

CHARAKTERISTIKA PODNIKATELŮ – FYZICKÝCH OSOB – V ČESKÉ REPUBLICCE

CHARACTERISTICS OF ENTREPRENEURS – INDIVIDUALS – IN CZECH REPUBLIC

KRISTINA KABOURKOVÁ – LUKÁŠ POLANECKÝ

Abstrakt

Autoři ve své práci objasňují podmínky podnikání podnikatelů – fyzických osob – v České republice. Znázorňují, jak se měnil v minulých letech počet fyzických osob, které vlastnily živnostenské oprávnění. U modelového podnikatele dokladují, jak způsob evidence ovlivňuje konečnou výši vypočtené daně z příjmů fyzických osob. Následně z údajů České správy sociálního zabezpečení a Všeobecné zdravotní pojišťovny posuzují nárůst minimálních měsíčních plateb zákonného sociálního a zdravotního pojištění podnikatelů v letech 2006-2014.

Abstract

In this paper, the authors explain conditions of entrepreneurs – individual entities – in the Czech Republic. They further depict how the number of individual entities who owned trade license has changed over the years. On a model example the authors demonstrate how the method of registering influences calculation of the total income tax figure. The data from the Czech office of Social insurance and the General health insurance Office show an increase the minimal monthly payments of compulsory social and health insurance of entrepreneurs in the period from 2006 to 2014.

Klíčová slova

Podnikatel, živnostník, sociální a zdravotní pojištění, daně z příjmů, evidence

Keywords:

Entrepreneurs, social , health insurance, income tax, registration

Úvod

Pod pojmem podnikatel se rozumí podnikající fyzická osoba, která vlastní živnostenský list, podnikatel podnikající podle zvláštních předpisů (např. daňový poradce), případně registrovaný rolník. Podnikat může občan starší 18 let na svůj účet a na své jméno. Živnost je soustavná činnost provozovaná samostatně, vlastním jménem, na vlastní odpovědnost, za účelem dosažení zisku a při dodržení podmínek, které stanovuje živnostenský zákon. V České republice existují živnosti ohlašovací, které se dělí na řemeslné, vázané a volné a živnosti koncesované. Ohlašovací živnosti mohou být provozovány na základě ohlášení při splnění stanovených podmínek, koncesov

ané živnosti mohou být provozovány až po udělení koncese (např. cestovní kanceláře, pohřební služba). Živnostenské oprávnění může získat osoba plně svéprávná (to lze nahradit souhlasem soudu), bezúhonná a v určitých případech odborně způsobilá. Ohlášení živnosti lze vykonat u jakéhokoliv místního živnostenského úřadu, případně prostřednictvím kontaktního místa veřejné správy Czech POINT. K ohlášení živnosti je třeba předat formulář na ohlášení živnosti, v případě určitých činností doklad, který prokazuje odbornou způsobilost podnikatele, doklad o zaplacení správního poplatku a u občanů jiných států výpis z evidence trestů. Splní-li žadatel podmínky, provede živnostenský úřad do 5 dnů od doručení ohlášení zápis do živnostenského rejstříku a vydá podnikateli výpis, který slouží jako doklad živnostenského oprávnění.

Živnostenské podnikání v České republice reguluje zákon č. 455/1991 Sb., živnostenský zákon v pozdějších zněních. Dále se podnikatelé musí řídit ustanoveními zákona č. 586/1992 Sb., o

daních z příjmů v pozdějších zněních, zákonem č. 563/1991 Sb., o účetnictví , vyhláškou č. 500/2002 Sb., Českými účetními standardy a zákonem č. 280/2009 Sb., daňový řád.

1. METODIKA, REŠERŠE

Tato kapitola obsahuje cíle výzkumu a z toho vyplývající hypotézy.

1.1. Cíle

Prvním cílem je posoudit, zda způsob evidence u podnikatele – fyzické osoby – ovlivňuje výši vypočtené daně z příjmů fyzických osob. Z toho vyplývá hypotéza, že způsob evidence má vliv na konečnou výši daně z příjmů.

Druhým cílem je zjistit, jak se vyvíjelo zákonné sociální a zdravotní pojištění podnikatelů v letech 2006 až 2014. Z toho vychází hypotéza, že toto pojištění v uvedeném období se zvyšovalo.

1.2. Charakteristika výzkumného vzorku

Při posouzení výše daně z příjmů fyzických osob byl posuzován modelový podnikatel a zaevidováno deset hospodářských operací. Při posuzování nárůstu sociálního a zdravotního pojištění vycházeli autoři z údajů získaných od České správy sociálního zabezpečení a z Všeobecné zdravotní pojišťovny.

2. VÝSLEDKY

Počet osob, které v České republice vlastní živnostenské oprávnění (ŽO), se od devadesátých let dvacátého století zněkolikanásobil. Údaje jsou uvedeny v následující tabulce 1.

Tabulka č. 1: Údaje ze živnostenského rejstříku

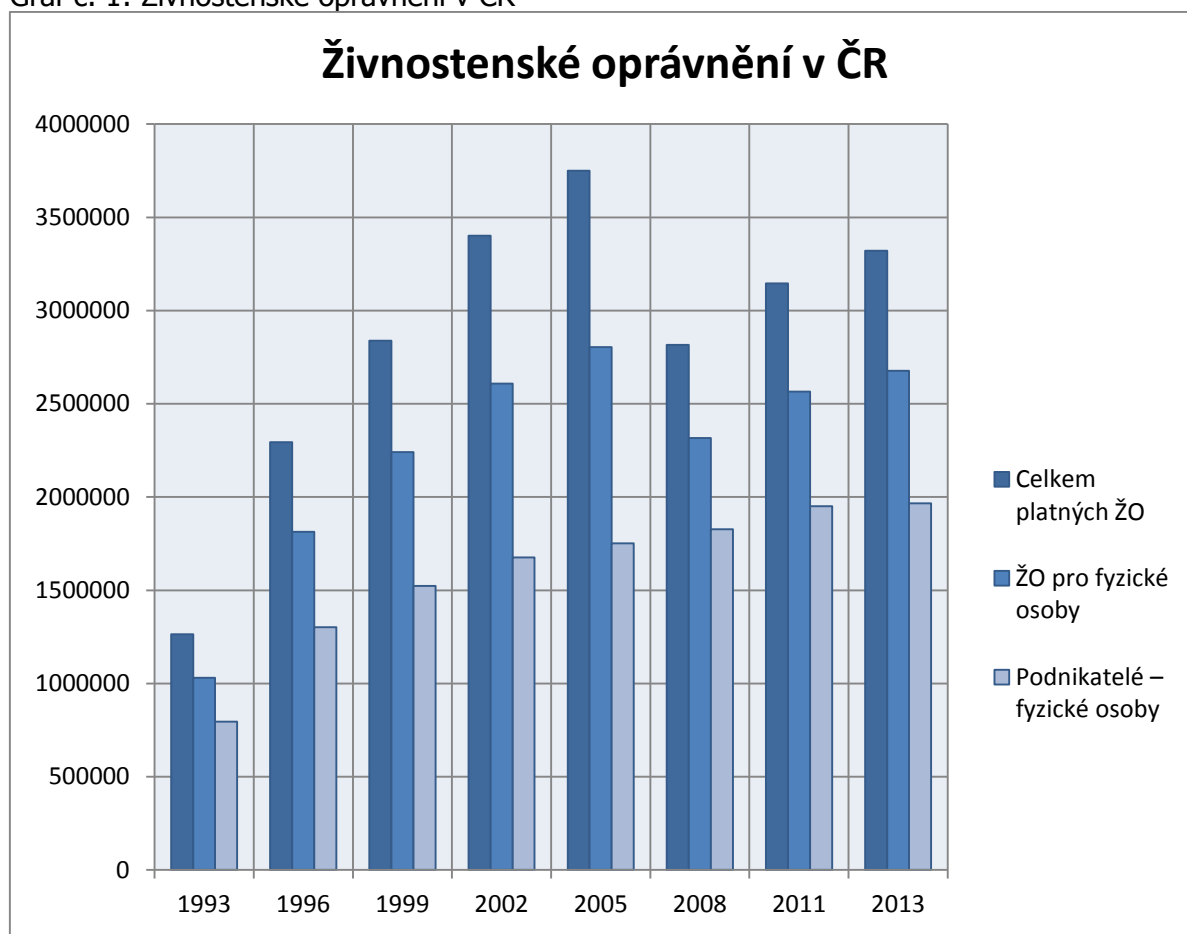
Rok	Celkem platných ŽO	ŽO pro fyzické osoby	Podnikatelé – fyzické osoby
1993	1 263 758	1 030 631	794 937
1996	2 294 052	1 813 155	1 301 818
1999	2 837 831	2 241 460	1 523 553
2002	3 402 149	2 608 175	1 676 221
2005	3 750 559	2 804 648	1 751 940
2008	2 815 400	2 315 748	1 826 928
2011	3 146 013	2 565 890	1 950 323
2013	3 321 289	2 677 887	1 965 757

Zdroj: živnostenský rejstřík

Z tabulky je zřejmé, že počet celkem platných živnostenských oprávnění vzrostl od roku 1993 do roku 2013 na 262,8 %. Živnostenská oprávnění pro fyzické osoby za toto období vzrostla na 259,8 %. Množství podnikatelů – fyzických osob za tuto dobu vzrostlo na 247,2 %. Podnikatel – fyzická osoba – vlastnil v roce 1993 1,2 živnostenského oprávnění, v roce 2013 to bylo 1,3 živnostenského oprávnění. Je nutné podotknout, že mnozí podnikatelé, fyzické osoby, jsou též zaměstnání v závislé činnosti a podnikání mají jako vedlejší činnost.

Údaje, které vyplývají z tabulky č. 1, jsou pro lepší přehlednost vyjádřené také pomocí grafu č. 1.

Graf č. 1: Živnostenské oprávnění v ČR



Zdroj: živnostenský rejstřík

Cílem výzkumu bylo posouzení, zda způsob evidence ovlivňuje konečnou výši daně z příjmů fyzických osob. Podnikatelé v České republice mohou vést svoji evidenci dvěma způsoby. Jedním způsobem je klasické účetnictví, druhým způsobem je daňová evidence. Účetnictví musí vést ti podnikatelé, kteří jsou účetní jednotkou. Účetní jednotkou přitom jsou podnikatelé, kteří za rok mají obrát větší než 25 milionů korun podle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty v pozdějších zněních, dále podnikatelé, kteří jsou členy sdružení bez právní subjektivity, přičemž jeden z účastníků tohoto sdružení je účetní jednotkou a konečně ti podnikatelé, kteří se rozhodli vést účetnictví dobrovolně. Tyto účetní jednotky se pak při vedení účetnictví musí především řídit zákonem č. 563/1991 Sb., o účetnictví v pozdějších zněních, vyhláškou č. 500/2002 Sb. a Českými účetními standardy. Ti podnikatelé, kteří vedou daňovou evidenci, musí v první řadě respektovat zákon č. 586/1992 Sb. o daních z příjmů v pozdějších zněních.

Před rokem 2004 existovalo v České republice tzv. podvojně účetnictví a jednoduché účetnictví. V souvislosti se vstupem České republiky do Evropské unie bylo nutno evidenci podnikatelů sjednotit s pravidly, která platí v zemích EU. Z tohoto důvodu bylo zrušeno jednoduché účetnictví a nahradila jej daňová evidence a účetnictví podvojně bylo nahrazeno účetnictvím. Z věcného hlediska přitom nedošlo k žádné zásadní změně, neboť pravidla, která platí pro vedení účetnictví, jsou shodná s těmi, která platila pro podvojně účetnictví a stejně tak daňová evidence je velmi podobná účetnictví jednoduchému.

Podstatou účetnictví je zaevidování informací o hospodářských jevech v podniku v peněžních jednotkách. Účetnictví poskytuje informace o stavu a pohybu majetku a závazků, o spotřebě a o výkonech podniku. Je naprosto nezbytné dodržovat zásadu, že hospodářské operace se mají účtovat do toho účetního období, se kterým věcně souvisejí. Z tohoto důvodu náklady, spotřeba a výkony podniku, výnosy, ovlivní hospodářský výsledek podniku v tom účetním období, kdy vznikly.

Oproti tomu v daňové evidenci se hospodářský výsledek podnikatele ovlivní až v momentě, kdy dojde k pohybu peněz v hotovosti či na účtě.

Zákon č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů v pozdějších zněních dává podnikatelům – fyzickým osobám ještě třetí možnost. Podle § 7 tohoto zákona podnikatel může uplatnit své výdaje v procentech, a to 80 % z příjmů ze zemědělské výroby, lesního a vodního hospodářství a z příjmů z živnostenského podnikání řemeslného. 60 % z příjmů z živnostenského podnikání kromě příjmů z podnikání řemeslného a 40 % z příjmů z jiného podnikání než ze zemědělské výroby, lesního a vodního hospodářství. V tomto případě podnikatel vůbec nemusí své výdaje evidovat, povinně však musí vést evidenci svých příjmů a pohledávek.

