

BENCHMARKING AKO NÁSTROJ ZVYŠOVANIA EFEKTÍVNOTI PODNIKOV VEREJNEJ OSOBNEJ DOPRAVY

Miroslava Mikušová¹

Anotácia: Príspevok predstavuje benchmarking ako nástroj umožňujúci zvyšovanie kvality a efektívnosti subjektov, na ktoré je aplikovaný a metódu, ktorá odhaľuje špecifické praktiky a procesy vedúce k vysokej výkonnosti a ktorá vedie k pochopeniu ako tieto praktiky a procesy fungujú.

Kľúčové slová: benchmarking, verejná osobná doprava, efektívnosť

Verejná osobná doprava predstavuje dôležitý sociálno-ekonomický prvok prostredia, v ktorom pôsobí. Má charakter služby obyvateľstvu, ktorej ťažisková úloha spočíva v uspokojovaní jeho každodenných požiadaviek na prepravu (cesty do zamestnania, škôl, úradov, do zdravotných zariadení a pod.). Na jednej strane to znamená, že štát sa snaží podporiť používanie jej používanie a tým znížiť používanie individuálnej automobilovej dopravy, z ekologických, priestorových aj sociálnych dôvodov. Na strane druhej sú dopravné podniky viazané viacerými povinnosťami (napr. povinnosťou prevádzkovania prepravy aj pri nevyťažovaných linkách z dôvodu zabezpečenia dopravnej obslužnosti územia v prospech verejnosti, povinnosťou poskytovania sociálnych zliav pre stanovené skupiny občanov a pod.), ktoré na nich pôsobia obmedzujúco. Napriek poskytovaniu finančných zdrojov ako náhrady preukázateľnej straty plynúcej zo zmluvy o poskytovaní výkonu vo verejnom záujme bývajú tieto podniky stratové. Opatrenia zo strany štátu sa vo väčšine prípadov preukazujú ako nepostačujúce. Je preto nevyhnutné aby sa aj samotní dopravcovia snažili o maximálne možné zvýšenie počtu svojich zákazníkov a tým pokrytie vzniknutých nákladov, ako aj dosahovanie primeraného zisku. Ide o potrebu prejsť z produkčne orientovaného riadenia na riadenie orientované zákaznícky.

Do popredia vystupuje v súčasnosti najdôležitejšia požiadavka zákazníka, požiadavka na kvalitu služby. Je potrebné aby sa dopravcovia zameriavali na jej systematické a neustále zvyšovanie. Pre tento účel existuje viacero metód. Jednou z nich je benchmarking, ktorý v 70-tych rokoch začali používať americké a japonské koncerny ako dôležitý nástroj budovania systému manažérstva kvality. Európske podniky tento princíp nedocenili a "objavili ho" so značným oneskorením, čo je považované za jednu z hlavných príčin ich zaostávania v produktivite a konkurencieschopnosti, najmä za USA. Benchmarking je preto v EÚ, najmä po roku 1996, považovaný za najvýznamnejšiu koncepciu urýchleného zvyšovania produktivity a konkurencieschopnosti podnikov na globalizujúcich sa trhoch jej členských štátov.

1. Definovanie benchmarkingu

Definícií benchmarkingu existuje veľké množstvo. Takmer každý autor uvádza svoju vlastnú definíciu. David T. Kearns, generálny riaditeľ firmy Xerox, ktorá ako prvá začala uplatňovať benchmarking, ho definoval ako „kontinuálny proces porovnávania výrobkov, služieb a výrobných procesov voči najväčším konkurentom alebo spoločnostiam, ktoré sú považované za lídrov v odvetví.“

¹ Ing. Miroslava Mikušová, PhD., Žilinská univerzita v Žiline, Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov, Univerzitná 8215/1, 010 26 Žilina, E-mail: mikusova@uniza.sk

Táto definícia vznikla na základe prvých skúseností s aplikáciou benchmarkingu vo výrobnjej oblasti. Objavujú sa v nej viaceré dôležité aspekty benchmarkingu. Prvým je kontinuálnosť procesu, ktorá upozorňuje na to, že realizácia benchmarkingu nemá byť jednorazovou záležitosťou, ale je potrebné, aby bol proces vykonávaný nepretržite a nadväzne. Ďalším aspektom obsiahnutým v definícii je pojem porovnávanie, ktorý v sebe obsahuje potrebu uskutočňovania merania jednak v rámci vlastnej organizácie, ako aj u konkurentov. A napokon poukázanie na to, že benchmarkingové porovnávanie je potrebné orientovať na firmy, ktoré sú považované za najúspešnejšie v odvetví.

