

BENCHMARKING ENVIRONMENTÁLNEHO SPRÁVANIA ORGANIZÁCIÍ - TEÓRIA A METODIKA

GABRIEL FABIAN - JOZEF PRIESOL

BENCHMARKING OF ENVIRONMENTAL PERFORMANCE OF THE ORGANIZATIONS - THEORY AND METHODOLOGY

ABSTRAKT

Príspevok obsahuje základné teoreticko-metodologické princípy aplikácie environmentálneho benchmarkingu ako dobrovoľného manažérskeho nástroja komparatívnej analýzy. Cieľom benchmarkingu je dosiahnuť kontinuálne zlepšenie environmentálneho profilu organizácie.

Kľúčové slová: benchmarking, environmentálny profil, ukazovateľ, organizácia.

ABSTRACT

The article contains basic theoretical and methodological principles of the application environmental benchmarking as voluntary management tool of comparative analysis. The goal of benchmarking is obtain continual improvement of environmental performance in organisation.

Key words: benchmarking, environmental performance, indicator, organization.

ÚVOD

Prístupy k ochrane životného prostredia priniesli v období posledných niekoľkých rokov narastajúci záväzok pre organizácie výrobného sektoru, ale aj v oblasti riadenia samospráv miest a obcí. Trend vyústil do vývoja a používania rôznych dobrovoľných nástrojov v manažérstve kvality a environmentu, noriem a eko-označení. Ich aplikácia prináša často rozdielne benefity v závislosti od efektívnosti ich zavedenia.

Environmentálny benchmarking predstavuje nástroj, cieľom ktorého je dosiahnutie kontinuálneho zlepšenia environmentálneho správania organizácií analýzou rozdielností a definovaní najlepších praxí a postupov. Pohľadom do interného a externého prostredia organizácie jej poskytuje možnosť získať informácie, na základe ktorých môže byť aplikácia environmentálnych nástrojov efektívnejšia.

DEFINÍCIA BENCHMARKINGU

Benchmarking je podnikateľský nástroj používaný od začiatku sedemdesiatych rokov aplikovaný v rôznych oblastiach a na rôznych úrovniach riadenia organizácie. Environmentálny benchmarking sa od benchmarkingu odlišuje len predmetom záujmu.

APQC (*American Productivity and Quality Center, 2006*) definuje benchmarking ako proces kontinuálneho zlepšovania správania identifikáciou, pochopením a adaptovaním praxí a procesov

nájdených vo vnútri a mimo organizácie. Sústreďuje sa na to, ako vylepšiť daný podnikový proces meraním jeho správania a hľadaním najlepších praxí. Nájdenie, štúdium a implementácia najlepšej praxe poskytujú najlepšie príležitosti pre dosiahnutie strategických, operatívnych a finančných výhod. EEBN (*European Environmental Benchmarking Network, 2005*) definuje environmentálny benchmarking ako nástroj environmentálneho manažérstva, ktorý môže poskytnúť výrazný príspevok pre zlepšenie environmentálneho správania sa umožnením identifikácie rozdielov medzi podnikovou a stanovenou výkonnosťou.

Je taktiež potrebné rozdeliť termín benchmark a samotný proces benchmarkingu. Benchmark predstavuje zjednodušene určitý štandard správania. Tento štandard by mal byť stanovený organizáciou ako cieľ alebo očakávaná úroveň správania alebo iných aspektov výkonnosti. Súčasne by sa mali benchmarky stanoviť pohľadom do externého prostredia mimo organizácie. Každopádne výber benchmarkov nemusí vyústiť do procesu benchmarkingu; môžu byť použité aj pre iné manažérske nástroje, ako manažérstvo kvality a environmentálny manažment [1].

Dôležitým elementom definície benchmarkingu sú pojmy Best Practice a Best in Class. Best Practice (najlepšia prax) predstavuje procesy, funkcie, operácie alebo organizácie reprezentujúce najvyšší výkonnostný level správania. Organizácie zaradené medzi Best in Class patria k top 20% organizáciám ich priemyselného odvetvia vzhľadom k ich výkonnostným výsledkom alebo účinnosti procesov.

