

Kalkulace ABC

Activity Based Costing

*Hana Mikovcová**

Úvod

Celosvětová globalizace vyvolává stále rostoucí konkurenční tlak na podniky, z tohoto důvodu je nutí soustavně budovat konkurenční výhodu i v oblasti nákladů. Na tuto situaci musí reagovat a transformovat se i klasické nástroje, používané při řízení nákladů. Nelze tedy vystačit se standardním řízením nákladů a je nutno používat takové metody řízení, které drží krok s dynamicky se vyvíjející ekonomikou.

Řada firem v České republice je schopna se bez problémů se situací vyrovnat a pružně reagovat na potřeby změn aplikací nejnovějších metod řízení. Dále existuje i řada podniků, která sice potřebu změn v řízení pociťuje, ale vývoji metodologického aparátu po teoretické stránce (nedostatek informací o nových a efektivních metodách řízení) i praktické stránce (skokové změny zejména v IT) se nedokáže včas přizpůsobit. Na konci spektra lze ale nalézt i podniky, jejichž management z řady objektivních i subjektivních důvodů při aplikaci nových metod řízení velmi výrazně zaostává a na vývoj metodického aparátu takřka nereaguje. Právě tyto dvě skupiny podniků by měly být předmětem pozornosti, zejména tyto by měly být oslovovány ze strany teorie a právě jim by mělo být nabízeno instrumentarium metod a technik, které vedou k růstu výkonnosti.

V oblasti nákladů by neměla zůstat stranou oblast, která je sice teoreticky již dostatečně propracována, ale v praxi se týká nemnoha podniků, a tou je například aplikace metody ABC/ ABM (Activity Based Costing/Management).

Podstata metody ABC

Jedná se o relativně nový přístup ke sledování a přiřazování nákladů. Na rozdíl od tradičních kalkulačních metod nevyužívá alokaci nákladů na kalkulační jednici (například výrobek) přes nákladová střediska, ale přes aktivity, které jsou pro tvorbu výkonů nezbytné. Důvody, které vedly k tomuto posunu v přiřazování nákladů, lze nalézt ve změnách (vysoká diverzifikace výrobních portfolií, diferenciací služeb, krátké životní cykly výrobků, rostoucí požadavky zákazníků na rozmanitost a kvalitu výrobků, růst síly dodavatelů i odběratelů...), které provázejí podnikatelskou činnost. Tradiční kalkulace přestávají v těchto nestabilních podmínkách poskytovat relevantní informace pro řízení. Poskytují totiž odpověď na otázku, jaké náklady vznikly a jak byly alokovány na vnitropodniková střediska, případně jak se jednotlivé výrobky či výrobní skupiny podílejí na úhradě nákladů, ale neodpovídají na otázku, co bylo důvodem vzniku těchto nákladů. Kalkulace ABC se vrací ke vztahu příčina – následek. Opouští tradiční předpoklad, že příčinou vzniku nákladů je především objem (např. spotřeba času, hodnota materiálu). V popředí pozornosti kalkulací

* Doc. Ing. Hana Mikovcová, Ph.D.; Katedra podnikové ekonomiky, Fakulta podnikohospodářská, Vysoká škola ekonomická v Praze, mik.@vse.cz.

ABC je příčinná souvislost mezi náklady a nákladovými objekty, mezi tyto dvě kategorie ale vsouvá ještě jeden prvek a tím jsou činnosti (aktivity).

Základním smyslem kalkulace ABC je tedy co nejpřesněji vyjádřit vztah nákladů k příčině jejich vzniku, a to zejména v případě, kdy příčinou růstu nákladů není zvýšený objem prováděných finálních výkonů. Z metodického hlediska jde v podstatě o kalkulaci s úplnými náklady (absorpční metoda), kterou je možné kombinovat s neabsorpční.

Z hlediska vzniku je kalkulace ABC spojena s 80. lety 20. století a se jmény Kaplan, Cooper, Johnson. V této době v USA vychází první články, zabývající se původci vzniku zejména režijních nákladů a nedostatky tradičních kalkulačních postupů v rozvrhování těchto režijních nákladů. Zároveň v nich byly představeny první koncepty metody ABC jako metody pro přiřazování režijních nákladů i pro měření a hodnocení nákladů i výkonnosti procesů.

Pokud tedy pracujeme s modelem ABC, používáme pojmy jako jsou procesy, činnosti, aktivity, zdroje, nákladové objekty.