Autoři ve své práci porovnávali tyto tři způsoby evidence a výši vypočtené daně z příjmů fyzických osob. Jako modelový příklad byl zvolen živnostník – truhlář. Při výpočtu daně z příjmů fyzických osob byla použita sazba platná v roce 2014, tj. 15 % a sleva na dani na tohoto poplatníka ve výši Kč 24 840,-- ročně dle § 35 ba zákona o dani z příjmů. Cílem bylo porovnat, jak způsob evidence ovlivní hospodářský výsledek a tím i daň z příjmů vypočtenou za modelového poplatníka v běžném roce. Poplatník není plátcem daně z přidané hodnoty.

Byly uvažovány následující hospodářské operace – účetní případy:

1. faktura došlá za nájem dílny – předpis nájemného na běžný rok Kč 50 000,--
2. faktura došlá za nákup materiálu Kč 40 000,--
3. příjemka materiálu na sklad Kč 40 000,--
4. faktura došlá za reklamní služby uskutečněné v předchozím roce Kč 35 000,--
5. výdejka materiálu ze skladu Kč 25 000,-- - spotřeba na zakázku
6. vystavená faktura za vyhotovenou zakázku - Kč 130 000,--
7. z bankovního účtu platba faktur za nájemné, materiál a reklamní služby v celkové částce Kč 125 000,--
8. tržba v hotovosti za provedenou službu – příjmový pokladní doklad Kč 20 000,--
9. výpis z bankovního účtu – platba zákazníka za vystavenou fakturu Kč 130 000,--
10. vystavená faktura za vyhotovenou zakázku Kč 100 000,--

V následujícím přehledu bude zobrazen vliv výše uvedených hospodářských operací na hospodářský výsledek při různých způsobech evidence.

Podnikatel, který by vedl účetnictví, by podle výše uvedených účetních případů měl náklady běžného roku ve výši Kč 75 000,-- a výnosy ve výši Kč 250 000,--. Jeho zisk před zdaněním by tedy činil Kč 175 000,--, daň z příjmů před slevou by byla ve výši Kč 26 250,--, po slevě Kč 1 410,--.

Tabulka č. 2: Vliv hospodářských operací na hospodářský výsledek při různých způsobech evidence

Číslo operace	Účetnictví	Daňová evidence	Stanovení výše výdajů v %
1.	ovlivní	neovlivní	neovlivní
2.	neovlivní	neovlivní	neovlivní
3.	neovlivní	neovlivní	neovlivní
4.	neovlivní	neovlivní	neovlivní
5.	ovlivní	neovlivní	neovlivní
6.	ovlivní	neovlivní	neovlivní
7.	neovlivní	ovlivní	neovlivní
8.	ovlivní	ovlivní	ovlivní
9.	neovlivní	ovlivní	ovlivní
10.	ovlivní	neovlivní	neovlivní

Zdroj: vlastní

Podnikatel, který by vedl daňovou evidenci, by měl za příslušné zdaňovací období příjmy ve výši Kč 150 000,-- a výdaje ve výši Kč 125 000,--. Jeho zisk před zdaněním by tedy činil Kč 25 000,--, daň z příjmů před slevou by byla ve výši Kč 3 750,--. Po zohlednění slevy by tento poplatník žádnou daň z příjmů neplatil.

Podnikatel, který své výdaje uplatňuje procentem z příjmů, by zaevidoval příjem ve výši Kč 150 000,--. Z toho výdaje by činily 80 %, tj. Kč 120 000,--, zisk před zdaněním by činil Kč 30 000,-- a daň z příjmů Kč 4 500,--. Po zohlednění slevy by ani tento poplatník daň z příjmů neplatil. Jiná situace by ovšem nastala v případě, pokud by tento podnikatel své podnikání ukončil. Pak by musel do svých příjmů zahrnout i hodnotu vystavené faktury, která mu dosud nebyla proplacena, tzn., že jeho příjmy by činily Kč 250 000,--, výdaje pak Kč 200 000,-- a zisk před zdaněním Kč 50 000,--. Ani v tomto případě by však náš modelový podnikatel daň z příjmů s ohledem na slevu na dani neplatil.

Z výše uvedeného modelového příkladu je zřejmé, že způsob evidence má významný vliv na hospodářský výsledek podnikatele a tím i na výši daně z příjmů, kterou musí zaplatit. Tím je tedy potvrzena tato hypotéza.

Druhým cílem bylo zjištění, jak se vyvíjelo zákonné sociální a zdravotní pojištění podnikatelů v letech 2006 – 2014. nazov podkapitoly?

Tabulka č. 3: Vývoj minimálních částek zdravotního a sociálního pojištění podnikatelů

Rok	Zdravotní pojištění	Sociální pojištění
2006	1 218,--	1 394,--
2007	1 360,--	1 491,--
2008	1 456,--	1 596,--
2009	1 590,--	1 720,--
2010	1 601,--	1 731,--
2011	1 670,--	1 807,--
2012	1 697,--	1 836,--
2013	1 748,--	1 890,--
2014	1 752,--	1 894,--

Zdroj: Česká správa sociálního zabezpečení a Všeobecná zdravotní pojišťovna

Živnostníci jsou povinni platit za sebe sociální a zdravotní pojištění. Vývoj minimálních částek zdravotního a sociálního pojištění podnikatelů - hlavní činnost - v korunách - je uveden v následující tabulce a pro lepší přehlednost i v grafu č. 2.

Výše pojistného se odvíjí od částky, která koresponduje se základem daně z příjmů za uplynulé zdaňovací období. Sazba sociálního pojištění činí 29,2 % z vyměřovacího základu. Vyměřovací základ přitom činí 50 % ze zisku. Minimální částka, kterou musí měsíčně platit osoby vykonávající podnikání jako hlavní činnost, je v roce 2014 1 894,-- Kč. Podnikatel, který vstoupil do 2. pilíře, musí platit měsíčně minimálně Kč 1 700,--. Na zdravotní pojištění musí živnostník platit 13,5 % z vyměřovacího základu, což je opět polovina zisku za uplynulé zdaňovací období. Minimálně musí podnikatel platit měsíčně zdravotní pojištění v roce 2014 ve výši Kč 1 752,--. Při výpočtu minimální částky pojistného na sociální a zdravotní pojištění se vychází z průměrné měsíční mzdy v národním hospodářství.

Graf č. 2: Vývoj zdravotního a sociálního pojištění podnikatelů



Zdroj: Česká správa sociálního zabezpečení a Všeobecná zdravotní pojišťovna.

Z údajů, které autoři zjistili u České správy sociálního zabezpečení a u Všeobecné zdravotní pojišťovny vyplývá, že ve sledovaném období byly každoročně zvyšovány částky minimálního zákonného sociálního a zdravotního pojištění podnikatelů. Výše minimální měsíční částky zdravotního pojištění od roku 2006 do roku 2014 se zvýšila z Kč 1 218,-- na Kč 1 752,--. Výše minimální měsíční částky sociálního pojištění od roku 2006 do roku 2014 se zvýšila z Kč 1 394,-- na Kč 1 894. Hypotéza se tak potvrdila.

3. Diskuse

Z hlediska účetního systému ČR patří do skupiny kontinentální Evropy, kde je chápání věrného zobrazení založeno na dodržení právních norem a kde právní úprava účetnictví je ovlivněna i daňovými předpisy (Romanová, Lorinczová, 2014). V tomto článku autoři zkoumali podmínky podnikání fyzických osob v České republice. Vycházeli ze zákonných opatření, která jsou pro tuto oblast platná. Bylo zjištěno, že podnikatelé v rámci platných zákonů si mohou stanovovat v určitých případech způsob, jakým povedou evidenci své podnikatelské činnosti. V důsledku toho u téhož podnikatele může být různá výše vypočtené daně z příjmů fyzických osob.

Podnikatelé mohou hospodářské operace ve své firmě evidovat buď formou účetnictví, daňové evidence nebo zjišťovat základ daně z příjmů fyzických osob podle § 7 zákona č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů. Při volbě způsobu evidence je třeba brát v úvahu druh podnikatelské činnosti, velikost firmy i podnikatelské záměry podnikající osoby. Pokud podnikatel např. počítá s tím, že firma se bude v budoucnu rozvíjet, expandovat, pak bude určitě rozumnější vést účetnictví, které dává lepší přehled o finanční situaci účetní jednotky a je i jednodušší v tomto případě získat bankovní úvěr.

Dále autoři posuzovali, zda se navyšovaly minimální platby zákonného zdravotního a sociálního pojištění podnikatelů. Bylo zjištěno, že ve sledovaném období, tj. v letech 2006 – 2014, byly v každém roce tyto minimální měsíční částky navýšeny. Navýšení vycházelo z toho, jak rostla ve sledovaném období průměrná měsíční mzda v národním hospodářství.

Podnikatelé – fyzické osoby – jsou podrobováni celé řadě kontrol. Sem patří v první řadě kontroly živnostenského úřadu, kdy se sleduje, zda jsou plněny povinnosti stanovené živnostenským zákonem, dále kontroly z finančního úřadu, který posuzuje, jak podnikatel vede svou evidenci a plní své daňové povinnosti apod. Za přestupky proti živnostenskému zákonu může fyzická osoba obdržet pokutu od Kč 5 000,-- až do výše 1 000 000,-- Kč dle závažnosti provinění. Za porušení povinností při správě daní též hrozí podnikateli dle zákona č. 280/2009 Sb., daňový řád celá řada sankcí. Je to jednak pořádková pokuta až do výše Kč 50 000,-- v případě, pokud poplatník ztěžuje správu daně. Další pokuta hrozí tehdy, když podnikatel nepodá daňové nebo dodatečné daňové přiznání v případě, měl-li tuto povinnost nebo pokud tak učiní po stanovené lhůtě a toto zpoždění je delší pěti pracovních dnů. Pokuta se vypočítává v procentech ze stanovené daně, maximálně do výše Kč 300 000,--. Může mu být též vyměřeno penále v případě, pokud mu správce daně daň doměří. Penále se opět vypočítává v procentech z částky doměřené daně. Pokud podnikatel neuhradí splatnou daň nejpozději v den její splatnosti, je mu vyměřen úrok z prodlení, jehož výše odpovídá ročně vyšší repo sazby stanovené Českou národní bankou, zvýšené o 14 procentních bodů, platné pro první den příslušného kalendářního pololetí.

Závěr

Od roku 1993 do roku 2013 došlo v České republice k výraznému nárůstu počtu podnikajících fyzických osob, a to ze 794 937 osob na 1 965 757 osob. Část těchto podnikatelů má podnikatelskou činnost jako hlavní, část podniká a přitom je zaměstnána v závislé činnosti. Autoři ve svém článku zkoumali, jak způsob evidence ovlivňuje vypočtenou daň z příjmů těchto podnikatelů a vývoj minimálních měsíčních plateb zákonného sociálního a zdravotního pojištění. Bylo zjištěno, že způsob evidence může v určitých případech velmi výrazně ovlivnit vypočtenou daň z příjmů fyzických osob a že pravidelně každoročně dochází ke zvýšení plateb podnikatelů na sociální a zdravotní pojištění.

Použitá literatura:

1. KABOURKOVÁ, K. - WALTEROVÁ, D. - MARŠÍK, M. Evidence u podnikatelů fyzických osob – porovnání účetnictví a daňové evidence. *Littera Scripta*. České Budějovice: 2.VŠTE V Č. Budějovicích, 2009, roč. 2, č. 2, s. 7-13. ISSN 1802-503X.
- 3.ROMANOVÁ, D. – LORINCZOVÁ, E. Srovnání obsahu a formy rozvahy v ČR a SR s mezinárodními účetními standardy. In *Sborník příspěvků z mezinárodní vědecké konference 4.Obchod a finance 2014*. Praha: ČZU, PEF, 2014. ISBN 978-80-213-2474-9.
- 5.Živnostenský zákon č. 455/1991 Sb., v pozdějších zněních.
- 6.Zákon o daních z příjmů č. 586/1992 Sb., v pozdějších zněních.
- 7.Zákon o účetnictví č. 563/1991 Sb., v pozdějších zněních.
- 8.Vyhláška č. 500/2002 Sb., k provedení zákona o účetnictví (č. 563/1991 Sb.) pro podnikatele účt. v podvoj. účet., ve znění pozdějších předpisů.

Kontaktní údaje:
Ing. Kristina Kabourková
VŠTE v Českých Budějovicích
Okružní 10, 370 01 České Budějovice
Katedra ekonomiky a managementu
tel: 387 842 107, e-mail: kabourkova@mail.vstecb.cz

Ing. Lukáš Polanecký
VŠTE v Českých Budějovicích
Okružní 10, 370 01 České Budějovice
Katedra ekonomiky a managementu
tel: 387 842 121, e-mail: polanecky@mail.vstecb.cz

APLIKÁCIA PROSPEKTOVEJ TEÓRIE NA ROZHODOVANIE V KONTEXTE ZDRAVIA

APPLICATION OF PROSPECT THEORY FOR THE HEALTH DECISION MAKING IN THE CONTEXT OF HEALTH

TATIANA VAGAŠOVÁ

Abstrakt

Cieľom príspevku je poukázať na spôsob uplatnenia prospektovej teórie pri rozhodovaní jednotlivcov o svojom zdraví, pričom apelujeme na dôležitosť poznania ich referenčných bodov, ktoré ovplyvňujú ich rozhodovanie. Článok sumarizuje základné postuláty pôvodnej prospektovej teórie, priebeh edičnej fázy rozhodovania formou framing efektu a hodnotiacej fázy popisujúcej vlastnosti hodnotovej funkcie. Na danom príklade o rozhodovaní subjektov, či podstúpiť invazívny preventabilný výkon, reflektujeme dva spôsoby posunutia referenčných bodov pacientov, a to na základe ich minulých skúseností a budúcich očakávaní, podľa ktorých formulujú svoje rozhodnutia. Prínos článku spočíva v poukázaní na príležitosť využívania analýz prospektovej teórie v zdravotníckych zariadeniach, ktoré môžu prispieť k zavádzaniu efektívnejších liečebných metód, ako aj k zvyšovaniu celkovej efektívnosti zdravotníctva.

