



LCC jako nástroj marketingové komunikace na trzích vodovodů a kanalizací

Vypracoval: Ing. Jan Kincí
Školitel: Doc. Ing. Ivana Tichá, PhD.
Katedra: Katedra řízení

ÚVOD, PROVÁDĚCÍ SHRNU TÍ	3
1 Úvod do řešené problematiky	4
2 Prováděcí shrnutí	5
SOUČASNÝ STAV ŘEŠENÉ PROBLEMATIKY	7
3 Definování trhů Vodovodů a kanalizací	8
3.1 Vodní hospodářství ČR	8
3.2 Trhy VaK	9
4 Základní marketingové principy	13
4.1 Cíle marketingu	14
4.2 Marketingová koncepce	15
4.3 Směna	16
4.4 Trh	17
5 Marketing na trzích organizací	19
5.1 Specifika trhů organizací	19
5.2 Chování zákazníků na trzích organizací	21
5.3 Segmentace na trzích organizací	25
5.4 Zboží na trzích organizací	27
5.5 Marketingový mix na trzích organizací	29
6 Nákladové metody	38
6.1 Náklady a jejich členění	38
6.2 CoO – náklady na vlastnictví	44
6.3 LCC – náklady na životní cyklus	45
6.4 Nákladové metody - shrnutí	46
CÍLE PRÁCE A ZVOLENÁ METODIKA ZPRACOVÁNÍ	47
7 Cíle práce	48
7.1 Primární cíl	48
7.2 Sekundární cíle	48
7.3 Přínos práce	48
8 Zvolená metodika zpracování	49
8.1 Metodika řešeršní části práce	49
8.2 Metodika praktické části práce – návrh implementace	50
VÝSLEDKY PRÁCE	52
9 Trhy VaK z hlediska nákladových metod	53
9.1 Výběr zástupného produktu na trzích VaK	53
9.2 Návrh parametrů nákladových metod relevantních ve vztahu k čerpacím systémům	54
10 Identifikace nákladové metody optimální pro trhy VaK	62
10.1 Vnímání rozdílnosti nákladových metod trhem	62
10.2 Praktická aplikace nákladových metod – testování složitosti	71
10.3 Volba optimální nákladové metody pro trhy VaK	74
11 Návrh metodiky implementace nákladových metod do marketingu na trzích VaK	75
11.1 Faktory implementace	75
11.2 Metodika implementace	77
12 Ověření metodiky implementace v praxi – případová studie	86
13 Závěr	91
14 Literatura	94
15 Seznam obrázků a tabulek	97
Příloha č. 1 – Dotazník - Vnímání rozdílnosti nákladových metod trhem	98
Příloha č. 2 – Dotazník - Praktická aplikace nákladových metod – testování složitosti	99
Příloha č. 3 - Vnímání rozdílnosti nákladových metod trhem, výsledky dotazování	100

Příloha č. 4 –Praktická aplikace nákladových metod – testování složitosti, výsledky dotazování	131
---	-----

ÚVOD, PROVÁDĚCÍ SHRNU TÍ

1 Úvod do řešené problematiky

Vodní hospodářství je činnost v ČR definovaná Zákonem 254/2001 Sb. o vodách a Zákonem 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích, z čehož zároveň vyplývá, že lze v rámci vodního hospodářství rozlišit dvě základní oblasti a to oblast vodních toků a oblast vodovodů a kanalizací. Z hlediska ekonomické teorie je vodní hospodářství coby odvětví trhem výrobních faktorů. V závislosti na způsobu přeměny (zhodnocení) výrobního faktoru, můžeme trhy výrobních faktorů rozlišit na trhy ryze průmyslové, obchodníků (prodejců) a státu (institucí).

Vlastnická struktura společností, které vlastní a provozují vodohospodářskou infrastrukturu je poněkud nepřehledná, nicméně zde převládá vlastnictví veřejné – ve většině případů jsou vlastníky vodohospodářské infrastruktury municipality, případně společnosti, ve kterých jsou municipality majoritními vlastníky. Vzhledem k těmto vlastnickým vztahům je pořizování investic nejčastěji realizováno na základě zákona o zadávání veřejných zakázek. Pro zboží průmyslového charakteru, zejména pak kompletní dodávky systémů stavebních i technologických, kde se ceny často pohybují řádově ve stovkách milionů korun, se tak veřejné soutěže stávají běžným „prostředkem“ pro způsob prodeje zákazníkovi. Je však možné prodávat kvalitní, ale drahé zboží prostřednictvím veřejných soutěží, jejichž hlavním kritériem je cena? V oblasti stanovení nákladovosti stavebních a technologických systémů jsou v podobných situacích ve vyspělých ekonomikách využívány přístupy tak zvaných nákladových metod (např. Life Cycle Cost (dále také jen LCC), nebo Cost of Ownership (dále také jen CoO)), zohledňující nejen prvotní pořizovací náklady, ale i celkové „náklady na vlastnictví“. V podstatě se snaží poměr cena kvalita nějakým způsobem objektivizovat. Ačkoliv jsou nákladové metody využívány v oblasti technicko-technologické, lze je prezentovat nejen jako způsob odhadu či kalkulace nákladů, ale také jako hlavní argument vysvětlující vysokou prodejní cenu a přenést je tak do oblasti marketingově-obchodní (Kincl et. al. 2004).