Benchmarking sa v súčasnosti stal v krajinách, ktoré sú lídrami v inováciách silným nástrojom komparatívnej analýzy vo viacerých oblastiach manažmentu a vývoja politik. Benchmarking môžeme využiť v rôznych typoch organizácií a inštitúcií: výrobných podnikoch, vývojových laboratóriách, vzdelávacích inštitúciách, nemocniciach, verejnej správe a pod. Oddelene od benchmarkingu v podnikovej a inštitucionálnej sfére je možné rovnakú metodológiu aplikovať pri analýze profilov clusterov, priemyselných sektorov, regiónov, politik a stratégií.

Rozdelenie benchmarkingu

Pri procese benchmarkingu sa môžu stanoviť rôzne ciele a široké spektrum aktivít. Jednou z možností klasifikovania benchmarkingu je podľa toho, čo sa bude porovnávať a voči komu sa bude porovnávať.

Tab 1 Kombinácia typov benchmarkingu a ich relevancia [1], [5]

Voči komu? Čoho?	Interný benchmarking	Konkurenčný benchmarking	Funkčný benchmarking	Všeobecný benchmarking
Benchmarking správania	Dôležitý a potrebný proces, ale nepoukazuje na skutočné schopnosti	Dobrá porovnateľnosť s indikátormi správania	Limitujúca porovnateľnosť medzi sektormi	Nízka porovnateľnosť vzhľadom k odlišným procesom
Benchmarking procesov	Dobré miesto pre štart, ale limitovaná použiteľnosť	Množstvo limitujúcich faktorov pre zdieľanie informácií	Dobré možnosti pre nachádzanie nových ideí a riešenia	Najlepšia cesta pre úspešné inovácie
Benchmarking stratégií	Slabé možnosti pre vylepšenia	Najlepšie možnosti pre získavanie	Nízka porovnateľnosť vzhľadom	Limitujúca porovnateľnosť vzhľadom

		nových ideí pre plánovanie	k odlišným procesom	k odlišným procesom
--	--	----------------------------	---------------------	---------------------

	Najvyššia relevancia		Stredná relevancia		Nízka relevancia
--	-----------------------------	--	---------------------------	--	-------------------------

Predmet benchmarkingu environmentálneho profilu organizácií

Environmentálny benchmarking môže zahŕňať benchmarking správania, procesov a stratégií (Tab 1). Tab 2 znázorňuje vybrané oblasti, ktoré môžu profitovať z benchmarkingu.

Obr 1 znázorňuje úrovne benchmarkingu v súvislosti s rozsahom a náročnosťou porovnávania.



Obr 1 Úrovne porovnávania benchmarkingu environmentálneho správania

Tab 2 Vybrané oblasti realizácie benchmarkingu [5]

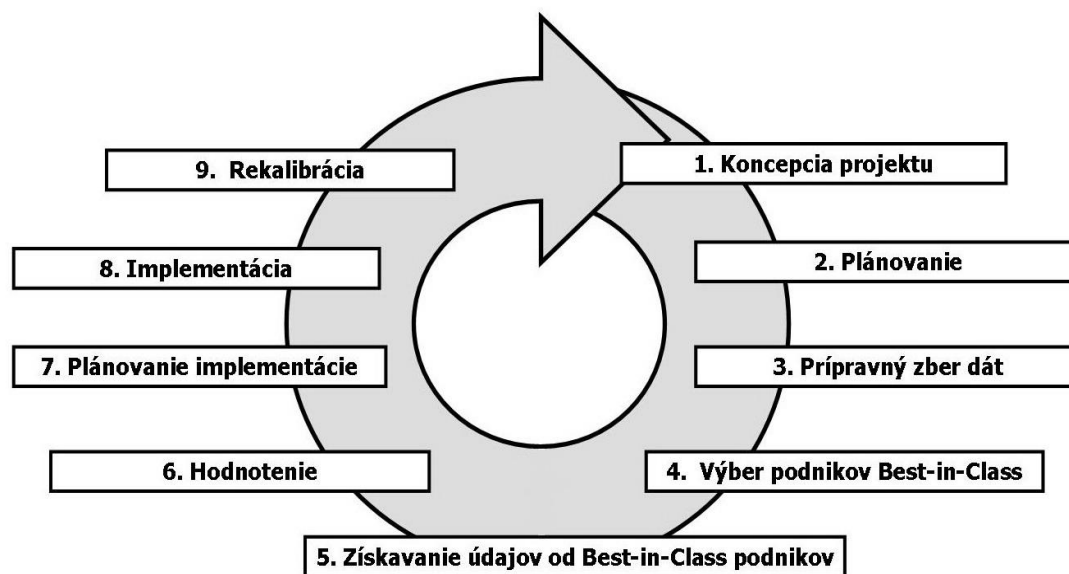
Oblasť benchmarkingu (podľa Tab 1)	Predmet environmentálneho benchmarkingu	Typ benchmarkingu (podľa Tab 1)
Stratégie „Aká má byť naša stratégia?“	<ul style="list-style-type: none"> environmentálna politika 	<ul style="list-style-type: none"> konkurenčný funkčný Best-in-Class
Procesy „Akým spôsobom to ostatní dosahujú?“ „Akým spôsobom sa zbierajú informácie?“	<ul style="list-style-type: none"> environmentálne systémy riadenia (EMS) monitoring emisií environmentálne indikátory minimalizácia odpadov a recyklácia environmentálne účtovníctvo environmentálne audity environmentálna výchova vývoj produktov environmentálny reporting životný cyklus produktu (LCA) 	<ul style="list-style-type: none"> konkurenčný Best-in-Class
Správanie „Aká je naša cieľová hodnota?“	<ul style="list-style-type: none"> environmentálna legislatíva kritériá pre environmentálne označovanie výrobkov porovnávanie kľúčových indikátorov 	<ul style="list-style-type: none"> konkurenčný funkčný Best-in-Class

