rok	**2011**		**2012**		**2013**		**2014**		**2015**	
	HPPP	HDP	HPPP	HDP	HPPP	HDP	HPPP	HDP	HPPP	HDP
Česko	3,57	1,48	3,48	1,52	3,53	1,59	3,16	1,48	3,30	1,57
Maďarsko	2,54	2,00	2,57	2,13	2,77	2,27	2,45	2,04	2,61	2,19
Poľsko	12,49	2,70	13,05	2,78	14,12	3,00	13,15	2,78	13,68	3,10
Slovensko	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Zdroj:
Vlastné výpočty.
Poznámka: HPPP – hrubá produkcia, pomer potravinárstva; HDP – pomer hrubej produkcie potravinárstva na hrubom domácom produkte

Iným zaujímavým ukazovateľom, ktorý pomáha porovnávať postavenie potravinárskeho priemyslu je vyčíslenie počtu obyvateľov a priemerná hustota obyvateľstva na 1 km^2. Nižšiu hustotu obyvateľstva ako Slovenská republika má len Maďarsko, ktoré sa považuje za štát

s priaznivými podmienkami pre poľnohospodársku produkciu. Ukazovateľ, počet obyvateľov, použijeme na prepočet hrubej produkcie potravinárskeho priemyslu na obyvateľa.

Tabuľka 3
Počet obyvateľov v mil. osôb, priemerný stav ku koncu roka

Počet obyvateľov v mil. osôb, priemerný stav							
Krajina/rok	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**Rozloha km²**	**Hustota obyvateľstva / km²**
Česko	10,57	10,58	10,59	10,60	10,60	78 866	134
Maďarsko	9,90	9,87	9,84	9,81	9,78	93 030	105
Poľsko	38,32	38,31	38,31	38,29	38,26	312 679	123
Slovensko	5,40	5,41	5,41	5,42	5,42	49 035	110

Zdroj:
Vlastné výpočty
Population Data via United Nations WPP (2015 Revision, Medium Variant)
https://slovak.statistics.sk/wps/portal/ext/themes/demography/population/indicators

Vyššie uvedená tabuľka vyjadrujúca priemerný stav obyvateľstva ku koncu roka, umožní vyčísliť objem hrubej produkcie potravinárskeho priemyslu pripadajúci na jedného obyvateľa tej ktorej krajiny. Zmyslom prepočtov je porovnať priemernú hodnotu produkcie v porovnaní s výsledkami Slovenskej republiky. Predchádzajúce údaje týkajúce sa podielu hrubej produkcie potravinárskeho priemyslu na hrubom domácom produkte, veľmi dobre ilustrujú skutočnosť, že hrubá produkcia potravinárskeho priemyslu Slovenskej republiky za sledované obdobie vykazuje najnižšie údaje. Uvedieme porovnanie za rok 2015. Podiel potravinárskej výroby bol 2,1%, čo je najmenej z krajiny Vyšehradskej štvorky. V predchádzajúcom období sa tento ukazovateľ pohyboval na úrovni 2,2 až 2,3%. Najvyšší podiel potravinárskeho priemyslu na Poľsko, v priemere okolo 6,4%. Tento ukazovateľ je viac ako tri krát vyšší, než porovnateľný ukazovateľ za Slovenskú republiku. V celkovom hodnotovom vyjadrení však produkcia potravinárskeho priemyslu v Poľsku vytvorí objem potravinárskych výrobkov viac 13,5 krát vyšší. Počet obyvateľov Poľska je len sedem krát vyšší ako je počet obyvateľov Slovenskej republiky. V porovnaní aj s ostatnými krajinami Vyšehradskej štvorky tieto ukazovatele sú pre Slovensko nepriaznivé.

Tabuľka 4
Hrubá produkcia za výrobu potravín, nápojov a tabakových výrobkov v €, b.c. na obyvateľa

Hrubá produkcia, v €, b. c. na obyvateľa / index v porovnaní s SR										
Krajina/rok	**2011**		**2012**		**2013**		**2014**		**2015**	
Česko	1 278	1,82	1 285	1,78	1 240	1,80	1 192	1,62	1 195	1,69
Maďarsko	972	1,39	1 015	1,41	1 050	1,53	1 000	1,35	1 026	1,45
Poľsko	1 235	1,76	1 330	1,84	1 373	1,99	1 373	1,86	1 375	1,94
Slovensko	702	1,00	722	1,00	688	1,00	738	1,00	709	1,00

Zdroj:
Vlastné prepočty
Eurostat, Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum – Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva, www. mpsr. sk/index.php?navID=122 Zelená správa, vlastné prepočty

Hrubá produkcia potravinárskeho priemyslu prepočítaná na 1 obyvateľa poskytuje obraz, ktorý vyjadruje, že Slovenská republika aj tomto porovnaní zaostáva. Za sledované obdobie sa poradie ukazovateľa veľmi nemenilo. Slovenská republika v roku 2015 oproti Česku produkovalo 1,69 krát menej potravinárskej produkcie, oproti Maďarsku 1,45 krát menej potravinárskej produkcie a oproti Poľsku 1,94 krát menej potravinárskej produkcie na obyvateľa. Túto skutočnosť môžeme považovať za nepriaznivú najmä z dôvodu, že za

posledných dvadsať rokov došlo k utlmeniu domácej potravinárskej výroby a nedostatočného využívania domácich kapacít.

V ďalšej časti práce skúmame úroveň výrobnej spotreby a tvorby hrubej pridanej hodnoty za výrobu potravín, nápojov a tabakových výrobkov. Výrobná spotreba svojim podielom na hrubom domácom produkte je vyššia ako podiel úrovne hrubej domácej produkcie jednotlivých krajín. To znamená, že potravinárska produkcia všeobecne je náročnejšia na spotrebu zdrojov ako iné priemyselné odvetvia a služby. Túto nepriaznivú situáciu spôsobuje spotreba výrobných zariadení, surovín a energie.

Tabuľka 5

Výrobná spotreba za výrobu potravín, nápojov a tabakových výrobkov v mil. €, b.c.

Výrobná spotreba, v mil. €, b. c. / % podiel z národného hospodárstva										
Krajina/rok	**2011**		**2012**		**2013**		**2014**		**2015**	
Česko	10 073	3,9	10 245	4,1	10 003	4,3	9 465	4,2	9 430	3,9
Maďarsko	7 776	6,2	8 224	6,6	8 319	7,0	7 737	6,3	7 937	6,2
Poľsko	37 903	8,6	39 783	8,9	41 215	9,2	40 529	8,9	40 529	8,9
Slovensko	2 790	2,8	2 801	2,7	2 769	2,7	2 947	2,8	2 818	2,5

Zdroj:
Eurostat, Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum – Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva, www. mpsr. sk/index.php?navID=122 Zelená správa

Od úrovne hrubej produkcie a výrobnej spotreby sa odvíja aj úroveň hrubej pridanej hodnoty. Z danej tabuľky všeobecne vyplýva, že tvorba pridanej hodnoty v tomto odvetví v porovnaní s ostatnými priemyselnými odvetviami je nízka. Potraviny sú tradične nástrojom sociálnej politiky, ktorá pramení v nedocenení produkcie poľnohospodárskej výroby, suplovaná nie práve optimálnym riešením podpory poľnohospodárstva dotáciami a dá sa všeobecne konštatovať, že aj zlou motiváciou zo strany štátu. To sa prenáša do potravinárskeho priemyslu ako politika lacných potravín.

Tabuľka 6

Hrubá pridaná hodnota za výrobu potravín, nápojov a tabakových výrobkov v mil. €, b. c.

Hrubá pridaná hodnota, v mil. €, b.c. / % podiel z národného hospodárstva										
Krajina/rok	**2011**		**2012**		**2013**		**2014**		**2015**	
Česko	3 438	2,5	3 350	2,4	3 133	2,2	3 172	2,2	3 241	2,2
Maďarsko	1 850	2,2	1 791	2,2	2 011	2,4	2 070	2,3	2 092	2,3
Poľsko	9 426	2,9	11 163	3,2	11 375	3,2	12 047	3,2	12 050	3,2
Slovensko	999	1,6	1 104	1,7	955	1,4	1 052	1,5	1 027	1,4

Zdroj:
Eurostat, Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum – Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva, www. mpsr. sk/index.php?navID=122 Zelená správa

Napriek vyššie uvedenej kritike môžeme však konštatovať, čo sa týka úrovne hrubej pridanej hodnoty, táto zo všetkých krajín Vyšehradskej štvorky vykazuje v posledných rokoch najvyššiu úroveň. Porovnateľné výsledky dosahuje len Česko, ostatné dve krajiny napriek výraznému podielu potravinárskeho priemyslu a objemu produkcie potravín netvoria adekvátnu hrubú pridanú hodnotu.

 ISBN 978-80-225-4543-3

Tabuľka 7

Podiel výrobnej spotreby a hrubej pridanej hodnoty za výrobu potravín, nápojov a tabakových výrobkov, v %

Podiel výrobnej spotreby a hrubej pridanej hodnoty v %										
Krajina/rok	**2011**		**2012**		**2013**		**2014**		**2015**	
	VS	HPH	VS	HPH	VS	HPH	VS	HPH	VS	HPH
Česko	75%	26%	75%	25%	76%	24%	75%	25%	74%	26%
Maďarsko	81%	19%	82%	18%	81%	19%	79%	21%	79%	21%
Poľsko	80%	20%	78%	22%	78%	22%	77%	23%	77%	23%
Slovensko	74%	26%	72%	28%	74%	26%	74%	26%	73%	27%

Zdroj:
Vlastné prepočty
Poznámka: VS – výrobná spotreba; HPH – hrubá pridaná hodnota

Pridaná hodnota je rozdiel medzi hodnotou vyrobených tovarov a služieb a spotrebou (nákladmi) na materiály, služby a zásoby použité pri ich výrobe. Pridanú hodnotu potom tvoria mzdy, úroky a zisk pridané k produktu podniku. Podľa výsledkov vyššie uvedenej tabuľky Slovenská republika má potenciál na zlepšenie v tomto ukazovateli. To, čo by pomohlo zvýšiť podiel hrubej pridanej hodnoty, je vyrábať kvalitnejšie, prinášať na trh viac regionálnych produktov, zvýšiť produkciu nízko objemových výrobkov a samozrejme inovovať výrobky, investovať do moderných technologických zariadení a dosahovať vysokú kvalitu.

