

Paneurópska vysoká škola
Fakulta ekonómie a podnikania

Podnikateľské prostredie v SR
z hľadiska jednotlivých
segmentov trhu

Zborník príspevkov z workshopu , ktorý sa uskutočnil

dňa 9.3.2018

Vydavateľ
Fakulta ekonómie a podnikania
Paneurópska vysoká škola

ISBN 978-80-89453-42-9

EAN 9788089453429

Predslov

Podnikateľské prostredie predstavuje dôležitý prvok v ekonomike. Je správne nastavenie a fungovanie umožňuje podnikateľskému sektoru jeho rozvoj a zabezpečuje konkurenčné prostredie. Podnikatelia musia veľmi pružne reagovať na zmeny v podnikateľskom prostredí, ktoré sa prejavujú v jednotlivých segmentoch rôzne. Tento workshop vznikol za podpory grantu č. GAAA 11_2/2016 s názvom „Komparácia podnikateľského prostredia vybraných krajín z hľadiska jednotlivých segmentov trhu“ a bol zameraný a riešil aktuálne problémy v podnikateľskom prostredí v SR.

Recenzenti:

Ing. Filip Ostrihoň, PhD.

Ing. Patrik Kupkovič, PhD.

Ing. Anna Hollá, PhD.

Ing. Jana Patakyová, PhD.

Vplyv podnikateľského prostredia na počet pracovných miest

The impact of business environment on the number of jobs

Marcela Galovská

Abstrakt

V príspevku sa zaoberám vývojom počtu pracovných miest v rámci Slovenskej republiky a vplyv faktorov v dôsledku interného a externého podnikateľského prostredia. V rámci cieľa príspevku zhodnocujem a upozorňujem na vplyv externých faktorov na vývoj počtu pracovných miest v rámci Slovenskej republiky. V časti metodiky a metodológie sa zameriavam na korelačnú analýzu. Prostredníctvom korelačnej analýzy upozorňujeme na závislosť počtu pracovných miest z rôznymi faktormi ako vývoj technológií.

Kľúčové slová

pracovné miesta, podnikateľské prostredie, výskum a vývoj

Abstract

In this contribution, we draw attention to the development of jobs in the Slovak Republic and the influence of factors due to internal and external business environment. The aim of the contribution is to evaluate and draw attention to the impact of external factors on job creation within the Slovak Republic. The methodology and the methodology we used correlation analysis. Based on the correlation analysis, we draw attention to the dependence of the number of workplaces on various factors such as technology development.

Keywords

number of jobs, business environment, development and research costs

Úvod

V príspevku upozorňujem na vplyv podnikateľského prostredia na počet pracovných miest. Vzhľadom na zavedenie priemyslu 4.0 a štíhleho riadenia, tendencia klesá. Je dôležité preskúmať stav pracovných miest v dôsledku znižovania počtu pracovných miest. Teoretická časť bude využitá analýza vzťahu obsahu, z vedeckej a odbornej literatúry budem vyvodzovať teoretické závery. Z kvantitatívnych metód, sa zameriavam na korelačnú analýzu. Budem skúmať vonkajšie faktory z technologického hľadiska.

Organizovanie predstavuje jednu zo základných manažérskych funkcií, ktorá pôsobí aj na ostatné funkcie. Pri splnení určitého cieľa a zosúladení prác sa zabezpečuje organizovanie.

Podľa (1) "Rozdielna povaha medzi inštitucionálnymi logikami umožňuje organizačným aktérom rekonfiguráciu prvkov do nových kreatívnych hybridov dojednaní."

Funkcia organizovania je spojená s viacerými úlohami a činnosťami t.j. vytvorenie alebo zdokonaľovanie organizačnej štruktúry, realizácia stanovených plánov. Pri vytvorení organizačnej štruktúry z hľadiska administratívno-správnych útvarov sa vytvára jej tvar a typy. Tvar môže mať charakter pyramídny alebo plochý. Z hľadiska typu klasický (líniový) a cieľovo-programový (projektový). Pri zdokonaľovaní organizačnej štruktúry využívame metódy: lean production, downsizing, outsourcing.

V súčasnosti podniky uprednostňujú štíhle organizovanie podnikov. Z historického hľadiska v rámci vedeckých metód Taylora a hromadnej výroby Forda bolo užitočné významné vylepšenie pre dané

obdobie. Ekonomické prostredie výrobných podnikov sa radikálne zmenilo. Nízke náklady a vysoká kvalita sú už považované za samozrejmosť a väčšia pozornosť sa sústreďuje na čas.

Cieľ a metódy

Cieľom príspevku je zhodnotiť a upozorniť vplyv podnikateľského prostredia na vývoj počtu pracovných miest v rámci Slovenskej republiky. Prostredníctvom korelačnej analýzy budem skúmať počet pracovných miest k nákladom práce, výskum a vývoj, pracovné úrazy a choroby z povolania. Zdroje dát majú charakter sekundárnosti. Pri korelačnej analýze budeme zisťovať jej koeficient na základe vzorca (2):

$$k(x, y) = \frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})$$

Externé prostredie

Pre každý konkurencieschopný a efektívny podnik je dôležité a nutné sledovať externé podnikateľské prostredie. Globálna hospodárska kríza hlavne upozorňuje na tento fakt. V príspevku sa sústreďujem na počet pracovných miest, kríza spôsobila ich znižovanie. Z hľadiska technologického a zdôrazňujeme ich súvislosť s globálnou hospodárskou krízou.

Vplyvom lean management a zavádzania priemyslu 4.0" Štíhle výrobné postupy a prevádzkové výkony sprostredkujú vzťah medzi postupy riadenia ľudských zdrojov a výkonnosť firmy; časové obmedzenie zmierňuje- vzťah medzi postupmi riadenia ľudských zdrojov a praktickými technikami štíhleho spracovania tak, že čím dlhšie trvanie, tým väčšie by bolo prijatie štíhlej výroby. "Na druhej strane (3)" Praktiky štíhlej výroby sú pozitívne spojené s technológiami Industry 4.0 a ich súbežnou implementáciou uvedie k väčšiemu zlepšeniu výkonu. "

Podľa (4) "Mnohé spoločnosti čelia otázke, ako zaoberať s témami ako je Lean Management and Industry 4.0. Úspešné spoločnosti budú môcť implementovať ekonomicky uskutočniteľný koncept, ktorý zahŕňa oblasti organizácie, automatizácie a technológie výroby. To sa dá dosiahnuť len vtedy, ak budú chápať princípy založené na ľudských vlastnostiach automatizované systémy a nové výrobné technológie sú úzko prepojené. "

Výsledky a diskusia

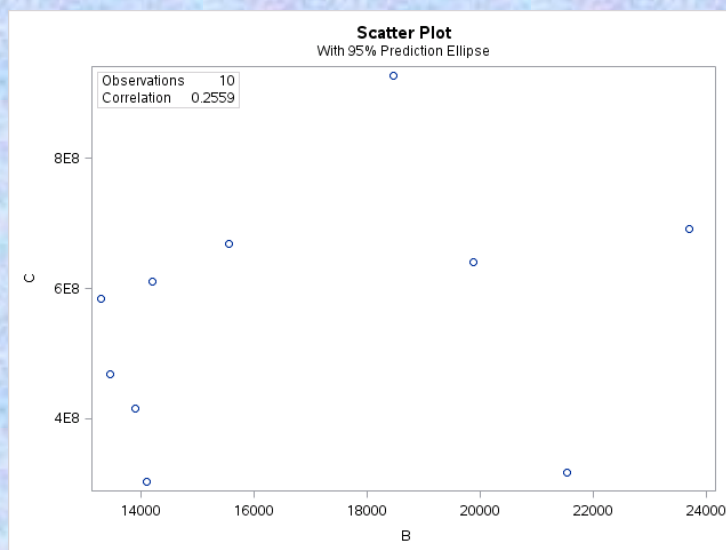
Automatizovaná výroba a priemysel 4.0 spôsobujú znižovanie pracovných miest. Aj globálna hospodárska kríza vplyva na tento trend upozorňovala podniky aby sa sústreďovali na kvalitu pracovníkov a technológií.

Jednou z možností pre vytvorenie efektívneho pracovného prostredia je zavedenie učiacej sa organizácie, ktorej nástroje predstavujú:

- systémové myslenie,
- osobné majstrovstvo
- myšlienkové schémy
- vytváranie spoločnej vízie,
- tímové učenie sa.

V rámci daného systému považujú vzdelávanie systémovo nie individuálne. Pri rozširovaní vedomostí a zručností ľudských zdrojov predstavuje to konkurenčnú výhodu.

Graf č.1 Korelačná analýza počtu voľných pracovných miest a náklady na výskum a vývoj



Zdroj: vlastné spracovanie na základe podkladov zo ŠÚ SR (5)

Pri technologickom aspekte korelačnej analýzy konkrétne celkové výdavky na výskum a vývoj predstavujú nízky korelačný koeficient, ktorého hodnota je 0,2559. Na grafe skupina B predstavuje hodnoty pre počet voľných pracovných miest a skupina C vyjadruje náklady na výskum a vývoj.

Ešte v predkrízovom období v roku 2003 vo Švédsku spoločnosť Toyota zaviedla šesťhodinový pracovný čas aby sa zamestnanci cítili spokojnejšie a šťastnejšie. Ďalším z efektom je znižovanie chorôb z povolania a upozorňujú na pracovnú vyťaženosť a zavádzania vyváženosti pracovného a osobného života.

Záver

Prostredníctvom korelačnej analýzy som zistovala závislosť medzi technologickým faktorom. Závislosť určujem v porovnaní s počtom voľných pracovných miest. Daný faktor je slabo závislý od počtu voľných pracovných miest.

Na druhej strane daný faktor bol skúmaní na základe zavedenia nových trendov a teórií. Technologický efekt je skúmaní aj z inovatívneho hľadiska súvislosť je zo zavedením priemyslu 4.0. V súčasnosti pri ľudských zdrojoch podľa môjho názoru narastajú choroby psychického charakteru, ktorých dôsledok je aj úprava legislatívy vo Francúzsku a v Nemecku, kde je zdôraznený mimopracovný čas konkrétne nečítanie mailov počas svojho voľného času.

Medzi trendy v rámci manažérskej funkcie organizovanie zaradujeme:

- lean management,
- sieťová organizačná štruktúra,
- nové kompetencie v rámci stredného manažmentu,
- zefektívnenie komunikačných kanálov v rámci organizačnej štruktúry.

Dané zmeny súvisia majú spoločnú príčinu t.j. počet pracovných miest. Pracovné miesta sa postupne vyvíjajú niektorých počet sa znižuje iných narastá alebo vznikajú nové pracovné miesta.

Všetko je prepojené s trhom práce na ktorom sú ľudské zdroje o ktoré je potrebné sa starať v rámci podniku.

Odporúčania pre organizácie sú nasledovné:

- sústrediť sa pri organizovaní na ľudský kapitál lebo ten vytvára pridanú hodnotu,
- efektívne prerozdeliť prácu na základe požiadaviek na pracovné miesta,
- zvážiť, ktoré pracovné miesta nahradiť automatizáciou, pretože ľudský kapitál je nenahraditeľný.

Zdroje

- (1) SVENSSON, P.G. (2017). Organizational hybridity: A conceptualization of how sport for development and peace organizations respond to divergent institutional demands. *Sport Management Review*, 20(5) s. 443-454.
- (2) ŠOLTÉS, E. a kol. (2015). *Štatistické metódy pre ekonómov: zbierka príkladov*. Bratislava: Wolters Kluwer.
- (3) TORTORELLA, G.L. & FETTERMANN, D. (2017). Implementation of Industry 4.0 and lean production in Brazilian manufacturing companies. *International Journal of Production Research*. s. 1-13.
- (4) BUSCHER, U. & BÖGER, F. (2017). How industry 4.0 and lean mutually stimulate – the impact on the strategic success factors. *ZWF Zeitschrift fuer Wirtschaftlichen Fabrikbetrieb*, 112(7-8). s. 518-521.
- (5) Štatistický úrad Slovenskej republiky (2018). Dostupné na: <http://datacube.statistics.sk/>

Kontakt

Meno a priezvisko :Marcela Galovská

Názov inštitúcie, fakulta: Ekonomická univerzita v Bratislave, Fakulta podnikového manažmentu

Adresa: Dolnozemska cesta 1/b, 852 35 Bratislava

e-mail: galovska.m@azet.sk

Prečo je potrebné riešiť IT bezpečnosť v malých a stredných podnikoch?

Why is necessary to deal with IT security in small and medium-sized enterprises?

Dávid Sklenár, Petra Romaniaková

Abstrakt

Slovenská republika je súčasťou svetového kybernetického priestoru. V príspevku pomocou k-means zhlukovej analýzy hľadáme podobnosť Slovenskej republiky s ostatnými krajinami Európskej Únie z hľadiska závažnosti infiltrácií 35 malvérov. Na údajoch o využívaní informačných technológií a internetu malými a strednými podnikmi a postojom malých a stredných podnikov k bezpečnosti informačných technológií dochádzame k záveru, že MSP nevenujú dostatočnú pozornosť IT bezpečnosti.

Kľúčové slová

Informačné systémy, bezpečnosť IT, informačné systémy, malé a stredné podniky.

Abstract

Slovak republic is the part of the world cybernetic space. In this paper is presented comparison of Slovak republic with other countries of European Union. The comparison is based on k-means cluster analysis. By the analysis we take into account 35 malwares infiltration. The input data are the use of the information technologies and internet in small and medium-sized enterprises and the information technologies security. The result of the analysis is that the SMEs must give more attention to IT security.

Key words

Information Systems, IT Security, Information systems, Small and medium-sized enterprises.

