

Decentralizační teorém a regionální rozložení nákladů Hasičského záchranného sboru

Decentralization Theorem and Regional Distribution of the Fire Rescue Service Costs

doc. Ing. Ivana Kraftová, CSc.

Univerzita Pardubice, Fakulta ekonomicko-správní, Ústav regionálních a bezpečnostních věd, Studentská 95, 532 10 Pardubice

Ivana.Kraftova@upce.cz

Klíčová slova: decentralizační teorém, čistý veřejný produkt, poptávkové atributy, náklady Hasičského záchranného sboru

Keywords: decentralization theorem, pure public product, demand attributes, cost of the Fire and Rescue Service

Abstrakt:

Činnost jednotek HZS krajů jako zajišťovatelů veřejného produktu „ochrana obyvatelstva a majetku“, která je financována zejména z veřejných zdrojů, přesněji ze státního rozpočtu, má výrazný prostorový aspekt daný i potřebnou operační hodnotou jednotek požární ochrany.

Cílem příspěvku je ukázat na regionální rozložení nákladů na činnost jednotek HZS a současně se zamyslet nad možností využití Oatesova decentralizačního teorému při hodnocení efektivnosti alokace financí v tomto směru.

Abstract:

Activity of regional units of the FRS as reinsurers of the public product of "protection of the population and property", which is funded from public sources mainly, from the state budget more accurately, has a significant spatial aspect given as well by the necessary operational value of fire brigade units.

The aim of this paper is to show the regional distribution of the costs of the FRS and at the same time to think about the possibility of using Oates' decentralization theorem in evaluating the effectiveness of the finance allocation in this direction.

Úvod

Ochrana obyvatelstva a majetku (přesněji [13, s. 3]) jako základní úkol záchranných sborů v rámci bezpečnostního systému ČR navozuje stav bezpečnosti – objektivní či subjektivně vnímané -, tj. absenci nebezpečí (blíže viz [14, s. 11-13]). Otázkou je, co představuje veřejný produkt: zda „stav bezpečnosti“ či „uskutečňování ochranné služby“. V ekonomických publikacích nezřídka nebývá mezi oběma pojmy spatřován rozdíl, „...jako příklady

Samulesonových čistých veřejných statků slouží například mír a bezpečnost komunity, národní obrana, ...požární ochrana... “ [4, s. 53]. Pro čistý veřejný produkt je přitom typická jeho nedělitelnost, nerivalita ve spotřebě, nevylučitelnost ze spotřeby a rovněž ochota strany poptávky takový produkt spotřebovat, ale nikoli za něj platit, a současně nezainteresovanost strany nabídky na produkci nepřinášející zisk [5, s.5-6]. Tržní selhání tedy vedou k existenci veřejného sektoru, který financuje z veřejných zdrojů – mimo jiné – čisté veřejné produkty. Tato jednoduchá konstatace dedukuje závěr, že oním veřejným produktem je „uskutečňování ochranné služby“ za účelem zajištění stavu bezpečnosti. To, co vyžaduje financování z veřejných zdrojů je tedy „služba“ nikoli stav. Úroveň stavu bezpečnosti je pak kvalitativním znakem naplňování účelu veřejného produktu.

O aktuálnosti problému efektivnosti „ochranné služby“ zabezpečované Hasičským záchranným sborem ČR (dále jen „HZS“) svědčí i návrhy úsporných opatření z roku 2012 vyvolané tehdy prací nad rozpočtovými výhledy na roky 2013 a 2014. V rámci zpracovaných návrhů je však současně konstatováno, že „...*provozní ani investiční výdaje již nebude možno dále krátit bez narušení funkčnosti systému... včetně snížení úrovně vnitřní bezpečnosti občanů... “ [11]. Bez zajímavosti v tomto ohledu jistě není pozornost, která je věnovaná příjmové stránce rozpočtu HZS, na druhou stranu plošná reorganizační úsporná opatření podle předložené analýzy posouvají HZS do 70. let minulého století s naprosto odlišnou systémovou koncepcí HZS.*