Tabuľka 8

Zamestnanosť v potravinárskom priemysle (za výrobu potravín, nápojov a tabakových výrobkov) v tis. osobách

Zamestnanosť v tis. osobách / % podiel z národného hospodárstva										
Krajina/rok	**2011**		**2012**		**2013**		**2014**		**2015**	
Česko	126	2,5	128	2,5	127	2,5	125	2,4	125	2,4
Maďarsko	126	3,1	123	3,1	109	2,7	119	2,8	121	2,8
Poľsko	507	3,3	500	3,2	507	3,3	514	3,3	535	3,4
Slovensko	45	2,1	45	2,0	43	2,0	42	1,9	43	1,9

Zdroj:
Eurostat, Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum – Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva, www. mpsr. sk/index.php?navID=122 Zelená správa

Porovnanie zamestnanosti v potravinárskom priemysle krajín Vyšehradskej štvorky poukazuje na to, že priemerný stav zamestnaných je prakticky stabilizovaný. Tak, ako pri hrubej produkcii, aj tu vidíme, že zamestnanosť je adekvátna výkonu potravinárskeho priemyslu.

Tabuľka 9

Tvorba hrubého fixného kapitálu za výrobu potravín, nápojov a tabakových výrobkov v mil. €, b.c.

Tvorba hrubého fixného kapitálu, v mil. €, b.c. / % podiel z národného hospodárstva										
Krajina/rok	**2011**		**2012**		**2013**		**2014**		**2015**	
Česko	575	1,5	692	2,0	553	1,4	641	1,6	717	1,6
Maďarsko	402	2,3	428	2,5	458	2,2	550	2,4	467	2,0
Poľsko	2 283	3,0	2 233	3,1	:	:	:	:	:	:
Slovensko	233	1,5	40	0,3	234	1,5	209	1,3	254	1,4

Zdroje:
Eurostat, Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum – Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva, www. mpsr. sk/index.php?navID=122 Zelená správa
Poznámka : nedostupný údaj

 ISBN 978-80-225-4543-3

Tvorba hrubého fixného kapitálu a jeho podiel na hrubom domácom produkte naznačuje, že nové investície, rekonštrukcie, modernizáciu a nákupy technológií zaostávajú za dosiahnutým výkonom odvetvia potravinárskej výroby. To je slabou stránkou všetkých krajín Vyšehradskej štvorky. Dôsledkom toho je nízka konkurencieschopnosť domácich potravinárskych podnikov voči exportovanej produkcii. Zastarané, nemoderné technologické zariadenia vyžadujú zvýšené nároky na údržbu a opravy. Kapacitný výkon takýchto zariadení je nižší, tým sa oproti konkurencii predražuje výroba.

Záver

Potravinársky priemysel aj naďalej bude strategickým zaujímavý nielen pre vládu danej krajiny, ale aj pre investorov. Je to odvetvie, ktoré dlhodobo generuje výkony, potenciálne má zabezpečený odbyt a zákazníkov.

Potravinársky priemysel na Slovensku môže profitovať z toho, že má dostatočnú surovinovú základňu (napr. mlieko, obilniny, cukrová repa, olejniny a pod.). Dôležitá je však podpora, resp. stimulácia domácej poľnohospodárskej výroby. Nedostatkovými surovinami sú napr. jatočné ošípané, jatočná hydina, zelenina a ovocie a pod. Rizikovým faktorom sú: nedostatok pracovných síl, zlá veková štruktúra zamestnancov, zastaranosť dlhodobého majetku, nedostatočné investície do obnovy a rozšírenia niektorých výrobných kapacít a pod., naopak, v niektorých odvetviach sú nedostatočne využité kapacity, čo má za následok zhoršené hospodárske výsledky takéhoto odvetvia, konkrétneho podniku. S tým súvisí aj nedostatok finančných zdrojov na obnovu technologického zariadenia, výrobných hál, klimatizovaných skladov a pod. Inými rizikovými faktormi sú napr.: vysoká nákladovosť výnosov, stagnácia výkonnosti meraná dynamikou tržieb, klesajúci podiel potravinárskeho priemyslu na HDP, veľkosť domáceho trhu, ktorý ovplyvňuje rast produkčnej výkonnosti, a pod.

Treba však poukázať aj na príležitosti, ktorými sú napr.: rozvoj marketingových stratégií, zlepšenie štruktúry produkcie v prospech moderných spotrebných trendov, rozšírenie portfólia výroby a jej sortimentu, vývoj nových, špeciálnych inovovaných produktov vrátane bioproduktov, rozvoj malých a stredných podnikov, ktoré sú nositeľmi regionálnej diferenciácie výrobkov (miestnych špecialít), rozvoj regionálnych značiek, voľné výrobné kapacity vhodné pre operatívne rozšírenie výroby, permanentné vzdelávanie zamestnancov, vyššia špecializácia výroby vo veľkých podnikoch, profitovanie z výnosov z rozsahu, zvýšenie exportu produktov s vysokou pridanou hodnotou, investície do modernizácie a inovácií, a iné. Potrebné sú taktiež investície do malých prevádzok, kde je nevyhnutné orientovať do posilnenia výroby špecialít a tradičných regionálnych výrobkov s cieľom zabezpečiť diverzifikovanú ponuku od ponuky obchodných reťazcov. V tomto segmente je potrebné posilniť vytváranie alternatívneho predaja, podporovať skrátenie odbytového reťazca, podporovať investície do výroby výrobkov s vysokou pridanou hodnotou a pod. Vedľajším očakávaným efektom je rozvoj vidieka, stabilizácia obyvateľstva na vidieku, zvýšenie zamestnanosti a ochrana a tvorba životného prostredia.

Použitá literatúra (References)

Koncepcia rozvoja potravinárskeho priemyslu 2014-2020. Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, 2014. Dostupné na http://www.pdbela.sk/DOQ/2.2%20Koncepcia%20rozvoja%20potravin%C3%A1rskeho%20priemyslu%202014-2020.pdf [accessed 7.10.2018].

Eurostat. https://ec.europa.eu/eurostat/data/database [accessed 13.10.2018].

Zelená správa. Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum – Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva. www. mpsr. sk/index.php?navID=122 [accessed 7.10.2018].

Population Data via United Nations WPP (2015 Revision, Medium Variant). https://population.un.org/wpp/ [accessed 13.10.2018].

Štatistický úrad Slovenskej republiky
https://slovak.statistics.sk/wps/portal/ext/themes/demography/population/indicators [accessed 13.10.2018].

Contact

Miroslav Tóth
Ekonomická univerzita v Bratislave
Fakulta podnikového manažmentu
Katedra podnikovohospodárske
Dolnozemská cesta 1/b
852 35 Bratislava
Slovenská republika
e-mail: miroslav . toth @ euba. sk

Prínosy analýzy a testovania finančnej štruktúry pre riadiacu prax podniku
Benefits of analyzing and testing the financial structure for the company's management practice

Alena Tóthová

Abstract
Effective management of the company's financial processes primarily depends on the level of information about movements in the financial markets and the determinants of these movements, the quality of the business environment and the potential of the enterprise itself. The paper focuses on preparing reports for decision-making on business financing, its investment intentions, or normal operating needs.

JEL classification*: G30, M21, M49*
Keywords*: financial structure, testing the financial structure, analysis of financial indicators*

1 Úvod

Efektívne riadenie podnikových finančných procesov je v súčasnom svete prebiehajúcej 4. priemyselnej revolúcie, vysokej úrovni globalizácie ekonomiky, skracujúcich sa životných cyklov, výrazných pohybov na finančných trhoch vyvolaných špekuláciami, či netradičnými protikrízovými opatreniami, v svete so záplavou informácií veľmi komplikované. Vedecký výskum nedokáže dostatočne rýchlo reagovať na všetky výzvy súčasnosti, pretože paradoxne vymoženostiť dnešnej doby umožňujú niektorým aktérom finančného trhu správať sa tak, že sa v niektorých prípadoch až znefunkčňujú princípy trhového mechanizmu. Tento príspevok chce poukázať na podstatu riadenia financovania podniku, jeho finančnej štruktúry takým spôsobom, aby sa za akýchkoľvek okolností zachovávala jeho finančná stabilita a nezničili sa možnosti rozvoja podniku.