Aktivita je prvkem procesu firmy. Je jí míněna činnost, kterou je nutné vykonat, aby mohl vzniknout nákladový objekt (obvykle výrobek). Jedná se například o výběr dodavatelů, uzavření smluv, objednání materiálu, přejímku materiálu, kontrolu kvality atd.

Proces je sledem aktivit. Hierarchicky lze procesy uspořádat jako hlavní (například vývoj, zásobování, výroba, prodej) a dílčí (například v rámci zásobování by to byly tvorba nákupní strategie, hodnocení a výběr dodavatelů, řízení dodavatelů, identifikace požadavků výroby, nákup materiálu, přejímka, realizace platby). Proces lze charakterizovat i jako soubor činností, který vyžaduje jeden nebo více vstupů a tvoří výstup, který má pro zákazníka hodnotu, případně jako soubor propojených zdrojů a aktivit, které přemění vstupy na výstupy. Pro použití procesů jako prostředníka při alokaci nákladů na nákladové objekty existují tři základní důvody:

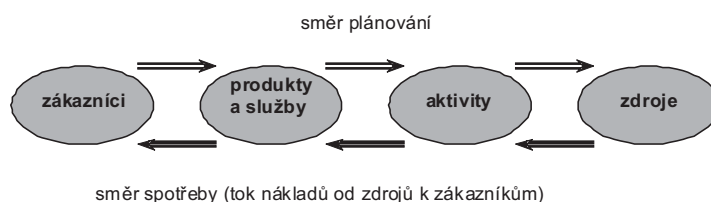
- Stabilita aktivit a procesů oproti proměnlivosti výrobního portfolia – v současném období se výrobky vyskytují ve výrobních portfoliích podniků relativně krátkou dobu, v extrémních případech to mohou být jen týdny, oproti tomu dílčí aktivity podniku jsou relativně stále stejné. Proto je vhodné orientovat informační systém podniku na procesy a aktivity.
- Možnost alokace fixních nákladů – s členěním nákladů na fixní a variabilní pracují kalkulace neúplných nákladů, které i při členění fixních nákladů do několika úrovní nedokážou zjistit, co tyto náklady vyvolalo – zkoumají především to, jak je výrobky uhrazují. Kalkulace ABC je do jisté míry schopna najít faktory, na kterých jednotlivé skupiny fixních nákladů závisí, tím je schopna je přiřadit tomu správnému nákladovému objektu.
- Možnost současné kalkulace na různé nákladové objekty – nalezením příčin vzniku nákladů je možné získat nejen informace o nákladech na produkt nebo službu, ale i na jiné nákladové objekty, například distribuční kanály, které firma používá, trhy, na které nabízí své výrobky, zákazníky, kterým tyto výrobky jsou určeny aj.

Zdroje jsou vstupem do modelu ABC. Jsou to tedy základní výrobní faktory, které vykonávají aktivity, při které jsou spotřebovávány a opotřebovávány a tím je vyvolán vznik nákladů.

Nákladové objekty jsou výstupem modelu ABC. Jedná se nejen o tradiční produkt, může jím být i zákazník, dodavatel, služba, distribuční cesta – tedy jakýkoli výstup, na který je potřeba alokovat náklady.

Základní princip metody ABC lze vyjádřit pomocí jednoduché myšlenky: zákazníci vyžadují produkty a služby, tyto produkty a služby spotřebovávají činnosti (aktivity), činnosti spotřebovávají zdroje. Směr plánování v rámci modelu ABC a tok nákladů v modelu lze vyjádřit graficky:

Obr. 1 Schéma kalkulace ABC



Zdroj: vlastní

Připomeňme si pro porovnání i schéma tradiční kalkulace, kde produktům jsou přiřazovány jak náklady přímé, tak nepřímé (zpravidla pomocí klíče, který tvoří některá z položek přímých nákladů).

Obr. 2 Schéma tradiční kalkulace



Zdroj: vlastní

Základním předpokladem pro aplikaci metody ABC je analýza nikoli přímé oblasti (výrobního procesu), ale oblastí nepřímých (tj. procesů nadřazených, doprovodných, předcházejících či následujících). Z tohoto důvodu tradiční členění podniku na nákladová střediska není vyhovující a obvykle je přinejmenším nutné nákladová střediska dále dělit – důvodem je jak jejich přílišná velikost, různorodost činností uvnitř středisek i fakt, že některé činnosti prolínají přes činnost více středisek. V zásadě by mělo být vyčleněno cca okolo 10 hlavních procesů, v rámci každého hlavního procesu cca 10 dílčích procesů, u kterých je pak možné analyzovat, zda byly vyvolány náklady existencí produktu či nikoli.