S ohledem na specifikum čistého veřejného produktu ve smyslu nedělitelnosti, ale současně s ohledem na prostorové aspekty účinnosti „ochranné služby“, která v sobě zahrnuje jak prevenci, tak zajištění připravenosti čelit mimořádným událostem a schopnost řešit krizové stavy, je třeba v zájmu efektivnosti (účelnosti, hospodárnosti a účinnosti) vynakládání veřejných prostředků na tento produkt zvážit míru centralizace rozhodování o jeho financování (ceně) a rozsahu zajištění (množství). Přitom Oatesův decentralizační teorém upozorňuje právě na ztrátu efektivnosti v důsledku centralizace. Jednoduše řečeno: centrálně stanovené prostředky na zajištění centrem stanovené úrovně veřejného produktu se mohou v jednotlivých regionech míjet s efektivní alokací – pro některý region to může být zbytečně mnoho, pro jiný nebezpečně málo. Do jaké míry lze tento teorém aplikovat na „ochrannou službu“, v níž se snoubí tendence k centralizaci s odstředivými decentralizačními tlaky?

Cílem tohoto příspěvku je

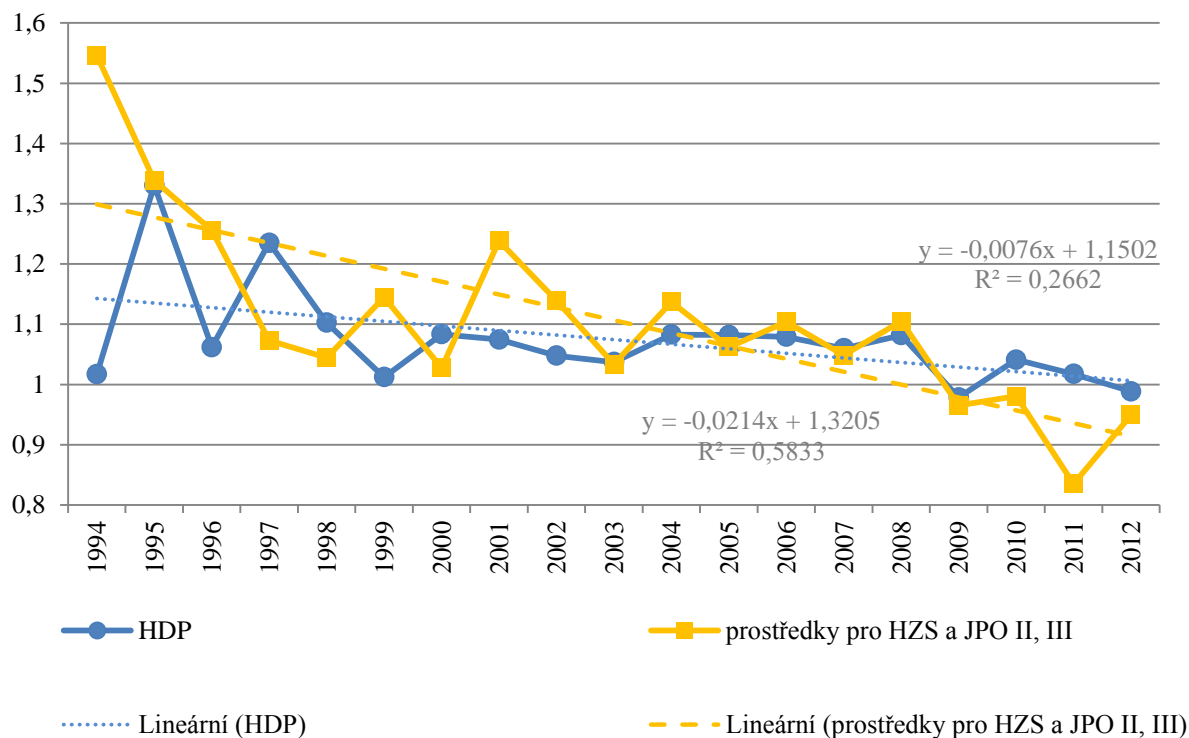
- i) zhodnotit úroveň finančního zajištění „ochranné služby“ realizované HZS v rámci vládních výdajů jako celku;
- ii) posoudit regionální rozložení finančních prostředků alokovaných na krytí nákladů činnosti HZS.

Při analýze byla pozornost soustředěna zejména na dostupná rozpočtová a statistická data posledních let, při jejich zpracování byly užity metody analýzy

časových řad, strukturální analýza, korelační analýza, metoda standardizovaných hodnot, komparace a syntéza dosažených výsledků.