2 Skúmanie finančnej štruktúry pre potreby riadenia podniku

Rozhodnutia podniku o spôsoboch a rozsahu financovania realizovaných i plánovaných podnikateľských aktivít majú rozmanité dopady na jeho finančnú kondíciu. Pohyby na finančných trhoch produkujú viac, či menej atraktívne možnosti zhodnotenia kapitálu, čo je sprevádzané s viac, či menej závažnými požiadavkami, kladenými jednak na nositeľov voľného kapitálu, a jednak na záujemcov o tento kapitál. Nakladanie s finančnými prostriedkami preto môže buď posilniť potenciál podniku, alebo naopak môže brzdiť jeho rozvoj, ba dokonca môže spôsobiť až krach. Úlohou finančného manažéra je rozpoznať všetky možné dopady finančných scenárov na podnik a ich závažnosť z hľadiska existencie, či perspektív. Nástrojom vhodným na plnenie spomínanej úlohy je analýza, teda rozklad finančných výsledkov podniku. Najlepším dôkazom takéhoto tvrdenia sú publikované skúsenosti získané dlhoročným výskumom popredných ekonómov. Napríklad môžeme spomenúť Kislingerovú (2004), ktorá považuje analýzu za základnú zručnosť manažéra, nakoľko sa jedná o formalizovanú metódu, súbor činností, ktorých cieľom je zistiť a vyhodnotiť komplexne i reálne finančnú situáciu, finančné zdravie každej firmy. Nejedná sa len o momentálny stav, ale aj o základné vývojové tendencie v čase, stabilitu firmy, o porovnávanie so štandardnými hodnotami v obore, odvetví alebo priamo s konkurenciou, čo je hlavným prínosom finančnej analýzy. Sabolová (2016) dopĺňa, že analýza je účinný diagnostický prostriedok identifikácie silných stránok, o ktoré sa podnik môže v budúcnosti oprieť a slabých stránok činnosti, ktoré mu spôsobujú problémy a teda mali by sa eliminovať. Bondarev (2013) zasa tvrdí, že úlohou finančnej analýzy je komplexne zhodnotiť úroveň hospodárenia, úspešnosť na trhu a efektívnosť podniku, jeho adaptabilnosť

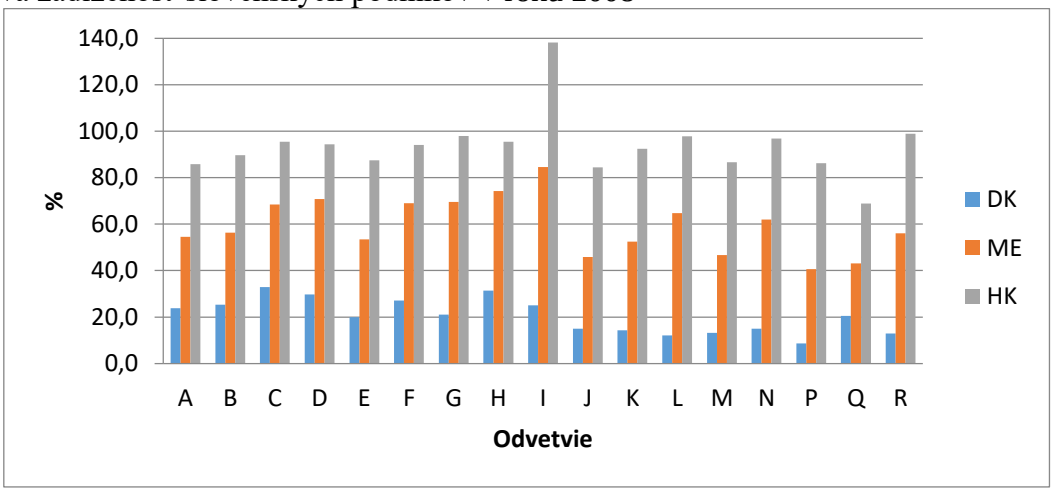
a flexibilnosť k podnikateľskému prostrediu, úroveň i kvalitu jeho manažmentu a prognózovania budúceho vývoja podniku na základe informácií z minulosti a prítomnosti. Pomocou vhodne zvoleného postupu rozkladu finančných výsledkov možno identifikovať príčiny a dôsledky prijatých rozhodnutí manažérov a vlastníkov, určiť rozhodujúce determinanty vývoja finančnej kondície podniku a usmerniť finančné riadenie podniku. Nasledujúci text príspevku je malou ukážkou analýzy takej skupiny výsledkov, v ktorej sú čitateľné vplyvy podnikových finančných scenárov na finančnú situáciu podniku. Výber ukazovateľov je podriadený základnému zámeru tohto príspevku. Konkrétne ide o ukazovatele zadlženosti, ktoré dokážu vypovedať o dôveryhodnosti podniku z pohľadu všetkých zainteresovaných subjektov na jeho podnikaní, o dôvere vlastníkov, finančných inštitúcií, zamestnancov, štátu, obchodných partnerov v schopnosť podniku plniť si svoje povinnosti voči nim v požadovanej výške a čase, o výhodnosti zvoleného financovania podniku z pohľadu času a ceny, o úspešnosti podniku v zachovávaní istej rovnováhy medzi viazaním majetku v majetkovej podobe a splácaním finančných zdrojov použitých na financovanie tohto majetku, o potenciáli podniku vysporiadať sa s požiadavkami veriteľov.

2.1 Analýza finančnej štruktúry slovenských podnikov

Reálny obraz financovania slovenských podnikov ukazujú napríklad štatisticky spracované výsledky v databáze CRiBiS.sk – univerzálny register, ktorú vytvára spoločnosť CRIF – Crif Slovak Credit Bureau, s.r.o. Ide o unikátny informačný portál pre široký okruh používateľov, v ktorom sú aktuálne informácie o viac ako 10 miliónoch podnikateľských subjektov a fyzických osôb zo Slovenskej a Českej republiky. Uskutočnený výskum finančnej štruktúry slovenských podnikov sa týkal nasledovných odvetví: A – poľnohospodárstvo, lesníctvo a rybolov, B – ťažba a dobývanie, C – priemyselná výroba, D – dodávka elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu, E – dodávka vody, čistenie a odvod odpadových vôd a služby odstraňovania odpadov, F – stavebníctvo, G – veľkoobchod a maloobchod, oprava motorových vozidiel a motocyklov, H – doprava a skladovanie, I – ubytovanie a stravovacie služby, J – informácie a komunikácia, K – finančné a poisťovacie spoločnosti, L – činnosti v oblasti nehnuteľností, M – odborné, vedecké a technické testovanie a analýzy, N – administratívne a podporné služby, P – vzdelávanie, Q – zdravotníctvo a sociálna pomoc, R – umenie, zábava a rekreácia. Zámerom výskumu bolo vyhodnotiť financovanie slovenských podnikov za posledných 10 rokov, teda za roky 2008 až 2017 vrátane. Najvýznamnejšie zistenia reprezentuje skupina obrázkov 1 - 6.

Obrázok 1

Celková zadlženosť slovenských podnikov v roku 2008

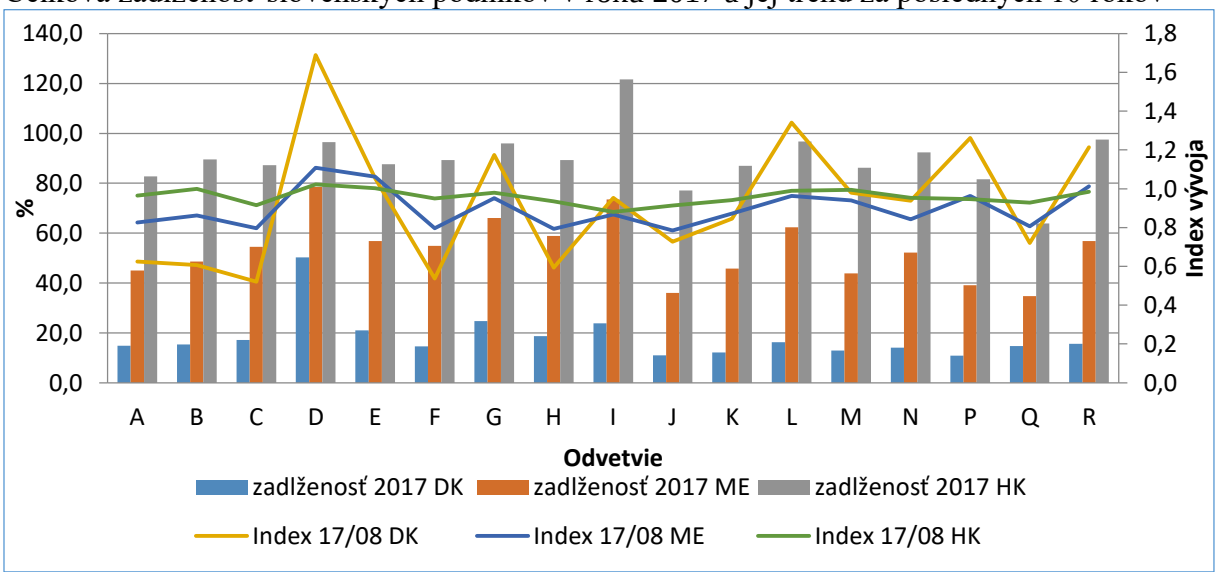


Zdroj: vlastné spracovanie na základe databázy Cribis-Univerzálny register

Slovenské podniky v roku 2008 zvyčajne dokázali udržať podiel dlhov vo svojej finančnej štruktúre značne pod hranicou 80% (pozri ME - mediánové hodnoty), čo nás utvrdzuje o finančnej stabilite minimálne 50% podnikov z celého súboru odvetvových podnikov a to skoro vo všetkých sledovaných odvetviach. Z tohto hľadiska patrili medzi 5 top odvetví P – vzdelávanie (ME = 40,6%), Q – zdravotníctvo a sociálna pomoc (ME = 43,1%), J – informácie a komunikácia (ME = 45,8%), M - odborné, vedecké a technické testovanie a analýzy (ME = 46,7%), a K – finančné a poisťovacie spoločnosti (ME = 52,5%). Navyše vidíme, že hranica najviac zadlžených podnikov v rámci príslušného odvetvia bola v niektorých prípadoch len málo vzdialená od 80% (DK – dolný kvartil oddeľuje prvú ¼ podnikov a HK – horný kvartil oddeľuje poslednú ¼ podnikov). Konkrétne ide paradoxne o zdravotníctvo a sociálnu pomoc s HK = 68,9%, potom o už predpokladané informácie a komunikáciu s HK = 84,4% a o A – poľnohospodárstvo, lesníctvo a rybolov s HK = 85,9%. Menované odvetvové podniky dosiahli vyššiu ziskovosť v porovnaní s ostatnými odvetviami, prípadne pre poľnohospodárov, či lesníkov nie sú dostupné všetky druhy cudzích zdrojov. Zvyklostiam slovenského hospodárstva sa v negatívnom význame vymykalo len jediné odvetvie I – charakterizované poskytovaním stravovania a ubytovacích služieb. Výnimočnosť daného odvetvia podčiarkuje aj výrazný rozdiel medzi prvou ¼ najmenej zadlžených podnikov (DK = 24,99%) a poslednou ¼ najviac zadlžených podnikov (HK = 138,17%). Ak je podiel dlhov skoro rovný, prípadne vyšší ako 100%, tak takýto výsledok je daňou za nízku až nedostatočnú ziskovosť podnikania. Aktuálnu finančnú štruktúru slovenských podnikov a jej zmenu za posledných 10 rokov reprezentuje obrázok 2.