Abstract

The aim of this paper is to point out an application of prospect theory in decision making of individuals about their health. We appeal to the importance of specification of their reference points that influence their decisions. The article summarises the basic postulates of the original prospect theory, the course of the edited decision-making phase in the form of framing effects and the evaluation phase describing the properties of the value function. On the example of the decision-making of individuals about undergoing an invasive preventable surgery, we reflect on two ways of shifting reference points of patients, based on their past experience and future expectations, under which their decisions are formulated. The benefit of article reflects the opportunity to use the analysis of prospect theory in health care facilities that may contribute to the implementation of more effective treatment procedures, as well as to increase the overall effectiveness of health care.

Kľúčové slová: Prospektová teória. Referenčný bod. Rozhodovanie o zdraví. Averzia k strate. Framing efekt.

Keywords: Prospect theory. Reference point. Health decisions. Loss aversion. Framing effect.

Úvod

Proces rozhodovania je prirodzenou súčasťou každodenného života všetkých ľudí. Väčšina z nás už v živote vykonala dôležité rozhodnutia, napríklad pri voľbe svojho vzdelania, povolania, partnera, či životného štýlu, ktoré vo veľkej miere prispievajú ku kvalite nášho telesného, aj duševného zdravia. Rozhodovanie v oblasti zdravia prežíva v posledných rokoch prechod od medicínskeho paternalizmu, kedy o spôsobe liečby rozhoduje výlučne lekár, ku autonómii pacientov, ktorí v otázkach zdravia spolurozhodujú o vhodnosti liečby a prevencie, na základe dostupných informácií. Prínosom tohto prechodu je to, že pacienti sa skôr stotožnia s rozhodnutím, na ktorom sa podieľali, ako na striktnom príkaze lekára. Rešpektovanie autonómneho rozhodovania pacientov upravuje charta patientskych práv, vrátane práva pacienta odmietnuť konkrétne intervencie. Decidovanie môže byť ovplyvňované viacerými faktormi, ako sú kultúrne normy, časový tlak, limity zdravotných poisťovní, či osobnostné vlastnosti lekárov a pacientov (Masaryk et al., 2012).

Prospektová teória ako jadro behaviorálnej teórie rozhodovania nachádza svoje široké uplatnenie v mnohých oblastiach spoločenskej reality, nielen v ekonomike, či investovaní, ale aj v psychológii, manažmente a rovnako aj v oblasti zdravotníctva. Keďže zdravie je ťažko kvantifikovateľná veličina, je vhodné aplikovať metódy prospektivej teórie, nakoľko nenarába s absolútnymi hodnotami, ale s diferencovanými veličinami. V tejto súvislosti rozhodovanie pacienta, napríklad o podstúpení zásadného chirurgického výkonu alebo začatí dlhodobej medikácie, bude koncipované na základe očakávaných výstupov: zlepšenie resp. zhoršenie zdravotného stavu. Významnú rolu tu zohrávajú aj psychologické faktory, ktoré prospektová teória dokázala zakomponovať a stala sa tak sľubným nástrojom, na základe ktorého sa dá predpokladať rozhodovanie jednotlivých subjektov v realite.

1. KONCEPT PROSPEKTIVEJ TEÓRIE

Už prví ekonómovia, Adam Smith a John Bentham, sa veľa zaoberali psychologickými aspektmi rozhodovania. Adam Smith, skonštatoval vo svojej práci *Theory of Moral Sentiments* (1759), že „keď sa naša situácia zmení od lepšieho k horšiemu, miera utrpenia je vyššia ako miera potešenia, keď sa naša situácia zmení od horšieho k lepšiemu“. Bentham zaviedol do ekonomickej vedy pojem „úžitok“ a objasnil snahy subjektov o jeho maximalizáciu, ako dôsledok ich racionálneho rozhodnutia. Disciplíny zaoberajúce sa ekonomickým rozhodovaním jednotlivcov, zaznamenali posun v 19. storočí, kedy došlo k matematizácii ekonómie predstaviteľom klasickej ekonomickej školy Leónom Walrasom. Zastával názor, že ľudia sa správajú aj neracionálne, avšak ide len o náhodné odchýlky od racionálneho správania. Presvedčivý rámec na vysvetľovanie ekonomických volieb priniesla „teória očakávaného úžitku“ na princípe zákona o klesajúcom marginálnom úžitku, ktorú formulovali v roku 1944 matematik John von Neumann a ekonóm Oskar Morgenstern. Táto teória popisovala skôr ideálny svet ako reálny, o čom svedčí Allaisov a Ellsbergov paradox (bližšie Baláž, 2009). Až v roku 1979, dvaja vyštudovaní psychológovia, David Kahneman a Amos Tversky, publikovali na základe mnohých vykonaných experimentov o rozhodovaní subjektov, svoj vedecký článok *Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk* v prestížnom časopise *Econometrica*, ktorý vyjadroval nahradenie teórie očakávaného úžitku a zrodenie novej teórie ekonomického rozhodovania, s názvom „**prospektová teória**“ (McDermott, 1998).

Patrí medzi deskriptívne teórie rozhodovania, pretože nahradila racionálne, resp. logické pravidlá rozhodovania psychologickými, pričom ale zachovala matematickú presnosť. Pôvodné experimenty Kahnemana a Tverského z roku 1979, ktoré predchádzali rozvoju prospektivej teórie, boli nasledovné:

A. Hodíte mincou. Ak padne hlava, dostanete 100 \$. Ak padne písmo, nedostanete nič.

B. Dostanete 46 \$.

Možnosť A zahŕňa riziko, zatiaľ čo druhý variant je pre väčšinu ľudí prítiažlivejší, nakoľko mnohí sa riziku radšej vyhýbajú a stavia na istotu.

Prospektová teória preberá niektoré **základné axiómy** z teórie očakávaného úžitku (Baláž, 2009):

- Úžitok je podľa prospektivej teórie charakterizovaný ako násobok hodnoty možného rozhodnutia a jeho pravdepodobnosti. Nahrádza slovo úžitok slovom „**prospekt**“, čo znamená „vyhliadka“, „potenciálny výsledok“, čo ešte zvýrazňuje pravdepodobnostný charakter výsledku, ktorý je navyše ovplyvnený psychologickými faktormi.
- Úžitok rastie nelineárne, napríklad podľa formuly:

$$u(x) = x^\alpha, \quad 0 < \alpha < 1 \quad (1)$$

kde:

- $u(x)$ – úžitok daného predmetu alebo javu,
- parameter α vyjadruje vzťah medzi hodnotou a úžitkom, t.j. zakrivenie funkcie úžitku
- Akceptuje paradigmy neoklasickej ekonómie o maximalizovaní úžitkov a vytváraní rovnováh. Prospektová teória však nahradzuje predpoklad racionality predpokladom podmienenej racionality a inak definuje výpočet úžitkov.

Tab.1: Hlavné prínosy prospektivej teórie

Prínosy prospektivej teórie (1979)
Vyššia citlivosť na straty ako na zisky. Psychologické náklady straty sú v priemere 2,25- krát vyššie, ako sú prínosy zisku. AVERZIA K STRATE
Princíp referenčného bodu
Princíp klesajúcej citlivosti
Váženie pravdepodobností je nelineárne – nadhodnocovanie malých a podhodnocovanie stredných a vysokých pravdepodobností.
Subjektívne rozhodovacie váhy transformované z objektívnych pravdepodobností
Zvažuje psychologické vplyvy
Predpoklad podmienenej racionality. Dvojfázový proces rozhodovania.
Úžitok vyjadrený zmenami stavu aktív od referenčného bodu.

Zdroj: vlastné spracovanie podľa Kahneman, Tversky, 1979 a Kahneman, 2011

Základné prínosy prospektivej teórie zachytáva v prehľadnej forme Tab.1. Z nich medzi kľúčové princípy, ktoré sú bežnou súčasťou mnohých automatických procesov vnímania, úsudkov a emócií, patria (Kahneman, 2011):

- **Princíp referenčného bodu** – usudzovanie sa deje vždy relatívne vzhľadom k neutrálnemu referenčnému bodu, ktorý sa nazýva aj „adaptačná úroveň“. Výsledky, ktoré sú lepšie ako referenčný bod, sú považované za zisky. Výsledky pod referenčným bodom vnímame ako straty.
- **Princíp klesajúcej citlivosti** - hodnotová krivka je najviac citlivá na zmeny v okolí referenčného bodu a postupným vzdáľovaním sa od referenčného bodu sa jej citlivosť znižuje. Zvýšenie z 10\$ na 20\$ má väčší psychologický dopad, než rovnaké zvýšenie z 1 110\$ na 1 120\$.
- **Averzia k strate** – v priamom porovnaní rovnakej hodnoty zisku a rovnakej hodnoty straty, znamená strata pre ľudí väčšiu hrozbu, ako rovnaký zisk lákadlo. Inými slovami, bolesť zo straty 10\$ je väčšia, než radosť zo zisku 10\$.

Prospektová teória podáva v porovnaní s teóriou očakávaného úžitku lepší obraz skutočnosti, nakoľko vysvetľuje, ako sa ľudia skutočne rozhodujú, nie, ako by sa mali rozhodovať. Proces rozhodovania u človeka pozostáva z dvoch fáz (Baláž, 2009):

1. edičná - zahŕňa rôzne edičné operácie, ako sú kódovanie, kombinovanie, akceptácia, segregácia, ignorovanie, zjednodušenie a skenovanie;
2. hodnotiacia - zahŕňa vytváranie hodnotovej a vážiacej funkcie.

1.1 Framing efekt

Framing je súčasťou prvej, tzv. edičnej fázy v prospektivej teórii. Baláž, 2009 uvádza: „Framing je kognitívna odchýlka od racionality, ktorá spôsobuje, že ľudia posudzujú udalosti a javy na základe toho, **akým spôsobom sú prezentované.**“ Výsledky rozhodnutia podliehajú rôznym edičným operáciám, ako sú kódovanie, kombinovanie, akceptácia, segregácia, a pod. V tejto prvej fáze prospektivej teórie vznikajú mnohé anomálie v správaní sa ekonomických subjektov, vďaka rozličným preferenciám dochádza k spracúvaniu tých istých informácií inými spôsobmi. Na nasledujúcom príklade ilustrujeme framing efekt, ktorý vplyva nielen na rozhodovanie v oblasti financií, ale rovnako aj na rozhodnutia medzi životom a smrťou.

Príklad

Skupine lekárov bola predložená otázka o tom, ktorú možnosť liečenia rakoviny pľúc by uprednostnili - chirurgický výkon alebo radiačnú liečbu, ak majú k dispozícii nasledovné údaje. Výskumný problém bol predstavený dvoma rozličnými spôsobmi.

1. spôsob prezentácie (tzv. spôsob prežitia):

Prostredníctvom operácie dosiahneme 90%-nú okamžitú mieru prežitia a 34% zostane nažive dlhšie ako 5 rokov. Aplikovaním radiačnej liečby prežijú všetci pacienti a 22% zostane živých dlhšie ako 5 rokov.

2. spôsob prezentácie (tzv. spôsob úmrtia):

Počas operácie zomrie 10% pacientov a 66% zomrie až po 5 rokoch. Využitím radiácie nezomrie nikto, ale až 78% pacientov zomrie po 5 rokoch.

Výsledky

V prvom spôsobe 18% lekárov si vybralo radiáciu, pri druhom spôsobe 49% volilo radiáciu. Je zrejmé, že obe spôsoby prezentujú rovnaké tzv. čisté výstupy, jediným rozdielom je spôsob prezentácie možností (McDermott, 1998).

Framing efekt môže mať významný vplyv na stanovenie referenčného bodu.