Úvod

Všeobecne sa uznáva, že účinné uplatňovanie IT by malo spoločnostiam umožniť lepšie reagovať na svoje životné prostredie (Das, Zahra a Warkentin, 1991) a efektívnejšie prijímať a spracúvať informácie (Hanson, 1999), čím sa uľahčila konkurenčná výhoda (Ray, Muhanna a Barney, 2005; Porter a Millar, 1985). V dôsledku toho firmy často investujú značné zdroje do IT prostriedkov (napr. počítačový hardvér, počítačový softvér a personál) (Krishnan a Sriram, 2000). Podniky, ktoré investujú viac ako ich konkurenti do IT, majú tendenciu dosiahnuť väčšiu návratnosť investícií (Bharadwaj, 2000), uvádza Dibrell ai. (Dibrell, 2008). Informačné systémy sa stávajú čoraz významnejším faktorom úspechu firmy,

preto sa musí venovať zvláštna pozornosť ich ochrane. Ochrana informačného systému by mala byť organickou súčasťou komplexu všetkých ochranných opatrení, ktoré sú vo firme uplatňované na akékoľvek jeho aktíva.

Zdroje údajov, právne normy, metodológia

Charakteristiku malých a stredných podnikov obsahuje odporúčanie č. 2003/361/EC.

Bezpečnostný incident je podľa ISO 27001 jedna alebo viac nežiaducich alebo neočakávaných bezpečnostných udalostí, pri ktorých existuje vysoká pravdepodobnosť kompromitácie činností organizácie a ohrozenie bezpečnosti informácií. Pod počítačovou infiltráciou rozumieme akýkoľvek neoprávnený vstup do počítačového systému. Ide o termín s veľmi širokým významom. Infiltrácie sa vo všeobecnosti označujú ako malware (malicious software), t.j. škodlivý softvér. Vo všeobecnosti sem patrí: vírus, červ, trójsky kôň, rootkit, adware, spyware, ransomware a mnohé ďalšie.

Zdrojom údajov sú zistenia Europolu - EU Malware Matrix (IOCTA, 2017).

Z kvantitatívnych metód bol použitý neparametrický Spearmanov korelačný koeficient (XXX), ktorý je mierou monotónnej závislosti. Zvolili sme ho z dôvodu, že závažnosť následkov jednotlivých malvérov bola hodnotená bodovou stupnicou od 1 do 5 (1 – najzávažnejší dopad). Podobnosť krajín sme hodnotili pomocou zhlukovej analýzy metódou k-means. Výpočty sme uskutočnili v softvéri R (Maechler, 2016).

Výsledky a diskusia

Europol (IOCTA, 2017) uvádza pre každý štát EÚ top päť malvérov. Údaje odrážajú počet infikovaných sietí počas roku 2016 v podnikateľskom, vládnom a akademickom sektore, ale nie súkromných osôb. Malvéry najčastejšie sa vyskytujúce v SR sú zvýraznené červenou farbou (Obrázok 1). Každý malvér je hodnotený mediánom hodnotenia jeho závažnosti za všetky štáty EÚ. Siete v SR najviac ohrozovali malvéry Conficker, Cryptowall, Locky, Ponmocup a HackerDefender.

Conficker je červ. Napáda počítače pracujúce pod operačným systémom Windows. Autori Confickera vybudovali po celom svete sieť infikovaných PC, ktoré môžu využiť na ľubovoľnú úlohu, lebo ich môžu vďaka víru ovládať na diaľku.

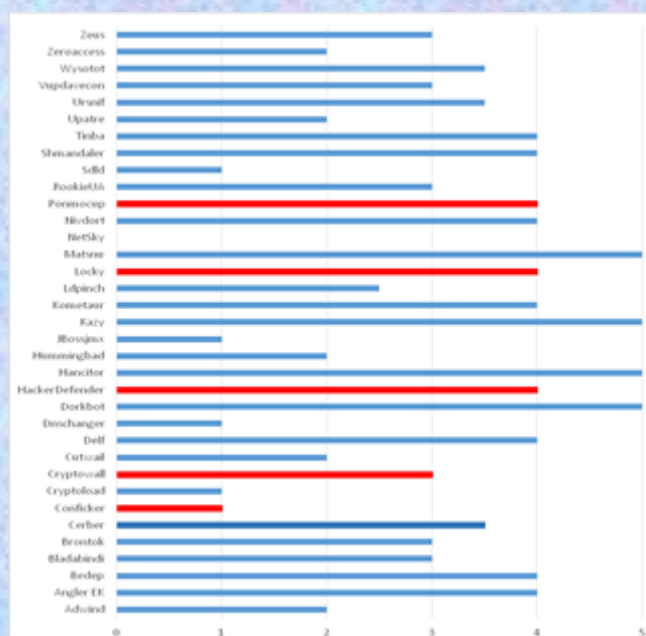
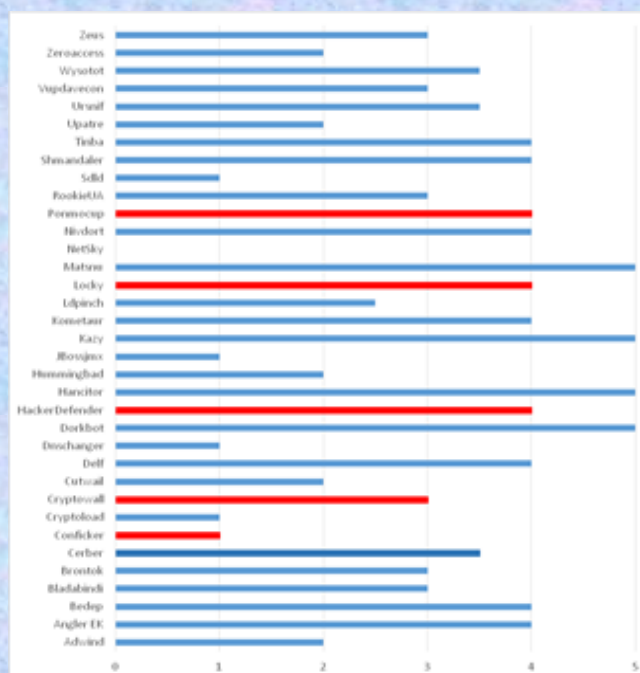
CryptoWall je ransomwarový vírus. Preniká do operačných systémov obvykle pomocou infikovaných emailových správ. Po prieniku zašifruje dôležité súbory a za dešifrovanie vyžaduje výkupné v Bitcoinoch. Súbory však väčšinou ani po platbe nie sú sprístupnené. Nedá sa odinštalovať.

Locky je ťiž vydieračský vírus. Šíri sa najčastejšie e-mailovými správami s priloženým excelovským dokumentom. Šíri sa tiež cez sociálne siete pomocou falošných fotografií.

Ponmocup je botnet. Jeho cieľom je najmä krádež prihlasovacích údajov za účelom finančného zisku a krádežiam dát.

HackerDefender napáda počítače pracujúce pod operačným systémom Windows. S jeho pomocou útočníci maskujú ďalšie škodlivé kódy.

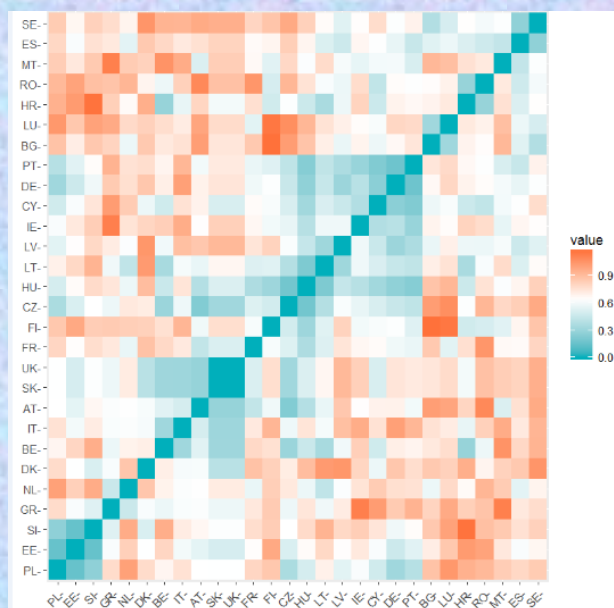
Obrázok 1 Hodnotenie závažnosti malvérov v priestore EU



Zdroj: Vlastné spracovanie údajov Europolu (IOCTA, 2017).

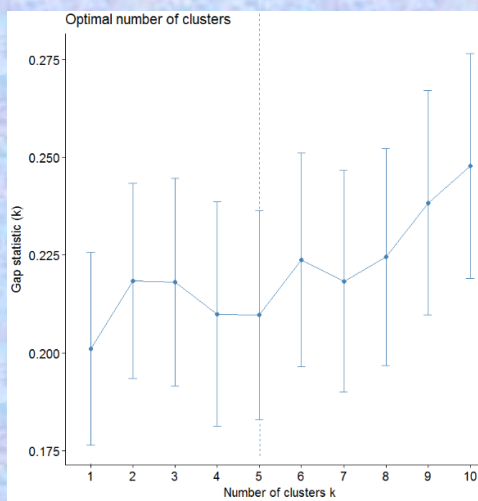
Pre klasifikáciu objektov do zhlukov je potrebné zvoliť metódu pre meranie vzdialenosti, presnejšie nepodobnosti medzi objektmi. Najjednoduchším spôsobom je vypočítať maticu vzdialeností a vizualizovať ju. Matica nepodobnosti štátov EÚ z hľadiska infiltrácií rôznymi typmi malvéru, meraná Spearmanovým korelačným koeficientom je na Obrázku 2. Optimálny počet zhlukov (5) je zrejmý z obrázku 3.

Obrázok 2 Vizualizácia matice nepodobnosti štátov EÚ z hľadiska infiltrácií rôznymi typmi malvéru



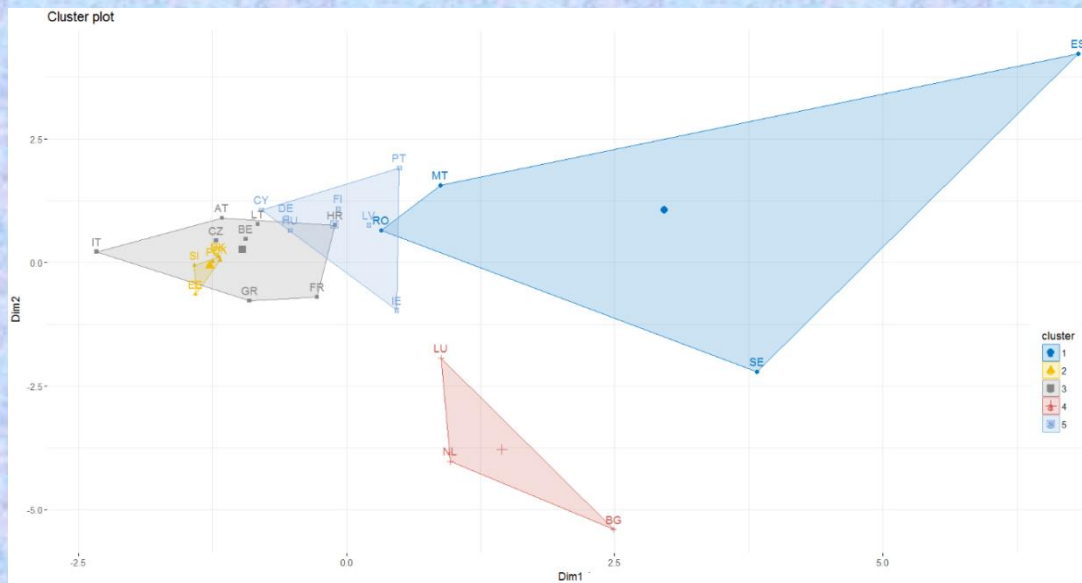
Zdroj: Vlastné spracovanie údajov Europolu (IOCTA, 2017).

Obrázok 3 Určenie optimálneho počtu zhhlukov



Zdroj: Vlastné spracovanie údajov Europolu (IOCTA, 2017).

Obrázok 4 Výsledok k-means zhlukovej analýzy



Zdroj: Vlastné spracovanie údajov Europolu (IOCTA, 2017).

Slovensko patrí na základe hodnotenia závažností atakov 35 druhov malvérov do jedného zhluku spolu s Dánskom, Slovinskom, Poľskom, UK. Všetkých 5 krajín označilo za významné malvéry: Conficker, Cryptowal a HackerDefender. Za sekundu sa vo svetovom kybepriestore udeje niekoľko desiatok kyberútokov. Môžeme ich sledovať online. V celosvetovom merítku najvyšší podiel infekcií malvérom má Čína, Taiwan a Turecko. Medzi top desať najinfikovanejších krajín patrí aj Poľsko. Za najbezpečnejšiu krajinu z hľadiska malvérových infekcií patrí Švédsko. Z krajín EÚ medzi top 10 najbezpečnejších krajín patrí aj Fínsko, Belgicko, UK, Nemecko, Dánsko a Holandsko.

Obrázok 5 Online sledovanie kyberútokov



Zdroj: <https://threatmap.checkpoint.com/ThreatPortal/livemap.html>

Viac informácií o aktuálnych kyberhrozbách a útokoch v svetovom merítku môžeme nájsť na stránke <http://www.checkpoint.com/threat-prevention-resources/> o kyberútokoch, ktoré hrozia bezprostredne na Slovensku sa môžeme dozvedieť na stránkach CSIRTU. Odhaduje sa, že minimálne šesť percent pracovných staníc na území SR bolo v roku 2014 infikovaných škodlivým kódom, uvádza sa v správe

CSIRT¹. Dnes je toto číslo vyššie. Je alarmujúce, že až 40% zástupcov malých a stredných firiem vyjadrilo, že nemajú prehľad o aktuálnych útokoch, ktoré v súčasnosti ohrozujú ich biznis (touchIT, 2017).

Podiel podnikov používajúcich počítač a počítačové siete je v SR mimoriadne vysoký. Až 84,3 percent mikro podnikov, 97,3 percent malých a 98,6 percent stredných podnikov používalo v roku 2016 počítač a počítačové siete. V prípade veľkých podnikov to bolo až 99,4 percent (ŠÚ SR, 2017). Webovú stránku má 49,3 percent mikro podnikov. V ostatných veľkostných kategóriách je to hodnota okolo 80 percent. V súčasnosti však existuje obrovská disproporcia medzi dopadom hrozieb a bezpečnostných incidentov, ktorým musia MSP čeliť. Nielenže majú problémy s finančným zabezpečením ochrany ale veľmi často aj nedostatočným povedomím v oblasti kybernetickej bezpečnosti. Infikované zariadenia predstavujú bezpečnostné riziko pre ich používateľov najmä ak sú používané napríklad na prácu s Internetom. Čo i len webovú stránku má 49,3 percent mikro podnikov. V ostatných veľkostných kategóriách je to hodnota okolo 80 percent (ŠÚ SR, 2017).