Vývoj a stav financování veřejného produktu „ochranná služba“ v ČR

Posouzení vývoje financování „ochranné služby“ jakožto čistého veřejného produktu je provedeno na základě porovnání meziročních indexů růstu hrubého domácího produktu (dále jen „HDP“) a indexů růstu prostředků alokovaných na zajištění činnosti HZS a jednotek požární ochrany (dále jen „JPO“) II a III, a to za období existence České republiky, tj. od roku 1993 do roku 2012, viz graf 1.



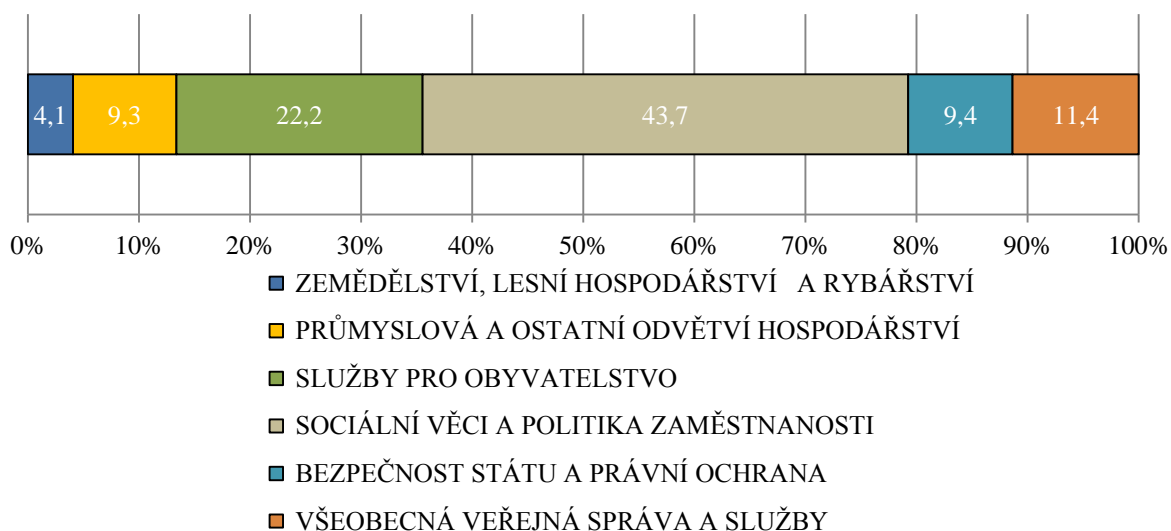
Graf 1: Porovnání meziročních indexů růstu/poklesu HDP a prostředků alokovaných na zajištění činnosti HZS a JPO II a III v letech 1993-2012
 Zdroj: vlastní zpracování na základě dat [10]

Graf 1 zachycuje velmi ilustrativně snižování míry růstových výkyvů indexů HDP (s výjimkou mezidobí 2008/2009 spojeným s výrazným recesním poklesem), současně ukazuje na strmý pokles alokovaných prostředků na činnost HZS od roku 1993 do roku 1998. Nárůst v roce 2001 je pravděpodobně spjat se vznikem integrovaného záchranného systému. V mezidobí 2008/2009 se hodnoty indexů obou ukazatelů sblíží, avšak alarmujícího poklesu nabývá vývoj ukazatele financování HZS – oproti vývoji HDP – v roce 2011.

V souvislosti s touto skutečností je vpravdě zářející tlak na tvorbu návrhů k dalším úsporným opatřením v roce 2012.