1.2 Referenčný bod

V edičnej fáze, v procese kódovania, človek analyzuje možné dôsledky rozhodnutia a hodnotíme možné zisky a straty k nejakému **referenčnému bodu**. Vo väčšine prípadov je referenčným bodom súčasný stav (*status quo*), napr. bohatstva, alebo dokonca aj očakávanie, napr. o zvýšení platu. Vykonanie rozhodnutia, napr. o hraní hazardnej hry sa potom posudzuje vo vzťahu k príslušnému referenčnému bodu. Prospektová teória demonštruje, že ľudia sú skôr citliví na zmeny stavu svojho bohatstva, ako na jeho absolútne vyjadrenie. Dôraz sa kladie na potrebu rozlišovania referenčných bodov u jednotlivých subjektov. Význam určenia referenčného bodu je markantný aj v tom, že hodnoty, nachádzajúce sa nad referenčnou sadzbou sú považované za zisky (napr. zlepšenie zdravotného stavu) a hodnoty pod referenčnou sadzbou za straty (napr. zhoršenie zdravotného stavu). Príslušný referenčný bod musí byť určený od prípadu k prípadu osobitne, pretože každý človek môže inak vnímať status quo v rovnakej situácii, z dôvodu iných očakávaní alebo rozdielnych minulých skúseností, vrátane kultúrnych noriem a pod. (McDermott, 1998).

1.3 Hodnotová funkcia

Hodnotová funkcia, ako súčasť druhej fázy rozhodovania, zahŕňa úžitky, ako aj ich rozhodovacie váhy. Ak chceme stanoviť hodnotu prospektu, najprv musíme stanoviť rozhodovacie váhy, až potom ich vynásobiť úžitkami. Rozhodovacie váhy merajú vplyv určitého javu na želanosť prospektu (Baláž, 2009).

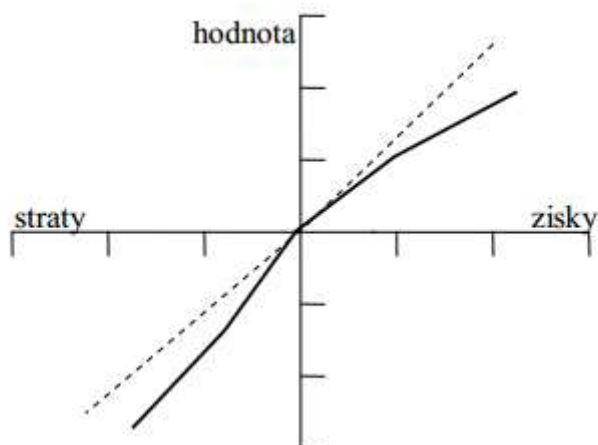
Funkcia hodnoty je definovaná nasledovne (Tversky, Kahneman, 1979):

$$V = w(p_1)v(x_1) + w(p_2)v(x_2) + w(p_3)v(x_3) + \dots + w(p_k)v(x_k) \quad (2)$$

kde:

- V je subjektívna hodnota výsledku rozhodnutia, tzv. prospekt
- $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$ sú potenciálne výsledky rozhodnutia;
- $p_1, p_2, p_3, \dots, p_n$ sú (objektívne) pravdepodobnosti nastavenia výsledkov rozhodnutí;
- v je funkcia hodnoty, ktorá priraduje každému výsledku rozhodnutia určitú hodnotu;
- $w(p)$ sú váhy rozhodnutia, subjektívne pociťované ekonomickými agentmi.

Obr. 1: Hodnotová funkcia podľa Kahnemana a Tverského, 1979



Zdroj: Baláž, 2009

Tri kľúčové princípy prospektivej teórie, ktorými sa riadi hodnota výsledku, sú znázornené na Obr.1. Na grafe je znázornená na osi y psychologická hodnota ziskov a strát, ktoré sú v prospektivej teórii nositeľmi hodnoty (na rozdiel od teórie očakávaného úžitku, kde nositeľmi hodnoty sú absolútne stavy majetku). Graf má dve odlišné časti – naľavo od referenčného bodu (straty) a napravo od referenčného bodu (zisky). Vzhľadom na nelineárne oceňovanie úžitkov a pravdepodobností, má funkcia **tvar písmena S**, ktorý vyjadruje klesajúcu citlivosť na zisky, ako aj na straty. Ďalšou vlastnosťou krivky je jej asymetrická povaha. V referenčnom bode (priesečník osí x a y) sa smernica funkcie náhle mení: reakcia na straty je silnejšia ako reakcia na odpovedajúce zisky. V tomto prípade ide o vyjadrenie averzie ku strate (Kahneman, 2011).

Vďaka významnému prínosu prospektivej teórie, bol Daniel Kahneman ocenený Nobelovou cenou za ekonómiu v roku 2002.

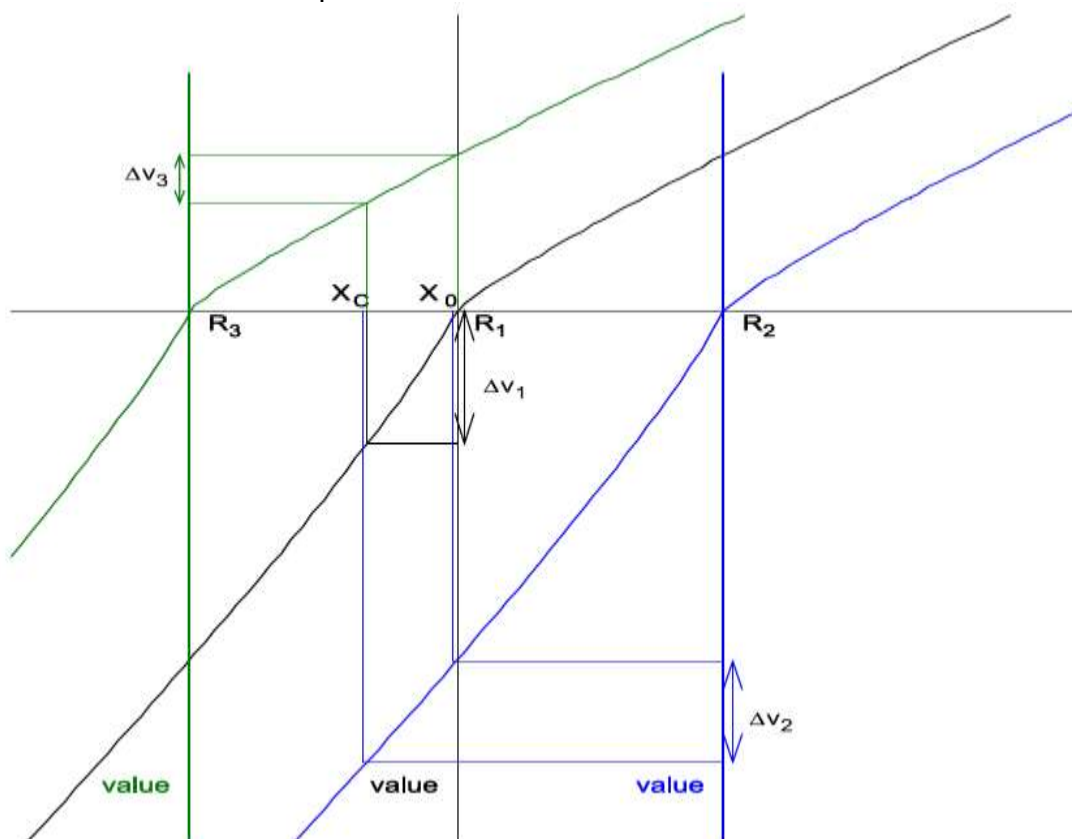
Z dôvodu obsahovej limitácie nebudeme uvádzať bližší popis vážiacej funkcie, naznačíme, že funkcia vyjadruje transformáciu objektívne existujúcich pravdepodobností daného javu na subjektívne rozhodovacie váhy, nelineárne vážené.

2. APLIKÁCIA PROSPEKTOVEJ TEÓRIE V OBLASTI ZDRAVOTNÍCTVA

Jednou z oblastí použitia teórie rozhodovania je odvetvie zdravotníctva. Keeney, 2004 odhaduje vo svojej práci, že približne 1 000 z 10 000 rozhodnutí v oblasti zdravia, by mohlo mať svoj pôvod v prospektivej rozhodovacej analýze. Rozhodovacie techniky prospektivej teórie sú aplikovateľné na choroby, ktorých prevencia alebo liečba vyžaduje nepríjemné, často rizikové invazívne výkony. Napríklad rakovina hrubého čreva alebo prostaty vyžaduje podstúpenie kolonoskopie. Tieto prípady sú dostatočne časté na to, aby uplatňovanie teórie našlo svoje opodstatnenie (Waker, 2010).

Rozhodovací algoritmus prospektivej teórie sa dá aplikovať na zvažovanie pacientov, či podstúpiť alebo odmietnuť test kolonoskopie (Schwartz et al., 2008). Nakoľko ide o invazívny skriningový výkon, pacienti ho skôr vnímajú ako neužitočný (rizikový). Podľa rozhodujúcich sa pacientov je zbytočnosť daného testu väčšia ako úžitok z testu súvisiaci s prevenciou možného ochorenia. Prístup a vnímanie pacientov závisí od umiestnenia **referenčných bodov**. Zlepšenie zdravotného stavu je vnímané ako zisk a zhoršenie zdravia ako strata. Každý pacient má iný referenčný bod, od ktorého potom posudzuje svoj výber rozhodnutia. Obr. 2 popisuje hodnotové funkcie prospektivej teórie s ľavým a pravým posunutím referenčného bodu.

Obr. 2: Hodnotová funkcia s posunmi referenčného bodu



Zdroj: upravené podľa Schwartz et al., 2008

Na Obr.2 priesečník osí x a y predstavuje referenčný bod (R_1), od ktorého napravo na osi x sú zaznamenané kladné zmeny zdravotného stavu (zisky), na ľavo sú naopak záporné zmeny zdravotného stavu (straty). Na osi y sú smerom hore kladné očakávané zmeny psychologickéj

hodnoty (očakávané zvýšenie radosti), smerom dole sú naopak záporné očakávané zmeny psychologickkej hodnoty (očakávané zvýšenie smútku).

1. skupina pacientov s referenčným bodom R1:

Bod X_0 je totožný s bodom R_1 a predstavuje súčasný zdravotný stav pacienta, ktorý sa má rozhodnúť, či podstúpi alebo odmietne vykonanie invazívnej skrínigovej procedúry. Pacient teda porovnáva výsledky jednotlivých alternatív s aktuálnym zdravotným stavom, ktorý zároveň predstavuje aj referenčný bod. X_c predstavuje možnosť podstúpenia výkonu, kým Δv_1 potom predstavuje zápornú zmenu úžitku z výkonu (t.j. zbytočnosť výkonu). V praxi tu ide o človeka, ktorý pri rozhodovaní zvažuje jedine svoj aktuálny zdravotný stav a nie je ovplyvňovaný minulosťou, ani budúcnosťou, ani inými faktormi. V porovnaní s ďalšími prípadmi v tomto bode pacient najcitlivejšie vníma stratu z podstúpenia výkonu, na základe princípu znižujúcej sa citlivosti, ktorý hovorí o tom, že prospekty v blízkosti referenčného bodu sú posudzované významnejšie ako vzdialenejšie prospekty.

2. skupina pacientov s referenčným bodom R2

Druhý pacient čelí rovnakému rozhodnutiu s tými istými objektívnymi výsledkami (X_0, X_c), ale jeho referenčný bod (R_2) je pod vplyvom edičnej fázy prospektivej teórie posunutý doprava. Nastáva situácia, kedy sa X_0 aj X_c nachádza v oblasti strát k danému referenčnému bodu R_2 . Z toho vyplýva, že daný subjekt vníma svoje zdravie ako zlé a zbytočnosť výkonu je v tomto prípade nižšia ako v predchádzajúcom ($\Delta v_2 < \Delta v_1$). V porovnaní s relatívne úbohým zdravotným stavom je marginálna strata, spojená s invazívnym výkonom, vnímaná ako menšie zlo. V praxi táto situácia môže predstavovať človeka, ktorý sa zameriava na svoj budúci zdravotný stav, pričom neočakáva jeho zlepšovanie, napríklad kvôli vysokému veku. Napriek tomu pravdepodobne podstúpi invazívny výkon, nakoľko sa bude snažiť využiť šancu odvrátenia straty, teda zhoršovania zdravotného stavu.

3. skupina pacientov s referenčným bodom R3

Tretí pacient čelí rovnakému rozhodnutiu s tými istými objektívnymi výsledkami (X_0, X_c), ale jeho referenčný bod (R_3) je pod vplyvom edičnej fázy posunutý doľava. V tomto prípade sa stav X_0 a X_c nachádza v oblasti ziskov k danému referenčnému bodu R_3 , teda subjekt porovnáva svoju situáciu s minulými skúsenosťami. Vníma aktuálnu zdravotnú situáciu ako nádejnú, preto je rozdiel medzi X_c a X_0 , t.j. Δv_3 zachytený na hodnotovej krivke v oblasti ziskov, ktorá je plochejšia ako krivka v oblasti strát, t.j. pod referenčným bodom. Môžeme si všimnúť, že $\Delta v_3 < \Delta v_1$ čo znamená, že podstúpenie výkonu nie je zbytočné. V praxi ide o človeka, ktorý pri rozhodovaní vníma za svoj referenčný bod minulé zážitky, podstúpenie výkonu považuje za nádej na zlepšenie svojho stavu, a preto sa pravdepodobne rozhodne pre možnosť X_c , t.j. pre podstúpenie testu (Schwartz et al., 2008).