Obrázok2

Celková zadlženosť slovenských podnikov v roku 2017 a jej trend za posledných 10 rokov



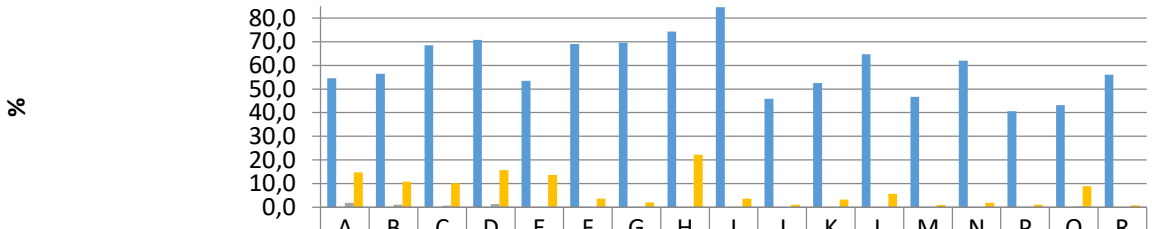
Zdroj: vlastné spracovanie na základe databázy Cribis-Univerzálny register

Vidíme, že zadlženosť slovenských podnikov sa za minulé 10 ročné obdobie naprieč odvetviami znížila, teda sa podporila finančná stabilita väčšej skupiny podnikov v porovnaní s rokom 2008. Index vývoja kvartilov má vo väčšine prípadov hodnotu nižšiu ako 1. Len spodná hranica oddeľujúca najmenej zadlžené podniky v príslušnom odvetvovom súbore vzrástla a niekedy aj citeľnejšie v odvetviach D - dodávka elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu, L - činnosti v oblasti nehnuteľností, P - vzdelávanie, R - umenie, zábava a rekreácia, G – veľkoobchod a maloobchod, oprava motorových vozidiel a motocyklov a E -dodávka vody, čistenie a odvod odpadových vôd a služby odstraňovania odpadov. Tento výsledok môže súvisieť s väčšou potrebou kapitálu a súbežným navýšením a obohatením ponuky cudzieho kapitálu na finančných trhoch za atraktívnych podmienok pre dlžníka. Odvetvový HK však ani

v jednom prípade neprekročil hranicu 1, teda u najviac zadlžených podnikov sa pravdepodobne nezvýšila závislosť od cudzích zdrojov. Uvádzaný efekt sa v sledovanom období podarilo dosiahnuť vďaka zlepšenej rentabilite aj najviac zadlžených podnikov. Medzičasom sa ešte máličko upravila top pätica odvetví s najnižšou mediánovou zadlženosťou. Z pätice vypadlo odvetvie K – finančné a poisťovacie spoločnosti a nahradilo ho odvetvie A – poľnohospodárstvo, lesníctvo a rybolov. Svoje výnimočnú pozíciu v slovenskom hospodárstve opakovane potvrdilo odvetvie charakterizované poskytovaním stravovania a ubytovacích služieb. Najviac zadlžené podniky tohto odvetvia stále vykazujú pomerne vysoké straty a preto je podiel ich dlhov vo finančnej štruktúre až 121,7%. Prvotné vedomosti o finančnej štruktúre slovenských podnikov môžeme ďalej rozšíriť výskumom časovej štruktúry dlhov, ktorú približujú obrázky 3 a 4.

Obrázok 3

Dlhodobá a celková zadlženosť slovenských podnikov v roku 2008



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P	Q	R
celková zadlženosť ME	54,5	56,4	68,4	70,8	53,5	69,0	69,5	74,3	84,6	45,8	52,5	64,7	46,7	61,9	40,6	43,1	56,1
dlhodobá zadlženosť DK	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
dlhodobá zadlženosť ME	1,8	1,1	0,7	1,3	0,2	0,1	0,0	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0
dlhodobá zadlženosť HK	14,8	10,9	10,2	15,6	13,7	3,6	2,1	22,2	3,6	1,2	3,3	5,7	0,9	1,9	1,0	8,9	0,8

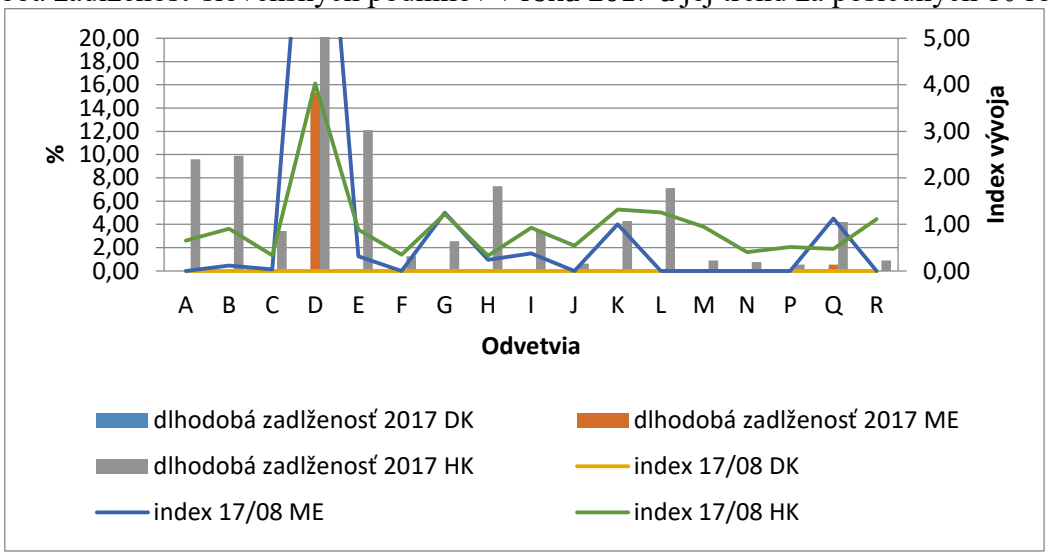
Odvetvia

Zdroj: vlastné spracovanie na základe databázy Cribis-Univerzálny register

Obrázok 3 dokazuje, že v roku 2008 v dlhoch slovenských podnikov vo všetkých odvetviach výrazne prevládali nesplatené krátkodobé dlhy. Dlhodobé dlhy mali vo svojom portfóliu badateľne zastúpené výhradne najviac zadlžené podniky a to najmä v týchto odvetviach: H – doprava a skladovanie, D - dodávka elektriny, A – poľnohospodárstvo, lesníctvo a rybolov, E - dodávka vody, čistenie a odvod odpadových vôd a služby odstraňovania odpadov, B – ťažba a dobývanie a nakoniec C – priemyselná výroba. Iba v týchto odvetviach mal HK dlhodobej zadlženosti hodnotu vyššiu ako 10%. Uvádzaný stav je hlavne výsledkom smerovania verejných zákaziek a podporou podnikateľských aktivít. Všetky ostatné vykazované hodnoty dlhodobej zadlženosti podnikov pôsobiacich na Slovensku sú skoro, alebo celkom zanedbateľné. Tendencie vývoja dlhodobej zadlženosti slovenských podnikov ukazuje obrázok 4.

V skúmanom 10 ročnom období sa prax financovania podnikov dlhodobými dlhmi zásadne nezmenila. Stále platí, že medzi dlhmi podnikov všetkých odvetví dominujú krátkodobé dlhy. Dokonca môžeme konštatovať, že stav nesplatených dlhodobých záväzkov podnikov sa vo väčšine odvetví postupne znižuje. Index vývoja kvartilov je potvrdením nášho konštatovania. Podniky kvôli lepšej rentabilite nepotrebujú tak veľa dlhodobých cudzích zdrojov, prípadne dokážu splatiť tieto dlhy vo väčšom rozsahu. Markantne opačný trend nastal v odvetví D, zaoberajúcom sa dodávkou elektriny. Externá dlhodobá finančná podpora spomínaného odvetvia sa pri mediánovom odvetvovom podniku za dané 10 ročné obdobie zvýšila skoro 12 násobne (index 17/08 = 11,61) a u najzadlženejších podnikov môžeme hovoriť o 4 násobnom navýšení podpory (index 17/08 = 4,03). O zvýšení stavu dlhodobých záväzkov najmä