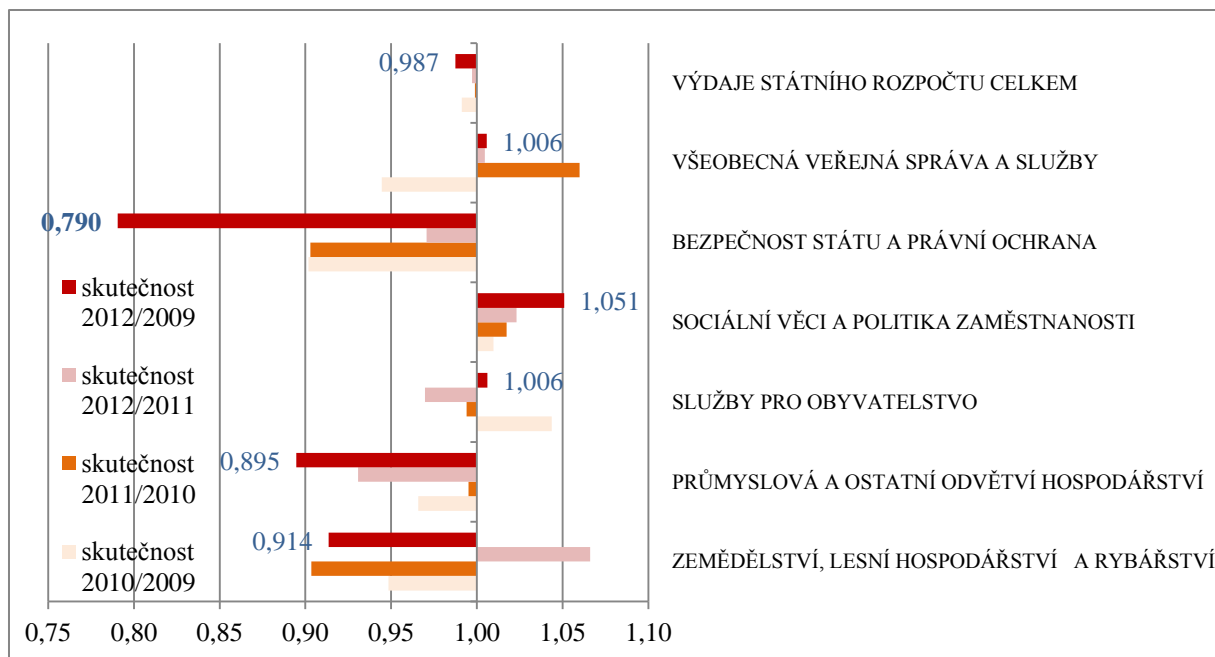
Z hlediska vládních výdajů (které jsou součástí HDP měřeného výdajovou metodou) rozčleněných do 6 hlavních skupin pak právě „bezpečnost státu a

právní ochrana“ představuje v rámci čistých veřejných produktů (v tomto ohledu je pominuta alokace veřejných finančních zdrojů do primárního a sekundárního sektoru) nejnížší podíl na výdajích státního rozpočtu, posuzováno jako průměr podílů v letech 2009-2012, jak ukazuje graf 2.



Graf 2: Průměrný podíl na výdajích státního rozpočtu v letech 2009-2012 v odvětvovém členění rozpočtové skladby
Zdroj: vlastní zpracování na základě dat [7]

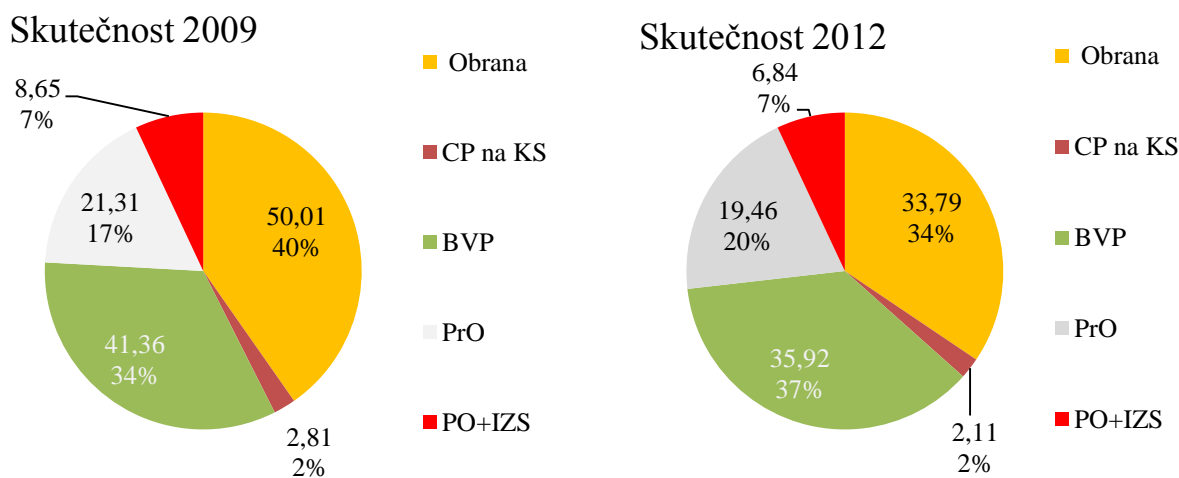
Další aspekt, jenž není možno pominout, je – vedle podílu na celkových vládních výdajích – vývoj alokovaných prostředků na těchto 6 základních oblastí. Ve sledovaném období docházelo (až na výjimku mezidobí 2009/2010 v podpoře primárního sektoru) k poklesu ve třech oblastech s nejnížším podílem. Přitom celkově nejvyšší pokles zaznamenává právě oblast „bezpečnost státu a právní ochrana“, a to až na hodnotu 0,79 za období 2009-2012, jak znázorňuje graf 3.



