



VÝZNAM ENVIRONMENTÁLNYCH PROJEKTOV SKRÁTENÉHO PROGRAMOVACIEHO OBDOBIA PRE ZNIŽOVANIE REGIONÁLNYCH DISPARÍT

PETER ADAMIŠIN – RASTISLAV KOTULIČ

MEANING OF ENVIRONMENTAL PROJECTS IN SHORTENING PROGRAMMING PERIOD FOR REDUCTION OF REGIONAL DISPARITIES

ABSTRAKT

Skrátené programovacie obdobie (roky 2004- 2006) je možné vnímať ako prvé, hoci neucelené obdobie, počas ktorého mali možnosť rôzne subjekty plnohodnotne participovať na mechanizmoch finančnej podpory EÚ. Samostatnú kategóriu projektov predstavujú environmentálne projekty. Vzhľadom k tomu, že cieľom finančnej podpory fondov Európskej únie je prispievať k znižovaniu regionálnych rozdielov, analyzujeme, či realizácie environmentálnych projektov skráteného programovacieho obdobia v podmienkach Slovenskej republiky prispela k tomuto cieľu.

Ľúčové slová: environmentálny projekt, regionálne disparity, financovanie projektov, zhuková analýza, skrátené programovacie obdobie

ABSTRACT

Shortening programming period (2004 – 2006 years) can be characterized as first period of full participation in the mechanisms of EU financial support. Environmental projects are special category of projects. Whereas the goal of finance support EU funds is conduce to regional disparities reducing, we analyzed, if environmental projects realization shortening programming pre-accession period in Slovak republic conduced to this goal

Key words: environmental project, regional disparities, project financing, cluster analyse, shortening programming period

ÚVOD

Vstup Slovenskej republiky do Európskej únie v roku 2004 zvýšil možnosti participácie na finančných schémach Spoločenstva [4; 6]. Slovenská republika je krajinou s vysokými regionálnymi disparitami [2] . Finančné možnosti pre ich eliminovanie síce boli aj v období pred vstupom do únie[9], avšak v menšej miere [9]. Pri projektoch riešiacich problematiku životného prostredia (osobitne v problémových oblastiach) [3] je potrebné použiť špecifické postupy pre ich hodnotenie [5], resp. modifikáciu existujúcich [8] vzhľadom k tomu, že existujúce postupy nie sú dostačujúce [7].

MATERIÁL A METÓDY

V jednotlivých podporných finančných schémach skráteného programovacieho obdobia (SOP PaS, SOP PaRV, OP ZI) sme zisťovali počet schválených projektov, objem pridelených nenávratných finančných zdrojov a priemernú výšku finančného príspevku na jeden projekt. Zisťovania sme realizovali za jednotlivé podporné schémy osobitne, získané hodnoty sme podľa miesta realizácie projektu pridelovali jednotlivým krajom (ak to bolo možné).

Pri analýzach sme sa sústredili len na kategóriu environmentálnych projektov. Vzhľadom k tomu, že nie je možné získať oficiálnu štatistiku environmentálnych projektov jednotlivých podporných schém, z celkového rozsahu podporených projektov (danej schémy) sme eliminovali tie, ktoré nespĺňajú kritériá environmentálneho projektu. Rovnako sme z analýz vylúčili projekty, ktoré mali celoplošný, resp. nadregionálny charakter a teda nebolo ich možné jednoznačne priradiť ku konkrétnemu regiónu (ktorý sme pre dané analýzy stotožnili s administratívnym usporiadaním SR, t.j. na úrovni NUTS III s kraji SR). Vzhľadom k obmedzeniam subjektov Bratislavského kraja čerpať podporu z niektorých schém, z analýz sme tento kraj vylúčili (okrem analýz schémy Plánu rozvoja vidieka).