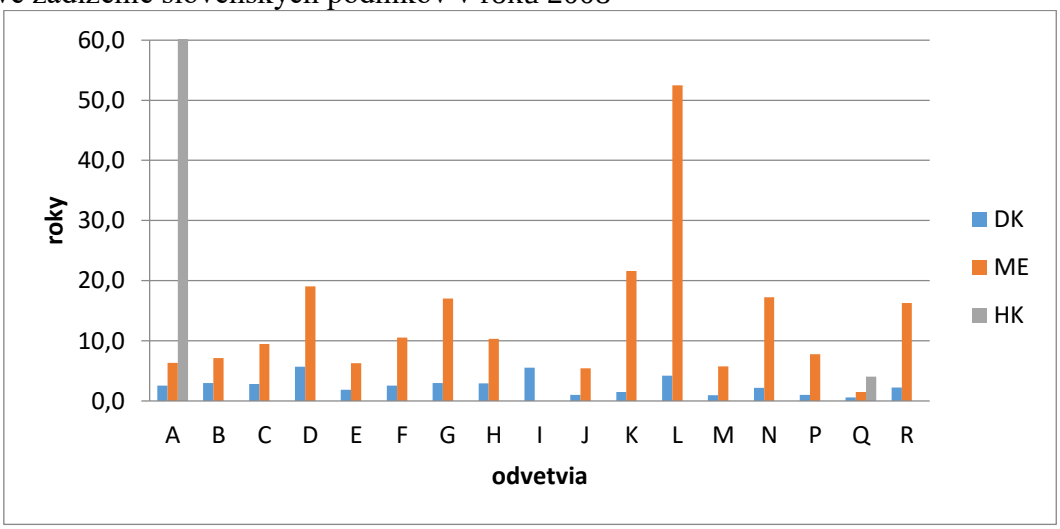
Obrázok 4
Dlhodobá zadlženosť slovenských podnikov v roku 2017 a jej trend za posledných 10 rokov



Zdroj: vlastné spracovanie na základe databázy Cribis-Univerzálny register

najzadlženejších podnikov, ktoré ale už nevedie k značnému podielu týchto dlhov vo finančnej štruktúre podnikov, môžeme hovoriť v súvislosti s odvetviami K - finančné a poisťovacie spoločnosti, L – činnosti v oblasti nehnuteľností, G – veľkoobchod a maloobchod, oprava motorových vozidiel a motocyklov, R – umenie, zábava a rekreácia. Z údajov v databáze CRiBiS – Univerzálny register, využívanej pri prezentovanom výskume ešte vyplýva, že slovenské podniky sa snažia financovať svoje aktivity takým spôsobom, aby ich úverová zadlženosť bola zanedbateľná. Na informácie o rozsahu používania dlhov a ich zložení z pohľadu času a ceny nadväzuje skúmanie spôsobilosti podnikov splácať tieto dlhy. Skutkový stav prezentujú obrázky 5 a 6.

Obrázok 5
Tokové zadlženie slovenských podnikov v roku 2008



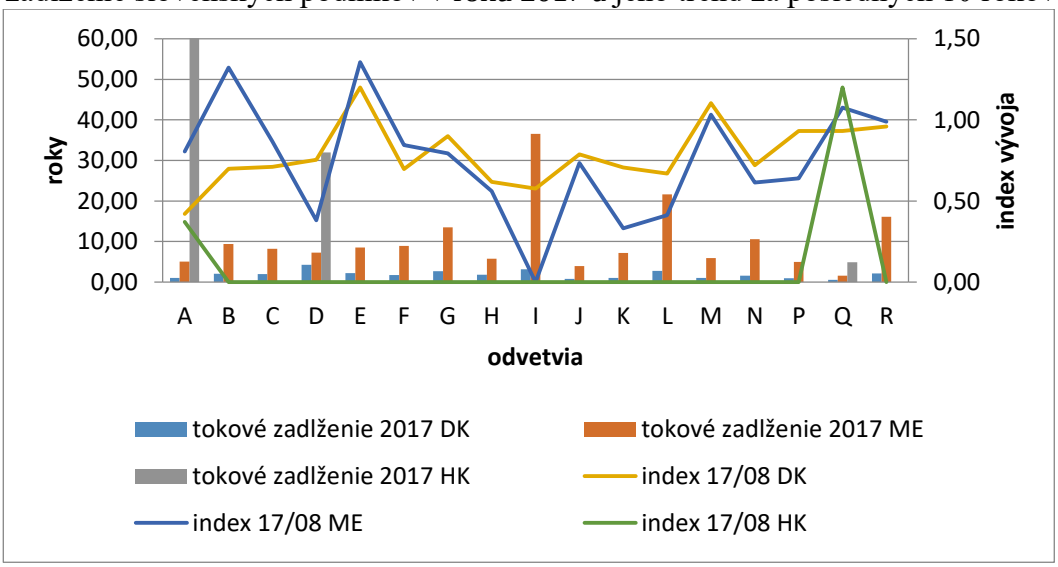
Zdroj: vlastné spracovanie na základe databázy Cribis-Univerzálny register

Aj keď sa v roku 2008 z hľadiska zachovávania finančnej stability celoplošne dalo hovoriť o únosnej zadlženosti odvetvových podnikov, splácanie týchto dlhov vychádzalo na neúmerne dlhú dobu. Jedine podniky venujúce sa zdravotníctvu a sociálnej pomoci (odvetvie Q) by dokázali bežne splatiť svoje dlhy za 1,5 roka. Pod 6 ročnú splatnosť dlhov sa obvykle dostali podniky odvetvia J – informácie a komunikácia a M - odborné, vedecké a technické testovanie

a analýzy. Blízko k 20 ročnej a vyššej mediánovej dobe splatnosti dlhov mali podniky z odvetví L - činnosti v oblasti nehnuteľností, K – finančné a poisťovacie spoločnosti, D - dodávka elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu, N - administratívne a podporné služby a G - veľkoobchod a maloobchod, oprava motorových vozidiel a motocyklov. Podklady o splácaní dlhov najzadlženejších podnikov vo využívanej databáze chýbali. Dlhú dobu splácania dlhov vysvetľuje charakter, rentabilita a zvyklosti odvetvových činností až na administratívne a podporné služby, charakterizujúce odvetvie N. Zmenu v schopnosti splácania podnikových dlhov vidíme na obrázku 6.

Obrázok 6

Tokové zadlženie slovenských podnikov v roku 2017 a jeho trend za posledných 10 rokov



Zdroj: vlastné spracovanie na základe databázy Cribis-Univerzálny register

Za posledných 10 rokov sa slovenské podniky v splácaní svojich dlhov zlepšili, s výnimkou 4 odvetví. Máme na mysli odvetvie B – ťažba a dobývanie, E - dodávka vody, čistenie a odvod odpadových vôd a služby odstraňovania odpadov, Q – zdravotníctvo a sociálnu pomoc a M - odborné, vedecké a technické testovanie a analýzy. V prípade odvetví Q (index 17/08 = 1,07) a M (index 17/08 = 1,03) nie je pre podniky až tak bolestivé predlženie splatnosti dlhov, pretože práve tieto odvetvia patria do skupiny s najkratšou dobou splácania svojich dlhov. No vo zvyšných 2 prípadoch sa doba splácania dlhov veľmi priblížila k 10 rokom. Spomínané pohyby v splatnosti súviseli so zmenami rentability a pri dodávke, či čistení vody aj s rastúcou zadlženosťou. Získané informácie o finančnej štruktúre slovenských podnikov členených podľa odvetví možno v rámci týchto odvetví precizovať skúmaním finančných výsledkov podnikov rozdelených podľa veľkosti, prípadne ich právnej formy. Všetky reporty analýzy sa dajú uplatniť na zdokonalenie riadiaceho procesu podniku, teda aj na riadenie financovania konkrétnych podnikateľských aktivít. Reporty analýzy sa zároveň stávajú vstupmi do rozhodovania podniku a jeho finančnej štruktúre. Nasledujúci text príspevku ukazuje spôsob nakladania s informáciami z finančnej analýzy v procese riadenia financovania podniku.

2.2 Testovanie citlivosti vybraných finančných ukazovateľov na scenáre financovania podniku

Rozborom ukazovateľov zadlženosti slovenských podnikov sa potvrdila dôležitá súvislosť medzi ich rentabilitou a finančnou štruktúrou. Vysoká rentabilita je predpokladom vyššieho podielu vlastných zdrojov na celkových zdrojoch podniku. Dostatok vlastných zdrojov znižuje finančné riziko podniku, čím sa vysielajú pozitívne signály do okolia a tak sa posilňuje vyjednávacia sila podniku vo vzťahu s obchodnými partnermi, alebo veriteľmi. Vlastné zdroje sú však drahšie ako cudzie zdroje, preto je potrebné disponovať pre podnik s primeraným

objemom vlastných zdrojov, aby sa zbytočne neznižovala jeho hodnota. Už tieto základné argumenty označujú rentabilitu, konkrétne rentabilitu vlastného kapitálu (ROE) ako vhodné kritérium optimalizácie finančnej štruktúry podniku. ROE možno najskôr podrobiť pyramidálnemu rozkladu, ktorý Zalai (2016) vysvetľuje na základe nasledovnej DuPontovej rovnice.

$$ROE = \frac{ČZ}{T} \div \frac{A}{T} \div \frac{VK}{A} \quad (1)$$

Kde: ČZ – čistý zisk, T – tržby, A – aktíva, VK – vlastný kapitál

Prvý člen rovnice (ČZ/T) sa dá rozkladať pomocou ukazovateľov nákladovosti. Zjednodušený zápis takéhoto rozkladu má podobu rovnice:

$$\frac{CŽ}{T} = 1 - \frac{N}{T} \quad (2)$$

Kde: N - náklady

Druhý člen rovnice (A/T) možno analyzovať podľa jednotlivých druhov majetku a ich podielu na tržbách.