Jednotlivé definície obsahujú napriek odlišnostiam viaceré spoločné prvky. Vyplyva z nich, že benchmarking je kontinuálnym procesom a nie nástrojom pre jednorazové vyriešenie konkrétnych problémov podniku. Je to prostriedok neustáleho hľadania najlepších praktík v odvetví. Keďže prostredie, v ktorom podniky pôsobia, sa neustále vyvíja a mení (pod vplyvom meniacich sa právnych a ekonomických podmienok, zmien v oblasti technológií, zmien výrobných podmienok, spôsobov prepravy, požiadaviek zákazníkov, a pod.), menia sa aj tieto praktiky.

Viaceré definície sa tiež zhodujú v tom, že proces benchmarkingu je aplikovateľný nielen na výrobné operácie, ale aj na všetky fázy produkcie výrobkov alebo služieb. Benchmarking sa teda stáva nástrojom, ktorý umožňuje zlepšovať všetky aspekty výkonnosti podniku, v prepojení na kvalitu a produktivitu, a tým aj zaujať pozíciu lídra v odvetví.

Zrejmá je tiež potreba aplikácie procesu vo vzťahu k najlepším podnikom v odvetví. Hľadanie lepších spôsobov, resp. postupov by malo viesť k nájdeniu toho, ktorý je najlepší a jeho využitie bude viesť k dosiahnutiu excelentného výkonu. Podnik by teda mal hľadať tieto nové spôsoby, adaptovať ich na svoje vlastné podmienky, realizovať ich tak, aby sa zvyšovala celková efektívnosť podniku a aby vytvorená hodnota bola vyššia ako náklady potrebné pre jej dosiahnutie. Je zřejmé, že ide o novú formu riadenia, pretože sa mení prax porovnávania výlučne vo vnútri vlastnej organizácie a prechádza sa k porovnávaniu so štandardmi, ktorý sú dané organizáciami považovanými za lídrov v odvetví.

V neposlednom rade treba dodať, že cieľom benchmarkingu by nemalo byť len dosiahnuť úroveň tých lepších, ale podniky by sa mali snažiť prekonať túto úroveň a stať sa novým vzorom – benchmarkom v danej oblasti.

2. Metódy výberu benchmarkingového partnera

V záujme zabezpečenia čo možno najvyššej miery efektivity realizácie benchmarkingu je odporúčané zamerať sa pred jeho začiatkom na výber vhodného benchmarkingového partnera. Tento spočíva v nájdení podniku pôsobiaceho v porovnateľných podmienkach. Ide teda o zaradenie možných partnerov do skupín na základe ich porovnateľnosti (podobnosti). Cieľom je vytvorenie zhlukov podnikov (objektov), ktoré si budú čo najviac podobné, a zároveň sa budú čo najviac odlišovať z hľadiska uvažovaných ukazovateľov (znakov objektov) od iných zhlukov. Pre tento účel sa zvykne používať niektorá z metód zhlukovej analýzy.

Zhluková analýza predstavuje proces postupného rozkladania nehomogénneho súboru objektov na menšie skupiny s vysokou mierou podobnosti, tzv. zhluky. Požiadavkou je, aby variabilita vo vnútri zhluku bola minimálna a medzi zhlukmi maximálna.