Při tvorbě procesních středisek by měly být dodržovány základní požadavky kladené na procesní střediska:

- homogenita – všechny prvky procesního střediska se musí chovat stejně k vyvolaným nákladům;
- ohraničení – každé středisko musí být jednoznačně vymezeno prostorem, majetkem a pracovníky;
- odpovědnost – každé středisko je plně odpovědné za procesy, které v něm probíhají;
- vztažná veličina – pro každé středisko musí existovat měřítko pro zde vzniklé náklady.

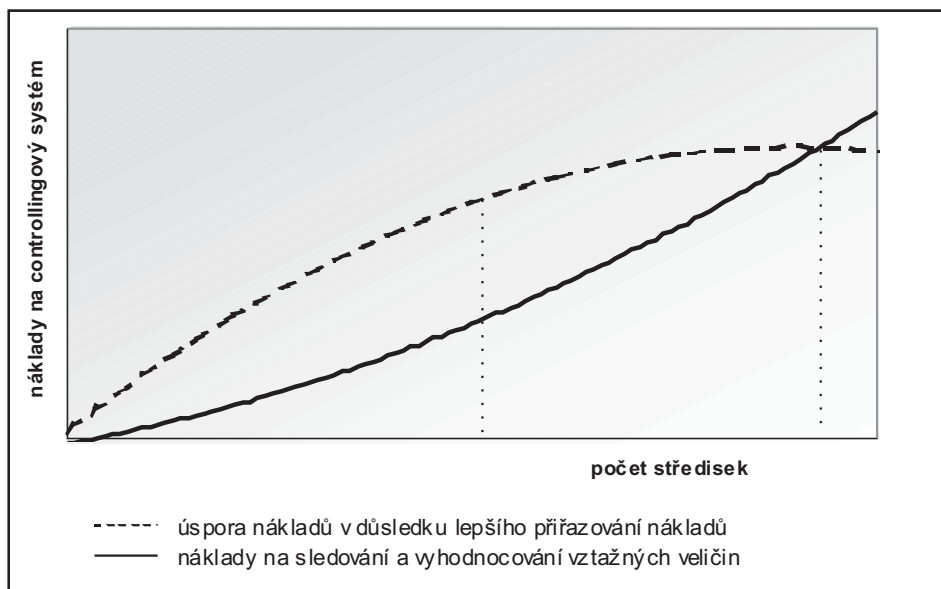
Výsledkem tvorby procesních středisek by mělo být:

- zachycení nákladů podle příčin vzniku;
- zlepšení přesnosti kalkulací;
- zavedení odpovědnosti a zlepšení motivace v základních jednotkách podniku – přímo ve střediscích.

Lze tedy tvrdit, že aplikace metody ABC, resp. přerůstání v model řízení nákladů podle aktivit (Activity Based Management – ABM) vyžaduje i změny v organizační

architektuře podniku. I v tomto případě platí: přesnější zachycení nákladů a jejich přiřazení nákladovým objektům zlepšuje kontrolní funkci, ale současně může vést k vyšší složitosti podniku a tím k růstu nákladů na sledování vztažných veličin. V tomto případě lze odhadnout optimální i maximální počet procesních středisek (viz graf):

Obr. 3 Optimalizace počtu procesních středisek ve vztahu k nákladům



Zdroj: vlastní

Fáze ABC

Postup vytváření modelu ABC by bylo možné rozdělit do několika základních etap:

První základní etapou je identifikace aktivit a procesů, které v podniku probíhají. Přitom je nutné mít na paměti, že každá aktivita musí být časově i věcně ohraničená a že proces je logicky navazující sled aktivit. Počet aktivit a tím i procesů závisí na konkrétním podniku, odvětví, velikosti, používané technologii, struktuře používaných zdrojů aj. Při tvorbě kalkulace ABC postačí definovat 10–30 procesů, pro složitější modely uplatňované pro řízení nákladů podle aktivit (ABM) je nutné sledovat až stovky procesů. Při analýze procesů je zároveň možné vytvářet pyramidovou strukturu procesů. Každý prvek základní úrovně má svůj tzv. cost driver, tedy příčinu, díky které se mění náklady a kterou spotřebovávají jednotlivé nákladové objekty. Počet cost driverů je důležitou položkou při úvahách o čtu procesů, které budou v podniku sledovány. Méně procesů činí model ABC transparentnější a lépe použitelný. Procesy na vrcholových úrovních pak ale mohou být příliš široké a heterogenní, což může vést k ignorování dalších příčin růstu nákladů, které zůstanou skryté v průběhu vrcholového procesu. Naopak přílišná podrobnost modelu a tedy štěpení procesů na stovky procesů dílčích vyvolává růst nákladů na jejich evidenci, sledování, kontrolu. Kromě hierarchického členění je možné dělit procesy na procesy hlavní a podpůrné. Hlavní procesy jsou prováděny ve prospěch určitých produktů, služeb či zákazníků, podpůrné procesy pomáhají zajišťovat průběh procesů hlavních. Metodou pro pojmenování aktivit a procesů je obvykle metoda dotazování pracovníků a jejich