Matematická formulácia:

Hodnotová funkcia $v(x)$ je funkcia hodnoty, ktorá priraduje každému výsledku rozhodnutia určitú hodnotu. Je vyjadrená v tvare:

$$v(x) = \begin{cases} v^+(x) \dots\dots\dots (x \geq 0) \\ -v^-(-x) \dots\dots\dots (x \leq 0) \end{cases} \quad (3)$$

Uvažujeme s 3 referenčnými bodmi (R) a ich posunutím (D - difference):

$$R_1 = X_0 \text{ (základný stav),} \quad (4)$$

$$R_2 = X_0 + D \text{ (vpravo posunutý referenčný bod),} \quad (5)$$

$$R_3 = X_0 - D \text{ (vľavo posunutý referenčný bod).} \quad (6)$$

Pričom platí (Schwartz, 2008), že:

$$\Delta v_i = v(x_c - R_i) - v(x_0 - R_i), \quad i = 1,2,3 \quad (7)$$

Obr. 2 teda demonštroval fakt, že posuny referenčných bodov budú znižovať neúžitocnosť z podstúpenia invazívneho preventabilného výkonu, teda ovplyvnia postoje subjektov k rozhodovacím možnostiam. Nakoľko každá teória predstavuje len zjednodušenú časť reality a abstrahuje od mnohých ďalších ovplyvňujúcich faktorov, aj prospektová teória má svoje obmedzenia. Jedným z nich je neuvažovanie s časovým oneskorením, t.j. stanovenie časových „lagov“, ktoré by odzrkadľovali posuny referenčných bodov v čase.

Záver

Každý zdravotnícky systém má za cieľ byť efektívny a výkonný, preto je jeho snahou optimalizovať všetky procesy v zdravotníctve vrátane tých, ktoré súvisia s prevenciou obyvateľstva. Ak by jednotlivé nemocnice boli schopné kategorizovať pacientov podľa ich referenčných bodov, vedeli by predpokladať ich pravdepodobné postoje a rozhodnutia. V prípade spomínaného preventívneho výkonu, kolonoskopie, by tak mohli apelovať na tie skupiny obyvateľstva, ktoré majú sklon na základe svojho referenčného bodu odmietnuť podstúpiť preventabilný výkon, ktorý v prípade pozitívneho výsledku, by im mohol zachrániť život, vďaka promptne nasadenej liečbe. Pre oblasť zdravotníctva je veľmi prínosné poznať spôsob rozhodovania sa ľudí, najmä ak ide o choroby s vysokou prevalenciou mortality a morbiditu, kedy je preventívne skriningové testovanie zvlášť hodnotné a prispieva k zvyšovaniu celkovej efektívnosti v zdravotníctve (Gavurová – Šoltés, 2013; Gavurová et al., 2013).

Príspevok uvádza predbežné výsledky výskumu v súlade s podporeným projektom VEGA č. 1/0929/14 „Viacdimenzionálne ekonomicko-finančné zhodnotenie procesu zavádzania a využívania systému jednodňovej zdravotnej starostlivosti a kvantifikácia jej finančných dopadov na systém zdravotníctva v SR.“

Použitá literatúra

1. BALÁŽ, V. 2009. Riziko a neistota. Úvod do behaviorálnej ekonómie a financií. 1.vyd. Bratislava: VEDA. 2009. ISBN 978-80-224-1082-3
2. BLEICHRODT, H. 2008. The value of health. The Netherlands: Erasmus Research Institute of Management - ERIM. 2008. ISBN 978-90-5892-196-3
3. GAVUROVÁ, B. – ŠOLTÉS, V. – KAFKOVÁ, - K. – ČERNÝ, Ľ. 2013. Vybrané aspekty efektívnosti slovenského zdravotníctva. Jednodňová zdravotná starostlivosť a jej rozvoj v podmienkach Slovenskej republiky. Košice: Technická univerzita, 2013. 275 s. ISBN 978-80-553-1438-9.
4. GAVUROVÁ, B. – ŠOLTÉS, V. 2013. Slovak Healthcare Effectiveness - Analysis of Comparative Aspects and Identification of Development Opportunities. Košice: Technical University of Košice, Slovakia. 2013, 116 p. ISBN 978-80-553-1451-8.
5. KAHNEMAN, D. 2011. Thinking, fast and slow. Myšlení – rychlé a pomalé. Brno: Jan Melvil Publishing. 2012. ISBN 978-80-87270-42-4
6. KAHNEMAN, D. - TVERSKY, A. 1979. Prospect Theory: An analysis of decision under risk. In: Econometrica. Vol. 47, No.2, p. 263-292. ISSN 14468-0262
7. KEENEY, R. 2004. Making Better Decision Makers. In: Decision Analysis. Vol. 1, No.4, p. 193–204.
8. MAŠARYK, R. – PETRJANOŠOVÁ, M. 2012. Rozhodovanie v kontextoch zdravia. In: BAČOVÁ, Viera: Rozhodovanie a usudzovanie III. Aspekty, javy, aplikácie. Bratislava: Ústav experimentálnej psychológie SAV. 2012. ISBN 978-80-88910-37-4

9. McDERMOTT, R. 1998. Risk-Taking in International Politics: prospect theory in American foreign policy. United States of America: The University of Michigan Press. 1998. ISBN 0-472-10867-0
10. SCHWARTZ, A. – GOLDBERG, J. – HAZEN, G. 2008. Prospect theory, reference points, and health decisions. In: Judgment and Decision Making. Vol. 3, No. 2, p. 174-180
11. WAKER, P. 2010. Prospect Theory For Risk and Ambiguity. UK: Cambridge University Press. 2010. ISBN-13 978-0-511-77657-1

Informácie o autorovi:

Ing. Tatiana Vagašová je študentkou 2. ročníka denného doktorandského štúdia Katedry financií na Ekonomickej fakulte Technickej univerzity v Košiciach.

Ing. Vagašová Tatiana
Technická univerzita v Košiciach
Ekonomická fakulta, Katedra financií
Němcovej 32, 040 01 Košice,
e-mail: tatiana.vagasova@tuke.sk

PRESADZOVANIE PPOŽIADAVKY EFEKTÍVNEHO HOSPODÁRENIA SO ZDROJMI V REZORTE OBRANY

ENFORCEMENT REQUIREMENT OF EFFECTIVE RESOURCE MANAGEMENT IN THE DEPARTMENT OF DEFENCE

Viera Frianová

Abstrakt

Príspevok sa zaoberá problematikou ekonomickej efektívnosti hospodárenia so zdrojmi vo sfére obrany. Racionálne hospodárenie so zdrojmi znamená ich hospodárne, účelné a efektívne využívanie v duchu 3E princípov. Autorka v príspevku sústreďuje pozornosť na objasnenie podstaty uvedených základných ekonomických princípov a zvlášť na problém uplatňovania princípu efektívnosti v praxi vo verejnom sektore a osobitne v rámci rezortu Ministerstva obrany SR. Následne na základe výsledkov uskutočneného empirického skúmania vyslovuje odporúčania, ktoré by mohli prispieť k riešeniu uvedeného problému.

Abstract

This article deals with the problem of effective resource management in the Department of Defence. To manage all resources rationally it means to use them economically, efficiently and effectively (3E principles). In the article, the author defines the general economic principles of resource management, highlights the problem of application of effectivity principle in the public sector and also in terms of the Department of defence of the Slovak Republic and suggests some possible ways how to solve the problem.

Kľúčové slová: Efektívnosť. Hospodárnosť. Účinnosť. Zdroje. Rezort ministerstva obrany.

Keywords: Effectiveness. Economy. Efficiency. Resources. The Department of Defence.

ÚVOD

Empirické poznatky naznačujú, že v každodennej manažérskej praxi sa pri riešení aktuálnych problémov verejného sektora osvedčuje ekonomický spôsob myslenia a konania, ktorý je výsledkom znalosti, akceptovania a implementovania základných ekonomických princípov, vrátane princípu efektívnosti, ktorý možno v oblasti hospodárenia s obmedzenými zdrojmi považovať za kľúčový. Ukazuje sa, že aj rezortu ministerstva obrany (ďalej len MO) ako neoddeliteľnej súčasti verejného sektora, môže ekonomická teória ponúknuť nielen všeobecný návod na hospodárenie v obmedzenom zdrojovom rámci, ale aj konkrétne metódy, nástroje a modely využiteľné v procese jeho ekonomického riadenia.

Skúsenosti potvrdzujú, že práve ekonomický spôsob myslenia a konania, sa v stave, ktorý je výsledkom dlhodobého pretrvávajúceho nesúladu medzi stanovenými úlohami rezortu obrany na strane jednej a reálne vyčleňovanými obrannými zdrojmi (materiálnymi, ľudskými, finančnými) na ich realizáciu na strane druhej, ukazuje ako vysoko potrebný. V praxi to znamená stále intenzívnejšie presadzovanie požiadavky efektívnej alokácie a racionálneho využívania zdrojov.

V súvislosti so zmenami v štruktúre a dlhodobjšími redukciami rozpočtových výdavkov na obranu spôsobenými najmä v dôsledku presadzovania požiadavky znižovania deficitu verejných financií, sa v súčasnosti pozornosť sústreďuje najmä na efektívne využívanie finančných zdrojov a s ním súvisiaci problém alokačnej a technickej efektívnosti financovania obrany. Predpokladom pre naplnenie vyššie špecifikovanej požiadavky je hľadanie a odstraňovanie vnútorných rezerv s cieľom zvýšiť efektívnosť činnosti rezortu a jeho jednotlivých súčastí a generovať úspory, či inak povedané, realizovať v praxi také opatrenia, ktoré prispievajú k eliminovaniu neefektívneho využívania zdrojov.

Cieľom state je objasniť podstatu princípu ekonomickej efektívnosti, priblížiť súčasný stav a navrhnúť možné riešenie problému efektívneho hospodárenia so zdrojmi v rezorte obrany, resp. konkrétne v Ozbroyených silách SR (ďalej len OS SR).

Príspevok je výstupom riešenia projektu výskumu a vývoja „Rozvoj ľudských a materiálových zdrojov v rezorte obrany“ na Katedre manažmentu Akadémie ozbrojených síl gen. M. R. Štefánika v Liptovskom Mikuláši. Autorka prezentuje poznatky z uskutočneného teoretického aj empirického skúmania danej problematiky.

EFEKTÍVNOSŤ AKO KLÚČOVÝ PRINCÍP RACIONÁLNEHO HOSPODÁRENIA SO ZDROJMI

Ekonomická teória nás učí, ako rozpoznať náklady a úžitky, ktoré majú rozhodujúci význam. Princípy, ktoré pritom používa, sú jednoduché a všeobecne platné. Ich rešpektovanie predstavuje základný predpoklad pre ekonomicky racionálne správanie sa všetkých subjektov národného hospodárstva (súkromných aj verejných).

Ekonomicky racionálne správanie možno definovať ako správanie, ktoré vedie najefektívnejším spôsobom a najkratšou cestou k dosiahnutiu ekonomického cieľa, z ktorého vychádzame pri správaní sa ekonomických subjektov. Ak je konanie ekonomického subjektu závislé na logických kategóriách, potom možno toto konanie označiť za racionálne. V prípade, že je konanie subjektu orientované na prostriedky a kritériom jeho úspešnosti je dosiahnutie určitého cieľa (napr. v ekonomickej oblasti), teda ide o zmysluplné konanie smerujúce k súladu prostriedkov a cieľov, tak hovoríme o účelovo-racionálnom konaní. Metodologickým základom racionalizácie a súhrnným vyjadrením racionálneho hospodárenia so zdrojmi je teória ekonomickej efektívnosti.

Efektívnosť¹ ako východiskový princíp je v ekonomickej teórii chápaný ako porovnávanie užitočného efektu² (výstupu) určitej ekonomickej činnosti s nákladom (vstupom) vynaloženým na jeho dosiahnutie. Zjednodušene povedané, efektívnosť vyjadruje vzťah medzi vloženými prostriedkami (spotrebovanými vstupmi/zdrojmi vyjadrenými prostredníctvom ekonomickej kategórie nákladov) a ich ekonomickými účinkami (dosiahnutými výstupmi/výkonmi, výsledkami). Efektívnosť znamená maximálne možné využívanie dostupných zdrojov bez ohľadu na ich kvantitu a kvalitu. Predstavuje také použitie ekonomických zdrojov, ktoré prináša maximálnu úroveň uspokojenia dosiahnuteľnú pri daných vstupoch a technológiách. Efektívnosť každého javu či procesu je vždy výsledkom vzťahu medzi veľkosťou vstupov vkladovaných do realizácie tohto javu či procesu, a veľkosťou výstupov, ktoré z realizácie tohto javu či procesu vychádzajú. Pokiaľ sú vstupy a výstupy merané rovnakými jednotkami (peňažnými jednotkami), potom v procese rozhodovania o výbere najvhodnejšieho variantu maximalizujeme rozdiel medzi prínosmi (peňažne ohodnotenými výstupmi) a nákladmi (peňažne ohodnotenými vstupmi). Za efektívnu organizáciu tak považujeme takú, ktorá produkuje maximálne výstupy pri daných vstupoch, resp. ktorá vytvára určitú úroveň výstupov pri minimálnej úrovni vstupov (Afonso, Schuknecht, Tanzi, 2003). Podľa Nedbala, J. (2007) práve princíp porovnávania nákladov a efektov možno považovať za kľúčovú zásadu všade tam, kde sa hospodári so vzácnymi zdrojmi, teda aj vo sfére obrany.