„Z prieskumu vyplýva, že v roku 2016 boli malé a stredné podniky v Európe najviac oslabené vírusmi a malvérmi, ktoré viedli k zníženej produktivite (38,9%), ďalej boli oslabené nevhodným používaním IT zdrojov zamestnancami (34,6%) a fyzickou stratou zariadení obsahujúcich citlivé firemné údaje (28,5%). MSP sa najviac obávajú hrozieb ako ransomvér, cielené útoky, phishing a ďalšie techniky tzv. sociálneho inžinierstva, ako aj ešte neodhalené zraniteľnosti. Priemerná suma predstavujúca náklady spojené s jediným kybernetickým útokom na malé a stredné podniky v súčasnosti pohybuje na hranici okolo 86 000 eur. „, uvádza touchIT (2017). MSP by mali chrániť všetky svoje dáta. Ak tak neurobia, od mája im hrozia vysoké pokuty vyplývajúce z nového bezpečnostného nariadenia GDPR.

Záver

Na počítače číhajú rôzne nebezpečenstvá. Kyberzločinci neobchádzajú Slovensko. Prevažná väčšina bezpečnostných incidentov pochádza z online sveta. Zhluková analýza potvrdila podobnosť Slovenska z hľadiska hodnotenia závažnosti 35 typov malvéru s ďalšími štyrmi krajinami EÚ, z toho s dvoma z EÚ 15. Firmy si musia chrániť svoje aktíva a nesmú zanedbať externé ani interné riziká. Náklady spôsobené kybernetickými útokmi – v akejkoľvek forme – sú pre MSP vysoké. Povedomie podnikateľov v tomto smere je však nízke.

Zdroje

Bharadwaj, A. S. (2000). “A Resource-based Perspective on Information Technology Capability and Firm Performance: An Empirical Investigation,” MIS Quarterly 24, 169-196. CSIRT (2014). *Analýza aktuálneho stavu a vývoja incidentov v prvom polroku 2014*, Bratislava. Retrieved from: https://www.csirt.gov.sk/doc/Analýza_CSIRT.SK_1_2014.pdf

Das, S. R., S. A. Zahra, and M. E. Warkentin (1991). “Integrating the Content and Process of Strategic MIS Planning with Competitive Strategy,” Decision Sciences 22, 953-984.

¹ Jednotka pre riešenie počítačových incidentov (Computer Security and Incident Response Team – CSIRT) predstavuje tím odborníkov, ktorých hlavnou úlohou je poskytovať služby potrebné na zvládnutie bezpečnostných počítačových incidentov, na odstránenie ich následkov a na následnú obnovu činnosti prevádzkovaných informačných systémov. Okrem týchto základných služieb jednotka poskytuje aj služby preventívneho a vzdelávacieho charakteru.

Dibrell, C., Davis, P. S., & Craig, J. (2008). „Fueling innovation through information technology in SMEs,“ *Journal of small business management*, 46(2), 203-218.

Europol (2017). *IOCTA – Internet Organized Crime Threat Assessment*. ISBN 978-92-95200-80-7

Hanson, M. T. (1999). “The Search-Transfer Problem: The Role of Weak Ties in Sharing Knowledge Across Organizational Subunits,” *Administrative Science Quarterly* 44, 82- 111.

Krishnan, G. V., and R. S. Sriram (2000). “An Examination of the Effect of IT Investments on Firm Value: The Case of Y2K-Compliance Costs,” *Journal of Information Systems* 14, 95-108

Live Cyber Attack Threat Map (2018). Threatcloud. Retrieved from: <https://threatmap.checkpoint.com/ThreatPortal/livemap.html>

Maechler, M., Rousseeuw, P., Struyf, A., Hubert, M., Hornik, K.(2016). cluster: *Cluster Analysis Basics and Extensions*. R package version 2.0.5. Retrieved from: <https://cran.r-project.org/web/packages/cluster/cluster.pdf>

Porter, M. E., and V. E. Millar (1985). ”How Information Gives You Competitive Advantage,” *Harvard Business Review* 63, 149-160.

Ray, G., W. A. Muhanna, and J. B. Barney. (2005). “Information Technology and the Performance of the Customer Service Process: A Resource-Based Analysis,” *MIS Quarterly* 29, 625-651.

Redakcia TouchIT (2016). *Čoraz viac firiem si uvedomuje dôležitosť bezpečnostných opatrení pre ich IT. .* Retrieved from: <https://touchit.sk/coraz-viac-firiem-si-uvedomuje-dolezitost-bezpecnostnych-opatreni-pre-ich-it/78651>, ISSN 1339-9497

Richard Patterson (2017): *Cyber security and internet freedom statistics by country. Which are most and least safe?*. February 13, 2017, Information Security. Retrieved from: https://www.nitrd.gov/pitac/reports/20050301_cybersecurity/cybersecurity.pdf

Statista (2016). Countries with the lowest rate of malware infected computers as of 4th quarter 2016. Retrieved from: <https://www.statista.com/statistics/321852/lowest-malware-infection-rate-countries/>

Statista (2016). Countries with the highest rate of malware infected computers as of 4th quarter 2016. Retrieved from: <https://www.statista.com/statistics/266169/highest-malware-infection-rate-countries/>

Threat Prevention Resources (2018). Check point software Technologies ltd. Retrieved from: <https://www.checkpoint.com/threat-prevention-resources/>

Kontakt

Meno a priezvisko: Mgr. Dávid Sklenár

Názov inštitúcie, fakulta: Paneurópska vysoká škola, Fakulta ekonómie a podnikania

Adresa: Tematínska 10, 851 05 Bratislava

Telefón:

e-mail: davids@itcom.sk

Meno a priezvisko: Ing. Petra Romaniaková

Názov inštitúcie, fakulta: Slovenská technická univerzita, Ústav manažmentu STU

Adresa: Vazovova 5, 812 43 Bratislava 1

Telefón:

e-mail: petraromaniakova1@gmail.com

Firma je v úpadku. Dá sa to zmeniť ?

The firm is in decline. Can it change?

Stehlíková Beáta, Sklenár Dávid

Abstrakt

Cieľom príspevku je predstaviť metódu, ktorá umožňuje modelovať dopad jednotlivých krokov manažérov prv, ako by ich v skutočnosti realizovali. Umožňuje to pohľad na firmu ako na unimodálny systém. Na základe ukážok modelovania je možné vyvodiť dve poučenia upadajúcu firmu. Je vhodnejšie kombinovať externé navyšovanie majetku s investovaním do ľudských zdrojov prípadne transformovanie časti majetku do inej formy na dosiahnutie vyššej efektivity firmy. Príliš rýchle zvyšovanie majetku firmy môže vitalite firmy uškodiť.

Kľúčové slová

Unimodálny systém, modelovanie, majetok firmy

Abstract

The aim of the paper is to present a method that makes it possible to model the impact of the individual steps of the managers before they actually realize them. It allows companies to look at firm as a unimodal system. Based on modeling examples, it is possible to deduce two lessons for a downward firm. It is more appropriate to combine external asset and enhancement with investing in human resources, possibly transforming part of the property into another form to achieve higher efficiency of the company. Too quickly increasing the company's assets can harm the vitality of the company.

Keywords

Unimodal system, modeling, company assets

Úvod

Tradičný klasický spôsob sledovania výkonnosti firiem vychádza z hodnotenia ich schopnosti dosiahnuť želané finančné ukazovatele – najčastejšie je to zisk, obrat či podiel na trhu. Niektoré firmy sledujú dva až tri ukazovatele, iné rozsiahle sústavy indikátorov. Sledovanie týchto ukazovateľov, spojených s výsledkami podnikania, slúži najmä interným účelom. Manažéri pomocou nich môžu kvalifikovane zhodnotiť napredovanie firmy a úspešnosť zvolenej stratégie a hlavne úspešnosť plnenia tejto stratégie. Výber správnych indikátorov je však pre úspech kľúčový, aby manažment neprijímal rozhodnutia zabezpečujúce zmenu tých ukazovateľov, ktoré v skutočnosti výkonnosť podniku neovplyvňujú. Cieľom finančnej analýzy je hodnotiť finančnú situáciu, tzv. finančné zdravie podniku a identifikovať príčiny, ktoré ju ovplyvnili (Kabát, Sobeková Majková, Vincúrová, 2013). Niektoré sofistikovanejšie

metódy umožňujú predikovať finančné zdravie podniku. Najväčšou slabinou týchto prístupov je, že finančné ukazovatele síce poskytnú presnú spätnú väzbu o tom, aká bola firma úspešná, ale hodnotia už realizovaný výkon.

Cieľ a metódy

Cieľom príspevku je predstaviť metódu, ktorá umožňuje modelovať dopad jednotlivých krokov manažérov prv, ako by ich v skutočnosti realizovali.

V teórii oceňovania firmy sa na majetok firmy pozerá na základe vzťahu majetku k vlastnej činnosti firmy. Pri takto uplatňovanom prístupe môžeme rozdeliť aktíva na prevádzkovo nutné a prevádzkovo nenutné aktíva. (Mařík, 2007). Podľa Syneka at al. (2011) účtovného hľadiska majetkom firmy je súhrn všetkých vecí, peňazí a iných majetkových hodnôt, ktoré patria majiteľom podniku a sú využívané k podnikaniu. Tvoria ju dve hlavné skupiny, ktoré sa líšia hlavne dobou, počas ktorej slúžia podniku v prevádzke kým sa vrátia do peňažnej formy. Súvaha a výkaz ziskov a strát tak predstavujú základné podklady pre hodnotenie finančného zdravia podniku. Pod majetkom firmy budeme rozumieť súčet stálych aktív (dlhodobý hmotný majetok, dlhodobý nehmotný majetok, dlhodobý finančný majetok), obežných aktív (zásoby, dlhodobé pohľadávky, krátkodobé pohľadávky, finančné účty) a časového rozlíšenia.

Podľa Krempaský, Polakovič (2012a) a Krempaský, Polakovič (2012b) sa na firmy môžeme pozerieť ako na unimodálny systém, t.j. systém popísaný diferenčnou rovnicou

$$Q_{n+1} = \lambda Q_n (1 - aQ_n), \quad (1)$$

kde Q_n je majetok firmy v čase n , λ , A sú neznáme parametre. Aby sme abstrahovali od veľkosti podniku budeme pracovať s premennými $q = \frac{Q}{N}$, kde N je počet zamestnancov firmy, $a = \frac{Q}{N}$, potom diferenčnú rovnicu (1) môžeme prepísať do tvaru

$$q_{n+1} = \lambda q_n (1 - aq_n), \quad (2)$$

V ďalšom kroku odhadneme neznáme parametre λ , A . Nech na začiatku hodnoteného obdobia bol majetok firmy $q_0 = 1$, po prvom období q_1 a na konci druhého q_2 , potom podľa vzťahu (2) platí

$$q_1 = \lambda q_0 (1 - aq_0),$$

$$q_2 = \lambda q_1 (1 - aq_1).$$

Označme $r = \frac{q_2}{q_1}$. Potom dostávame odhad parametrov diferenčnej rovnice (2)

$$\lambda_0 = \frac{q_1^2 - r}{q_1 - 1},$$

$$a = \frac{q_1 - r}{q_1^2 - r}.$$

Vnútoraná nespôsobilosť podniku generovať pozitívne výstupy môže byť zavinená napr. zlou skladbou pracovníkov, v prípade výrobného podniku nevyhovujúcou kvalitou výrobných zariadení. V audite sa to prejaví zistením hodnoty koeficientu $\lambda_0 < 1$. Ak sa v ekonomickej klíme sa vyskytli nepriaznivé vonkajšie faktory, napr. náhly pokles možnosti odbytu výrobkov, pokles predaja, pokles študentov v prípade súkromnej školy, pokles klientov v prípade banky sa pri matematickom modelovaní sa to prejaví relatívne vysokou hodnotou parametra a . Iný prístup pre komparáciu modelovania podnikateľského prostredia uvádzajú Civelek, Ključnikov, Dobrovič, Hudáková (2016).

Na základe takto vypočítaných riadiacich konštánt možno ľahko získať graf vývoja podniku - závislosť majetku q_n na jedného pracovníka od času n , keby nezasahoval žiadny nový manažment.

Výsledky a diskusia

Ako sme avizovali v názve príspevku, podnik upadá, teda budeme modelovať prípad, keď hodnota parametra λ je menšia ako hodnota 1. Čiže firma nie je spôsobilá generovať pozitívne výstupy. Konkrétne začneme s hodnotou $\lambda = 0,4$. Budeme modelovať situáciu s priaznivými vonkajšími faktormi ($a = -0,3$), neutrálnymi ($a = 0$) a nepriaznivými vonkajšími faktormi ($a = 0,3$).