Graf 3: Indexy růstu/poklesu výdajů státního rozpočtu podle odvětví rozpočtové skladby (meziroční a za období let 2009-2012)

Zdroj: vlastní zpracování na základě dat [7]

Vnitřní struktura oblasti vládních výdajů „bezpečnost státu a právní ochrana“ se v čase mírně mění (viz graf 4): část prostředků „obrany“ se mezi roky 2009 a 2012 přesunula na financování „bezpečnosti a veřejného pořádku“ a „právní ochrany“, v absolutních hodnotách však všechny součásti ztrácejí. Pozice dvou položek spjatých s analyzovanou „ochrannou službou“ z hlediska jejich podílu na celku se nemění („požární ochrana a integrovaný záchranný systém“ 7 %; civilní připravenost na krizové stavy“ 2 %), však v absolutních částkách dochází v obou případech k nezanedbatelnému poklesu.



Graf 4: Vnitřní struktura výdajů rozpočtu odvětví „Bezpečnost státu a právní ochrana“ – srovnání let 2009 a 2012 (v mld Kč, běžné ceny a v %)

Zdroj: vlastní zpracování na základě dat [7]

Legenda: CP na KS = civilní připravenost na krizové stavy; BVP = Bezpečnost a veřejný pořádek; PrO = právní ochrana; PO+IZS = požární ochrana a integrovaný záchranný systém

Regionální rozložení krytí nákladů „ochranné služby“ realizované HZS
Regiony ČR na úrovni institucionalizovaných krajů se vyznačují jistými disproporcemi z hlediska extenzity provedených zásahů JPO – viz kartogram v příloze 1 – ale i z hlediska alokovaných prostředků na krytí nákladů „ochranné služby“ (rozuměno v absolutním vyjádření) – viz kartogram v příloze 2. Oba kartogramy zachycují standardizované hodnoty do intervalu $\langle 0;1 \rangle$ vypočtené podle vzorce (1) s využitím stejného škálování a již zběžným pohledem lze vyhodnotit, že tyto disproporce nejsou analogické pro oba dva typy ukazatelů (zásahy JPO a náklady krajských HZS).

$$h_{rj} = \frac{x_{rj} - \min_j}{\max_j - \min_j} \quad (1)$$

kde: x = hodnota ukazatele, která má být upravena, index r = region, index j = indikátor, h = standardizovaná hodnota

Při posouzení tohoto rozložení z hlediska Oatesova decentralizačního teorému lze náklady považovat za cenu čistého veřejného produktu, pro určení rozsahu, tj. „poptávaného množství“ je zapotřebí zvolit vhodné atributy. Jejich zjednodušení pouze na zásahy JPO by znamenalo popření významu preventivní činnosti a připravenosti HZS efektivně řešit mimořádné události a krizové situace. Bylo by možné využít např. souhrnný index bezpečnosti krajů ČR vztahený k období 2003-2012 [6], avšak pro vyšší ilustrativnost výsledku bylo rozhodnuto zvolit jako atributy poptávaného množství dílčí ukazatele. Tak byl do kvantifikace poptávaného množství vzat kromě zásahů JPO ještě počet obyvatel regionu (nejvýznamnější chráněné aktivum často spojené rovněž s chráněnými aktivy majetkového typu) a rozloha regionu (s její vazbou na kvalitativní charakteristiky „ochranné služby“ i stanovené operační hodnoty JPO).

Nelze přehlédnout, že druhová struktura nákladů HZS není rovnoměrná. Největší položku tvoří osobní náklady [8], bez zajímavosti není ani to, že až od roku 2012 jsou do nákladů začleněny odpisy v režimu změny metody [9], což vede ve svém důsledku ke zvýšení nákladů, aniž by to bylo spojeno s příslušným zvýšením výdajů.

V rámci kvantifikace poptávaného množství je třeba zmínit druhovou strukturu zásahů JPO, v nichž např. v roce 2011 téměř 50 % tvořily technické havárie, 20 % požáry, 17 % dopravní nehody, žádný z ostatních sledovaných druhů nedosáhl 10 % [1]. Počet obyvatel a rozloha regionů jsou uvažovány podle stavu vykazovaného ČSÚ k 1.1.2013. (Časový nesoulad dat je v těchto případech považován za nepodstatný.)