Podľa jednotlivých parametrov projektov sme realizovali zhlukové analýzy, pričom výsledky zhlukovania krajov podľa zvoleného parametra, resp. parametrov sme porovnávali s výsledkami zhlukovania krajov podľa ekonomickej výkonnosti. Predpokladáme, že zhlukovanie s využitím parametrov ekonomickej výkonnosti poukazuje na regionálne nerovnováhy na úrovni krajov. Parametrami ekonomickej výkonnosti boli: výška HDP na obyvateľa, miera nezamestnanosti, výška čistej mzdy zamestnanca, stav priamych zahraničných investícií, počet fyzických osôb, počet právnických osôb, objem realizovaných tržieb z priemyslu a zo stavebníctva, objem realizovaných tržieb z veľkoobchodu a z maloobchodu. Všetky tieto kritériá predstavujúce konečné hodnoty za jednotlivé kraje, boli získané z oficiálnych údajov Štatistického úradu, sprimerované za štyri ostatné roky. V prípade, ak zhluky krajov podľa parametrov environmentálnych projektov korešponujú so zhlukmi krajov podľa ekonomickej výkonnosti, môžeme predpokladať (po predchádzajúcom overení záporných korelácií), že podpora environmentálnych projektov bola smerovaná do menej rozvinutých oblastí.

Kvalitu zhluhu sme verifikovali kofenetickým korelačným koeficientom.

Kofenetický korelačný koeficient CC je Pearsonovým korelačným koeficientom medzi skutočnou a dendrogramom predpovedanou vzdialenosťou.

Vypočíta sa ako

$$CC = \frac{\sum_{i < j} (x_{(i,j)} - x)(t_{(i,j)} - t)}{\sqrt{\sum_{i < j} (x_{(i,j)} - x)^2 \sum_{i < j} (t_{(i,j)} - t)^2}}$$

kde

$x_{(i,j)}$ – ordinálna euklidovská vzdialenosť medzi i-tým a j-tým pozorovaním

$t_{(i,j)}$ – dendrogramová vzdialenosť medzi modelovými bodmi T_i a T_j .

Pri zhlukových analýzach sme využili trial verziu štatistického softvéru NCSS 2000, pričom za vhodné zhluky sme akceptovali len tie, kde hodnota kofenetického korelačného koeficientu prekročila hodnotu 0,75.

VÝSLEDKY

Spomedzi schém skráteného programovacieho obdobia najvyššia miera podpory environmentálnym projektom plynula z operačného programu Základná infraštruktúra. Ostatné dva schémy podporovali environmentálne projekty v menšej miere. Projekty z ostatných dvoch analyzovaných schém výrazne

RUSKO, M. – BALOG, K. [Eds.] 2008:
Manažérstvo životného prostredia 2008 ▼▲▼ Management of Environment '2008
Zborník z VIII. konferencie so zahraničnou účasťou konanej 5.-6.12. 2008 v Bojniciach
Proceedings of the International Conference, Bojnice, December 5 - 6, 2008.
Žilina: Strix et VeV. Prvé vydanie. ISBN 978-80-89281-34-3.

zaostávali aj v priemernej výške príspevku na jeden projekt. Dôvody boli jednoznačné – OP ZI sa sústreďoval predovšetkým na podporu veľkých infraštruktúrnych projektov. Celkový počet podporených environmentálnych projektov, objem pridelených finančných zdrojov i príspevok na projekt v členení na kraje SR je obsahom tabuľky 1.

Tabuľka 1. Environmentálne projekty podporené zo schém predvstupového obdobia

Kraj ¹	OP ZI			SOP PaS			SOP PaRV		
	PEP ²	VZ ³	PVG ⁴	PEP	VZ	PVG	PEP	VZ	PVG
BA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BB	29	1173460	40464	6	168443	28074	3	19260	6420
KE	15	784147	52276	6	34005	5667	15	52332	3488,8
NR	33	778926	23604	6	138384	23064	4	55326	13831,5
PO	25	1024879	40995	7	124341	17763	34	181953	5351,6
TN	13	334463	25728	7	73316	10474	9	45002	5000,2
TR	22	778861	35403	0	0	0	3	18339	6113
ZA	14	215586	15399	12	222220	18518	10	13114	1311,4
Spolu/ Priemer	151	5090322	33711	44	760709	17289	78	385326	4940,1