Hodnota B bude predstavovať externý zásah - zvýšenie majetku o hodnotu B na jedného pracovníka na začiatku každej bilančnej etapy. V druhom modelovom prípade uvažujeme, že do systému sa na začiatku každého obdobia vloží určitá časť majetku (b) predchádzajúceho obdobia prepočítaná na jedného pracovníka

$$q_{n+1} = \lambda q_n (1 - a q_n) + B, \quad (3)$$

$$q_{n+1} = \lambda q_n (1 - a q_n) + b q_n, \quad (4)$$

Iný, ako neskôr ukážeme, vhodnejší je prístup, keď pomocou vloženého kapitálu usilujeme zlepšiť životaschopnosť podniku, čiže priamo ovplyvniť koeficient λ . V takomto prípade máme diferenčnú rovnicu tvaru

$$q_{n+1} = \lambda_0 (1 + k q_n) q_n (1 - a q_n), \quad (5)$$

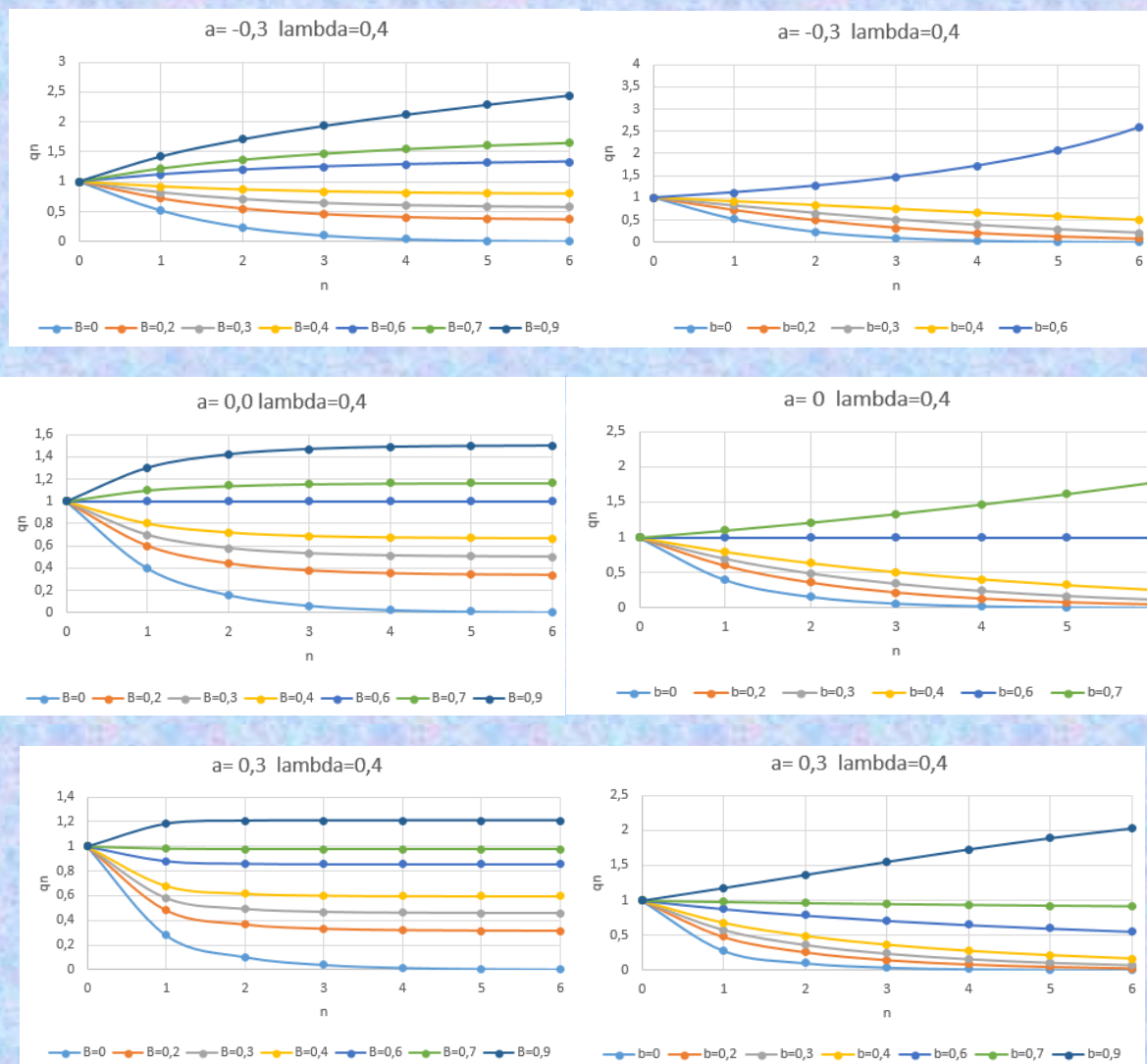
Koeficient $k q_n$ predstavuje súčin αq_n časť majetku investovaného napríklad do školenia zamestnancov, optimalizáciou skladby pracovníkov či štruktúry zamestnancov a koeficientu β , ktorý predstavuje určitý činiteľ transformácie majetku do inej formy na dosiahnutie vyššej efektivity firmy. Nastavenie koeficientov α a β nie je elementárne. Známe sú optimalizačné postupy optimalizácie obežných aktív. Optimálna štruktúra stálych aktív je prepojená s dlhodobými strategickými cieľmi firmy a to je práve umenie dobrého manažmentu.

Samozrejme prípustné sú rôzne kombinácie vzťahov (3), (4), a (5), napríklad

$$q_{n+1} = \lambda_0 (1 + k q_n) q_n (1 - a q_n) + b q_n, \quad (6)$$

V každom prípade modelovania podľa vzťahu (3) došlo pri určitej hodnote B k navyšovaniu majetku, ale so zhoršujúcou sa ekonomickou klímou je táto hodnota vyššia, resp. až neúnosne vysoká. V prípade dobrej ekonomickej klímy ($a = -0,3$) je najnižšia hodnota, ktorá vedie k rastu majetku je $B=0,6$. V prípade, že vkladáme na začiatku každého obdobia b násobok majetku predchádzajúceho obdobia v prepočte na jedného pracovníka, k rastu majetku vedie až hodnota $b = 0,6$. Pre neutrálnu ekonomickú klímu je hodnota $B=0,7$. Rovnako v prípade vkladania b násobku, k zvýšeniu majetku vedie až hodnota $b = 0,7$. V prípade zlej ekonomickej klímy je hodnota B až $0,9$. Pre hodnotu $b = 0,9$ je však rast oveľa výraznejší.

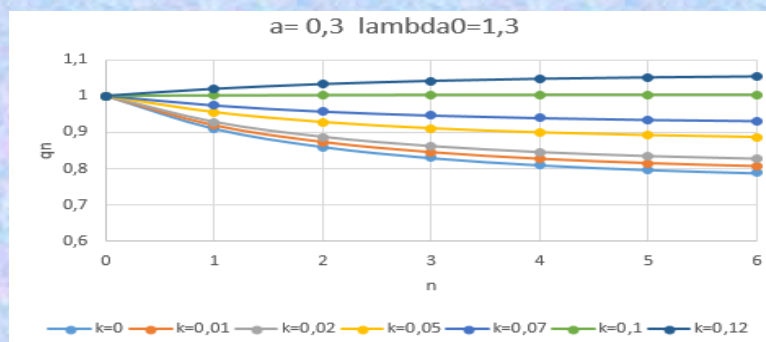
Obr. 1. Výsledky modelovania podľa vzťahov (3) a (4)



Zdroj : Vlastné výpočty

Z obrázku 2 vidíme, že k rastu majetku pri zlej ekonomickej klíme dochádza pri nezmenených parametroch pre $\lambda_0 = 1,3$ a $k=0,12$.

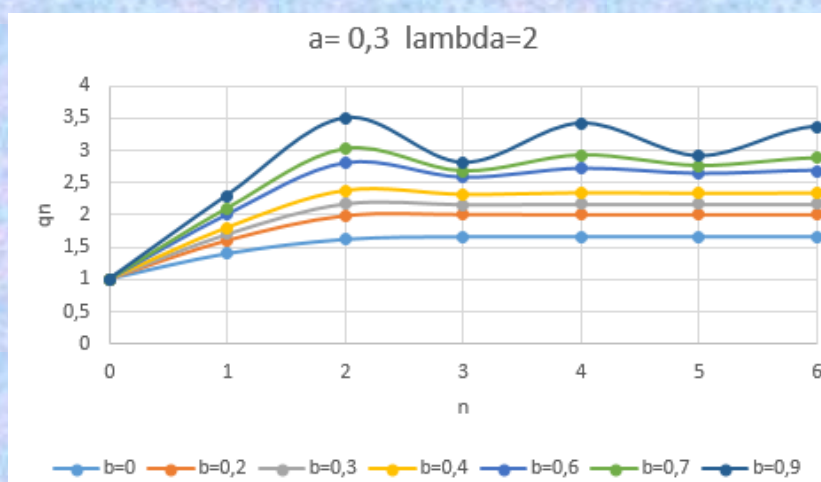
Obr. 2. Výsledky modelovania podľa vzťahu (5)



Zdroj : Vlastné výpočty

V prípade druhej alternatívy (model 4) je rast prosperujúcej firmy pre neutrálnu a priaznivú klímu rast raketový. V prípade nepriaznivej ekonomickej klímy pre rast majetku firmy podľa druhého modelu pre hodnoty b väčšie ako 0,4 dochádza s rastom koeficientu b čoraz väčším výkyvom. Signalizuje to, že pri prílišnej snahe o rýchle zvyšovanie majetku firmy sa môže stať, že vitalite firmy uškodíme. Z matematického hľadiska to znamená, že sa systém dostal do blízkosti kritického bodu v ktorom systém stráca stabilitu a vzniká oscilácia medzi novými stacionárnymi stavmi (Krepaský, Polakovič, 2012b).

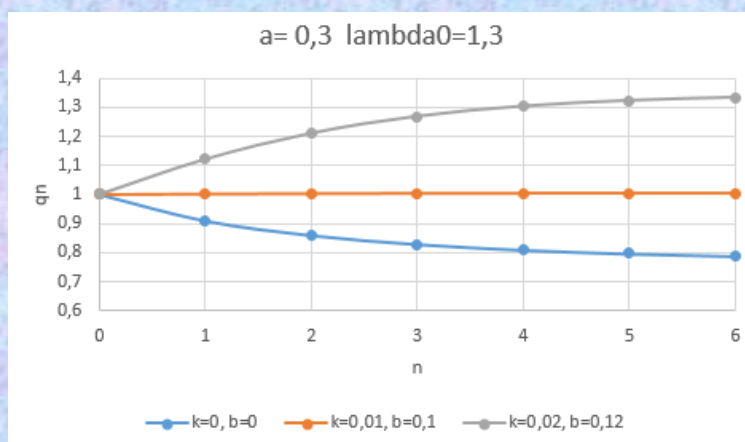
Obr. 3. Výsledky modelovania podľa vzťahu (4)



Zdroj : Vlastné výpočty

Obrázok 4 demonštruje, vhodnosť kombinovania modelov, t.j. podľa rovnice (6). Rast majetku firmy je "lacnejší", keď firma investuje do ľudského kapitálu, nielen "nalieva" kapitál. Potvrďuje to známy fakt, že ľudské zdroje sa stali kľúčovým kapitálom vo firmách (Mura a Horváth, 2015).

Obr. 4. Výsledky modelovania podľa vzťahu (6)



Zdroj : Vlastné výpočty

Nie je možné modelovať všetky prípady, ktoré môže priniesť život. Príspevok je ukážkou možnosti takéhoto modelovania.

Záver

Cieľavedomé zmeny môže realizovať len schopný manažment s dobrou víziou. Manažment musí vedieť vyhodnotiť ekonomické prostredie (koeficient α), vie čo treba zmeniť, prečo je zmena potrebná, ako je zrealizuje (výber z modelov (3), (4), a (5) a ich kombinácií) čo sa s realizovanými zmenami dosiahne (vývoj q), vrátane dôsledkov týchto zmien. Aj na základe krátkych ukážok je možné vyvodiť dve poučenia upadajúcu firmu. Je vhodnejšie kombinovať externé navyšovanie majetku s investovaním do ľudských zdrojov prípadne transformovaní časti majetku do inej formy na dosiahnutie vyššej efektivity firmy. Príliš rýchle zvyšovanie majetku firmy môže vitalite firmy uškodiť.

Príspevok je súčasťou riešenia grantu „Komparácia podnikateľského prostredia vybraných krajín z hľadiska jednotlivých segmentov trhu“, poskytnutého Grantovou agentúrou Akademickkej aliancie.

Zdroje

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), 251-263.

Kabát, L., Sobeková Majková, M., Vincúrová, Z. (2013). *Hodnotenie podniku a analýza jeho finančného zdravia*. Bratislava: Iura Edition.

Krempaský, Polakovič (2012a) Kvantitatívna teória manažmentu podnikov ako unimodálnych systémov (1). *ATP Journal*, 4(10), 44-46

Krempaský, Polakovič (2012b) Kvantitatívna teória manažmentu podnikov ako unimodálnych systémov (2) *ATP Journal*, 4(11), 46-48

Mařík, M. (2007). *Metody oceňování podniku*. Praha: Ekopress,

Mura, L., Horvath, P. (2015). Some Aspects of Human Resource Management. In: SGEM 2015, Book 1: Psychology and psychiatry, sociology and healthcare. Education Conference Proceedings. Vol. 1, Book Series: *International Multidisciplinary Scientific Conferences on Social Sciences and Arts*, 863-870

Synek, M., et al. (2011). *Manažerská ekonomika*. Praha : Grada Publishing.

Kontakt

Meno a priezvisko: prof. RNDr. Beáta Stehlíková, CSc.

Názov inštitúcie, fakulta: Paneurópska vysoká škola, Fakulta ekonómie a podnikania

Adresa: Tematínska 10, Bratislava

e-mail: stehlikovab2@gmail.com

Meno a priezvisko: Mgr. Dávid Sklenár

Názov inštitúcie, fakulta: Paneurópska vysoká škola, Fakulta ekonómie a podnikania

Adresa: Tematínska 10, Bratislava

e-mail: davids@itcom.sk

Poskytnutie stimulov na vedu a výskum a ich vplyv na podnikateľské subjekty

Provide incentives for science and research and their impact on business

Ing. Zuzana Vincúrová

Abstrakt

Od 2009 sa na Slovensku poskytuje stimul na vedu a výskum. Jej základnou myšlienkou je podpora vedy a výskumu, ktorá predstavuje dôležitú časť pre rozvoj spoločnosti. Veda a výskum je z dlhodobého hľadiska v Slovenskej republike podfinancovaná a práve daňová úľava by mala uvedenú oblasť zatraktívniť. Cieľom príspevku je analyzovať poskytovanú daňovú úľavu v oblasti vedy a výskumu a jej využitie.

Kľúčové slová

zákon o dani z príjmov, príjemcovia daňovej úľavy, oblasti daňovej úľavy, využitie daňovej úľavy v oblasti vedy a výskumu.

Abstrakt

From 2009 Slovak Republic provides tax allowance for science and research. The basic idea of the mentioned is the support of science and research, which is an important part of the development of society. In Slovak Republic, science and research is underfunded in the long term, therefore the tax allowance should make this field more attractive. The main target of this document is to analyze the relief granted to science and research and its utilization.

Keywords

the Law on Income Tax of the European Union, beneficiaries of relief, the use of tax allowance in science and research.