Pri určovaní vhodného benchmarkingového partnera je posudzovaný pomerne nízky počet kritérií, preto je pre tento účel postačujúce využiť niektorú z metód multikritériálneho hodnotenia. Tieto sa vyznačujú schopnosťou syntetizovať niekoľko rôznych charakteristík (znakov) porovnávaných objektov do jedného kvantitatívne vyjadreného integrovaného

ukazovateľa – agregovanej hodnoty. Tento komplexne vyjadruje úroveň (výsledné umiestnenie) jednotlivých objektov v skúmanom súbore. Najznámejšími metódami multikriteriálneho hodnotenia sú metóda váženého súčtu poradia, bodovacia metóda a metóda normovanej premennej.

3. Benchmarking dopravných podnikov

Základom úspešnej realizácie benchmarkingu dopravcov na Slovensku je existencia metodiky uplatniteľnej v podmienkach poskytovania služieb v našom štáte. S riešením uvedenej problematiky úzko súvisí zostavenie súboru vhodných indikátorov, umožňujúcich vykonanie benchmarkingovej štúdie.

3.1 Tvorba benchmarkingových indikátorov

Prvým krokom v procese tvorby indikátorov je prieskum dostupných zdrojov. Existuje množstvo prác, ktoré sa zaoberajú tvorbou benchmarkingových indikátorov pre oblasť dopravy a ich uplatnením v praxi. Medzi najvýznamnejšie európske projekty patria: ISOTOPE (Improved Structure and Organisation for Transport Operations of Passangers in Europe), QUATTRO (Quality Approach in Tendering Urban Transport Operations, Citizens' Network Benchmarking Initiative), BEST (Benchmarking European Sustainable Transport), EQUIP (Extending the Quality of Public Transport), BOB (Benchmarkign of Benchmarking), UTBI (The Urban Transport Benchmarking Initiative), BEST2005 (Benchmarking in European Service of Public Transport) a pod.

Okrem uvedených projektov je možné vychádzať aj z dvoch noriem, zameraných na zvýšenie kvality prevádzky verejnej osobnej dopravy z pohľadu jej užívateľov, a to z Európskej normy EN 13816 a z Európskej normy EN 15140.

Pri selekcii a ďalšom spracovaní indikátorov je vhodné rešpektovať nasledujúce základné kritériá:

- dostupnosť,
- zrozumiteľnosť,
- spoľahlivosť,
- jednoduché zabezpečenie zberu údajov,
- vylúčenie duplicity,
- náklady na zber údajov.

Indikátory sú väčšinou tvorené kombináciou dvoch alebo viacerých premenných. Pri ich podrobnejšom skúmaní je v mnohých prípadoch možné zistiť, že tieto premenné sú neporovnateľné (vzhľadom na rôznorodosť zaznamenávania údajov v slovenských dopravných podnikoch, ktorá vyplýva z používania odlišných meracích systémov). Indikátory, ktoré sú takýmito premennými tvorené, nemajú v našich podmienkach dostatočnú vypovedaciu schopnosť a sú pre benchmarking nevhodné. V záujme zachovania vyššie uvedených kritérií je vhodné tieto indikátory prepracovať tak, aby ich tvorili len premenné, ktoré dopravcovia pravidelne a identickým spôsobom merajú, dokumentujú a spracovávajú (napr. vo forme Správy o činnosti a výsledky hospodárenia, Plnenia plánu dopravných výkonov, Plnenia plánu vybraných ukazovateľov, Ročného vývinu ponúkanej dopravnej kapacity a pod.).

Po stanovení indikátorov nasleduje zisťovanie ich vzájomnej závislosti prostredníctvom výpočtu korelačného koeficientu. Tento umožňuje určiť vzťah medzi dvoma premennými a tým identifikovať previazanosť ich vývoja. V nadväznosti na určenie závislosti sú indikátory zaradené podľa tematickej súvislosti do oblastí, uvedených v tabuľke 1. Koreláciu je vhodné preskúmať aj

pri indikátoroch, týkajúcich sa spokojnosti cestujúcich a spokojnosti zamestnancov, ktorých hodnoty sa zisťujú prieskumom, resp. pozorovaním v teréne.