Zvýšenie efektívnosti možno podľa konkrétnych podmienok uskutočniť prostredníctvom dvoch rovnocenných variantov (Kupkovič a kol., 2002):

- dosiahnutie množstva a štruktúry výstupu (napr. produkcie) pri minimálnom vynaložení zdrojov – **úspornosť**,
- maximalizácia efektu/výstupu (napr. výroby) pri danom objeme a štruktúre zdrojov – **účinnosť**.

Úspornosť aj účinnosť predstavujú extrémne prístupy k zvyšovaniu efektívnosti. Obvykle sa prejavujú v rôznych kombináciách, pričom ich vývoj môže byť pozitívny, negatívny alebo neutrálny. Obidva extrémny vedú v podstate k rovnakým výsledkom – znižovaniu spotreby zdrojov na jednotku výstupu a tiež k zvyšovaniu produktivity práce. Efektívnosť tak nadobúda prvý hlavný charakteristický znak – **hospodárnosť**. Hospodárnosťou sa pritom rozumie také použitie zdrojov, kedy stanovené ciele sú splnené s čo najnižším vynaložením nákladov. „Z pohľadu ekonomickej racionality a hľadania úspor to znamená dosahovať stanovené ciele s minimálnymi nákladmi (kritérium na vstupe), avšak za podmienky, že sú dosiahnuté všetky pôvodne plánované ukazovatele výstupu“ (Ochrana, 2012). Ďalej ide o účinnú transformáciu zdrojov na úžitkové hodnoty, ktorá tvorí najdôležitejšiu fázu reprodukčného procesu. Z tohto dôvodu jej teória i prax venujú najväčšiu pozornosť. A napokon ide o účinnosť uspokojovania potrieb vytvorenými úžitkovými hodnotami. Efektívnosť sa tak prejavuje vo forme **účelnosti**, cieľavedomosti vynakladanej práce, ktorú vyjadruje úžitková hodnota (kvalita) výstupov (výrobov, služieb). To je druhý hlavný znak efektívnosti.

Analýza efektívnosti, resp. výkonnosti podniku, organizácie či inštitúcie si podľa Zalaia, K. a kol. (2008) vyžaduje existenciu vhodných ukazovateľov, ktoré zodpovedne zobrazujú úroveň transformačného procesu. Ako sme už uviedli vyššie, pri tvorbe ukazovateľov

¹ Pozn.: Efektívnosť je mnohoznačný pojem, ktorý sa v praxi používa v rôznych súvislostiach. S ohľadom na zameranie daného príspevku je potrebné rozlišovať tzv. technicko-ekonomickú efektívnosť vypovedajúcu o vzťahu medzi dosiahnutým výstupom (výsledkom) a nákladmi na ich dosiahnutie. Toto poňatie však nehovorí o tom, či dosiahnuté výstupy zodpovedajú spoločenskej potrebe, či sú účelné. Pozornosť sa teda upriamuje skôr na tzv. sociálno-ekonomickú efektívnosť, ktorá vyjadruje vzťah medzi výstupmi (produkciou) a stanovenými spoločenskými cieľmi či potrebami. Uvedené ponímanie sa plne týka aj efektívneho zabezpečovania obrany ako jedného z cieľov demokratickej spoločnosti.

² Pozn.: Definovanie efektu úžitku je východiskom analýzy efektívnosti.

efektívnosti sa porovnávajú vstupy a výstupy pomerom, čo umožňuje eliminovať vplyv niektorých skresľujúcich skutočností, ktoré výrazne ovplyvňujú objem výsledku hospodárenia. Využiť pri tom možno niektorý z nasledovných základných prístupov (Zalai a kol., 2008):

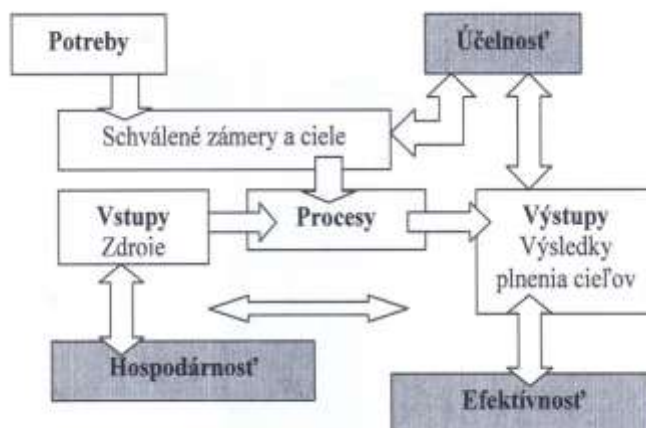
- ukazovatele produktívnosti (produktivity)/účinnosti kvantifikujú objem výstupov pripadajúci na jednotku vstupov: výstup/vstup
- ukazovatele náročnosti/nákladovosti kvantifikujú objem vstupov potrebných na dosiahnutie jednotky výstupov: vstup/výstup

Efektívnosť je tým vyššia, čím vyššie hodnoty nadobúdajú ukazovatele produktívnosti, resp. čím nižšie hodnoty nadobúdajú ukazovatele náročnosti. Ukazovatele produktívnosti je potrebné maximalizovať, zatiaľ čo ukazovatele náročnosti minimalizovať.

UPLATNENIE TEÓRIE EKONOMICKEJ EFEKTÍVNOSTI VO VEREJNOM SEKTORE A V REZORTE OBRANY AKO JEHO SÚČASTI

Za predpokladu, že sa subjekty verejného sektora správajú racionálne, hospodária podľa zásad racionálneho ekonomického správania sa, tak potom hľadáme vzťah medzi vstupmi, výstupmi a alokačnými cieľmi. Sledujeme skutočnosť, či hodnota poskytovaných výstupov („hodnota za peniaze“ – „Value for Money“) prevyšuje náklady na ich produkciu. To je však len prvou (vonkoncom nepostačujúcou) podmienkou ekonomického správania sa. Zároveň je potrebné hľadať ekonomicky najprínosnejší variant s ohľadom na zvolené alokačné kritérium (napr. v rámci kritérií označovaných ako 3E, t. j. hospodárnosti – Economy, účelnosti – Expediency, príp. účinnosti – Efficiency³ a ekonomickej efektívnosti – Effectiveness (Ochrana, 2007). Prepojenosť uvedených kritérií s procesmi prebiehajúcimi v rámci určitého subjektu verejného sektora možno schematicky vyjadriť prostredníctvom Obrázku 1.

Obrázok 1: Efektívnosť, účelnosť a hospodárnosť subjektu verejného sektora



Zdroj: Vlastné spracovanie

Existuje všeobecná zhoda v názore, že pre verejný sektor je príznačná tendencia k neefektívnosti, ktorá je dôsledkom viacerých príčin⁴. Pri presadzovaní požiadavky efektívneho hospodárenia so zdrojmi sa vo verejnom sektore ako celku stretávame s množstvom

³ Pozn. Zákon o finančnej kontrole a vnútornom audite používa pojem „účinnosť“ (definuje ju ako vzťah medzi plánovaným výsledkom činnosti a skutočným výsledkom činnosti vzhľadom na použité verejné prostriedky). Ponímanie tohto pojmu však v podstate zodpovedá obsahu pojmu „účelnosť“.

⁴ Bližšie pozri napr. Strecková, Y., Malý, I. a kol. Veřejná ekonomie pro školu i praxi. Praha: Computer Press 1998.

problémov, spomenúť možno stav označovaný ako tzv. X-neefektívnosť⁵, na ktorý už v roku 1966 upozornil americký ekonóm H. Leibenstein. Na druhej strane skúsenosti z praxe ukazujú, že pre obdobie uplynulých rokov sprevádzané stále silnejúcim tlakom na efektívne využívanie verejných financií, je príznačná aj výraznejšia snaha presadzovať v ekonomickom riadení subjektov verejného sektora princíp efektívnosti a s ním súvisiacej hospodárnosti a účelnosti. Dodržiavanie efektívnosti, hospodárnosti a účinnosti pri hospodárení s verejnými prostriedkami, ako aj pri iných činnostiach, ukladá orgánom verejnej správy Zákon č. 502/2001 o finančnej kontrole a vnútornom audite.⁶ Napriek uvedenému, je potrebné konštatovať, že objektívne posúdenie efektívnosti vynaložených verejných výdavkov subjektov verejného sektora je v porovnaní so súkromným sektorom oveľa zložitejšie. Často si vyžaduje aplikovanie špecifických metód či postupov, príkladom ktorých je stanovovanie limitov, noriem a noriatív, výkonov a štandardov, realizovanie komplexného auditu toho ktorého subjektu a pod.

Podľa odborníkov (Afonso, Schuknecht, Tanzi, 2006) pri hodnotení efektívnosti a stavu verejného sektora možno použiť dva zložené indikátory: výkonnosť verejného sektora – definovanú ako výsledky verejných činností, a efektívnosť verejného sektora – definovanú ako výsledky vo vzťahu k použitým zdrojom.

Skúsenosti z praxe naznačujú, že problém vyhodnocovania výkonov⁷ je trvalým problémom, ktorým sa v rámci verejného sektora musíme zaoberať. Každý výkon, ak má mať zmysel, musí prinášať aj určitý úžitok. Skúmanie vzťahu úžitkov a nákladov hodnotených ekonomických aktivít (programov, projektov, verejných služieb) je náplňou jedného z druhov ekonomickej analýzy označovanej ako tzv. „nákladovo úžitková analýza“. Pri posudzovaní viacerých variantov rozhodovania majú vo verejnom sektore, najmä pri hodnotení efektívnosti verejných výdavkových programov, široké uplatnenie viaceré inputovo-outputové metódy, resp. metódy vstupov a výstupov, ako napr. metóda CMA (cost minimisation analysis), metóda CBA (cost benefit analysis), metóda CEA (cost effectiveness analysis) a metóda CUA (cost utility analysis).⁸ Pre ich uplatnenie je však dôležité nájsť odpoveď na otázku, ako kvantifikovať náklady a úžitky subjektov verejného sektora? Riešenie tohto problému by bolo relatívne jednoduché, pokiaľ by sme boli schopní náklady ako aj výstupy (prínosy) oceniť trhovými cenami. V skutočnosti sa ich kvantifikácia vo verejnom sektore komplikuje tým, že mnohé statky a služby nemožno priamo oceniť trhovými cenami – týka sa to najmä tých subjektov verejného sektora, ktoré poskytujú verejné statky vo forme „čistých kolektívnych statkov“, medzi ktoré patrí aj národná obrana. Možnosť presného peňažného ocenenia komplikuje aj skutočnosť, že mnohé náklady a úžitky existujú v nehmotnej forme. Riešenie problému kvantifikácie nákladov a úžitkov spočíva podľa Ochranu, F. (2005) vo využití nepriamych foriem – ocenenie možno uskutočniť prostredníctvom nástrojov verejnej voľby (o

⁵ Pozn.: Podľa Leibensteina sú produkčné náklady závislé nielen od použitej technológie, ale rovnako aj od úsilia organizácie znižovať náklady, resp. produkovať za danej kombinácie produkčných faktorov maximálny výstup. V tejto súvislosti vyslovil názor, že v organizáciách riadených štátom dochádza často k strate efektívnosti v dôsledku toho, že manažment nemá v oblasti nákladov motiváciu efektívne riadiť. Ak súkromná firma zníži svoje náklady o jednotku, potom sa o túto jednotku zvýši jej zisk. Ak však dôjde ku zníženiu nákladov o jednotku v organizácii verejného sektora, potom sa zníži jej celkový rozpočet o jednotku, čo následne môže byť byrokratmi považované za zníženie významu danej organizácie.

⁶ Pozn.: V zmysle uvedeného zákona sa efektívnosťou rozumie maximalizovanie výsledkov činnosti vo vzťahu k disponibilným verejným prostriedkom; hospodárnosťou minimalizovanie nákladov na vykonanie činnosti alebo obstaranie tovarov, prác a služieb pri zachovaní ich primeranej úrovne a kvality; a účinnosťou vzťah medzi plánovaným výsledkom činnosti a skutočným výsledkom činnosti vzhľadom na použité verejné prostriedky.

⁷ Pozn.: V ziskovom sektore možno výkony chápať ako výstupy vyjadrené v predajných cenách.

⁸ Bližšie pozri OCHRANA, F. Nákladovo úžitkové metódy vo verejnom sektore. Praha : Ekopress, 2005.

jednotlivých variantoch – výdavkových programoch, verejných projektoch, rozhodujú voliči), na základe nákladov príležitostí, či použitím tzv. tieňových cien.