Úvod

Podpora vedy a výskumu v súčasnosti stáva jedným z kľúčových momentov, ktoré by mali dopomôcť k podpore trvalo udržateľného rastu, k zvyšovaniu konkurencieschopnosti a k vytváraniu väčšieho počtu kvalitných pracovných miest. vzhľadom na uvedené je zámerom príspevku analýza súčasného stavu v oblasti podpory vedy a výskumu v Slovenskej republike so zameraním na poskytovanie daňovej úľavy zo strany štátu.

1 Aktuálnej situácie v oblasti podpory vedy a výskumu

Podľa údajov zo štatistického úradu v rokoch 2000 – 2016 celkové výdavky na vedu a techniku v absolútnych hodnotách mali stúpajúcu tendenciu. Celkové výdavky na vedu a techniku v Slovenskej republike (ďalej len „SR“) v roku 2009 boli na úrovni 302 994 tis. eur, čo predstavuje 0,48% z hrubého domáceho produktu (ďalej len „HDP“). V roku 2010 výdavky na vedu a výskum podľa Štatistického úradu Slovenskej republiky (ďalej len „ŠÚSR“) dosiahli úroveň 416 369 tis. eur, čo predstavuje 0,63% z HDP. Najväčší nárast výdavkov bol zaznamenaný v roku 2015 a dosiahol úroveň 927 272 tis. EUR, avšak v roku 2016 bol opäť zaznamenaný pokles.

Obr. č.1: Nárast celkových výdavkov na výskum a vývoj v SR v rokoch 2000 - 2016



Zdroj: Vlastné spracovanie podľa ŠÚSR

2 Podpora výskumu a vývoja v Slovenskej republike v podmienkach Európskej únie

Výskum a vývoj v SR je z hľadiska objemu finančných prostriedkov poddimenzovaný. Na výskum a vývoj v SR sa poskytuje nižší objem celkových výdavkov v porovnaní s 27 členskými krajinami Európskej únie (ďalej len „EÚ“), dokonca v porovnaní s jednotlivými členskými štátmi EÚ sú celkové výdavky na výskum a vývoj v SR jedny z najnižších.

V súčasnosti je možné zhodnotiť, že pri nízkej úrovni transferu poznatkov výskumu a vývoja do podnikateľskej sféry v SR a pri nedostatočnej inovačnej intenzite, predovšetkým malých a stredných podnikov, možno iba ťažko očakávať, že prispejú výsledky domáceho výskumu a vývoja k potrebným zmenám v ekonomike.

Je možné zároveň konštatovať, že SR doposiaľ nemá ucelený systémový nástroj stimulácie výskumu a vývoja vykonávaného podnikmi. Avšak je nutné aj povedať, že v SR je jedným z nástrojov pre plnenie cieľov Lisabonskej stratégie, ktorá tá si dáva za cieľ z EÚ vytvoriť dynamicky a poznatkovo orientovanú ekonomiku sveta, zákon č. 185/2009 Z. z. o stimuloch pre výskum a vývoj a o doplnení zákona č. 595/2003 Z. z. o dani z príjmov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o stimuloch“). Práve zákon o stimuloch vytvoril podmienky pre zvyšovanie celkových výdavkov na výskum a vývoj a zároveň aj pre zvýšenie záujmu a zapájanie sa mikropodnikateľov, malých, stredných a veľkých podnikateľov do výskumu a vývoja.

Podpora výskumu a vývoja vykonávaného organizáciami podnikateľského sektora z prostriedkov štátneho rozpočtu je v porovnaní s podporou výskumu a vývoja vykonávaného verejným sektorom výrazne nižšia. Podnikateľské organizácie sa môžu o podporu nimi vykonávaného výskumu a vývoja z prostriedkov štátneho rozpočtu uchádzať len vo verejnej súťaži vypísanej Ministerstvom školstva SR, Ministerstvom hospodárstva SR, ale aj štátnym programom výskumu a vývoja, štátnym programom rozvoja infraštruktúry výskumu a vývoja alebo vypísanej agentúrami.

Zákon o stimuloch je schémou štátnej pomoci podľa §5 ods. 3 zákona č. 231/1999 Z. z. o štátnej pomoci v znení neskorších predpisov a poskytuje stimuly na výskum a vývoj pre právnické osoby, ktoré sú podnikateľom podľa §2 ods. 2 písm. a) Obchodného zákonníka. S účinnosťou od 1. januára 2010 sa zákonom o stimuloch novelizoval zákon č. 595/2003 Z. z. o dani z príjmov v znení neskorších predpisov (ďalej len zákon o dani z príjmov“) doplnením §30b - Úľava na dani pre príjemcov investičných stimulov (zákon o stimuloch na vedu a výskum, 2018).

Na základe uvedeného zákon o stimuloch (zákona o stimuloch na vedu a výskum) stanovuje dve formy stimulov pre výskum a vývoj, ktoré sú poskytované súčasne, a to dotácia a úľava na dani.

Zákon o stimuloch ďalej definuje žiadateľa ako aj poskytovateľa stimulov. Požiadať o stimuly, t.j. osobou, ktorá je žiadateľom a prijímateľom stimulov, môže byť mikropodnikateľ, malý podnikateľ, stredný podnikateľ a veľký podnikateľ (§3 ods. 5 tohto zákona). Poskytovateľom stimulov vo forme dotácií je Ministerstvo školstva SR a poskytovateľom úľav na dani je Ministerstvo financií SR prostredníctvom miestne príslušného daňového úradu.

V zákone o stimuloch zároveň stanovuje v §4 základné podmienky, za ktorých môže podnikateľ získať stimuly pre výskum a vývoj. Za základné podmienky sa považuje vytvorenie nového pracoviska vykonávajúceho výskum a vývoj v podniku, alebo rozšírenie už existujúceho. Súčasne je žiadateľ o stimuly pre výskum a vývoj povinný uhrádzať výdavky aj zo svojich vlastných prostriedkov, ktoré sa považujú za oprávnený náklad a to na:

- obstaranie budov a pozemkov,
- novú technickú infraštruktúru výskumu a vývoja, ktorú bude využívať na tento účel aj po skončení poskytovania stimulov,
- zamestnancov výskumu a vývoja, technikov a ďalší pomocný personál, ktoré nie sú pokryté zo stimulov, (zákon o stimuloch na vedu a výskum)

Maximálnu výšku stimulu zo štátneho rozpočtu, ktorá bude poskytnutá pre jednotlivé druhy projektov určuje Nariadenie Komisie (ES) č. 800/2008 zo 6. augusta 2008 o vyhlásení určitých druhov kategórií pomoci za zlučiteľné so spoločným trhom podľa článkov 87 a 88 zmluvy (ďalej len „Nariadenie Komisie“).

Minimálna výška celkových oprávnených nákladov na projekt je rozdelená podľa základného výskumu a aplikovaného výskumu alebo experimentálneho vývoja. Pre základný výskum je výška oprávnených nákladov stanovená:

- 1,0 milióna eur pre žiadateľa o stimuly, ktorým je veľký podnikateľ podľa §3 ods. 5 písm. d) zákona o stimuloch,
- 0,5 milióna eur pre žiadateľa o stimuly, ktorým je malý a stredný podnikateľ, podľa §3 ods. 5 písm. c) zákona o stimuloch,
- 0,25 milióna eur pre žiadateľa o stimuly, ktorým je mikropodnikateľ podľa §3 ods. 5 písm. a) a b) zákona o stimuloch.

Pre aplikovaný alebo experimentálny výskum je výška oprávnených nákladov stanovená:

- 3,5 milióna eur pre žiadateľa o stimuly, ktorým je veľký podnikateľ podľa §3 ods. 5 písm. d) zákona o stimuloch,
- 2,5 milióna eur pre žiadateľa o stimuly, ktorým je stredný a malý podnikateľ podľa §3 ods. 5 písm. c) zákona o stimuloch,
- 1,5 milióna eur pre žiadateľa o stimuly, ktorým je mikropodnikateľ podľa §3 ods. 5 písm. a) a b) zákona o stimuloch.

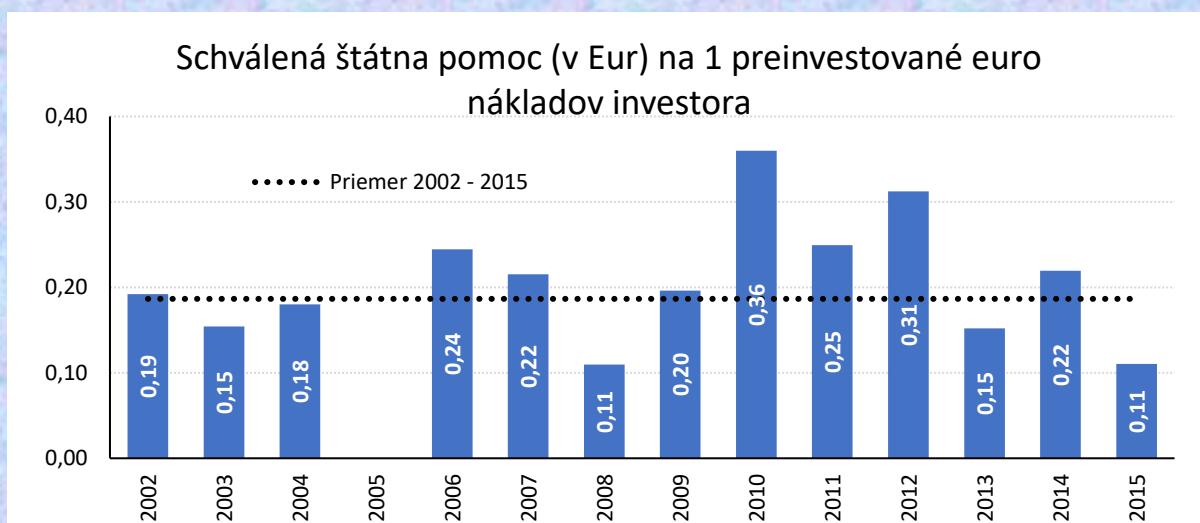
V zákone sú definované aj oprávnené náklady pre všetky definované druhy výskumu.

Príjemca stimulov pre výskum a vývoj, ktorým bolo vydané rozhodnutie o schválení poskytnutého stimulu podľa zákona o stimuloch umožňuje čerpať úľavy na dani podľa § 30b zákona o dani z príjmov.

3 Zhodnotenie poskytnutých stimulov podľa zákona

Celkovo od roku 2002 môžeme sledovať vývoj schválenej štátnej pomoci na jedno euro nákladov preinvestované investorom. Môže vidieť, že len v rokoch 2010, 2011 a 2012 sme výrazným spôsobom presahovali priemer EU.

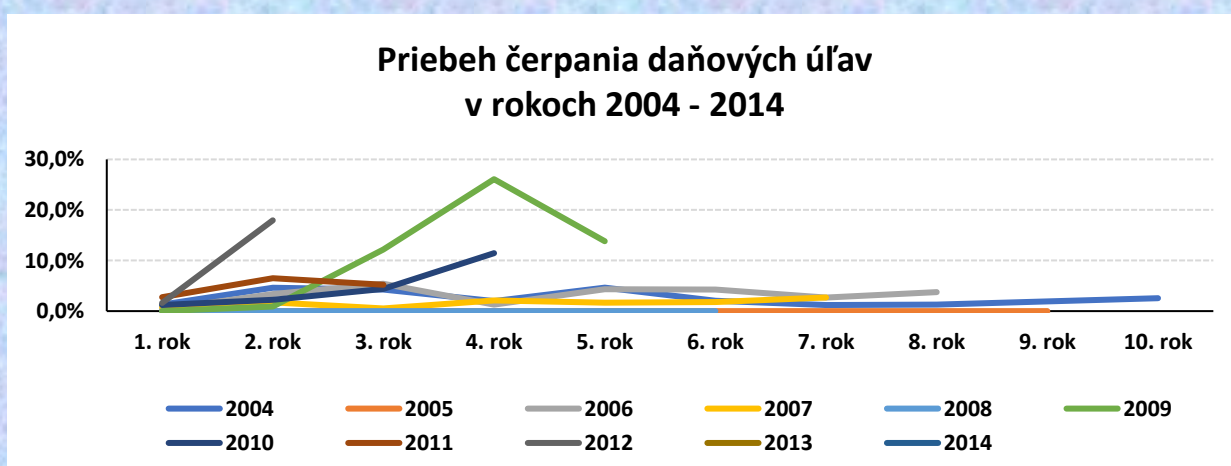
Tab. č. 3: Schválená štátna pomoc (v EUR) na 1 preinvestované euro nákladov investora



Zdroj: Ministerstvo financií SR

V nasledujúcom grafe môžeme vidieť priebeh čerpania daňových úľav v rokoch 2004 až 2014, pričom v roku 2009 došlo k najväčšiemu čerpaniu.

Tab. č. 4: Čerpanie daňových úľav v rokoch 2004 - 2014



Zdroj: Ministerstvo financií SR

V súčasnosti sa investičnými stimulmi, ako nástroja na zlepšenie ekonomického vývoja a rozvoja podnikateľského prostredia zaoberajú všetky vlády vyspelých krajín. Avšak ich poskytovanie musí podliehať jasným pravidlám z dôvodu dopadu na štátny rozpočet. V SR boli v minulosti schválené také investičné stimuly, ktoré vyvolávajú značnú mieru neistoty nie len pre štát, ale aj pre podnikateľské prostredie, pretože dochádza k jeho deformácii. Takýmto príkladom je predovšetkým netransparentné poskytovanie dotácií, ako aj poskytovanie dotácií len špecifickému druhu podnikov, ktoré neprinášajú rozvoj do podnikateľského prostredia. Všetky tieto nastavenia budú mať vplyv na ďalší vývoj ekonomiky a podnikateľského prostredia. Ďalšou dôležitou zmenou od roku 2018 je úprava zákona o stimuloch, kde sa upravuje uplatňovanie superodpočtu výdavkov na výskum a vývoj, kde dochádza k zvýšeniu percentuálnej sadzby superodpočtu výdavkov na výskum a vývoj, ktoré si bude možné odpočítat vo výške 100% oproti súčasnosti, kde to bolo len 25%.