	<ul style="list-style-type: none"> • porovnávanie výsledkov z environmentálneho účtovníctva • porovnávanie ekobilancií 	
--	--	--

PROCES ENVIRONMENTÁLNEHO BENCHMARKINGU

Ako je znázornené v Tab 1, existuje viacero typov benchmarkingu a v súvislosti s tým aj rôzne postupy pri jeho aplikácii. Jedným z prvých a základných postupov vo všeobecnosti je postup podľa iniciatívy GEMI (*Global Environmental Management Initiative*) založený na princípe kontinuálneho zlepšovania.

GEMI je organizáciou združujúcou podniky s cieľom tvoriť stratégie pre dosahovanie najlepších výsledkov v oblasti ochrany životného prostredia, ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci, ekonomickej a spoločenskej oblasti. Skupina predstavila v roku 1994 ich podkladový dokument pre environmentálny benchmarking. Tento dokument tvorí rámec pre vytvorenie benchmarkingového programu so zameraním sa na strategické úlohy a procesy pre zvyšovanie výkonnosti hlavne pre Total Quality Environmental Management (*TQEM*). GEMI používa 9 krokový proces environmentálneho benchmarkingu zobrazeného na Obr 2.



Obr 2 Deväť krokový cyklus benchmarkingu podľa GEMI

Tab 3 Kľúčové úlohy procesu benchmarkingu podľa GEMI

Fáza	Úloha
1. Koncepcia projektu	<ul style="list-style-type: none"> • vytvorenie adekvátneho prostredia a zdrojov • definovanie hlavného cieľa projektu • vytvorenie efektívneho tímu benchmarkingu
2. Plánovanie	<ul style="list-style-type: none"> • vývoj projektového plánu • zdieľanie plánu s projektovým manažmentom
3. Prípravný zber údajov	<ul style="list-style-type: none"> • vývoj kritérií pre výber Best-in-Class podnikov • stanovenie porovnateľných ukazovateľov • definovanie techník a zdrojov pre zber údajov • identifikácia podnikov pre spoluprácu
4. Výber podnikov Best-in-Class	<ul style="list-style-type: none"> • výber podnikov Best-in-Class

	<ul style="list-style-type: none"> • modifikácia čiastkových úloh
5. Získavanie údajov	<ul style="list-style-type: none"> • stanovenie úloh a zodpovednosti tímov • príprava stretnutí a komunikácia s partnermi
6. Hodnotenie	<ul style="list-style-type: none"> • analýza získaných údajov • definovanie elementov modelu Best-in-Class • identifikácia rozdielností medzi Best-in-Class modelom a aktuálnym stavom • identifikácia oblastí pre zlepšenie
7. Plánovanie implementácie	<ul style="list-style-type: none"> • vývoj operačných a implementačných plánov
8. Implementácia	<ul style="list-style-type: none"> • monitoring progresu a riadenie zmien procesov
9. Rekalibrácia	<ul style="list-style-type: none"> • stanovenie nových benchmarkov

Proces si vyžaduje monitoring impaktu zmien, modifikáciu praxí a postupov pre dosahovanie najlepších výsledkov a identifikáciu najlepších možností v súvislosti napr. s technologickým vývojom alebo so zvyšovaním úrovne kontroly nad determinantmi výkonnosti.