Zdroj: vlastný výskum, vlastný výpočet, www.apa.sk, www.vlada.gov.sk

Územie SR predstavuje krajinu s výraznými regionálnymi disparitami. Na základe vykonanej zhlukovej analýzy (podľa zvolených desiatich parametrov ekonomickej výkonnosti) môžeme identifikovať dve množiny krajov: Trnavský, Trenčiansky a Žilinský kraj predstavujú ekonomicky vyspelejšie kraje; Banskobystrický, Nitriansky, Košický a Prešovský kraj ekonomicky zaostalejšie oblasti. Bratislavský kraj vzhľadom na svoj ekonomický rozvoj vytvára samostatnú skupinu výrazne sa líšiacu od ostatných dvoch zhlukov. Finančná podpora by teda mala byť smerovaná predovšetkým do zaostávajúcejších regiónov.

Zhlukovanie krajov podľa zvolených parametrov projektov (PEP, VZ, tab. 1) v prípade environmentálnych projektov financovaných podľa OP ZI viedlo k vytvoreniu dvoch skupín krajov: Trenčiansky a Žilinský tvorili jednu skupinu, ostatné kraje (s výnimkou Bratislavského) druhú. Prvá skupina krajov získala nižšiu mieru podpory, čo do celkového počtu projektov, tak i do objemu získaných finančných zdrojov.

Zhlukovanie krajov podľa parametrov environmentálnych projektov financovaných podľa SOP PaS vytvára veľmi heterogénne skupiny: Trnavský a Žilinský kraj predstavujú samostatné zhľuky krajov. Ostatné kraje vytvárajú tretí zhľuk. Kým Žilinský kraj sa jasne definuje ako najúspešnejší kraj, Trnavský ako najneúspešnejší kraj. Takáto extremizácia hodnôt analyzovaných parametrov môže viesť k nižšej preukaznosti výsledkov.

Rozdelenie krajov podľa parametrov projektov financovaných podľa SOP PaRV viedlo tiež k vytvoreniu troch zhlukov: Prešovský kraj vytvára samostatný zhľuk výrazne diferencovaný od ostatných zhlukov. Tento kraj bol tiež najúspešnejší pri získavaní podpory na environmentálne

¹ BA – Bratislavský kraj, BB – Banskobystrický kraj, KE – Košický kraj, NR – Nitriansky kraj, PO – Prešovský kraj, TN – Trenčiansky kraj, TR – Trnavský kraj, ZA – Žilinský kraj

² Počet env. projektov

³ Výška pridelených zdrojov v tis. Sk na env. projekty

⁴ Priemerná výška grantu na env. projekt v tis. Sk

RUSKO, M. – BALOG, K. [Eds.] 2008:
Manažérstvo životného prostredia 2008 ▼ ▲ ▼ Management of Environment '2008
Zborník z VIII. konferencie so zahraničnou účasťou konanej 5.-6.12. 2008 v Bojniciach
Proceedings of the International Conference, Bojnice, December 5 - 6, 2008.
Žilina: Strix et VeV. Prvé vydanie. ISBN 978-80-89281-34-3.

projekty z danej schémy podľa zvolených parametrov. Druhý zhluk reprezentovaný Žilinským Trnavským a Banskobystrickým rajom tvorí podpriemerne úspešnú skupinu krajov. Ostatné kraje – Trenčiansky, Nitriansky a Košický sú úspešné nadpriemerne, avšak nie až do takej miery, ako spomínaný Prešovský kraj.

Sumarizácia výsledkov zhlukových analýz je obsahom tabuľky 2. Kladná hodnota predstavuje člena zhluku s nadpriemernou hodnotou, záporná predstavuje člena zhluku s podpriemernou hodnotou.