Nakoniec tretí člen rovnice (VK/A) má takúto podobu rozkladu:

$$\frac{VK}{A} = \frac{VK}{PK} \times \frac{PK}{A} \quad (3)$$

Kde: PK – požičaný kapitál

Analýzou ukazovateľov zadlženosti a vyššie uvedených rovníc rozkladu ROE sa overí aktuálny stav podniku, určia sa jeho silné a slabé stránky, zistia sa najdôležitejšie determinanty vývoja, ktoré potom slúžia pre modelovanie, respektíve testovanie finančnej štruktúry podniku. Modelovaním máme na mysli variantnú voľbu vstupov do tohto procesu, ako je objem vlastných a cudzích zdrojov podniku, cena vlastných a cudzích zdrojov, úroveň zdanenia, čistý prevádzkový zisk. Výsledkom modelovania spomínaných parametrov je kvantifikácia WACC (priemerných nákladov kapitálu) a do úvahy prichádza aj EVA (ekonomická pridaná hodnota), či EVA ROS (rentabilita tržieb), alebo ROE (rentabilita VK). Modelovaním sa testuje citlivosť reakcie uvádzaných výsledkov podniku na meniace sa hodnoty vstupov. Ako príklad možno uviesť ukážku modelovania z diplomovej práci Hutka (2017), ktorá bola spracovaná pod mojím vedením. Pre pochopenie podstaty modelovania je z diplomovej práce potrebné spomenúť východiskové parametre, či predpoklady určené vzorovým podnikom a súvisiace s jeho financovaním, ktoré sú zároveň aj reakciou na reporty analýzy. Na obrázku 7 sú zoskupené finančné výsledky mapujúce úroveň vybraného podniku za minulé trojročné obdobie. V alternatívach finančnej štruktúry zvolených v procese modelovania sú zapracované tieto konkrétne predpoklady:

1. predpokladajme, že sa náklady cudzieho úročeného kapitálu do 75% celkového zadlženia nebudú meniť. Ak miera celkového zadlženia prekročí hranicu 75% vrátane, náklady budú narastať o ¼ z rozdielu hodnoty súčasného celkového zadlženia a hodnoty 75%,
2. na druhej strane je treba zohľadniť aj možnosť zníženia ceny úročených cudzích zdrojov z dôvodu znižovania rizika voči banke prameniace z poklesu celkovej miery zadlženia pod 75%. Náklady na úročený cudzí kapitál budú klesať o ¼ z rozdielu hodnoty celkového zadlženia a hodnoty 75%,
3. nakoľko sa vzorový podnik aktuálne nachádza nad určenou hranicou úverového rizika, bude sa vo variantoch od celkového zadlženia 75% po reálnu situáciu (od varianty VI. po realitu) rátať s tým, že v nákladoch je už úverová prirážka pripočítaná.

 ISBN 978-80-225-4543-3

Obrázok 7
Východiskové údaje pre modelovanie finančnej štruktúry podniku

	2017	2016	2015
Celkový kapitál I.	440 211	417 364	224 724
Celkový kapitál II.	264 650	180 136	59 258
Vlastný kapitál	72 219	38 288	962
Neúročený kapitál	175 561	237 228	165 466
Úročený cudzí kapitál	192 431	141 848	58 296
Reálna úroveň zdanenia	21,43%	25,29%	23,87%
Celková zadlženosť	83,59%	90,83%	99,57%
Čistá zadlženosť	72,71%	78,74%	98,38%
NVK	25,00%	25,00%	25,00%
NúCZK	13,46%	23,54%	17,11%
NúCZK (s vplyvom daní)	10,58%	17,58%	13,03%
Total NVK	6,82%	5,31%	0,41%
Total NúCZK	9,79%	18,53%	16,83%
Total NúCZK (s vplyvom daní)	7,69%	13,85%	12,81%
WACC (bez vplyvu daní)	**16,61%**	**23,85%**	**17,24%**
WACC (s vplyvom daní)	**14,51%**	**19,16%**	**13,22%**
NOPAT	**86 875**	**103 215**	**116 258**
EVA	**48 469**	**68 701**	**108 423**

Zdroj: diplomová práca Bc. Mareka Hutka vypracovaná pod mojím vedením
Legenda:

Celkový kapitál I. =	vlastný kapitál + neúročený cudzí kapitál + úročený cudzí kapitál
Celkový kapitál II. =	vlastný kapitál + úročený cudzí kapitál
Celková zadlženosť	(neúročený cudzí kapitál + úročený cudzí kapitál)/celkový kapitál
Čistá zadlženosť	úročený cudzí kapitál / celkový kapitál II.
Total NúCZK =	NúCZK*(úročený cudzí kapitál/celkový kapitál II.)
Total NVK =	NVK*(vlastný kapitál / celkový kapitál II.)
WACC =	Total NVK + Total NúCZK
EVA =	NOPAT - (WACC*celkový kapitáll II.)
NVK =	náklady na vlastný kapitál
NúCZK =	náklady na úročený cudzí kapitál
NOPAT =	čistý prevádzkový zisk po zdanení

Spojením východiskových údajov a predpokladov rešpektujúcich vedecké poznatky o optimalizácii finančnej štruktúry vznikne výsledok testovania, spracovaný do podoby tabuliek 1 a 2. V daných tabuľkách je zachytený celý proces modelovania finančnej štruktúry, ktorý je rozdelený na dve časti. Najskôr ide o úpravu reálnej situácie vzorového podniku smerom k mediánovému odvetvovému podniku a potom sú načrtnuté úvahy nad budúcimi investíciami.

 ISBN 978-80-225-4543-3

Tabuľka 1

Alternatívy úpravy finančnej štruktúry pri zohľadnení úverového rizika a úverovej výhody

Parameter	Upravená reálna situácia							Realita
	I. (ME)	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	JUFLEX
Celkový kapitál I.	440 211	440 211	440 211	440 211	440 211	440 211	440 211	440 211
Celkový kapitál II.	264 650	264 650	264 650	264 650	264 650	264 650	264 650	264 650
Vlastný kapitál	206 899	189 291	167 280	149 672	132 063	110 053	92 444	72 219
Neúročený kapitál	175 561	175 561	175 561	175 561	175 561	175 561	175 561	175 561
Zníženie alebo zvýšenie úCZK	134 680	117 072	95 061	77 453	59 844	37 834	20 225	0
Úročený cudzí kapitál (úCZK)	57 751	75 359	97 370	114 978	132 587	154 597	172 206	192 431
Reálna úroveň zdanenia	21,43%	21,43%	21,43%	21,43%	21,43%	21,43%	21,43%	21,43%
Celková zadlženosť	53,00%	57,00%	62,00%	66,00%	70,00%	75,00%	79,00%	83,59%
Čistá zadlženosť	21,82%	28,48%	36,79%	43,45%	50,10%	58,42%	65,07%	72,71%
NVK	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
NúCZK	13,46%	13,46%	13,46%	13,46%	13,46%	13,46%	13,46%	13,46%
NúCZK rast/pokles	-5,50%	-4,50%	-3,25%	-2,25%	-1,25%	0,00%	0,00%	0,00%
Total NVK	19,54%	17,88%	15,80%	14,14%	12,48%	10,40%	8,73%	6,82%
Total NúCZK	1,74%	2,55%	3,76%	4,87%	6,12%	7,86%	8,76%	9,79%
WACC (bez vplyvu daní)	**21,28%**	**20,43%**	**19,56%**	**19,01%**	**18,59%**	**18,26%**	**17,49%**	**16,61%**
WACC (s vplyvom daní)	**20,91%**	**19,89%**	**18,75%**	**17,97%**	**17,28%**	**16,57%**	**15,61%**	**14,51%**
NOPAT 2017	**86 875**	**86 875**	**86 875**	**86 875**	**86 875**	**86 875**	**86 875**	**86 875**
EVA	**31 538**	**34 247**	**37 243**	**39 330**	**41 139**	**43 012**	**45 552**	**48 469**

Zdroj: diplomová práca Bc. Mareka Hutka vypracovaná pod mojím vedením

Legenda: (ME) – medián celkového zadlženia podobných podnikov v odvetví,

EVA = NOPAT 2017 – (WACC * celkový kapitál II.)

Tabuľka 2

Alternatívy finančnej štruktúry spojené s investíciami pri zohľadnení úverového rizika a úverovej výhody

Parameter		Realita	Investičná činnosť						
	I. (ME)	JUFLEX	a	b	c	d	e	f	g (HK)
Celkový kapitál I.	440 211	440 211	480 153	512 995	600 978	652 617	753 664	847 780	1 191 699
Celkový kapitál II.	264 650	264 650	304 592	337 434	425 417	477 056	578 103	672 219	1 016 138
Vlastný kapitál	206 899	72 219	72 219	72 219	72 219	72 219	72 219	72 219	72 219
Neúročený kapitál	175 561	175 561	175 561	175 561	175 561	175 561	175 561	175 561	175 561
Zníženie alebo zvýšenie úCZK	134 680	0	39 942	72 784	160 767	212 406	313 453	407 569	751 488
Úročený cudzí kapitál (úCZK)	57 751	192 431	232 373	265 215	353 198	404 837	505 884	600 000	943 919
Reálna úroveň zdanenia	21,43%	21,43%	21,43%	21,43%	21,43%	21,43%	21,43%	21,43%	21,43%
Celková zadlženosť	53,00%	83,59%	84,96%	85,92%	87,98%	88,93%	90,42%	91,48%	93,94%
Čistá zadlženosť	21,82%	72,71%	76,29%	78,60%	83,02%	84,86%	87,51%	89,26%	92,89%
NVK	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
NúCZK	13,46%	13,46%	13,46%	13,46%	13,46%	13,46%	13,46%	13,46%	13,46%
NúCZK rast/pokles	-5,50%	0,00%	2,49%	2,73%	3,25%	3,48%	3,85%	4,12%	4,73%
Total NVK	19,54%	6,82%	5,93%	5,35%	4,24%	3,78%	3,12%	2,69%	1,78%
Total NúCZK	1,74%	9,79%	12,17%	12,73%	13,87%	14,38%	15,15%	15,69%	16,90%
WACC (bez vplyvu daní)	**21,28%**	**16,61%**	**18,10%**	**18,08%**	**18,11%**	**18,16%**	**18,27%**	**18,38%**	**18,68%**
WACC (s vplyvom daní)	**20,91%**	**14,51%**	**15,49%**	**15,35%**	**15,14%**	**15,08%**	**15,03%**	**15,01%**	**15,06%**
NOPAT 2017	**86 875**	**86 875**	**86 875**	**86 875**	**86 875**	**86 875**	**86 875**	**86 875**	**86 875**
EVA	**31 538**	**48 469**	**39 699**	**35 082**	**22 460**	**14 926**	**0**	**-14 057**	**-66 120**

Zdroj: diplomová práca Bc. Mareka Hutka vypracovaná pod mojím vedením

Legenda: HK) – horný kvartil celkového zadlženia podobných podnikov v odvetví

Prezentovaná ukážka modelovania finančnej štruktúry znižuje neurčitosť rozhodovania finančného manažéra o spôsobe a rozsahu financovania podniku. Finančný manažér získava prehľad o dopadoch rôznych scenárov financovania na dôležité ukazovatele podniku.