Pro posouzení stavu regionálního rozložení nákladů byla provedena analýza relace nákladů a poptávkových atributů jednotlivě podle krajů. Vedle toho byla

vypočtena míra variability hodnocených ukazatelů podle krajů a současně míra korelace nákladů HZS podle krajů s jejich počtem zásahů, počtem obyvatel a rozlohou, jak je prezentováno v tabulce 1.

Tabulka 1: Variabilita poměrových ukazatelů a korelace nákladů s modelovými poptávkovými atributy za rok 2011 (nákl. v tis. Kč)

ukazatel	náklady na km ²	náklady na obyvatele	náklady na zásah
průměr	166,65	0,64	69,55
variační koeficient	1,93	0,13	0,20
korelační koeficient	rozlohy	počtu obyvatel	počtu zásahů
nákladů a -	0,3771	0,9697	0,8326

Zdroj: vlastní výpočet na základě dat [1], [2], [8]

Z analýzy vyplývá, že nejvyšší variability je dosaženo v nákladech ve vztahu k zabezpečenému prostoru, kdy maximální hodnota patří dle očekávání Praze s 1322 tis. Kč/km², oproti minimu dosahovanému Jihočeským krajem s 47 tis. Kč/km². Podstatně menší variabilitu vykazují náklady na zásah – s maximem 89 tis. Kč/zásah ve Zlínském kraji a minimem 39 tis. Kč/zásah v Moravskoslezském kraji. Velmi nízký variační koeficient vykazují náklady na obyvatele. Zde vyvažuje Praha své „prostorové maximum“ minimální hodnotou 0,78 tis. Kč/obyv., maxima v tomto relativním ukazateli dosahuje Plzeňský kraj s hodnotou 0,78 tis. Kč/obyv.

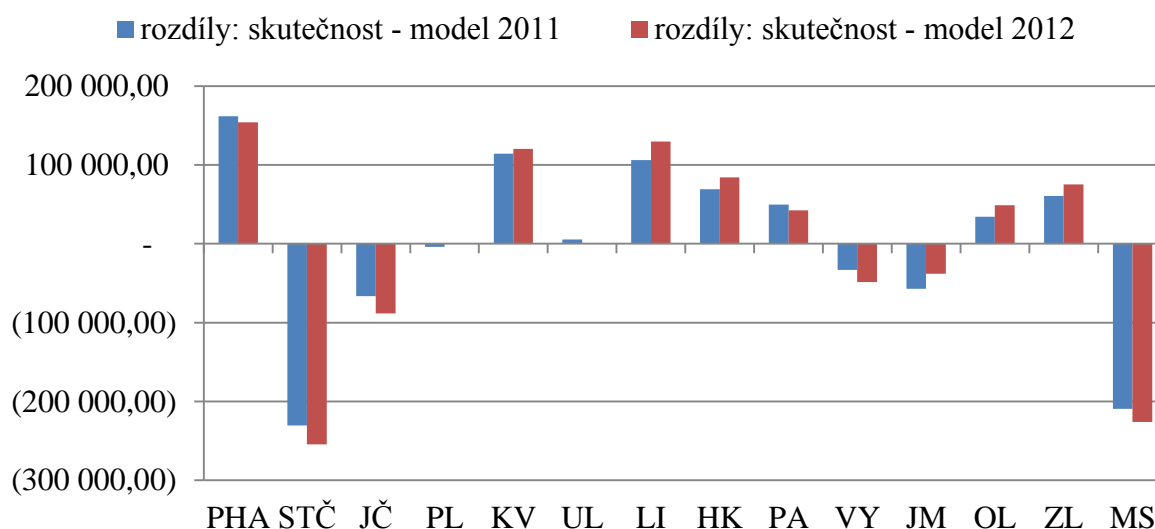
Odlišné úrovně variability poměrových ukazatelů regionálních nákladů a regionálních poptávkových atributů pak odpovídá i míra korelace mezi jednotlivými poptávkovými atributy a náklady.

V návaznosti na provedenou analýzu dat byl aplikován model rozpočtu celkových krajských nákladů HZS, a to pomocí tří výše uvedených standardizovaných poptávkových atributů, jejichž součet byl pomocí vztahu (2) převeden na váhy. Pomocí nich byly následně celkové alokované prostředky rozpočteny pro jednotlivé kraje.

$$v_i = h_i / \sum h_i \quad (2)$$

kde v_i = váha, h_i = součet standardizovaných hodnot poptávkových atributů

Model byl aplikován na nákladová data roku 2011 a 2012. Graf 5 ukazuje na rozdíl mezi skutečnými náklady a modelovým propočtem v obou letech.