Tabuľka 2. Vzťah medzi ekonomickou vyspelosťou kraja a mierou získanej podpory

	ekonomická vyspelosť	podpora OP ZI	podpora SOP PaS	podpora SOP PaRV
BB	-	+	+	-
KE	-	+	-	-
NR	-	+	+	-
PO	-	+	+	+
TN	+	-	+	-
TR	+	+	-	-
ZA	+	-	+	-

Zdroj: vlastný výskum, vlastný výpočet

Na základe údajov tabuľky 2 je možné čiastočne tvrdiť, že podpora environmentálnych projektov bola vo väčšej miere smerovaná do ekonomicky zaostalejších regiónov. V prípade Prešovského kraja to platí úplne – vo všetkých analyzovaných schémach dosiahol nadpriemernú podporu. Naproti tomu Žilinský a Trenčiansky kraj (pri eliminácii od výsledkov zhlukovania podľa SOP PaS z vyššie uvádzaných dôvodov) získali podpriemernú podporu. Len v jednom prípade – Trenčiansky kraj – sa vyššia ekonomická vyspelosť kraja premietla do nižšej miery podpory. Ekonomicky menej rozvinuté kraje z analyzovaných schém získali nižšiu mieru pomoci, v niektorých prípadoch (napr. Banskobystrický kraj) dokonca ani v jednej z analyzovaných schém nepatrili zaostávajúci región medzi viac podporované regióny.

Realizované analýzy vychádzali z hodnôt parametrov schválených projektov. Jednotlivé kraje však mohli byť diferencované aj podľa parametrov podaných projektov. Vyššia miera úspešnosti krajov pri týchto realizovaných analýzach mohla byť determinovaná nielen nižšou ekonomickou vyspelosťou kraja (ako to bolo analýzou čiastočne potvrdené), ale aj vyššou aktivitou kraja pri podávaní projektov. V tomto prípade však analýzu realizovať nedokážeme – vzhľadom na absenciu relevantných oficiálnych údajov o počtoch podaných environmentálnych projektov v jednotlivých schémach skráteného programovacieho obdobia. Toto naše tvrdenie nie je úplné. Pre objektivitu výsledkov by bolo potrebné zohľadniť nielen počty schválených ale aj počty podaných environmentálnych projektov. Kraje, ktoré získali vyšší počet projektov mohli byť iniciatívnejšie aj pri ich podávaní. Vzhľadom na to, že nie je možné získať relevantné údaje o počtoch podaných environmentálnych projektov, nedal sa tento parameter do analýz zaradiť.

Posudzovať úspešnosť v znižovaní regionálnych disparít parametrami environmentálnych projektov, takisto nemusí byť najvhodnejším ukazovateľom. Vzhľadom na charakter projektov by bol vhodnejším parametrom nie ekonomické regionálne disparity, ale environmentálne. Analýza týchto disparít bude súčasťou ďalšieho výskumu.

ZÁVER

V predkladanom príspevku hodnotíme úspešnosť kohéznej politiky Slovenskej republiky znižovaním regionálnych disparít prostredníctvom podporných schém skráteného programovacieho obdobia. Zistili sme, že dané možnosti na znižovanie regionálnych rozdielov prostredníctvom podpory environmentálnych projektov boli v tomto období využité lepšie, ako v predvstupovom období [1]. Environmentálne projekty v skrátenom programovacom období tak v lepšej miere prispievajú k znižovaniu regionálnych disparít. Ďalšie analýzy budú zamerané na to, či dané environmentálne projekty prispievajú aj na znižovanie environmentálnych regionálnych disparít.