Záver

Na záver možno skonštatovať, že podpora vedy a výskumu je v porovnaní s krajinami EÚ veľmi nízka, a práve preto bolo podnikateľskému sektoru poskytnutý stimul, ktorý by mal efektívnejší stimul. Cieľom uvedeného je zvýšenie ekonomického rastu, čo v konečnom dôsledku by malo mať pozitívny dopad na zlepšenie podnikateľského prostredia ako takého.

Literatúra

Štatistický úrad www.statistcs.sk

Ministerstvo financií SR www.mfsr.sk

Nariadenie Komisie (ES) č. 800/2008 zo 6. augusta 2008 o vyhlásení určitých druhov kategórií pomoci za zlučiteľné so spoločným trhom podľa článkov 87 a 88 zmluvy

Zákon č. 231/1999 Z. z. o štátnej pomoci v znení neskorších predpisov

Zákon č. 595/2003 Z. z. o dani z príjmov v znení neskorších predpisov

Zákon č. 172/2005 Z. z. o organizácii štátnej podpory výskumu a vývoja a o doplnení zákona č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy v znení neskorších predpisov

Zákon č. 185/2009 Z. z. o stimuloch pre výskum a vývoj a o doplnení zákona č. 595/2003 Z. z. o dani z príjmov v znení neskorších predpisov o stimuloch pre výskum a vývoj v znení neskorších predpisov

Kontakt

Ing. Zuzana Vincúrová, PhD.
Fakulta ekonómie a podnikania
PEVŠ

Tomášikova 20

Bratislava

mail: zuzana.vincurova@paneurouni.com

Kvantitatívne metódy vhodné na komparáciu podnikateľského prostredia

Quantitative methods suitable for bussines enviroment comaprison

Ing. Ivan Brezina, PhD.

Abstrakt

V súčasnosti sa ekonómovia stále viac opierajú o kvantitatívne hodnotenie výkonnosti ekonomických subjektov. To vytvára predpoklady i na nezávislé hodnotenie. Rovnako ako ekonomické subjekty môžu byť hodnotené i celkové ekonomiky. Zaujímavé je predovšetkým porovnanie úrovne jednotlivých hospodárstiev a podnikateľského prostredia týchto hospodárstiev. Na takéto viackriteriálne hodnotenie môže byť použitých viacero kvantitatívnych metód, ktoré sú popísané v tomto príspevku.

Kľúčové slová

komparácia, kvantitatívne metódy, PROMETHEE.

Abstract

Nowadays the economists often use the quantitative evaluation of performance of economics subjects. It is like the future trend, which will be used, because the use of quantitative evaluation is neutral. The economics can be evaluated with the quantitative methods too. Very interesting is the comparison of the level of economics and of the business environment of this economics. For this comparison can be used some quantitative multicriteria methods, which are presented in this paper.

Keywords

Comparison, quantitative methods, PROMETHEE.

Úvod

V súčasnej dobe sme nútení čeliť čoraz viac dôležitým rozhodovacím problémom. Nesprávne rozhodnutie môže mať negatívny vplyv na životy jedincov. Preto je nutné, aby sme sa na daný problém nazerali z viacerých uhlov pohľadu, čiže brali na vedomie väčší počet kritérií, na základe ktorých sa rozhodujeme. Neraz sa pri rozhodovaní obraciame na rôzne metódy, ktoré nám pomáhajú pri zostavovaní poradia, alebo sú nám nápomocné pri výbere alternatívy riešenia problému, ktorá nám najviac vyhovuje.

Príspevok prezentuje metódy, ktoré môžu byť použité na komparáciu ekonomík. Tieto metódy patria do skupiny metód komplexného vyhodnocovania alternatív. Oblasť komplexného

vyhodnocovania alternatív obsahuje niekoľko metód, pomocou ktorých je možné hodnotiť varianty. V našom prípade jednotlivé varianty predstavujú konkrétne ekonomiky.

1 Charakteristika a využitie metód komplexného vyhodnotenia alternatív

Metód pre viackriteriálne hodnotenie variant bolo navrhnuté veľké množstvo. V tomto príspevku sú uvedené najčastejšie používané kvantitatívne metódy, ktoré je možné vzhľadom na charakter potreby na ich vstupné údaje a na ich výstupy použiť pri komparácii podnikateľského prostredia v jednotlivých krajinách.

V príspevku sa budeme venovať nasledujúcim metódam:

- metóda váženého súčtu (WSA)
- metóda TOPSIS
- metóda AHP
- metódy tried PROMETHEE

Metóda váženého súčtu (WSA)

Táto metóda je založená na lineárnej funkcii úžitku na stupnici od 0 do 1.

Najlepšia varianta má úžitok 1, najhoršia varianta 0, ostatné varianty majú úžitok medzi oboma krajnými hodnotami. Variant, ktorý dosiahne maximálnu hodnotu užitočnosti označujeme ako najlepší variant.

Varianty usporiadame podľa klesajúcich hodnôt užitočnosti.

Metóda TOPSIS

Táto metóda je založená na výbere takej varianty, ktorá je najbližšie ideálnej variante a súčasne najďalej od najhoršej varianty. Ideálny variant nadobúda hodnotu 1 a bazálny variant (najhoršia varianta) nadobúda hodnotu 0 (Pekár, Furková, 2014).

Metóda AHP

Je najpoužívanejšia metóda v USA, využíva princíp párového porovnania prvkov. Metóda AHP proces rozhodovania zjednodušuje a zrýchľuje.

Metódy triedy PROMETHEE

Metódy triedy PROMETHEE (Preference Ranking Organisation METHod for Enrichment Evaluations) sú metódy, ktorých základom je párové porovnávanie všetkých dvojíc variant podľa každého z hodnotiacich kritérií.

Je to skupina metód, ktoré sú označované rímskymi číslicami ako PROMETHEE I, PROMETHEE II, PROMETHEE III. a pod. (Jablonský, Dlouhý, 2004).

Metódy PROMETHEE I a PROMETHEE II boli po prvýkrát predstavené na konferencii v roku 1982, ktorá sa konala na univerzite Laval v Quebecu, v Kanade.

Za ich vývinom stál profesor Jean Piere Brans z centra pre štatistiku a operačný výskum na Slobodnej univerzite v Bruseli. V roku 1983, po spolupráci s Bertrandom Mareschalom vznikla metóda PROMETHEE III. a metóda PROMETHEE IV.

O niekoľko rokov neskôr pribudli k spomínaným metódam PROMETHEE V. a PROMETHEE VI.

Neskôr, a to v období rokov 1984 – 1989 vznikla metóda GAIA (Geometrical Analysis for Interactive Assistance), ktorá je určená na grafickú prezentáciu metódy PROMETHEE.

Čo sa týka ich využitia metód PROMETHEE, najskôr boli aplikované v oblasti poskytovania zdravotnej starostlivosti, neskôr v odvetviach ako chemický priemysel, turizmus, bankovníctvo, výber vhodnej lokality pre priemysel a pod.

2 Teoretický základ metód triedy PROMETHEE

Keďže metódy triedy PROMETHEE sa javia ako vhodné pri komparácii podnikateľského prostredia krajín, budeme sa im venovať podrobnejšie. Zameriame sa predovšetkým na metódy PROMETHEE I a PROMETHEE II.

Základom použitia metód triedy PROMETHEE je správne zadefinovanie preferenčnej funkcie, ktorá bude pre dané kritérium použitá. Odráža charakter daného kritéria, ako aj jeho povahu. Práve množstvo preferenčných funkcií, ktoré je možné aplikovať pri použití metód triedy PROMETHEE, robí tieto metódy zaujímavé pre použitie pri komparácii podnikateľského prostredia jednotlivých krajín.

Pri používaní metódy PROMETHEE je dôležité definovať preferenčnú funkciu, keďže vďaka nej môžeme vyjadriť silu preferencie medzi jednotlivými variantami.

Pre každé kritérium je potrebné zadefinovať jednu preferenčnú funkciu.

Metódy triedy PROMETHEE rozlišujú 6 základných typov preferenčných funkcií, ich jednotlivý priebeh je zaznamenaný v tabuľke č.1 a graficky sú znázornené na obr.č.2.

Tab. č. 1: Typy preferenčných funkcií metód triedy PROMETHEE

Typ	Definícia	Parametre
I.	$H_i(d_i) = \begin{cases} 0, & \text{ak } d_i = 0 \\ 1, & \text{ak } d_i > 0 \end{cases}$	-
II.	$H_i(d_i) = \begin{cases} 0, & \text{ak } d_i \leq q \\ 1, & \text{ináč} \end{cases}$	q
III.	$H_i(d_i) = \begin{cases} d_i /p, & \text{ak } d_i \leq p \\ 1, & \text{ináč} \end{cases}$	p
IV.	$H_i(d_i) = \begin{cases} 0, & \text{ak } d_i \leq q \\ 1/2, & \text{ak } q < d_i \leq p \\ 1, & \text{ináč} \end{cases}$	q, p
V.	$H_i(d_i) = \begin{cases} 0, & \text{ak } d_i \leq q \\ \frac{ d_i - q}{p - q}, & \text{ak } q < d_i \leq p \\ 1, & \text{ináč} \end{cases}$	q, p
VI.	$H_i(d_i) = 1 - e^{-\frac{d_i^2}{2\sigma^2}}$	σ

Zdroj: Mlynarovič, 1998

Prvá funkcia- býva označovaná aj ako obyčajná preferenčná funkcia. Nie je pri nej potrebné zadávanie parametrov. Je vhodná na použitie všade tam, kde akýkoľvek rozdiel v kritériálnych hodnotách vedie k absolútnej preferencii.

Druhá funkcia – je označovaná aj ako kvázi preferenčná funkcia. Táto funkcia obsahuje indiferenčnú oblasť. Táto funkcia sa používa vtedy, keď sú ohodnotenia vyjadrené v nejakej ordinálnej škále (napr. od 1-10).

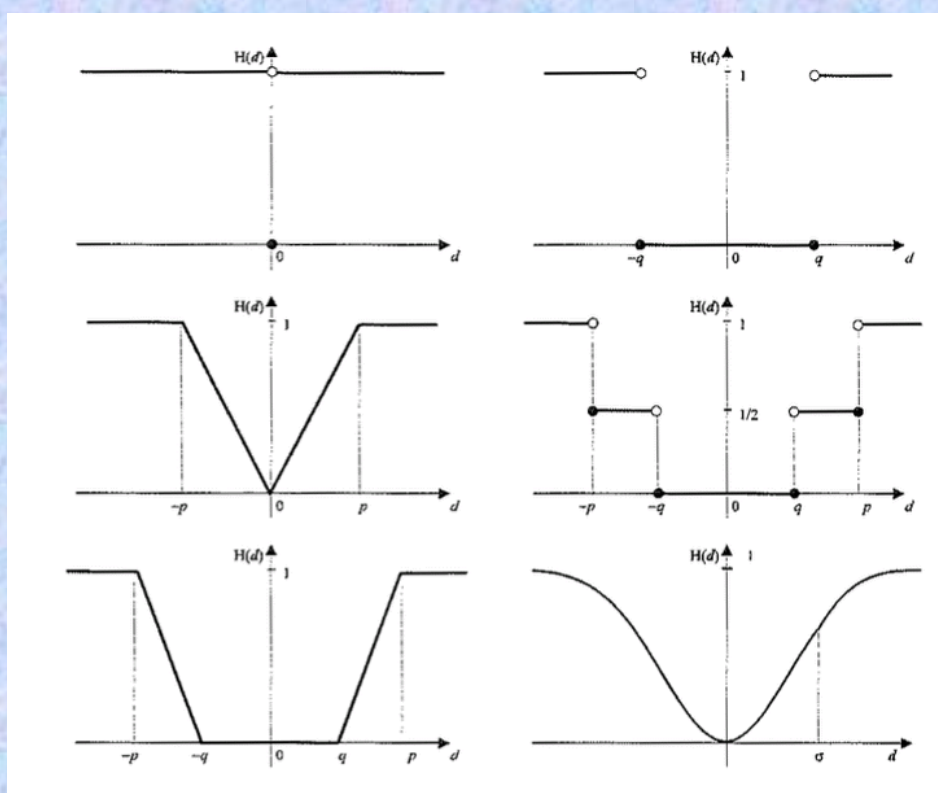
Tretia funkcia – sa niekedy označuje ako lineárna preferenčná funkcia. Ak chceme použiť túto funkciu, je potrebné, aby sme poznali prah preferencie pre dané kritérium. Táto funkcia patrí k veľmi často používaným funkciám.

Štvrtá funkcia – alebo úrovňovo preferenčná funkcia. Táto funkcia je modifikáciou druhej funkcie, odlišné je vnímanie preferencie, rozhodovateľ musí uvažovať aj hodnotu preferencie najviac vo výške 0,5.

Piata funkcia – sa označuje ako lineárna funkcia s indiferenčnou oblasťou. Je modifikáciou funkcie typu 3. Rozhodovateľ musí poznať prah preferencie a aj prah indiferencie. Táto funkcia je taktiež ako lineárna funkcia často používaná.

Šiesta funkcia – alebo Gaussova preferenčná funkcia. Využitie tohto typu je vhodné u všetkých kardiálnych kritérií, táto funkcia využíva smerodajnú odchýlku.

Obr. č. 1: Grafické zobrazenie typov preferenčných funkcií metód triedy PROMTHEE



Zdroj: Mlynarovič, 1998

PROMETHEE I.

Táto metóda poskytuje informácie o dominancii jednotlivých alternatív, pričom je používateľsky veľmi jednoduchá. Je teda vhodná na určenie dominujúcej krajiny s najlepším podnikateľským prostredím.

Nevýhodou metódy PROMTHEE I je, že neumožňuje absolútne, ale iba čiastočné zoradenie alternatív. Táto metóda poskytuje ale výsledok, ktorý hovorí o porovnateľnosti, či neporovnateľnosti jednotlivých alternatív, ktoré v našom prípade reprezentujú podnikateľské prostredia jednotlivých krajín, ktoré sú komparované.

Výstupy dosiahnuté aplikovaním algoritmu metódy PROMETHEE I vychádzajú z preferencie jednotlivých alternatív pred inými alternatívami. Toto párové hodnotenie alternatív sa deje na základe veličín,

takzvaného výstupného toku a vstupného toku, o ktorých platí, že čím vyšší je výstupný tok a čím je nižší je vstupný tok, tým je alternatíva lepšia a dominuje inú alternatívu.