Výsledkom uvedeného procesu je zostavenie finálneho súboru benchmarkingových indikátorov, určených pre meranie výkonnosti dopravných podnikov. Tento je spracovaný do tabuľkovej formy. Obsahom tabuliek je číselné označenie, názov a presná definícia indikátora; inštrukcie pre stanovenie jeho správnej hodnoty (vzorec pre výpočet a odvolávka na časté zložky a systémové definície); odporúčaná perióda a metóda merania ako aj farebne odlíšené zložky hodnôt indikátora (zložky vkladané dopravcom, časté zložky, čiastkové hodnoty a finálna hodnota). Každá tabuľka tiež obsahuje komentár, ktorý upozorňuje na faktory majúce vplyv na jej dosiahnutú hodnotu, odkazuje na iné súvisiace indikátory a odporúča oblasti pre podrobnejší benchmarking.

Tab. 1 Skupiny benchmarkingových indikátorov podľa oblastí podnikovej činnosti

<p>Využitie kapacít/majetku</p> <p>Priemerné ubehnuté vozokm</p> <p>Index doravného výkonu</p> <p>Dĺžka liniek</p> <p>Tržby na zamestnanca</p> <p>Využitie vozového parku v špičke</p> <p>Palivová a energetická efektívnosť</p> <p>Využitie obsaditeľnosti</p> <p>Vlastné zdroje</p> <p>Produktivita vodiča vzhľadom k prepraveným osobám</p> <p>Produktivita</p> <p>Produktivita vodiča vzhľadom k dopravnému výkonu</p> <p>Odpracované hodiny</p>	<p>Prevádzkové náklady</p> <p>Príspevky k prevádzkovým nákladom</p> <p>Externé príspevky k investičným nákladom</p> <p>Externé príspevky na vozokm</p> <p>Spotreba paliva a trakčnej energie</p> <p>Náklady na vozokm</p> <p>Náklady na platiaceho cestujúceho</p> <p>Náklady na spotrebu paliva a trakčnej energie</p> <p>Prevádzkové náklady na vozokm</p> <p>Náklady na opravy a údržbu</p>
<p>Spokojnosť zákazníkov</p> <p>Časová nepresnosť služby na zastávkach</p> <p>Oprávnené sťažnosti</p> <p>Plnenie jazdného plánu</p> <p>Priemerná technická rýchlosť</p> <p>Priemerná cestovná rýchlosť</p> <p>Prístupnosť vozidiel pre handicapované osoby</p> <p>Návratnosť zákazníkov</p>	<p>Príjmy a štruktúra cestovného</p> <p>Prevádzkový zisk na cestujúceho</p> <p>Jazdy na dopravné karty</p> <p>Tržby z dopravných kariet</p> <p>Technický stav</p> <p>Vekový stav vozového parku</p> <p>Správkový stav vozového parku</p> <p>Spoľahlivosť vozového parku</p> <p>Bezpečnosť</p> <p>Dopravné nehody</p>
<p>Zamestnanci</p> <p>Ukončenie pracovného pomeru</p> <p>Nadčasová práca</p> <p>Fluktuácia zamestnancov</p> <p>Podiel vodičov</p>	

3.2 Návrh metodiky benchmarkingu pre dopravcov v Slovenskej republike

Postupnosť vykonávania benchmarkingu v podmienkach dopravcov v Slovenskej republike je možné rozdeliť na niekoľko presne vymedzených fáz a krokov:

A. Fáza plánovania a zberu údajov

Prvým krokom procesu benchmarkingu je výber a definovanie kritických faktorov úspechu podniku. Sú to prvky, ktoré firma usilujúca sa o úspech na určitom trhu musí rozvíjať, viesť a riadiť. Ide vlastne o charakteristiky trhu, ktorých poznanie a využitie zlepšuje konkurenčné postavenie podniku. Pre oblasť dopravy nie sú uvedené faktory jasne definované. Vytvorené benchmarkingové indikátory je možné priradiť k niektorej z nasledujúcich oblastí: nákladová a tarifná politika podniku, starostlivosť o technické zariadenia a vozový park, riadenie ľudských zdrojov a zákaznícka orientácia podniku.