POUŽITÁ LITERATÚRA

- [1] ADAMIŠIN, P. 2009. Prínos environmentálnych projektov predvstupového obdobia k znižovaniu regionálnych disparít. In *Hradecké ekonomické dny 2009. Sborník vybraných príspevků z vědecké konference*. Gaudeamus: Univerzita Hradec Králové, 2009. ISBN 978-80-7041-443-9 s. 7-11
- [2] HUTTMANOVÁ, E. 2006. Externalita ako aspekt regionálnych disparít. In *Regióny - vidiek - životné prostredie: zborník vedeckých, odborných príspevkov a posterov z medzinárodnej vedeckej konferencie*, Nitra: Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2006. ISBN 80-8069-728-0. S. 571-574
- [3] HUTTMANOVÁ, E. 2008. Regionálny rozvoj v problémových oblastiach Slovenskej republiky. In *Hradecké ekonomické dny 2008*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2008. ISBN 978-80-7041-202-2
- [4] KOTULIČ, R. 2008. Financovanie aktivít pre rozvoj regiónov z verejných zdrojov. In *Hradecké ekonomické dny 2008*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2008. ISBN 978-80-7041-202-2
- [5] MAJERNÍK, M., VIRČÍKOVÁ, E., BOSÁK, M., CHOVANCOVÁ, J. et al. 2007. *Posudzovanie vplyvov činností na životné prostredie*. Skalica: SVŠ v Skalici, 2007. 276 s. ISBN 978-80-969700-1-8.
- [6] MOROVSKÁ, I. 2008. Možnosti podpory a rozvoja jednotlivých regiónov Slovenska prostredníctvom využitia štrukturálnych fondov. In *Zborník príspevkov z konferencie Projektový management - teórie a praxe*. Zlín: UTB, 2008. ISBN 978-80-7318-695-1
- [7] RÁKOŠ, J., KISELÁKOVÁ, D. 2008. *Finančný manažment podnikov I*. Prešov: Prešovská univerzita v Prešove, 2008. 88 s. ISBN 978-80-8068-875-2
- [8] SUHÁNYIOVÁ, A. 2002. Účtovníctvo životného prostredia. In *Medzinárodné vzťahy na prahu 3. tisícročia*. Bratislava : Ekonóm, 2002. s. 206-209. ISBN 80-225-1562-0.
- [9] ŠINDLERYOVÁ, I. 2005. Manažment projektov. In *Manažment projektov v regiónoch*. Prešov : Grafotlač Prešov MANACON, 2005, s. 204 – 253. ISBN : 80-89040-27-6.
- [10] ŠINDLERYOVÁ, I. 2004. Regionálna politika – obdobie pred a po vstupe Slovenska do EÚ. In *Zborník z medzinárodného seminára – Marketing a médiá, Regionálny marketing so zameraním na integračné procesy Slovenska do EÚ*. Trnava: Fakulta masmediálnej komunikácie Univerzity sv. Cyrila a Metoda v Trnave, 2004, s. 192 – 195. ISBN: 81-89034-82-9.

ADRESA AUTOROV:

doc. Ing. Peter Adamišín, PhD., Katedra financií a účtovníctva, Fakulta manažmentu, Prešovská univerzita v Prešove, Ul. 17. novembra, 08001 Prešov, e-mail: adamisin@unipo.sk

doc. Ing. Rastislav Kotulič, PhD., Katedra ekonomiky a ekonómie, Fakulta manažmentu, Prešovská univerzita v Prešove, Ul. 17. novembra, 08001 Prešov, e-mail: kotulic@unipo.sk

RUSKO, M. – BALOG, K. [Eds.] 2008:
Manažérstvo životného prostredia 2008 ▼ ▲ ▼ Management of Environment '2008
Zborník z VIII. konferencie so zahraničnou účasťou konanej 5.-6.12. 2008 v Bojniciach
Proceedings of the International Conference, Bojnice, December 5 - 6, 2008.
Žilina: Strix et VeV. Prvé vydanie. ISBN 978-80-89281-34-3.

RECENZENT:

prof.h.c. prof. Ing. Ondrej HRONEC, DrSc., Katedra ekonómie a ekonomiky, Fakulta manažmentu
Prešovská univerzita v Prešove, Konštantínova 16, 08001 Prešov, E-mail: hronec@unipo.sk

Príspevok vznikol za podpory projektu APVV-20-060805 Identifikácia zmien zložiek prostredia
problémových oblastí východného Slovenska.