pozorování, přičemž je doporučováno využít znalostí a zkušeností nejen top managementu, ale všech pracovníků. U aktivit kromě pojmenování by měl být uveden i obsah aktivit. V návaznosti by měly být aktivity seskupovány do rodin, například aktivity týkající se získávání zdrojů, výroby produktů, práce se zákazníky, podpůrné aktivity v administrativě, údržbě atd. Identifikace a popis aktivit plní funkci procesního slovníku, který definuje nejdůležitější pojmy, procesy a aktivity a pomáhá tak zjednodušit tok informací a průběh diskusí. Tato etapa je zakončena vytvořením procesní mapy, tedy modelovým zobrazením procesů a návazností mezi nimi.

Další etapou je identifikace zdrojů aktivit a přiřazení aktivit ke zdrojům. Zdroje – tedy nákladové druhy jsou seskupovány tak, jak se váží k vykonávaným aktivitám, kterými jsou spotřebovávány. Vztahnými veličinami, tzv. activity drivers (příčin spotřeby zdrojů), pomocí nichž se provádí přiřazování spotřebovávaných zdrojů k aktivitám, mohou být spotřeba času na jednotlivé aktivity, počet výrobků, počet dávek, počet zakázek, plocha dílny, příkon strojů apod. Bude-li nalezena příčina spotřeby zdrojů a tyto zdroje budou podle ní přiřazeny k aktivitám, pak z této etapy již vyplyne ocenění aktivit. Metodou, která vede k ocenění aktivit, je opět dotazování pracovníků a použití jejich expertního odhadu pro spotřebu dosud společně sledovaných nákladů na jmenované procesy. Při detailním ocenění dílčích aktivit je možné vystačit s odhadem času, který pracovníci těmito aktivitami tráví. Přesnější metodu by sice mohly poskytnout snímky pracovního dne pro každou pracovní pozici, ale tyto metody používané pro normování práce nebývají pracovníky příliš dobře vnímány. Protože v další etapě budou nákladovým objektům přiřazovány náklady hlavních procesů, ještě je nutné na ně alokovat náklady procesů podpůrných. Použít lze v zásadě základní postupy:

- přímá metoda, kde se veškeré podpůrné procesy alokují na procesy hlavní bez zohlednění jejich vzájemných vazeb;
- postupná metoda, kdy se procesy z nejnižších hierarchických úrovní alokují na procesy vyšších úrovní podle toho, jak jsou jimi vyžadovány a spotřebovány, přitom se však nebere v úvahu zpětná vazba (vzájemná spotřeba procesů);
- reciproční metoda, která modeluje při realokaci procesů veškeré vzájemné vazby a to obousměrně.

Oceněné aktivity a procesy již mohou být členěny na aktivity a procesy:

- přinášející hodnotu zákazníkovi (například nová služba, nový produkt);
- netvořící hodnotu pro zákazníka (fakturace, řízení pohledávek);
- podpůrné aktivity (bez vazby na zákazníka, ale nezbytné pro existenci firmy – opravy, revize, technická podpora).

Výsledkem této etapy je tedy klasifikace aktivit, která může být využita pro eliminaci aktivit neefektivních, hledání řešení, kdy aktivity s vysokými spotřebami zdrojů by mohly být nahrazeny aktivitami jinými.