Druhým krokom procesu je stanovenie indikátorov pre meranie kritických faktorov úspechu. Väčšina indikátorov, vytvorených v rámci zahraničných projektov nie je v našich podmienkach použiteľná v pôvodnom tvare. Preto je potrebná ich selekcia a prepracovanie. Existencia indikátorov priradených ku kritickým faktorom úspechu však výrazne zjednodušuje vykonávanie benchmarkingu.

Tretím krokom je meranie hodnôt indikátorov. Pre zabezpečenie porovnateľnosti údajov je nevyhnutné dodržať nasledovné podmienky:

- pochopenie obsahu indikátora,
- pochopenie obsahu relevantných zložiek indikátora,
- dodržanie stanovenej periódy merania,
- dodržanie stanovenej metodiky merania.

Pre splnenie prvých dvoch podmienok je potrebné presne pochopiť definíciu samotného indikátora a tiež definície jeho čiastkových zložiek. Pokiaľ niektorá z nich nebola pochopená, odporúča sa prejsť na ďalší indikátor. Nesprávne vyplnenie hodnôt by nasledujúce kroky procesu mohlo znehodnotiť a pravdepodobne by viedlo k mrhaniu ľudskými i finančnými zdrojmi zúčastnených strán.

Pokiaľ nie je možné z akéhokoľvek dôvodu dodržať stanovenú periódu a/alebo metódu merania, je potrebné na danú skutočnosť upozorniť. To môže slúžiť na vysvetlenie nezvyčajných rozdielov finálnych hodnôt vo štvrtom kroku. Rovnaký postup je potrebné uplatniť aj v prípade, že podnik disponuje len agregovanými údajmi zložiek daného indikátora.

Po vyplnení súboru indikátorov je tento súbor odoslaný do centralizovanej databázy, kde je podrobený ďalšiemu spracovaniu. Výstupom by mali byť dve prehľadné tabuľky hodnôt, ktorých riadky sú označené číselným kódom jednotlivých podnikov a stĺpce číslami indikátorov. Po získaní výsledkov z databázy nastupuje druhá fáza procesu.

B. Fáza analýzy

Štvrtý krok uskutočňovania benchmarkingového procesu spočíva v porovnaní hodnôt indikátorov nameraných v danom podniku s hodnotami ostatných účastníkov porovnania a v určení podstatnejších odchýlok od „najlepších v odbore“ (stanovenie veľkosti odchýlky, po ktorú je jej hodnota prijateľná, stanovuje sám podnik). Pri indikátoroch s kladnou polarizáciou sa dopravca orientuje na najvyššie dosiahnuté hodnoty, pri indikátoroch so zápornou polarizáciou na najnižšie dosiahnuté hodnoty.

Vyselektované indikátory je ďalej potrebné podrobiť podrobnejšiemu preskúmaniu, ktoré spočíva v posúdení ich väzieb s inými indikátormi. Výraznou pomocou pri tejto činnosti je poznanie čiastkových hodnôt indikátorov potenciálneho benchmarkingového partnera.

Na základe zistení sa identifikujú potenciálne oblasti pre zlepšenie, tzn. oblasti, na ktoré je vhodné zamerať ďalšie hĺbkové preskúmavanie prostredníctvom rozhovorov s benchmarkingovým partnerom. Predstavuje to *piaty krok* procesu, ktorý je zároveň prechodom do ďalšej fázy benchmarkingového procesu.

C. Fáza integrácie

Identifikované rozdiely v hodnotách tvoria základ pre stanovenie oblastí, v ktorých má podnik rezervy, resp. na zlepšovanie ktorých by sa mal zamerať. Pri prvotnom vykonaní benchmarkingu je značne pravdepodobné, že týchto oblastí bude niekoľko. Nakoľko je odporúčané sústrediť sa v každom benchmarkingovom cykle len na jednu z nich, je potrebné usporiadať ich podľa naliehavosti a zvoliť tú oblasť, ktorá má najväčšiu prioritu.