Empirické poznatky potvrdzujú, že ani formulácia úžitku vo verejnom sektore nie je vôbec jednoduchou záležitosťou, aj keď je vyjadriteľná len približne, nie je nevyjadriteľná. Napriek uvedenému musíme konštatovať: „že doposiaľ neexistuje uspokojivá odpoveď na to, ako výkonnosť vo verejnom sektore kvantifikovať“ (Ochrana, 2007). Podľa Vyleťala a Foltina (2007) sa základom pre vyhodnocovanie výkonu môžu stať princípy marketingu a procesného prístupu. To znamená, že je nevyhnutné určiť procesy, prostredníctvom ktorých sa bude pravidelné meranie výkonu uskutočňovať.

Problematika hodnotenia výkonnosti procesov, a najmä ich súvisiacej ekonomickej efektívnosti je do značnej miery otázkou nielen potrieb a ich efektívneho uspokojovania, ale tiež otázkou očakávaní, ktoré majú subjekty a ich prvky, t. j. ľudia, ako koneční príjemcovia a hodnotitelia úžitku od daného hodnotenia. Výkon by mal byť hodnotený prostredníctvom kritérií na základe objektívne plánovaných a následne zistených skutočností. Kritériá, resp. indikátory výkonu by mali umožniť meranie miery plnenia stanovených cieľov. Inými slovami, mali by hodnotiteľovi dávať informáciu o úrovni zabezpečenia hospodárnosti, účelnosti a efektívnosti. Mali by byť transparentné a štruktúrované podľa konkrétnych podmienok s ohľadom na pôsobnosť orgánu verejnej správy, ktorý zodpovedá za poskytovanie posudzovanej činnosti. Ako vyplýva z obrázku 1, kritériá 3E procesu vyjadrujú vzťah hodnoty vstupov a hodnoty výstupov a ich posudzovanie v porovnaní s určitými pevne stanovenými ukazovateľmi. Ako sme už naznačili, za jeden z najvhodnejších ukazovateľov pre hodnotenie vstupov do procesu sú považované náklady⁹, ktorými možno merať sledovanú činnosť procesu. Inými slovami, hodnota vstupov do procesu je determinovaná nákladmi, ktoré boli vynaložené na jeho realizáciu. Preto ak hodnotíme náklady vynaložené na určitý proces, môžeme hovoriť o hodnotení hospodárnosti ich vynaloženia.

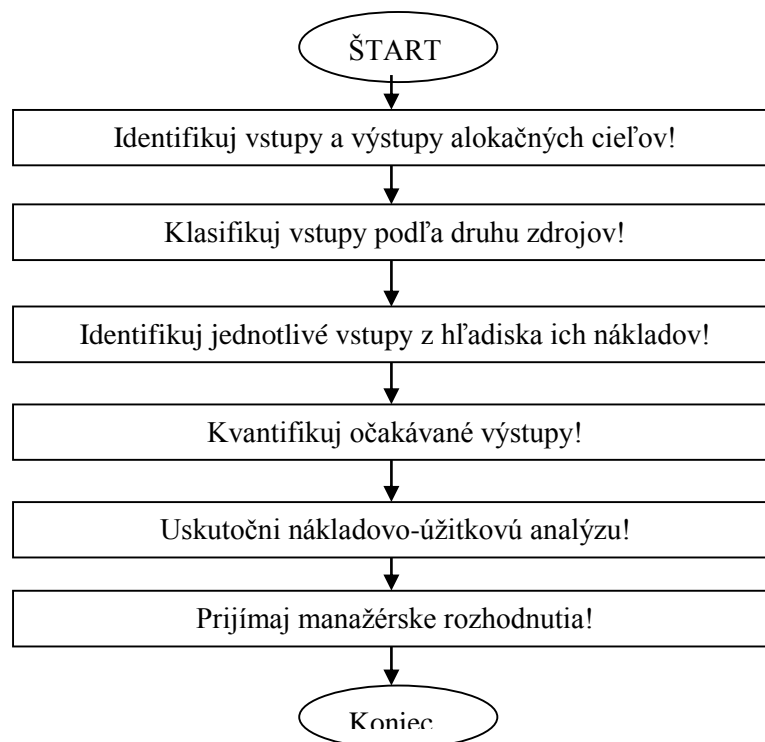
Dosahovať optimálne úžitky pri minimálnych nákladoch je hlavným cieľom hodnotového manažmentu, ktorého využitie vo sfére obrany však vyvoláva množstvo nezodpovedaných otázok. Odborníci konštatujú, že je irelevantné hovoriť o hodnotovom riadení, pokiaľ náklady (spotreba zdrojov) nie sú predmetom nášho záujmu, čo znamená, že ani manažérom nie je cieľ „minimalizovať náklady“, nikým vymedzovaný. Na počudovanie však hospodárna a efektívna alokácia zdrojov, ako sme už naznačili vyššie, áno. Možno konštatovať, že možnosti hodnotového riadenia sa pre rezort MO SR otvárajú zavedením nákladového typu hospodárenia podporovaného manažérskym účtovníctvom. V súvislosti s vyššie uvedeným sa musíme následne zamyslieť aj nad tým, aká má byť hodnota výstupov. „S využitím dynamického modelu procesov možno prijať premisu, že výkon výstupu procesu môžeme stanoviť vo výške rovnakých nákladov, ako je suma nákladov jednotlivých vstupov“ (Vyleťal, Foltin, 2007).

Základným subjektom ekonomického riadenia rezortu obrany, na ktorý sa plánujú a sledujú náklady a výdavky spojené s úlohami a činnosťami, ktoré zabezpečuje, je nákladové stredisko. Nákladové stredisko možno vnímať ako produkčný systém, v ktorom sa prostredníctvom transformačného procesu menia vstupy na výstupy. Pri sledovaní činnosti nákladového strediska možno využiť inputovo-outputový model znázornený na Obrázku 2.

⁹ Pozn.: Náklady predstavujú reálny (pravdivý) obraz hospodárskeho priebehu príslušného procesu oproti výdavkom, pri ktorých nie je možné vyjadriť najmä ich časovú súvislosť.

Práve v objektívnom zhodnotení fungovania jednotlivých nákladových stredísk možno vidieť aj východisko pre hľadanie a dosahovanie „vnútorných“ úspor vo výdavkoch na obranu.

Obrázok 2: Sledovanie činnosti nákladového strediska na báze inputovo-outputového modelu



Zdroj: OCHRANA, F. Nákladové úžitkové metódy vo verejnom sektore. Praha : Ekopress, 2005.

PROBLÉM EFEKTÍVNEHO VYUŽÍVANIA ZDROJOV V REZORTE OBRANY A MOŽNOSTI JEHO RIEŠENIA

Efektívnosť využívania dostupných zdrojov v rezorte obrany je jednou z hodnotených oblastí prijatého politicko-strategického dokumentu Biela kniha o obrane Slovenskej republiky, v ktorom sa konštatuje, že: „Dlhodobý nesúlad medzi definovanými úlohami a zdrojmi ako vonkajší (objektívny) faktor bol prehľbovaný vnútorným (subjektívnym) faktorom – nižšou úrovňou efektívnosti využívania zdrojov v procese obranného plánovania, vrátane nízkej funkčnosti, efektívnosti a transparentnosti procesov obstarávania, ktoré zvýšili zdrojový deficit v rezorte obrany. Tieto faktory, spolu s často neprimeranými požiadavkami na rozvoj OS, spôsobili, že ani zdroje reálne pridelené rezortu obrany neboli vždy využité na plánované priority rozvoja požadovaných spôsobilostí OS. Strategické dlhodobé ciele obrannej politiky sa v dostatočnej miere nepremietali do programových plánov a návrhov rozpočtov. Na viac, v priebehu rozpočtového roka bola alokovaná výška finančných prostriedkov upravovaná, resp. priority menené. To následne spôsobovalo aj zmeny v ročných plánoch obstarávania zákaziek, ktoré po zmenách boli zväčša plnené, pričom však neboli realisticky zhodnotené negatívne dôsledky odklonu od pôvodných zámerov. Tento systém manažovania zdrojov sa ukázal ako málo efektívny a netransparentný“.

K problému efektívneho využívania zdrojov v rezorte sa v ostatnom období vyjadrujú nielen jeho vrcholoví predstavitelia, resp. upozorňujú naň viaceré strategické dokumenty rezortu, ale táto téma sa stáva aj objektom záujmu rôznych médií. Na problém plytvania vo

verejnej správe, vrátane rezortu obrany, upozorňujú aj slovenské tlačové médiá. V novembri 2007 spustil INESS¹⁰ unikátny projekt monitoringu plytvania so zdrojmi vo verejnej správe, ktoré sa objavilo v médiách. Monitorované sú správy hlavných slovenských denníkov a časopisov. Úlohou projektu je evidovať prípady (sledovanými kategóriami sú súdne spory, klientelizmus a plytvanie), v ktorých médiá dokumentujú neefektívne nakladanie s verejnými zdrojmi zo strany predstaviteľov verejnej správy. Plytvanie štátu je ďalším z pilierov portálu Cena štátu, ktorého poslaním je informovať o využití prostriedkov, ktoré štát vyberá od občanov. Hlavným cieľom je posilniť kontrolu občanov nad verejnou správou cestou poskytovania komplexných ale zároveň ľahko pochopiteľných informácií o verejnej správe na jednom mieste. Od roku 2009 do roku 2013 médiá upozornili spolu na 21 prípadov plytvania v rezorte MO SR, ktorých celková výška predstavovala sumu 49 522 722 Eur. Pozitívne možno hodnotiť skutočnosť, že od roku 2012 početnosť takýchto prípadov vykazuje klesajúci trend.

Na niektoré konkrétne príklady neefektívneho využívania zdrojov v rezorte obrany ako aj na ich možné príčiny poukazujú výsledky uskutočneného empirického skúmania danej problematiky. Čitateľovi ich ponúkame v syntetizovanej podobe v nasledujúcej časti príspevku.

Poznanky o hospodárení s pridelenými finančnými zdrojmi v rezorte MO priniesol empirický prieskum¹¹ realizovaný v rámci riešenia diplomovej práce na Katedre manažmentu Akadémie ozbrojených síl gen. M. R. Štefánika v Liptovskom Mikuláši v roku 2011. Na otázku, či respondenti využívajú všetky pridelené zdroje pri výkone svojej funkcie hospodárne, uviedlo 19 % opýtaných odpoveď „áno vždy“, 25 % „veľmi často/takmer vždy“, 47 % „často/bežne“, 3 % „zriedka/ojedinele“ a 6 % „nikdy“. Za najzávažnejší problém pri hospodárení so zdrojmi v rezorte respondenti považovali plytvanie finančnými zdrojmi. Ďalšie problémy respondenti videli vo vysokej miere korupcie a následne v neefektívnom riadení činností a procesov. Za oblasť s najväčšími rezervami z hľadiska efektívneho, hospodárneho a účinného vynakladania rozpočtových prostriedkov respondenti označili oblasť verejného obstarávania. Ďalšie výsledky ukázali, že ekonomickými princípmi sa pri výkone svojej funkcie riadia „vždy“ len 3 % opýtaných, „veľmi často/takmer vždy“ 3 % opýtaných, „často/bežne“ 13 % opýtaných, „zriedka/ojedinele“ 43 % a „nikdy“ až 38% opýtaných (bližšie Samák, 2011). Možno konštatovať, že neuspokojivá miera využívania ekonomických princípov v riadiacej práci veliteľov môže byť dôsledkom viacerých príčin, ktoré by bolo potrebné ďalej preskúmať. Nespornou však je skutočnosť, že prioritou súčasného vojenského vzdelávania je príprava vojenského odborníka, čo je správne, lenže sa opomína fakt, že jeho súčasťou by malo byť aj rozvíjanie ekonomického myslenia budúceho dôstojníka (veliteľa, manažéra).

Skúmanie úrovne teoretických vedomostí a praktických zručností manažérov v oblasti využívania ekonomických nástrojov riadenia bolo predmetom empirického prieskumu realizovaného v roku 2011 na vzorke 61 respondentov – manažérov z náhodne vybraných vojenských útvarov. Využitá bola metóda opytovania formou dotazníka. Výsledky uvedeného

¹⁰ Pozn.: INESS (Inštitút ekonomických a sociálnych štúdií) je slovenský libertariansky think tank. Vznikol v Bratislave v roku 2006. Pôsobí v oblasti analýz verejných financií, monetárnej politiky, zdravotníctva, EÚ a nakladania s verejnými zdrojmi. Hlavným cieľom INESS je šíriť povedomie o fungovaní voľného trhu a dôsledkoch štátnych zásahov. INESS patrí k najcitovanejším think tankom na Slovensku. Medzi jeho aktivity patrí aj vzdelávacia činnosť, zameraná najmä na študentov stredných a vysokých škôl a širokú verejnosť. Think tank je neformálny termín označujúci organizáciu, jej časť alebo skupinu expertov, zaoberajúcu sa vysoko synergistickým výskumom a poradenstvom v oblasti vedy, technológie, priemyslu alebo podnikania. Obvykle pôsobí na základe objednávok alebo požiadaviek teoretikov a intelektuálov, ktorí sa zaoberajú analýzami alebo politickými odporúčaniami.