 ISBN 978-80-225-4543-3

3 Záver

Rozhodovanie manažéra o finančnej štruktúre sa v súčasnej zložitej situácii môže aspoň čiastočne usmerniť vďaka reportom z analýzy vybraných finančných ukazovateľov a ich následným použitím v testovaní citlivosti reakcie podnikových výsledkov (WACC, NOPAT, EVA, EVA ROS, ROE) na cielene sa meniace podiely vlastných a cudzích zdrojov, meniacu sa cenu jednotlivých finančných zdrojov, prípadne daňové zaťaženie, či doplnené vedľajšie náklady finančných ťažkostí. Rýchle a prehľadné testovanie spomínaných výsledkov umožňuje program MS Excel. Získané údaje možno zobraziť aj graficky, čím sa dajú vymedziť kritické body finančnej štruktúry podniku. V príspevku prezentované postupy ukazujú možnosť skvalitnenia finančného riadenia podniku.

Poznámka
Tento príspevok je čiastkovým výstupom riešenia projektu VEGA MŠ SR č. 1/0066/17 „Manažment finančnej výkonnosti podniku v post-krízovom prostredí vybraných krajín EÚ“ v rozsahu 100%.

Použitá literatúra (References)

Bondarev, I. (2013). Úlohy finančnej analýzy podnikateľského subjektu v kontexte jeho životného cyklu. In *Časopis znalostní společnosti.* ISSN 2336-2561, 2013, roč. 1, č. 1, p. 1-6

Clayman, M. – Fridson,M. – Throughton,G. (2008). *Corporate Finance: A Practical Approach*. 2008. New Jersey: John Wiley & Sons, 2008. 480 p. ISBN 978-0-470-19768-4.

Hutko, M. (2018). Modelovanie finančnej štruktúry podniku. Diplomová práca. Ekonomická univerzita v Bratislave. Školiteľ: Tóthová, A. Bratislava 2018, p. 82.

Kislingerová, E. (2004). *Manažérske finance.* 1. vydanie. Praha: C.H. Beck, 2004. ISBN 80-7179-802-9.

Sabolová, M. (2016). Finančná analýza vybraného podniku. In *Financie, účtovníctvo, dane 2016 a ich právne aspekty so zameraním na súčasné problémy*. Košice: Katedra finančného riadenia podniku PHF EU, 2016, p. 63-70. ISBN 978-80-225-4334-7.

Zalai K. a kol. (2016). *Finančno ekonomická analýza podniku*. 9. prepracované a rozšírené vydanie. Bratislava: Sprint 2 s.r.o., 2016. ISBN 978-80-89710-22-5.

CRIF. Slovak Credit Bureau. s.r.o. (2018). *CRiBis.sk, Univerzálny register*. https://www2.cribis.sk/About.aspx [accessed 20.10.2018].

Contact
Alena Tóthová
Ekonomická univerzita v Bratislave
Fakulta podnikového manažmentu
Katedra podnikových financií
Dolnozemská cesta 1/b
852 35 Bratislava
Slovenská republika
e-mail: alena.tothova@euba.sk

The impact of digitization on business studies in higher education

Susann Wieczorek − Peter Dorčák − Peter Markovič

Abstract
Digitization entails a variety of changes; the higher education sector will also be affected. The first section outlines the stages of the four industrial revolutions (industrialization, electricity, automation, digitization) and demonstrates the main motivations associated with the fourth revolution. A glance into the future, more specifically into the labour market in 2030, gives an idea of the upheavals that are already forecasted today and what role the business economist will play in the near future. The second section presents the research questions and methodology. In the last section follow the previous findings of research phase I, which were transferred to a category system. A summary and an outlook of the next two research phases completes this elaboration.

JEL classification*: A23, M20, M21*
Keywords*: Digitization, the fourth industrial revolution, development of business studies in higher education, important skills of graduates, development of a category system in terms of professional competence, methodological competence, personal competence and social skills*

1 Introduction

The fourth industrial revolution or digitization affects life both privately and professionally. This leads to a constant change, which creates possibilities and potentially presents challenges from the company's point of view. These changes implicate new demands on the technical and managerial staff. In the process, Universities are enabler in the transfer of knowledge. The stated goal of Bologna is that higher education institutions must increase the employability of students. Consequently, it is important to convey relevant study content adapted to today's changes, induced by digitization, in order to enable a quick entry into work life.

1.1 Fourth industrial revolution or digitization

The term fourth industrial revolution was first used in 2011. Industry is an essential part of the economy that generates material goods. Especially advances in technology have promoted industrialization, which has ushered in paradigm shifts (Lasi, Kemper, 2015). The second half of the 18th century was characterized by mechanical inventions as, for example, the steam engine. Over a century onwards, the use of electricity created the second industrial revolution, in which assembly line and mass production played a key role. At the end of the 20th century, automation became more important with the processing of information and computers were introduced (Schwab, 2016). Advanced digitization and the integration of Internet technologies have introduced smart machines into industrial production (Lasi, Kemper, 2015). The 21st century heralded the fourth and most recent industrial revolution. It is dedicated to networking and artificial intelligence (Schwab, 2016). The literature predicts that the current revolution, which will lead to revolutional changes in society, will continue for a certain period. The changing times have made it inevitable that businesses and consumers are challenged. Key reasons can be stated here (Lasi, Kemper, 2015):

- Development and innovation cycles: capacity for innovation in combination with fast accessibility is an important success driver today.
- Individuality: the changed consumer behaviour leads to more and more individual products and services.

- Flexibility: Both aforementioned characteristics go hand in hand with flexibility; i. e. consumers demand a short reaction time from the seller.
- Resource Efficiency: Resource scarcity requires rethinking, thus, environmental issues and sustainability have changed the market.
- Technological pressure: a) Work processes were further automated to support the work; b) the increasing networking of technical components leads to more and more digital processes; c) Increased computing power leads to miniaturization, which influences always new fields of application.

1.2 A glance at the future labour market

A consideration of the future labour market should shed light on groundbreaking changes for companies. PricewaterhouseCoopers published in 2017 a study on the evolution of jobs by 2030, which outlines the economical aspirations of companies and which trends and barriers are emerging. In 2030, automation and the inclusion of artificial intelligence will become an integral part of everyday life. “As more individual tasks become automatable through AI and sophisticated algorithms, jobs are being redefined and re-categorised. A third of people worldwide are now worried about losing their job to automation" (PricewaterhouseCoopers, 2017). The influence of automation is omnipresent. It will not only change jobs, but probably also the number of employees. For example, the authors predict the biggest loss of jobs in the US, Germany, the UK and Japan in the future. The focus will increasingly be on creative aspects, such as innovation, design, and personal qualities, including the ability to solve problems and adaptability (PricewaterhouseCoopers, 2017).

The Institute for Labour Market and Occupational Research developed a scenario analysis on this topic in 2016 to find out how the labour market will change by 2035 (Weber, 2017). In the future, the IT and natural science professions will play a pioneering role. In the manufacturing sector, some jobs will probably be outdated. But that does not mean that such jobs will disappear, rather they will change. The digital influence makes them more complex and requires interdisciplinary knowledge. Exactly this aspect should be an essential component of this elaboration. Universities make a significant contribution to the further development of the economy. For this reason, the groundbreaking competences and course content must also be reflected in the study programs. Since the author of this elaboration has studied Business Administration, the main focus will be on the economics sector.

2 Objective and Methods

The aim of this paper is to examine the requirements of business graduates considering the industrial revolution. As a result, the following research questions could be retained:

- Research question 1: Which competences are relevant for a business graduate?
- Research question 2: How must the business administration course of study change with respect to the digitization or fourth industrial revolution?

The research project consists of three consecutive research phases:

- Research phase I = Document Analysis,
- Research phase II = Expert Interviews and
- Research phase III = Questionnaire.

The literature review has shown that only a few studies in German-speaking countries are available. Some were already outdated, meaning that they were released before the aforementioned fourth industrial revolution (before 2011). For this reason, only the research

 ISBN 978-80-225-4462-7

phase I, the document analysis, shall be presented in this work. The results of this first phase of research are the starting point for the semi-structured expert interviews in phase II. The aim is to conduct interviews with experts from universities and companies.

These two phases I and II are required to construct the research questionnaire used in research phase III. The statements exploratively found in research phases I and II will be reviewed in the third research phase. Thus, research phases I and II are inductive, but phase III is deductive. It is a mixed-method design because qualitative and quantitative research phases are sequentially linked.

At this point, it should be noted that research phases II and III remain unaffected within this elaboration as the surveys were not completed at the time of publication.

3 Results and Discussion

In the context of the document analysis, three studies were examined with regard to prioritization of competencies, including one business association and two universities:

- Deutsche Industrie- und Handelskammertag e. V., 2015,
- Graz University of Technology, 2016, and
- Augsburg University, 2010.