Po uskutočnení uvedenej selekcie nasleduje *šiesty krok*, ktorý spočíva v analýze relevantných podnikových procesov. Je potrebné detailne popísať všetky zložky procesov identifikovanej oblasti a posúdiť ich v širších súvislostiach, tzn. z hľadiska faktorov, ktoré ovplyvňujú kvalitu ich výstupu.

Je vhodné použiť niektorý z nástrojov a metód identifikácie problémov, ktorými sú napr. Paretova analýza, procesné diagramy, diagramy príčiny a následku a pod. Všetky zistenia z tohto kroku je potrebné detailne zdokumentovať, pretože práve na nich bude založená práca s benchmarkingovým partnerom, resp. partnermi.

Následne je možné uzavrieť benchmarkingové partnerstvo, ktoré je predpokladom prechodu k siedmemu kroku benchmarkingového procesu. Skontaktovanie podnikov by sa malo diať za pomoci správcu centrálnej databázy. V prípade obojstrannej zhody pri výbere benchmarkingového partnera by tento mal podnikom automaticky poskytnúť kontaktné údaje (po túto fázu dopravcovia vystupovali pod číselnými kódmi) a tiež jeho čiastkové hodnoty indikátorov.

V prípade jednostranného záujmu by mal správca informovať druhú stranu o možnosti nadviazania partnerstva. Jej odmietnutie je možné bez akéhokolvek odôvodnenia, a to vzhľadom na princíp benchmarkingu, ktorým je poskytovanie výhod obom zúčastneným stranám.

Samotné uzavretie benchmarkingového partnerstva spočíva v podpísaní zmluvy o dôvernom používaní údajov. Ďalšia činnosť partnerov je založená na výmene informácií o spôsobe dosahovania úspechu v oblastiach, ktoré sú predmetom benchmarkingu. Následne je danú prax potrebné upraviť pre konkrétne podmienky podniku a špecifiká prostredia, v ktorom je služba poskytovaná.

D. Fáza akcie

Ďalším, *ôsmym krokom* je plánovanie a implementácia zlepšení. Je potrebné, aby si dopravca vytýčil ciele reálne dosiahnuteľné, presne vymedzené, kvantifikovateľné a časovo limitované. Mali by s nimi byť oboznámení všetci zamestnanci podniku. Taktiež je nutné stanoviť prostriedky a spôsoby ich dosahovania. Tieto by mali byť rozvrhnuté do určitých alternatív súvisiacich s charakterom východiskových informácií o budúcom vývoji.

Po implementácii opatrení na zlepšenie súčasného stavu je vhodné v pravidelných intervaloch situáciu v danej oblasti monitorovať, analyzovať a na základe zistení

o rozdieloch medzi plánom a skutočnosťou korigovať činnosti, ktoré sa na dosahovaní uvedeného stavu podieľali. Činnosť s týmto obsahom tvorí náplň *deviateho kroku benchmarkingového procesu*.

Je veľmi dôležité, aby zlepšovanie podniku bolo kontinuálne, nikdy nekončiace. Podniky by si mali byť vedomé toho, že „nikdy nie je nič vykonávané tak dobre, aby nebolo možné dosahovať ďalšie zlepšenia“. To je dôvodom, pre ktorý je benchmarking cyklickým procesom. Realizácia procesu by mala pokračovať zameraním sa na ďalšie oblasti zlepšovania a spoluprácu s novými benchmarkingovými partnermi.

Použitá literatúra:

- [1] MIKUŠOVÁ, M.: *Uplatnenie benchmarkingu v podnikoch vybraného sieťového odvetvia*. Doktorandská dizertačná práca. Žilinská univerzita v Žiline. EDIS, 2007.
- [2] MERINO DOMINGUEZ, E.: *Configuración logística de un sistema de transporte urbano en el autobús para ciudades intermedias*. Universidade Politècnica de Catalunya, 1997.
- [3] SOSEDOVÁ, J.: VEGA 1/0609/10 - Sociálne a environmentálne súvislosti dopravy ako podmieňujúceho faktora a nástroja rozvoja regionálneho turizmu.



Internetové noviny pre rozvoj
logistiky na Slovensku.
ISSN: 1336-5851