Systémy environmentálneho benchmarkingu sa v prevažnej miere uplatňujú pri benchmarkingu environmentálneho správania (benchmarking indikátorov). Všeobecne zahŕňa komparáciu kľúčových indikátorov medzi porovnateľnými organizáciami, alebo definovanom sektore.

Typy možných komparácií v benchmarkingu environmentálneho správania [5]:

- Priebežné porovnanie správania v rámci podniku zahŕňa periodické porovnanie voči cieľom stanovených v environmentálnom programe,
- porovnanie správania voči konkurentom predstavuje klasický prístup, avšak nie vždy sa vzťahuje na najlepšiu prax, alebo nevedie k vylepšeniam v tom prípade, ak je úroveň správania sa v rámci sektoru nízka,
- porovnanie správania voči súboru stanovených kritérií zahŕňa porovnanie ukazovateľov voči legislatívnym požiadavkám, kritériám eko-označovania alebo iným štandardom pre preferovanú oblasť,
- porovnanie správania voči najlepšej praxi v sektore je založené na porovnaní sa s podnikom s najvyššou výkonnosťou v sektore.

INDIKÁTORY BENCHMARKINGU ENVIRONMENTÁLNEHO PROFILU

Používanie štandardných finančných indikátorov je pri determinácii podnikateľského úspechu v organizáciách bežne zaužívanou praxou. V súčasnosti narastá počet firiem začínajúcich využívať i environmentálne a sociálne indikátory a indikátory bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Indikátory výkonnostného profilu majú všeobecne nasledujúce funkcie [3]:

1. Kontrolná. Indikátory umožňujú manažérom a pracovníkom vyhodnocovať a kontrolovať výkonnostný profil organizácie.
2. Komunikačná. Indikátory poskytujú informácie nielen interným pracovníkom a manažérom pre účely kontroly, ale aj externým zainteresovaným stranám pre rôzne iné účely.
3. Zlepšovania. Indikátory identifikujú rozdiely medzi výkonnostným a očakávaným profilom, ktoré sú podnetom pre proces inovácie a zlepšenia. Veľkosť rozdielu a jeho vlastnosť (pozitívny alebo negatívny) predstavuje informáciu a spätnú väzbu, ktorá môže byť použitá pre úpravu produktívnych procesov alebo iných aktivít.

Indikátory environmentálneho profilu predstavujú pre organizáciu kvantitatívne metriky, ktoré reflektujú jej environmentálnu výkonnosť a kontrolu nad dosahovanými cieľmi a úlohami. Definovaním ich cieľových hodnôt - benchmarkov pomáhajú implementovať organizáciám stratégie na jej rôznych úrovniach.

V záujme efektívneho merania a porovnávania environmentálneho profilu sa treba ubezpečiť, že vybrané indikátory spĺňajú nasledujúce atribúty:

1. Odrážajú environmentálnu legislatívu: Indikátory by mali merať tie oblasti, ktoré sú predmetom environmentálnych zákonných predpisov.
2. Pokrývajú všetky významné aspekty: Indikátory by mali merať všetky významné environmentálne aspekty danej organizácie.
3. Je zaručená komparabilita indikátorov: Indikátory by sa mali merať rovnakou metódou vo všetkých organizáciách zúčastnených na procese benchmarkingu.

Tieto tri faktory zjednodušujú úlohu výberu indikátorov, zber údajov a ich analýzu pre environmentálny benchmarking a dávajú možnosť vzniku jednoduchých systémov poskytujúcich relevantné informácie o benchmarkingu pre organizácie. Zároveň dávajú možnosť správnym výberom aj menšieho počtu indikátorov poskytnúť dostatočné množstvo informácií o environmentálnom profile organizácie.