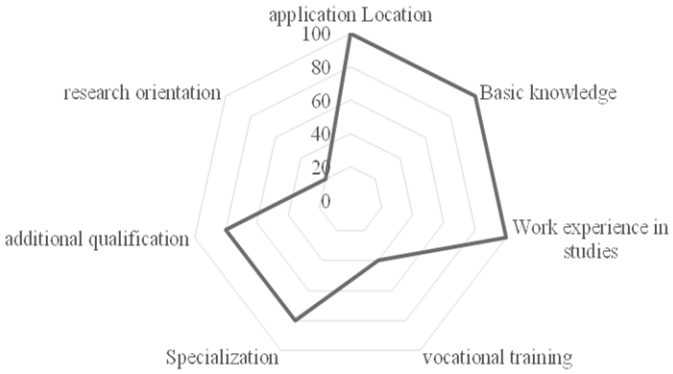
This database was used to create the basis for a self-developed category system. The contents of the analyzed documents were identified and considered in isolation for the course of study business administration. The document analysis used a computerized qualitative data analysis program. Codes that represent properties were prioritized on a Likert scale (100 = very important, 80 = important, 60 = more important, 40 = rather unimportant, 20 = unimportant, 0 = completely unimportant). Thus, the existing competencies, depending on their importance, could be evaluated.

At the end of research phase I, it was noted that German companies are more interested in Master's degree graduates than in Bachelor's degree graduates. For this reason, research phase II and III should be directed to the first-mentioned target group. At this point, the competences occurring in the three studies will be described in more detail. The technical and methodological competence is particularly important, with the weighting of 100. This is followed by personal competence and social competence, each with the weighting 80, and can be named as the second most important characteristic.

In the field of specialist skills, special attention will be paid to the application orientation, the basic knowledge as well as the professional experience during the studies. This is followed by specialist specialization and various additional qualifications. On the other hand, vocational training and research orientation are less important, as shown in Figure 1.

 ISBN 978-80-225-4462-7

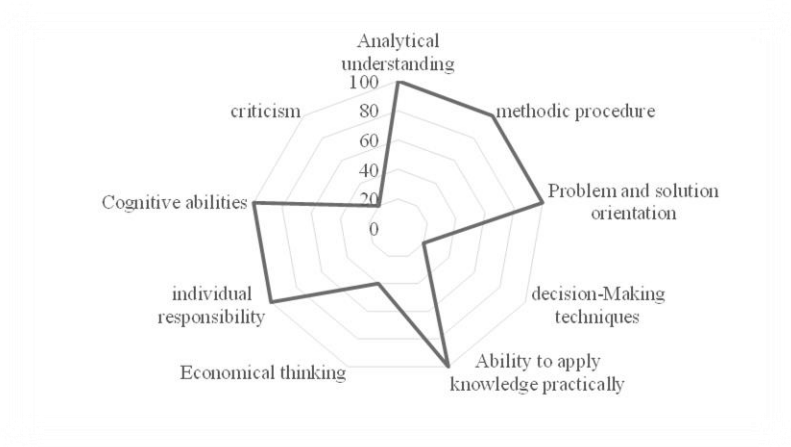
Figure 1
Expertise in document analysis



Source: own source

In terms of methodological competence, on the other hand, analytical understanding, methodological approach, problem and solution orientation, the ability to put knowledge into practice, individual responsibility and cognitive abilities are considered very important. By comparison, economic thinking, decision-making techniques and the ability to criticize are classified as unimportant, cf. Figure 2.

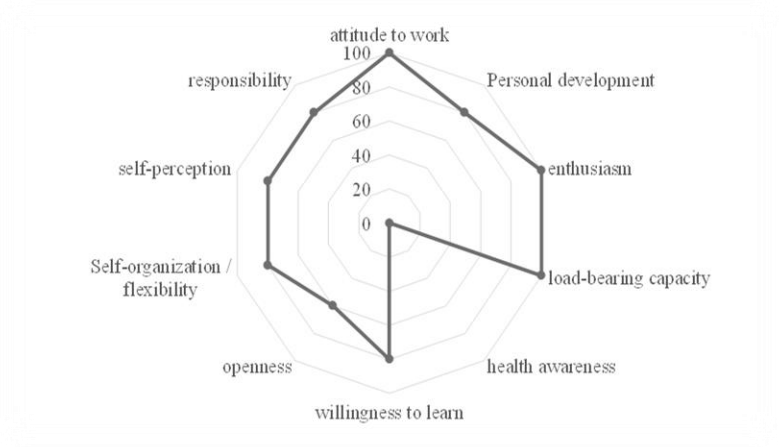
Figure 2
Methodological competence in document analysis



Source: own source

In terms of personal competence, the skills of work attitude and enthusiasm are considered very important. This is followed by the willingness to learn, self-organization, self-perception, sense of responsibility and the willingness to personal development according to Figure 3.

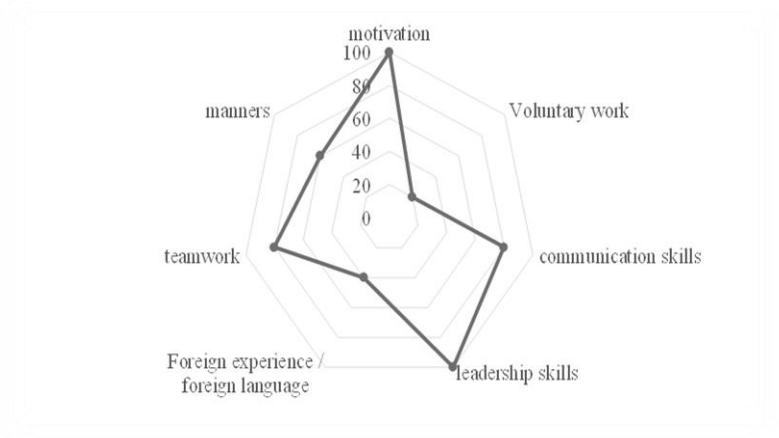
Figure 3
Personal competence in document analysis



Source: own source

Within the framework of the social competence especially the leadership skills and the motivation were evaluated as very strong or important. On the other hand, the ability to communication skills and the ability to teamwork can be classified as important. Rather unimportant appeared the volunteer activities, foreign experience and foreign language, cf. Figure 4.

Figure 4
Social competence in document analysis



Source: own source

4 Conclusions

In summary it can be said that, mobility and curiosity are the keys to success or rather successful digital transformation. These and many other personal attributes contribute to the steady evolution in the fourth revolution. Through the category system, which was undertaken in research phase I, the first essential aspects of competency orientation could be deduced. This made it possible to prepare a guideline for the semi-structured expert interviews, which in the next step should serve to survey experts from universities and companies. On the one hand, to ask for opinions on the future development of digitization and, on the other hand, to record the necessary requirements in business competence training. This means that the desired requirements, which are important for a business degree course of study in the future, should be included in the core. Subsequently, these findings should lead to a new study curricular. In

this way, the image of the business administration graduate of tomorrow should be increasingly sharpened and the requirements made transparent.

Acknowledgement
This article is one of the partial outputs of the currently solved research grant VEGA no. VEGA 1/0066/17 „Management of the financial performance of the company in the post-crisis environment of selected EU countries".

References

Bauer, U. (2016). *Employability: Welche Kompetenzen fordern Unternehmen von TU-Absolventen?* Berlin : Springer Verlag, 2016. ISBN 978-3-658-12097-9. DOI: 10.1007/978-3-658-12097-9_1.

Deutscher Industrie- und Handelskammertag e. V. (2015). *Kompetent und praxisnah – Erwartungen der Wirtschaft an Hochschulabsolventen: Ergebnisse einer DIHK Online-Unternehmensbefragung*, www.dihk.de/ressourcen/downloads/dihk-umfrage-hochschulabsolventen-2015.pdf, [accessed 02.12.2017].

Lasi, H. - Kemper, H.-G. (2015). Industrie 4.0. In *Wirtschaftsinformatik.* Volume 56, Issue 4, pp 261–264. ISSN 1861-8936. DOI: 10.1007/s11576-014-0424-4.

Lödermann, A.-M. - Scharrer, K. (2010). *Beschäftigungsfähigkeit von Universitätsabsolventen – Anforderungen und Kompetenzen aus Unternehmenssicht.* In Beiträge zur Hochschulforschung. - 32 (2010) 4, S. 72 - 91, ISSN: 0171-645X.

PricewaterhouseCoopers (2017). *Workforce of the future: The competing forces shaping 2030.* www.pwc.com/gx/en/services/people-organisation/workforce-of-the-future/workforce-of-the-future-the-competing-forces-shaping-2030-pwc.pdf, [accessed 01.01.2018].

Schwab, K. (2016). *Die Vierte Industrielle Revolution*. München: Pantheon Verlag. ISBN 978-3-7055-3459.

Weber, E. (2017). Digitalisierung als Herausforderung für eine Weiterbildungspolitik. In *Wirtschaftsdienst*, 97, Volume 5, pp. 372–374. DOI: 10.1007/s10273-017-2146-x.

Contact

Susann Wieczorek, M.A., MBA, B.A.
University of Economics in Bratislava
Faculty of Business Management
Department of Corporate Finance
Dolnozemská cesta 1/b
852 35 Bratislava
Slovak Republic
E-Mail: susannwieczorek@gmx.de

doc. PhDr. Peter Dorčák, PhD.
University of Economics in Bratislava
Faculty of Business Management
Department of Corporate Finance
Dolnozemská cesta 1/b
852 35 Bratislava
Slovak Republic
E-Mail: peter.dorcak@euba.sk

prof. Ing. Peter Markovič, PhD.
University of Economics in Bratislava
Faculty of Business Management
Department of Corporate Finance
Dolnozemská cesta 1/b
852 35 Bratislava
Slovak Republic
E-Mail: peter.markovic@euba.sk

 ISBN 978-80-225-4462-7

ISBN 978-80-225-4543-3