Tieto spomínané toky indikujú nasledujúce zoradenie alternatív množiny Y (Pekár, 2012):

$$\begin{cases} y' P'' y'', & \text{ak } \Phi(y') > \Phi(y'') \\ y' I'' y'', & \text{ak } \Phi(y') = \Phi(y'') \end{cases} \quad (1)$$

pričom horný index I indikuje variantu metódy. Pri použití tejto metódy je potrebné, aby aspoň jedna z daných nerovnic bola splnená ako ostrá.

Výsledné čiastočné zoradenie obsahuje tie preferencie medzi alternatívami, ktoré považujeme za jednoznačné a to v dôsledku zodpovedajúcich tokov (vstupný a výstupný), ktoré sú konzistentné.

V praxi sa však často stáva, že poradie, ktoré sa získa metódou PROMETHEE I, nie je konzistentné. Čiže nastal konflikt medzi vstupným a výstupným tokom a je potrebných viac informácií.

Ak nastane tento prípad, je vhodné postupovať podľa metódy PROMETHEE II (Dolinajcová, Brezina, 2013).

PROMETHEE II

Tento variant metódy triedy PROMETHEE poskytuje úplné zoradenie alternatív množiny Y (Dolinajcová, Brezina, 2013):

$$\begin{cases} y' P^I y'', & \text{ak } \Phi^+(y') \geq \Phi^+(y'') \wedge \Phi^-(y') \leq \Phi^-(y'') \\ y' I^I y'', & \text{ak } \Phi^+(y') = \Phi^+(y'') \wedge \Phi^-(y') = \Phi^-(y'') \\ y' R^I y'' & \text{ináč} \end{cases} \quad (2)$$

Tým, že metóda PROMETHEE II zoraďuje alternatívy absolútne, poskytuje pri komparácii podnikateľského prostredia krajín nielen informáciu o dominácii jednej krajiny nad druhou, ale taktiež poskytuje informáciu o poradí, v akom sú jednotlivé krajiny umiestnené v celkovom výsledku.

PROMETHEE II porovnáva a zoraďuje varianty komplexne, pričom toto dosahuje prostredníctvom „čistých tokov“.

Tieto toky poskytujú kompletné poradie, ich výhodou je, že sú postavené na váhach a preferenčných funkciách.

V praxi je doporučené využívať súčasne metódy PROMETHEE I a PROMETHEE II, pretože i keď PROMETHEE II sa dosiahne kompletné poradie, môže metóda PROMETHEE I byť nápomocná pri určení správneho konečného poradia (Mlynarovič, 1998).

Záver

Na záver možno skonštatovať, že kvantitatívne metódy sú použiteľné pre potreby komparácie podnikateľského prostredia jednotlivých krajín. Poskytujú nestranný a objektívny pohľad na úroveň podnikateľského prostredia v krajinách, čo je ich nespornou výhodou. Pri komparácii podnikateľského prostredia je použiteľných viacero kvantitatívnych metód, ktoré majú viackriteriálny charakter a vedia teda zohľadniť väčší počet kritérií, na základe ktorých je komparácia prevedená. Ako jedny z dobre použiteľných metód sa pritom javia metódy triedy PROMETHEE, predovšetkým metódy PROMETHEE I a PROMETHEE II, ktoré poskytujú informácie o dominancii stavu podnikateľského prostredia konkrétnej krajiny nad stavom podnikateľského prostredia v inej krajine. Ich interakciou je tiež možné zostaviť rebríček krajín a tak ich porovnať v širšom rámci. Objektívnosť komparácie pri použití kvantitatívnych metód viackriteriálneho hodnotenia variantov je pritom nesporná a zabezpečená výlučne vďaka kvantitatívnym vstupom, ktoré vyjadrujú na základe svojho štatistického vyjadrenia úroveň podnikateľského prostredia krajín.

Literatúra

DOLINAJCOVÁ, M., BREZINA, I. 2013. Použitie viackriteriálnych metód pri verejnom obstarávaní. In: *Čingov – Slovenský raj: Využitie kvantitatívnych metód vo vedecko – výskumnej činnosti a v praxi* X. Bratislava: Ekonóm, 2013. s. 29-32 ISBN 978-80-225-3646-2.

JABLONSKÝ, J. DLOUHÝ, M. 2004. Modely hodnocení efektivnosti produkčních jednotek. 1. Vydanie. Praha: Professional Publishing, 2004, s. 120. ISBN 808-64-19-495.

PEKÁR, J. a kol. 2012. Modelovanie rozmiestňovania recyklačných centier. Bratislava: Ekonóm, 2012. 228 s. ISBN 978-80- 225-3349- 2

PEKÁR, J. FURKOVÁ, A. 2014. Prípadové štúdie z viackriteriálneho rozhodovania . 1. vydanie. Bratislava: Ekonóm, 2014, s. 168. ISBN 978-80-225-3837-4.

Kontakt

Ing. Ivan Brezina, PhD.
Fakulta ekonómie a podnikania
PEVŠ
Tematínska 10
Bratislava
mail: ivan.brezina@paneurouni.com

Daňové raje, element ovplyvňujúci globálne podnikateľské prostredie

Tax paradises, element affecting the business environment

Ing. Lucia Rafajová

Abstrakt

Vyhýbanie sa daňovým povinnostiam a daňovým únikom je v očiach verejnosti prístav pre daňový raj. Prostredníctvom daňových rajov je poskytovaná veľká časť globálnych investičných tokov. Panama najmä v nedávnych prípadoch z dokumentov odhalila veľkosť a rozsah systémov daňových únikov. V príspevku sa zameriavame na vnútorný pohľad v daňových rajoch a analyzujeme ich činnosť. Nadnárodných korporácií je veľké množstvo (MNCs), banky a zločinecké siete využívajú daňové raje na vyhýbanie sa plateniu daní. Priaznivé podmienky, bankové tajomstvo, veľmi nízka alebo neexistujúca daňová sadzba pre nerezidentov, nedostatočná spolupráca s inými jurisdikciami a deregulácia prispieva k vyhýbaniu sa plateniu daní. Škodlivá daňová súťaž medzi štátmi vedie k zníženiu daňovej kapacity, pre mnohé daňové raje sú typické daňové schémy, ktoré sú zamerané na prilákanie finančných a geograficky mobilných aktivít.

Kľúčové slová

daňový raj, daňové úniky, investičné toky, finančné centrá

Abstract

Tax evasion and tax evasion is the port of the tax haven in the public eye. A large part of global investment flows is provided through tax havens. In recent cases, Panama has revealed in the recent cases the size and scope of tax evasion systems. In the paper, we focus on the internal view of tax havens and analyze their activities. Transnational corporations are a large number (MNCs), banks and criminal networks are using tax havens to avoid paying taxes. Favorable conditions, banking secrecy, very low or no tax rates for non-residents, inadequate cooperation with other jurisdictions and deregulation contribute to avoiding tax payments. Malicious tax competition between countries leads to a reduction in tax capacity; for many tax havens, typical tax schemes are aimed at attracting financial and geographic mobile activities

Keywords

tax paradise, tax evasion, investment flows, financial centers

Úvod

Daňové sadzby alebo nulové dane sú charakteristické pre daňové raje. Daňové jurisdikcie sú tajné, nezverejňujú interné alebo účtovné údaje registrovaných spoločností. Vedenie účtovníctva niektoré spoločnosti nevyžadujú. Väčšina zaregistrovaných subjektov obsahuje iba adresu a nevykazuje žiadnu skutočnú činnosť.

Najväčšou výhodou daňového raja je priťahovanie peňazí a investícií. Podľa Slemrod (2008) má štatút daňového raja komercializáciu štátnej suverenity a poskytuje empirické dôkazy o tom, že sú obzvlášť atraktívne, keď je ťažké získať príjmy z iných zdrojov. Citizens for Tax Justice (2016) uvádzajú, že daňové raje priťahujú podľa najnovšieho výskumu 500 najväčších amerických spoločností. Držia viac ako 2,4 bilióna dolárov v akumulovaných ziskoch, aby sa vyhli americkým daniam. V strednej Amerike sú ostrovy kde sa nachádza väčšina daňových rajov. Ostrovy Channel, Guernsey, Jersey a Cyprus majú priaznivé právo na daň z príjmov fyzických osôb.

1 Problém Panami ako daňového raja

Medzinárodné obchodné spoločnosti (IBC) umožňovali nenáročnú a pomerne lacnú registráciu offshore spoločností. Zákon sa stretol s nečakane vysokým záujmom investorov a prejavil sa v počte založených spoločností. Do januára 1997 ich bolo celkom cez 208 000 tisíc. Nastalo zvýšenie štátnych príjmov Britských Panenských ostrovov formou získaných registračných poplatkov a paušálnych daní. Úspech medzinárodných obchodných spoločností (IBC) zo zákona na Britských Panenských ostrovoch inšpiroval mnohé ďalšie krajiny, ktoré sa začali postupne profilovať ako daňové raje a prijali obdobné právne predpisy. V rôznych kútoch sveta, hlavne karibskej oblasti sa začali objavovať nové daňové raje. Postupne sa začali zakladať pobočky najvýznamnejších finančných inštitúcií a firiem poskytujúcich služby na poli medzinárodného obchodu a daňového plánovania.

V súčasnej dobe si mnohí podnikatelia zakladajú IBC spoločnosti v daňových rajoch. Túto formu volia z dôvodu absolútnej diskretnosti. Využívajú na založenie spoločnosti špecializované firmy, ktoré poskytujú službu kompletného založenia novej offshore spoločnosti v daňovom raji. Pritom meno podnikateľa nefiguruje v žiadnom verejnom registri. Meno podnikateľa sa poskytne len registrovanému agentovi, ktorý zabezpečuje založenie spoločnosti.

Ako píše Guevara (2016) nedávny obrovský únik dôverných a overených údajov od panamskej spoločnosti Mossack Fonseca odhalil masívny systém pobrežného daňového úniku. Fakty poukazujú na klientov Mossack Fonseca, ktorý sa vyhýbali nielen sankciám ale aj vyhýbaniu sa platení daní. Prevažne prostredníctvom shellových spoločností a falošných záznamov o vlastníctve, investori skryli peniaze od orgánov .

Daňové raje veľmi ťažko bojujú proti daňovým jurisdikciám. Napriek tomu, že boli dokázané schémy daňových únikov, ktoré boli zdôraznené v dokumentoch v Paname, sa mnohé krajiny nedokážu vyrovnáť s daňovými rajmi a to v dôsledku právnych otázok, ktoré nie je možné uplatniť proti daňovým jurisdikciám. Preto aby daňové raje účinne bojovali proti daňovým únikom, je potrebné aby sa krajiny spojili a spolupracovali na medzinárodnej úrovni, inak krajiny s daňovými rajmi sa budú vždy snažiť obchádzať systém.

Daňovými rajmi sú podľa OECD (2009) krajiny, ktoré splňajú dané kritéria:

- nedostatok transparentnosti,
- žiadna alebo nominálna daň z príslušných príjmov,
- žiadne podstatné aktivity a činnosti,
- nedostatok efektívnej výmeny informácií.

V roku 2000 organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj (OECD) identifikovala 41 daňových rajov, z ktorých 6 sa činilo k spolupráci. Zoznam OECD zahŕňa i rozsudky o reputácii a vedie tak k zoznamu vytvorenému z malých jurisdikcií. Poukazujú na dôležité úlohy finančných centier, ako sú Luxembursko alebo Švajčiarsko. Luxembursko aj Švajčiarsko odmietli podporiť iniciatívu OECD.

Ďalšími boli Veľká Británia (Londýn), Írsko, jurisdikcie OECD, Singapur a Dubaj.

Projekt OECD o škodlivých daňových postupoch sa zameriaval na získanie záväzkov z jurisdikcií označených ako daňové raje na zlepšenie transparentnosti a zavedenie efektívnej výmeny informácií. Do roku 2007 bolo oznámené, že 33 jurisdikcií prijalo záväzky, zatiaľ čo 5 z nich zostalo bez spolupráce ako Andorra, Lichtenštajnsko, Monako, Libéria, Marshallove ostrovy. OECD sa tiež rozhodlo, že tri jurisdikcie ako Barbados, Malé divy a Tonga by už nemali byť považované za daňové raje.

2 Najznámejšie daňové raje a princípy ich fungovania

Svetové daňové raje a offshore finančné centrá aby predišli daňovej súťaži a vysokým daňovým jurisdikciám prijali právne predpisy na boj proti možnostiam daňových rajov chrániť daň.

Všeobecne platí, že takéto právne predpisy majú tendenciu fungovať jedným z piatich spôsobov:

- ✓ 1. spôsob: Priradenie príjmov a ziskov spoločnosti, dôvera daňovníka v jurisdikcii s vysokou daňou na vznikajúcej báze.
- ✓ 2. spôsob: Pravidlá transferového oceňovania.
- ✓ 3. spôsob: Obmedzenia odpočítateľnosti alebo ukladania zrážkovej dane, ak sú platby poskytované príjmom na mori.
- ✓ 4. spôsob: Poplatky za výstup alebo zdanenie nezrealizovaných kapitálových výnosov, keď osoba alebo spoločnosť emigruje.

Pravidlá a kritéria OECD nie sú schopné pokryť všetky praktiky daňových únikov. Je pravdepodobné, že legislatíva OECD a vnútroštátne právne predpisy môžu len ťažko udržať krok s globálnymi systémami daňových únikov. Pri procese pokračujúcej globalizácie, nadnárodné korporácie dokážu založiť dcérske spoločnosti na celom svete a vytvoriť sofistikované daňové zmiernenie, ktoré by obchádzali národné daňové regulačné orgány.