Porovnávanie environmentálneho profilu organizácie voči iným ukazuje akú aktuálnu úroveň profilu je možné dosiahnuť a vytvára dobrý dojem v spojení so snahou organizácie zlepšiť svoj environmentálny profil navonok. Keďže žiadne dve organizácie nie sú vzájomne identické, proces porovnávania environmentálneho profilu pomocou indikátorov predstavuje úlohu determinácie, či porovnáваме „jablká s jablkami“. Možným riešením tejto otázky je štandardizovaný prístup k návrhu indikátorov a podávaniu správ environmentálneho profilu organizácie.

ZÁVER

Environmentálny benchmarking je nástroj, ktorý pomáha organizáciám pri meraní, porovnávaní a hodnotení efektívnosti nielen aplikovaných environmentálnych manažérskych nástrojov, ale zároveň môže poskytnúť informácie pre efektívnejšie formulovanie stratégií v oblasti ochrany životného prostredia. Poskytuje pomoc pri identifikácii možností zlepšovania aktivít a procesov, riešení špecifických problémov a nedostatkov, čo v konečnom dôsledku vedie k zvyšovaniu environmentálneho profilu organizácie.

Úspech programu environmentálneho benchmarkingu je vo všeobecnosti založený na miere ústretovosti organizácií, ktoré sú pripravené poskytnúť údaje o meraniach ich operácií a zdieľaní ich najlepších praxí, t. j. výmene cenných informácií v čom a akým spôsobom dosahujú úspech.

ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV

- [1] BOLLI, A. EMTAIRAH, T. 2001. *Environmental benchmarking for local authorities: from concept to practice*. Copenhagen: European Environment Agency, 2001, ISBN 92-9167-288-2, 64 s.
- [2] *Consortium benchmarking methodology guide*. Dostupné na internete: http://www.awwarf.org/research/topicsandprojects/execSum/PDFReports/2621_CBGuide.pdf [dat.: 2007-5-5].
- [3] FRANCESCINI, F. et al. 2007. *Management by Measurement: Designing Key Indicators and Performance Measurement Systems*. Berlin: Springer-Verlag, 2007, ISBN 978-3-540-73211-2, 250 s.
- [4] *Benchmarking: The Primer*. Dostupné na internete: http://www.gemi.org/resources/BEN_104.pdf [dat.: 2007-4-5].
- [5] JÓNSDÓTTIR, H. et al. 2005. *Environmental benchmarking: a tool for continuous environmental improvements in the SME sector*. [online]. [citované 7. mája 2007]. Dostupné na URL <<http://www.nordicinnovation.net/nordtestfiler/rep588.pdf>>.

RUSKO, M. – BALOG, K. [Eds.] 2007:

Manažérstvo životného prostredia 2007 ▼▲▼ Management of Environment '2007
zo VII. konferencie so zahraničnou účasťou konanej 5. - 6. 1. 2007 v Jaslovských Bohuniach
Proceedings of the International Conference, Jaslovské Bohunice, 5-6 January 2007
Žilina: Strix et VeV. Prvé vydanie. ISBN 978-80-89281-18-3.

- [6] VIRČÍKOVÁ, E. PALFY, P. 2001. *Environmentálne manažérstvo – teória a metodika*. Košice: Vydavateľstvo Štrotfek, 2001. s. 30-36. ISBN 80-88896-15-0.

ADRESA AUTOROV

Ing. Gabriel FABIAN, Katedra environmentálneho manažérstva, Fakulta prírodných vied, UMB Banská Bystrica, Tajovského 40, 974 01, Banská Bystrica, Slovenská republika, e-mail: >gabriel.fabian@centrum.sk<

Ing. Jozef PRIESOL, Katedra environmentálneho manažérstva, Fakulta prírodných vied, UMB Banská Bystrica, Tajovského 40, 974 01, Banská Bystrica, Slovenská republika, e-mail: >jozef.priesol@centrum.sk<

RECENZENT

Prof. Ing. Milan PIATRIK, PhD., Katedra environmentálneho manažérstva, Fakulta prírodných vied, UMB Banská Bystrica, Tajovského 40, 974 01, Banská Bystrica, Slovenská republika, e-mail: >piatrik@fpv.umb.sk<