Graf 5: Rozdíly v alokaci skutečných nákladů a modelem využívajícím váhy odvozené od standardizovaných hodnot poptávkových atributů

Zdroj: vlastní zpracování s využitím dat [8]

Z prezentovaného grafu 5 lze odvodit, že jako značně nákladově poddimenzované – tj. se značnou ztrátou efektu ve smyslu nedostatku rozsahu čistého veřejného produktu - jsou kraje Středočeský a Moravskoslezský, naopak ztráta efektu opačného charakteru, tedy vyšší ceny toho produktu, vzniká v Praze a krajích Karlovarském a Libereckém. (Toto konstatování má pouze hrubou škálu, detailnější hodnocení závisí na velikosti přípustné odchylky, resp. relativní chyby.) Nicméně bez zajímavosti není např. pozice Zlínského kraje, který se vyznačuje nejvyšším indexem bezpečnosti [6], přesto je do něj alokováno více prostředků, než odpovídá jeho modelovým poptávkovým atributům.

Závěr

Hospodářská politika vlády, která je vtělena v současnosti do řady strategií (jako příklad je možno jmenovat Strategii mezinárodní konkurenceschopnosti ČR pro období 2012-2020, která v sobě obsahuje záměr tehdejší vlády dostat do roku 2020 Českou republiku mezi 20 nejvíce konkurenceschopných zemí světa), nezřídka počítá s alokací veřejných zdrojů nad rámec zajišťování čistých veřejných produktů. Potřeba veřejných zdrojů se zvyšuje, na zajištění čistých veřejných produktů se financí nedostává.

Pozice, kterou zaujímá financování „ochranné služby“, jehož analýza je předmětem tohoto příspěvku, ukazuje, jako by „stav bezpečnosti“ byl naplněn, a tudíž je možné zdroje přesunout jinam, např. směrem k opatřením zaměřených na zvyšování konkurenceschopnosti. Tento přístup se však jeví jako krátkozraký a v budoucnu se může vymstít. Principy prevence, připravenosti a solidarity je třeba v rámci tohoto čistého veřejného produktu ctít a naplňovat.

Bezpečnosti nelze jednorázově „dosáhnout“, je třeba ji zajišťovat. Přitom bezpečnost představuje *condicio sine qua non* pro rozvoj společnosti. Jsou náklady na „ochrannou službu“ nepřiměřené? Největší položka - osobní náklady (mzdové a příspěvky na sociální a zdravotní pojištění) má být podle schválené systemizace služebních míst příslušníků HZS (9330 osob) a občanských zaměstnanců (970 osob) pro rok 2013 snížena celkem na cca 4,65 mld Kč [12]. Jednoduchým propočtem lze odvodit průměrnou mzdu pracovníků HZS na částku 24 838 Kč měsíčně, což staví tuto skupinu pracovníků na nominální průměrnou mzdu v ČR ve 3. čtvrtletí roku 2013 (24 836 Kč) [3]. S ohledem na kvalifikační strukturu a specifika práce příslušníků nelze tedy hodnotit mzdové relace v HZS jako předimenzované. Analýza regionální alokace finančních zdrojů naproti tomu ukazuje, že v tomto směru existují jisté disproporce, které nemusí mít racionální základ. Této problematice by měla být do budoucna v zájmu zvyšování efektivity (hospodárnosti, účelnosti a účinnosti) „ochranné služby“ věnována zvýšená pozornost.