Luxembursko

Štatút daňového raja v Luxembursku vychádza z jeho zákonov, ktoré umožňujú medzinárodným spoločnostiam vyhnúť sa obrovským množstvom peňazí. Vláda v Luxembursku poskytuje nadnárodným spoločnostiam veľmi výhodnú sadzbu dane a to 1%. V roku 2014 dostalo Luxembursko silnú kritiku po škandále „Lux leaks“. Medzinárodným konzorciom vyšetrovacích novinárov sa odhalil škandál obrovských daňových schém, ktoré vytvorila právna a poradenská spoločnosť PricewaterhouseCoopers od roku 2002 do roku 2010 na prospech svojich klientov. Informátori spoločnosti Lux leaks (2017) boli odsúdený odvolaním súdu, ale v porovnaní s prvým verdiktom mali znížené tresty. Aktivisti použili prípad Lux leaks, aby preukázali potrebu väčšej transparentnosti a opatrení proti daňovým únikom. Ochrana pred whistleblowerom bola hlavným cieľom. Škandál spoločnosti Lux leaks zdôrazňuje potrebu zverejňovania daňových rozhodnutí a povinnosť spoločností uverejňovať informácie o tom, kde podniká, a zároveň poukazuje na naliehavosť pokroku v legislatíve v EÚ v oblasti ochrany oznamovateľov. Spustili i osobitný výbor v parlamente, aby osvietili daňové rozhodnutia v Európe.

Dokumenty poukazujú na skutočnosť ako približne 340 spoločností z celého sveta usporiadalo s luxemburskými orgánmi špeciálne navrhnuté firemné štruktúry. Bowers (2014) uvádza podniky medzi, ktoré patria dané spoločnosti ako Burberry, Procter and Gamble, JP Morgan a FedEx, Pepsi, Ikea, Coach handbag, Amazon, finančná skupina Macqueri.

Britské Panenské ostrovy

Malý ostrov v karibskom mori je jednou z najpopulárnejších daňových jurisdikcií. Podľa indexu finančného utajenia sú Britské Panenské ostrovy umiestnené na 21. mieste. Majú relatívne vysoký stupeň utajenia 60 FSI (2015). Najdôležitejšie je zachovávať mlčanlivosť z flexibilného režimu spoločnosti BVI, ktorá je nielen flexibilná, ale umožňuje vlastníkom spoločnosti efektívne skrývať svoje príjmy. Dané príjmy by inak podliehali vnútroštátnemu daňovému zákonu.

Cyprus

Cyprus je jeden z najpopulárnejších daňových útočísk v Európskej únii a dokonca aj v eurozóne. Zmeny daňových zákonov na Cypre nadobudli účinnosť 1. januára 2003. Zrušili rozdiel medzi miestnymi spoločnosťami a medzinárodnými obchodnými spoločnosťami. Jednotná sadzba dane z príjmov právnických osôb vo výške 10% sa vzťahuje na všetky spoločnosti s bydliskom na Cypre. Spoločnosti klasifikované ako rezidenti alebo nerezidenti závisia od umiestnenia vedenia a kontroly spoločnosti. Neexistuje žiadna právna definícia. Všeobecne sa stretávajú na mieste, kde sa konajú schôdze správnej rady alebo kde býva väčšina členov správnej rady. V súčasnosti sú rezidentské spoločnosti zdanené vo výške 10 % z ich celosvetových príjmov a spoločnosti nerezidentov sa zdaňujú len na zisky vyplývajúce zo stálej prevádzky na Cypre. Dlhodobejší trvalý podnik zahŕňa kanceláriu, pobočku, továreň a stanovisko pre projekt dlhší ako tri mesiace. Spoločnosti, ktorých riadenie ale i kontrola je mimo územia Cypru a ktoré majú tiež aktivity mimo Cypru, neplatia na Cypre žiadne dane. Spoločnosti, ktoré sú rezidentmi Cypru, môžu využiť sieť dvojitého zdanenia.

Od vstupu do Európskej únie v máji 2004 majú rezidenti v Európe najnižšie sadzby dane z príjmov právnických osôb. Dividendy vyplatené nerezidentom akcionárom cyperských spoločností nepodliehajú zrážkovej dani. Okrem tejto danej skutočnosti sú dividendy prijaté cyperskými spoločnosťami oslobodené od dane z príjmov právnických osôb. Prijímajúce dividendy pre Cyprus od zahraničnej spoločnosti, nemôže podliehať zrážkovej dani za predpokladu, že spoločnosť prijímajúca dividendu vlastní viac ako 1% základného imania zahraničnej spoločnosti vyplácajúcej dividendu.

Švajčiarsko

Švajčiarska konfederácia na základe nízkych daní a bankového systému chráni predovšetkým tajomstvo majiteľov a ich účtov. Finančné tajomstvo podlieha indexu finančného tajomstva a Švajčiarsko je krajinou číslo jedna. Švajčiarsko je populárnym finančným centrom pre fyzické osoby a korporácie. Ženeva hlavné mesto Švajčiarska, je 13. najväčším finančným centrom na svete a jedným z najrozsiahljších a k tomu aj najhlbšie založených na svete, podľa najnovšieho indexu Global Finance Centers od spoločnosti Long Finance. Spoločnosti zo Spojených štátov využívajú švajčiarske daňové výhody roky. Americké nadnárodné korporácie v roku 2010 oznámili, že švajčiarske dcérske spoločnosti dosahujú zisky vo výške 47 miliárd dolárov, podľa správy Citizens for Tax Justice. Takmer 30 % spoločností Fortune 500 má vo Švajčiarsku dcérske spoločnosti vrátane veľkých spoločností ako Marriott, Ecolab, Pepsi, Stanley Black and Decker a Morgan Stanley CTJ (2016).

Aries a Panichi (2016) uvádzajú, že politikom chýba motivácia riešiť problémy daňových únikov v uvedených krajinách. Dokonca aj potom, čo v Luxembursku prenikol škandál, politici neprijali žiadne významné opatrenia na zabránenie tomu, aby takéto systémy daňových únikov prevládali. Namiesto toho boli obvinení informátori, z toho, že prijali dôverné daňové informácie a boli odsúdení.

3 Riešenie problematiky daňových rajov

Ako poukazujú panamské doklady, finančné inštitúcie na celom svete používali panamskú právnu firmu ako sprostredkovateľa na založenie spoločností v offshore rajoch. Ak sa krajiny Európskej únie chcú vyhýbať daniam, mali by začať bankovým systémom. Pokiaľ banky budú môcť relatívne slobodne prevádzať peniaze do svojich dcérskych spoločností mimo pobrežia, pobrežné spoločnosti budú mať tak dostatok možností a infraštruktúry pre svoje systémy daňových únikov.

Vytvorenie nového zoznamu daňových rajov v rámci medzinárodnej spolupráce by sa mali zakladať na hodnotiacich kritériách, ktoré sa neobmedzujú len na daňovú spoluprácu, ale zahŕňajú aj finančnú reguláciu a pranie špinavých peňazí. Daňové raje zaradené do zoznamu by mali byť kategorizované podľa úrovne rizika, ktoré predstavujú.

Regulačné orgány vedúcich ekonomických krajín G20, by mali zostaviť zoznam sankcií voči jurisdikciám, ktoré nespolupracujú a mali by mať jasné náznaky, že ich majú v úmysle implementovať. Mali by zahŕňať okrem iného aj revíziu politík týkajúcich sa daňových zmlúv. Odmietajú zrážky týkajúce sa platieb nákladov v prospech príjemcov v nespolupracujúcej jurisdikcii a žiadajú medzinárodné inštitúcie a regionálne investičné banky, aby preskúmali svoju investičnú politiku, ukončili tak rozvojovú pomoc.

Vytvoriť systém mnohostranných sankcií, ktoré by nahradili súčasný systém, ktorý ponecháva iniciatívu ukladať sankcie jednotlivým vládam. Poukazuje, že len najsilnejšie krajiny majú dostatočný vplyv na to, aby prinútili daňové raje spolupracovať. Vytvoriť európsky register spoločností pre všetky členské štáty Európskej únie, kde bude zaradené poradenstvo so zainteresovanými daňovými orgánmi a zainteresovanými stranami.

Zaradiť podávanie správ zo strany nadnárodných spoločností podľa jednotlivých krajín. Doterajšie nadnárodné spoločnosti vykazujú svoju činnosť a dane len na národnej úrovni pre každú krajinu samostatne, a tým im umožňujú vyhnúť sa daniam. Implementácia podľa jednotlivých krajín bude vyžadovať konečný materský subjekt, ktorý je hlavnou súčasťou nadnárodnej spoločnosti. Poskytovať daňové správy nielen o svojich aktivitách v krajine, v ktorej majú trvalé bydlisko, ale aj o všetkých svojich zahraničných dcérskych spoločnostiach a o ich činnostiach.

Záver

Globálnym problémom v súčasnosti sú daňové úniky a vyhýbanie sa plateniu daní. Daňové úniky sa v súčasnej kríze objasnili. Daňové raje, teda offshore finančné centrá sa špecializujú na prilákatie investícií zo zahraničia. Vo väčšine prípadoch využívajú bankové tajomstvo, neexistujúcu alebo veľmi nízku daňovú sadzbu pre nerezidentov. Patrí sem nedostatok spolupráce s inými jurisdikciami a dereguláciou. Neprístupnosť týchto území tak poskytuje krytie pre zločinecké siete. Zbavovanie daňových povinností je v podstate legálne, ale zahŕňa v sebe zneužívané medzery v národných a medzinárodných zákonoch. Umožňujú tak nadnárodným korporáciám presunúť zisk z krajiny do krajiny, často do daňových rajov, s úmyslom znížiť výšku daní, ktoré platia. V dôsledku nedostatku nadnárodnej spolupráce sú offshore spoločnosti stále schopné obísť vnútroštátne daňové regulačné orgány. Preto bude spolupráca na medzinárodnej úrovni najdôležitejšia v boji proti systémom daňových únikov. Určitým prínosom by bolo sprítniť pravidlá pre offshore bankovníctvo, zharmonizovať medzinárodné bankové normy, venovať pozornosť pri registrácii offshore spoločností, vytvoriť taktiež zoznam daňových rajov a vytvoriť systém multilaterálnych sankcií.

Literatúra

ALEXANDER, D. (2015) Big U.S. firms hold \$2.1 trillion overseas to avoid taxes: study. Reuters. [online] [Cited 2016-05-02] Available from Internet: <http://www.reuters.com/article/us-usa-tax-offshore-idUSKCN0S008U20151006>

ARIES, Q., PANICHI, J. (2016) LuxLeaks whistleblower: 'It was a necessary evil'. POLITICO. [online] [Cited 2016-05-02] Available from Internet: <http://www.politico.eu/article/luxleaks-whistleblower-it-was-a-necessary-evil-tax-luxembourg-antoine-deltour/>

BBC (2016) Panama Papers Q&A: What is the scandal about? [online] [Cited 2016-05-02] Available from Internet: <http://www.bbc.com/news/world-35954224>

BOWERS, S. (2013) Britain rules the world of tax havens, Queen is warned. The Guardian. [online] [Cited 2016-05-02] Available from Internet: <https://www.theguardian.com/business/2013/nov/07/britain-tax-havens-queen-secrecy-justice-network>

Bowers, S. (2014) Luxembourg tax files: how tiny state rubber-stamped tax avoidance on an industrial scale. [online] [Cited 2016-05-02] Available from Internet: <https://www.theguardian.com/business/2014/nov/05/-sp-luxembourg-tax-files-tax-avoidance-industrial-scale>

BOWERS, S. NESLEN, A. (2015) Tax haven blacklist omits Luxembourg as Brussels announces reform plans. The Guardian. [online] [Cited 2016-05-02] Available from Internet: <http://www.theguardian.com/world/2015/jun/17/luxembourg-tax-haven-blacklist-brussels-european-commission>

CTJ (2016) Fortune 500 Companies Hold a Record \$2.4 Trillion Offshore. Citizens for Tax Justice. [online] [Cited 2016-05-02] Available from Internet: http://ctj.org/ctjreports/2016/03/fortune_500_companies_hold_a_record_24_trillion_offshore.php#.Vy3RXISLTIV

DHARMAPALA, D. HINES, J. (2009) Which Countries Become Tax Havens? [online] [Cited 2016-05-02] Available from Internet: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=952721

EP (2013) European initiatives on eliminating tax havens and offshore financial transactions and the impact of these constructions on the Union's own resources and budget. European Parliament. [online] [Cited 2016-05-02] Available from Internet: [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2013/490673/IPOL-JOIN_ET\(2013\)490673_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2013/490673/IPOL-JOIN_ET(2013)490673_EN.pdf)

EY (2015) Cyprus Tax Facts 2015. Ernst and Young. [online] [Cited 2016-05-02] Available from Internet: [http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/2015_Cyprus_Tax_Facts_-_EN/\\$FILE/Tax_Facts_2015_Eng_Final.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/2015_Cyprus_Tax_Facts_-_EN/$FILE/Tax_Facts_2015_Eng_Final.pdf)

FSI (2015) Narrative Report on British Virgin Islands. Financial Secrecy Index. [online] [Cited 2016-05-02] Available from Internet: <http://www.financialsecrecyindex.com/PDF/BritishVirginIslands.pdf>

Guevara, M. W. (2016) Coming Soon: ICIJ to Release Panama Papers Offshore Companies Data. The International Consortium of Investigative Journalists. [online] [Cited 2016-05-02] Available from Internet : <https://panamapapers.icij.org/20160426-database-coming-soon.html>

Hebous, S. (2011) Money at the Docks of Tax Havens: A Guide. CESifo Working Paper. [online] [Cited 2016-05-02] Available from Internet: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1934164

McCarthy, N. (Apr 2016) The Most Popular Tax Havens In The Panama Paper [Infographic]. Forbes. [online] [Cited 2016-05-02] Available from Internet: <http://www.forbes.com/sites/niallmccarthy/2016/04/04/the-most-popular-tax-havens-in-the-panama-papers-infographic/#1e75433354fb>

OECD (2010) Tax Co-operation 2010: Towards a Level Playing Field - Assessment by the Global Forum on Transparency and Exchange of Information. [online] [Cited 2016-05-02] Available from Internet: taxjustice.net/cms/upload/pdf/Identifying_Tax_Havens_Jul_07.pdf

OECD (2015) Action 13: Country-by-Country Reporting Implementation Package. OECD/G20 Base Erosion and Profit Shifting Project. [online] [Cited 2016-05-02] Available from Internet: <https://www.oecd.org/ctp/transfer-pricing/beps-action-13-country-by-country-reporting-implementation-package.pdf>

Kontakt

Ing. Lucia Rafajová

Fakulta ekonómie a podnikania

PEVŠ

Tematínska 10

Bratislava

mail: rafajova.lucia@gmail.com