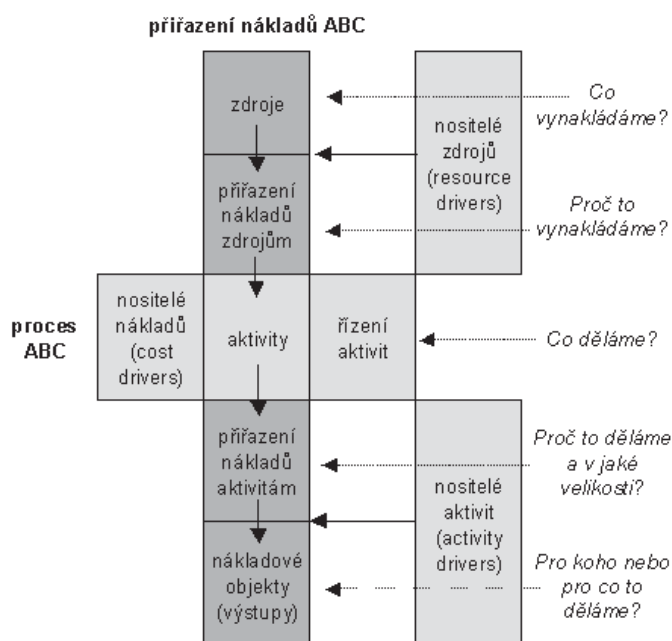
Následující etapa by měla být zaměřena na definování nákladových objektů (tedy předmět alokace). Jímí jsou například produkty, zákazníci, výkony, služby, dodavatelé, segmenty trhu aj. či jakákoli jejich kombinace – existuje tedy velmi volná možnost tyto objekty definovat. Hlavní zásada však je, že nákladové objekty musí být příčinou toho, proč je nutné vykonávat aktivity, které tím spotřebovávají zdroje. Jako nákladový objekt má smysl sledovat jen to, co má bezprostřední efekt pro daný podnik.

Závěrečnou etapou je alokace procesních nákladů na nákladové objekty, je tedy provedeno ocenění nákladových objektů. Alokace probíhá pomocí cost driverů, které reprezentují příčinu toho, kolik z dané aktivity se spotřebuje na určitý nákladový objekt. Při

tomto ocenění platí tedy naprosto stejné pravidlo jako u přiřazování zdrojů aktivitám – je to pravidlo nalezení příčinné souvislosti. Je tedy nutné přiřadit oceněné aktivity pouze těm nákladovým objektům, které tyto aktivity spotřebovávají (např. zavedení nového výrobku si vyžádá aktivity v oblasti vývoje, testování, stanovení ceny, výběru a aplikaci dalších nástrojů marketingového mixu). Náklady na nákladový objekt jsou pak stanoveny jako součin jednotkové ceny aktivity a objemu aktivit, kterou si tento objekt vyžádal.

Souhrnný pohled na ABC poskytuje následující obrázek, kde na vertikální ose je patrný postup zdrojů k nákladovým objektům – aktivity spotřebovávají zdroje, výrobky a zákazníci spotřebovávají aktivity. Horizontální linie reprezentuje pohled na průběh procesu jako sled jednotlivých aktivit či sítě aktivit.

Obr. 4 Kalkulace ABC



Zdroj: COKINS, G.: Activity-Based Cost Management

Jak již bylo řečeno, v rámci etap tvorby ABC byly oceněny jednotlivé aktivity podniku, což je prvním předpokladem pro možné snižování nákladů. Z kalkulace ABC tedy vyplynula možnost řízení nákladů (viz odst. 2), které se označuje jako Activity Based Management. Díky tomu, že je možné řídit náklady aktivit či procesů a nezůstávat jen na úrovni alokace na nákladové objekty, získává ABM strategický rozměr.

Závěr

Na závěr lze tedy říci, že cílem metody ABC/M (a její předností při úspěšné aplikaci) je zejména vytvoření transparentnosti v nákladech a výkonech a to především v oblastech nepřímých nákladů. Této čitelnosti se dosahuje důslednou analýzou procesů. Díky této analýze je možné alokovat náklady na nákladové objekty podle principu příčinnosti. Tak je možné redukovat nadbytečné a neefektivní aktivity. Určitými nevýhodami je fakt, že aplikace ABC/M vyžaduje změnu myšlení – místo středisek je nutné uvažovat v dimenzi

procesů, je nutné mít exaktní přehled o aktivitách podniku, jeho získání je jak časově, tak personálně náročné. Bez podpory vedení, která překoná odpor ke změnám, je aplikace ABC nemožná.

Literatura

COKINS, G. 2001. *Activity-Based Cost Management*. John Wiley&Sons, Inc., 2001.

ESCHENBACH, R. 2005. *Controlling*. Praha : ASPI, 2005.

MIKOVCOVÁ, H. 2003. *Controlling. CD*. Praha : VŠE, 2003.

MIKOVCOVÁ, H. 2007. *Controlling*. Plzeň : Aleš Čeněk, 2007.

Activity Based Costing

Abstract

It is not possible to use standard methods of management in present constantly changing conditions. Enterprises have to apply progressive methods of management. The aim is to enhance the methodical application and formulate practical recommendations for enterprises in the area of cost management.

Keywords: management methods, activity based costing, activities, resources, cost objects.