¹¹ Pozn.: Prieskum bol realizovaný na vzorke 32 respondentov – dôstojníkov a poddôstojníkov pôsobiacich na rôznych stupňoch riadenia a vykonávajúcich rôzne funkcie v rámci 15 vojenských útvarov a zariadení v pôsobnosti MO SR.

prieskumu ukázali, ani jeden z opýtaných nepovažoval aktuálnu úroveň teoretických vedomostí a praktických zručností v oblasti využívania ekonomických nástrojov riadenia za „rozhodne postačujúcu“, len 31 % opýtaných považovalo túto úroveň za „postačujúcu“, naopak 21 % opýtaných ju považovalo za „nepostačujúcu“, 11 % za „rozhodne nepostačujúcu“ a 37 % opýtaných uviedlo, že „nevedia daný problém posúdiť“ (bližšie Jirásková, 2012).

Skúsenosti z praxe potvrdzujú, že zdroje rezortu boli dlhodobo odčerpávané v dôsledku existencie a udržiavania rozsiahleho nehnuteľného a hnutel'ného majetku štátu v správe MO SR, ktorý OS SR nepotrebujú, ako aj veľkého počtu rozostavaných stavieb, pričom mohli byť efektívnejšie využité pri rozvoji ozbrojených síl. V ostatných rokoch nielenže postupne klesal rozsah majetku v správe MO najmä v dôsledku zmien organizačných štruktúr a dislokácií, ale podstatne sa urýchlil aj proces nakladania s prebytočným a neupotrebitelným majetkom štátu v správe MO SR, čo umožnilo dynamicky znižovať prevádzkové náklady vrátane nákladov na ochranu objektov a dane z nehnuteľností, ako aj na rekonštrukcie, ktoré by sa inak realizovali v rámci životného cyklu nehnuteľností. Napriek týmto skutočnostiam však aktuálny rozsah majetku v správe MO nemožno stále považovať za optimálny, proces optimalizácie rozsahu majetku a miest dislokácií nie je stále dokončený. Počet objektov a rozsah priestorov vrátane posádkových strelníc a cvičísk musí byť novo definovaný vo väzbe na potreby obrany štátu a OS SR. Navyše dlhodobo finančne podhodnotený rozvoj infraštruktúry v rezorte obrany a výrazné obmedzovanie investícií do jej modernizácie, ale aj údržby v jednotlivých rokoch spôsobili, že v súčasnosti je väčšina objektov v správe MO SR v zlom technickom stave, morálne zastaraná a nákladná na prevádzku. Na množstvo ďalších problémov poukazujú aj výsledky kontrol hospodárenia s majetkom štátu. Na dokreslenie možno uviesť závery z najvyššej formy kontroly – inventarizácie.

Inventarizáciou majetku, záväzkov a rozdielu majetku a záväzkov v rozpočtovej organizácii MO SR v roku 2012 boli zistené inventarizačné rozdiely, ktoré boli spôsobené najmä: „odbornou nevedomosťou – slabou pripravenosťou na výkon funkcie (v konkrétnych prípadoch: neznalosťou sortimentu a typu účtovaného majetku, neznalosťou účtovných zásad funkcionárov zodpovedných za evidenciu pohybu majetku, nesprávnym zaúčtovaním účtovného vzťahu, nezaúčtovaním dokladov pri prevode majetku štátu k zložke OS SR), nezodpovedným plnením funkčných povinností (v konkrétnych prípadoch: nezodpovednou starostlivosťou o zverené hodnoty, nedôsledným preberaním majetku pri plnení úloh reorganizačných zmien, nedôslednou kontrolou evidencie a účtovných dokladov nadriadenými funkcionármi, nedostatočným zabezpečením proti neoprávnenej manipulácii s majetkom resp. proti jeho krádeži) a napokon nepredvídateľnými a neočakávanými udalosťami (mimoriadnou udalosťou)“ (Viglasky, 2013). Za ostatné roky sa ukázalo, že zistené inventarizačné rozdiely v podobe mánk¹² dlhodobo prevyšovali prebytky.

Empirické poznatky nás privádzajú ku konštatovaniu, že uplatňovanie ekonomickej racionality v hospodárení so zdrojmi v rezorte obrany na Slovensku, je podobne ako u našich okolitých susedov, výrazne ovplyvnené (v negatívnom zmysle) aj fyzickým a morálnym opotrebením vojenskej techniky a zbraní, často nevyhovujúcim stavom využívaných objektov a zariadení, nezainteresovanosťou zamestnancov (vrátane manažmentu) na hospodárnom a účelnom využívaní zdrojov, ale aj neznalosťou základných princípov racionálneho hospodárenia (bližšie Friánová, 2011). Ukazuje sa, že pre zaručovanie obrany štátu v budúcnosti bude okrem iného potrebné aj plánovať a realizovať opatrenia na odstraňovanie vnútorných rezerv s cieľom zvýšiť efektívnosť činnosti a generovať úspory (bližšie pozri: Biela kniha o obrane SR, 2013), pričom takto získané finančné prostriedky by mali byť prednostne využité na priority rozvoja OS SR.

¹² Pozn.: Manká vykazovali rastúci trend až do roku 2013.

Záverom tejto časti príspevku možno konštatovať, že rezort obrany ako súčasť verejného sektora je pod tlakom vonkajších faktorov efektívnosti sám nútený nachádzať a uplatňovať sústavu vnútorných faktorov efektívnosti. Úsilie by pritom malo byť sústredené najmä na zdokonaľovanie systému riadenia (napr. v zmysle dôsledného uplatňovania princípu zodpovednosti vedenia za vážnejšie poruchy rezortu), del'by práce a štruktúry všetkých činností, ktoré sa v rámci rezortu realizujú. Ďalej na intenzívnejšie využívanie vedy a techniky, podnecovanie iniciatívy a zvyšovanie kvalifikácie zamestnancov a v neposlednom rade aj lepšie využitie ich potenciálu.

ZÁVERY A ODPORÚČANIA

Dlhodobo pretrvávajúci nesúlad medzi stanovenými úlohami rezortu obrany na strane jednej a reálne vyčleňovanými obrannými zdrojmi na ich realizáciu na strane druhej sa prejavuje v požiadavke hľadať a odstraňovať vnútorné rezervy s cieľom zvýšiť efektívnosť činnosti rezortu a jeho jednotlivých súčastí. Empirické poznatky potvrdzujú, že ani v ekonomickom riadení rezortu obrany nemožno pripustiť modifikáciu základných všeobecne platných ekonomických princípov. S ohľadom na dlhodobo pretrvávajúci negatívny vývoj sa stále viac zdôrazňuje potreba uplatňovať v ekonomickom riadení rezortu princíp ekonomickej efektívnosti, ktorý vytvára významný predpoklad pre analyzovanie uskutočňovaných procesov a následné vytypovanie tých procesov, ktoré sú spojené s neefektívnym a neekonomickým vynakladaním zdrojov.

Komplexným skúmaním problematiky sme dospeli k záveru, že k efektívnejšiemu využívaniu dostupných zdrojov v rezorte obrany by mohla prispieť realizácia nasledovných opatrení:

- uplatňovanie širokého spektra opatrení pre hospodárnosť;
- racionalizovanie a zefektívnenie činnosti všetkých riadiacich a podporných štruktúr;
- revitalizovanie systému obranného plánovania – previazanie cieľov, úloh a zdrojov;
- nastavenie účinnejších hodnotiacich a kontrolných mechanizmov umožňujúcich včasnú nápravu;
- prispôsobenie rozsahu infraštruktúry a majetku štátu objektívnym potrebám obrany štátu a OS SR, uvoľnenie prebytočného hnutel'ného a nehnuteľného majetku;
- zintenzívnenie rozvoja medzinárodnej spolupráce v oblasti rozvoja spôsobilostí.

Z hľadiska dlhodobého napätia medzi reálnou potrebou zdrojov a ich disponibilnou dostupnosťou sa javí ako potrebné vypracovať metodiky a postupy pre hľadanie a dosahovanie úspor na všetkých stupňoch riadenia rezortu a nákladových stredísk a následne ich implementovať do každodennej praxe. To si však vyžaduje, aby rezort obrany disponoval manažérmi a odborne zdatným personálom, ktorý bude ovládať metódy, techniky a alokačné postupy hospodárneho, efektívneho a účelného hospodárenia so zdrojmi, čo je aj jednou z kľúčových podmienok úspešného implementovania cieľovo orientovaného rozpočtovania. Uvedená požiadavka by sa preto mala prejavovať aj v oblasti prípravy a ďalšieho vzdelávania príslušníkov rezortu obrany.

Použitá literatúra

1. AFONSO, A., SCHUKNECHT, L., TANZI, V. Public Sector Efficiency: An International Comparison. ECB Working, Paper no. 242, July 2003, [online]. [cit. 2014-03-14]. Dostupné na internete: <<http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwpws/ecbwp242.pdf>>.
2. AFONSO, A., SCHUKNECHT, L., TANZI, V. Public Sector Efficiency: Evidence for New Member States EU and Emerging Markets. Working Paper Series – European Central Bank. 2006, no 581, 50 p., ISSN 1561-0810.

3. Biela kniha o obrane Slovenskej republiky. 2013 [online]. [cit. 2014-03-20]. Dostupné na internete: <http://web1.mod.gov.sk/ine/BKO/dokumenty/BKO2013_plne_rozlisenie.pdf>.
4. FRIANOVÁ, V. Hospodárenie so zdrojmi vo sfére obrany. In recenzovaný zborník na CD z Vedecko-odbornej konferencie: „Manažment – teória, výučba a prax 2011“. Liptovský Mikuláš : Akadémia ozbrojených síl gen. M. R. Štefánika, 2011, ISBN 978-80-8040-427-7, s. 52-59.
5. JIRÁSKOVÁ, S.: Potreba kariérneho vzdelávania profesionálnych vojakov OS SR. In zborník vedeckých prác: „Manažment podnikania a vecí verejných“. Bratislava : Slovenská akadémia manažmentu, o. z., 2012, ISBN 978-80-970759-2-7, s. 312-316.
6. KUPKOVIČ, M. a kol. Podnikové hospodárstvo. Bratislava : Sprint vŕa, 2002, ISBN 80-88848-93-8
7. NEDBAL, J. Racionální hospodáření se zdroji ve sféře obrany – obecný pohled. In Vojenské rozhledy. ISSN 1210-3292, 2007, roč. 16, Zvláštne číslo: Ekonomická teorie a obrana, s. 131-138.
8. OCHRANA, F. Manažerské metody ve veřejném sektoru: Teorie, praxe a metodika uplatnění. Praha : Ekopress, 2007, ISBN 80-86929-23-X.
9. OCHRANA, F. Nákladově úžitkové metody ve veřejném sektoru. Praha : Ekopress, 2005, ISBN 80-86119-96-3
10. OCHRANA, F. Východiska pro tvorbu postupů při hledání a dosahování úspor v rezortu Ministerstva obrany ČR. In Vojenské rozhledy. ISSN 1210-3292, 2012, roč. 21, č. 2, s. 91-101.
11. Plytvanie štátu. [online]. [cit. 2014-05-14]. Dostupné na internete: <<http://cenastatu.sme.sk/plytvanie/Eur/>>.
12. SAMÁK, T. Uplatňovanie ekonomických princípov a nástrojov v riadiacej práci manažéra v Ozbrojených silách Slovenskej republiky: diplomová práca. Liptovský Mikuláš : Akadémia ozbrojených síl gen. M. R. Štefánika, 2011. 96 s.
13. ŠIMEK, P. Inventarizácia majetku so stavom k 31.decembru 2013. [prezentácia]. Trenčín : Odborné zhromaždenie logistiky Ozbrojených síl SR., 27. marca 2014.
14. VIGLASKY, Š. Inventarizácia majetku, záväzkov a rozdielu majetku a záväzkov rozpočtovej organizácie Ministerstva obrany SR v praxi. [prezentácia zo seminára]. Trenčín : Generálny štáb OS SR, Štáb pre podporu operácií, 4. septembra 2013.
15. VYLEŤAL, P., FOLTIN, F. 2007. Model ekonomické efektivity a vyhodnocování výkonu procesu. In Vojenské rozhledy. ISSN 1210-3292, 2007, roč. 16, Zvláštne číslo: Ekonomická teorie a obrana, s. 76-83.
16. ZALAI, K. a kol. Finančno-ekonomická analýza podniku. Bratislava : Sprint, 2008, 385 s., ISBN 80-8908-599-6
17. Zákon č. 502/2001 o finančnej kontrole a vnútornom audite. [online]. [cit. 2014-03-20]. Dostupné na internete: < http://www.colnica.sk/dokumenty/zakony/502_2001.pdf>.

Informácie o autorke:

Ing. Viera Frianová, PhD. pôsobí ako odborná asistentka na Katedre manažmentu Akadémie ozbrojených síl gen. M. R. Štefánika v Liptovskom Mikuláši. Svoju výskumnú a pedagogickú činnosť orientuje hlavne do oblasti mikro a makroekonómie, manažerskej ekonómie a marketingu.

Kontaktné údaje:

Ing. Viera Frianová, PhD.
 Katedra manažmentu Akadémie ozbrojených síl GMRŠ
 Demänová 393
 031 06 Liptovský Mikuláš 6
 e-mail: viera.frianova@aos.sk