Seznam literatury

- [1] ČSÚ, Zásahy jednotek požární ochrany (JPO) podle krajů v roce 2011. [online] Dostupné na [www: <http://www.czso.cz/csu/2012edicniplan.nsf/krajkapitola/101011-12-r_2012-24>](http://www.czso.cz/csu/2012edicniplan.nsf/krajkapitola/101011-12-r_2012-24) [cit. 29.11.2013]
- [2] ČSÚ, Základní geografické údaje krajů k 1. 1. 2013. [online] Dostupné na [www: <http://www.risy.cz/cs/krajske-ris/kraj-vysocina/kraj/>](http://www.risy.cz/cs/krajske-ris/kraj-vysocina/kraj/) [cit. 29.11.2013]
- [3] ČSÚ, Průměrná nominální mzda za 3. čtvrtletí 2013. [online] Dostupné na [www: <http://www.czso.cz/csu/csu.nsf/informace/cpmz120413.doc>](http://www.czso.cz/csu/csu.nsf/informace/cpmz120413.doc) [cit. 28.12.2013]
- [4] Jackson, P.M., Brown, C.V. Ekonomie veřejného sektoru. Praha : Eurolex Bohemia, 2003. ISBN 80-86432-09-2
- [5] Kraftová, I. Finanční analýza municipální firmy. 1. vydání. Praha: C.H.Beck, 2002. ISBN 80-7179-778-2
- [6] Matěja, Z., Svoboda, O. Bezpečnost obyvatelstva v krajích České republiky. Sborník z konference Krizový management 2013. Pardubice : Univerzita Pardubice, 2013, CD, 10 s. ISBN 978-80-7395-740-7
- [7] MF ČR, Souhrn výdajů státního rozpočtu podle odvětvového členění rozpočtové skladby za roky 2010-2012. UFIS, SR. [online] Dostupné na [www: <http://www.info.mfcr.cz/cgi-bin/ufis/iufisorg/index.pl>](http://www.info.mfcr.cz/cgi-bin/ufis/iufisorg/index.pl) [cit. 29.11.2013]
- [8] MF ČR, Výkaz zisku a ztráty – jednotlivé KŘ HZS za rok 2011. UFIS, SR. [online] Dostupné na [www: <http://www.info.mfcr.cz/cgi-bin/ufis/iufisorg/index.pl>](http://www.info.mfcr.cz/cgi-bin/ufis/iufisorg/index.pl) [cit. 29.11.2013]
- [9] MF ČR, Český účetní standard pro některé vybrané účetní jednotky, které vedou účetnictví podle vyhlášky č. 410/2009 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

708 – Odpisování dlouhodobého majetku. Finanční zpravodaj 3/2011, str. 66-96.
ISSN-0322-9653

[10] MV-GŘ HZS, Statistická ročenka 2006, 2007 a 2012. Ekonomické ukazatele. [online] Dostupné na www: <<http://www.hzscr.cz/clanek/statistical-yearbooks.aspx>> [cit. 29.11.2013]

[11] MV-GŘ HZS. Návrhy úsporných opatření v Hasičském záchranném sboru ČR. [online] Dostupné na www: <<http://www.hzscr.cz/clanek/navrhy-uspornych-opatreni-v-hasicckem-zachrannem-sboru-cr.aspx>> [cit. 29.11.2013]

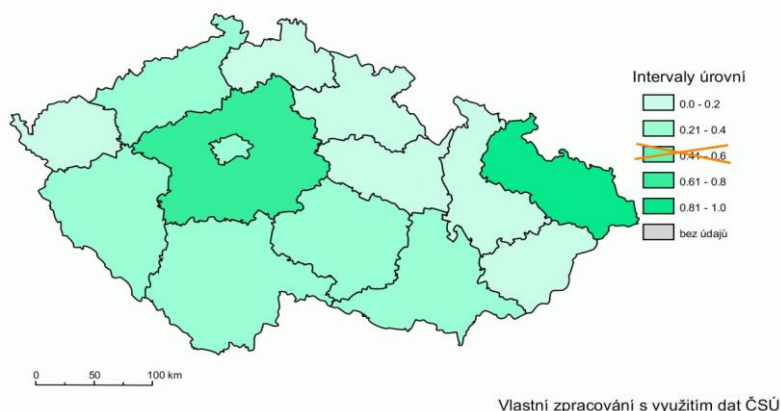
[12] MV ČR, Vláda schválila návrhy systemizace příslušníků policie a hasičů. [online] Dostupné na www: <<http://www.mvcr.cz/clanek/vlada-schvalila-navrhy-systemizace-prislusniku-policie-a-hasicu.aspx>> [cit. 10.12.2013]

[13] Vláda ČR, Koncepce ochrany obyvatelstva. Praha, 2013. Usnesení vlády ČR ze dne 23. října 2013 č. 805.

[14] Zeman, P. a kol. Česká bezpečnostní terminologie. Brno : Ústav strategických studií Vojenské akademie v Brně, 2002. ISBN b.č.

Příloha 1:

Standardizované zásahy JPO 2011



Příloha 2:

Standardizované náklady HZS 2012