Autor této práce se v průběhu své několikaleté praxe v marketingu na trzích vodního hospodářství snažil optimalizovat marketingové postupy, zejména pak nalézt vhodný nástroj marketingové komunikace, který by pomohl k objektivizaci pojmu „cena“ vzhledem k nabízené „kvalitě“ zařízení. Právě tato snaha byla hlavním důvodem, který vedl autora ke zpracování této disertační práce.

2 Prováděcí shrnutí

Primárním cílem této práce je na základě transferu znalostí z technologické oblasti do oblasti marketingu/obchodu, navrhnout implementaci nákladových metod, jako marketingového nástroje posilujícího konkurenceschopnost na trzích organizací, konkrétně pak na trzích Vodovodů a kanalizací (dále také jen „VaK“).

Pro použití nákladových metod je nezbytná znalost jednotlivých nákladů spojených s pořízením a vlastnictvím technologie. Aby bylo možné identifikovat konkrétní náklady relevantní pro použití nákladových metod, je nezbytné přiřadit je konkrétnímu produktu, typickému pro trhy VaK. Nejprve proto byly popsány procesy, které na těchto trzích probíhají. Následně byl určen primární proces, v jeho rámci pak identifikován zástupný (základní) produkt, kterému byly přiřazeny konkrétní náklady.

Dominantním procesem z hlediska trhů VaK je čerpání pitných / odpadních vod (Bláha, Brada, 1997) a vzhledem k zapojení čerpacích systémů jak ve vlastní vodohospodářské infrastruktuře (investiční náklady), tak ad-hoc při provozu této infrastruktury (provozní náklady), jsou náklady na čerpací systémy jedním z primárních nákladů VaK. Z toho důvodu jsou čerpací systémy považovány za základní stavební kámen technologických dodávek pro trhy VaK a byly proto v rámci této práce zvoleny jako zástupný produkt pro testování nákladových metod jako marketingového nástroje na těchto trzích.

Aby bylo možné splnit cíl této práce, navrhnout implementaci nákladových metod jako marketingového nástroje posilujícího konkurenceschopnost na trzích organizací, konkrétně pak na trzích Vodovodů a kanalizací, bylo nezbytné zvolit tu nákladovou metodu, kterou subjekty trhu VaK považují za optimální.

Obě nákladové metody proto byly představeny odborné veřejnosti a to jak *potenciálním zákazníkům*, tak obchodníkům a technikům, tedy *prodejcům*, kteří budou nákladové metody používat jako marketingový nástroj. Jako způsobu prezentace / testování bylo využito tzv. Focus Groups, kombinovaných s cíleným dotazníkovým šetřením, zaměřeným na jejich účastníky. Na základě obou testování byla jako optimální nákladová metoda pro trhy VaK zvolena metoda Life Cycle Costs (LCC).

Následně byla navržena metodika implementace, jejíž použitelnost byla otestována v praxi na příkladu konkrétní společnosti dodávající pro trhy VaK čerpací systémy.

Otestováním na reálném příkladu byl prokázán přínos vědeckého konceptu LCC pro praktický marketing na trzích VaK. Bylo tedy dosaženo cíle této práce, na základě transferu znalostí z technologické oblasti do oblasti marketingu / obchodu, navrhnout implementaci nákladových metod, jako marketingového nástroje posilujícího konkurenceschopnost na trzích organizací, konkrétně pak na trzích Vodovodů a kanalizací.

SOUČASNÝ STAV ŘEŠENÉ PROBLEMATIKY

3 Definování trhů Vodovodů a kanalizací

Aby bylo možné přesně definovat trhy Vodovodů a kanalizací (dále také jen VaK), je nezbytné vysvětlit širší kontext, kterého jsou součástí a tím je vodní hospodářství.

3.1 Vodní hospodářství ČR

Vodní hospodářství je cílevědomá činnost směřující k ochraně využití a rozvoji vodních zdrojů a k ochraně před škodlivými účinky vod. Jedná se o obecně prospěšnou činnost, která má charakter strategický a monopolní, tato skutečnost vyžaduje výrazný vliv státu. Hospodařením s vodou se rozumí vztah mezi subsystémy užívání vod a subsystémy povrchových a podzemních vod. V užším slova smyslu je Vodní hospodářství v ČR oblast definovaná Zákonem 254/2001 Sb. o vodách a Zákonem 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích, z čehož zároveň vyplývá, že lze v rámci vodního hospodářství rozlišit dvě základní oblasti:

- Oblast vodních toků

Vodní toky jsou ve smyslu Zákona o vodách č.254/2001 Sb členěny na toky významné a drobné vodní toky. Správu významných vodních toků, jejichž délka je 15 421 km zajišťují státní podniky. Mimoto zajišťují i správu některých drobných vodních toků, takže obhospodařují celkem cca 17 250 km vodních toků.

- Oblast vodovodů a kanalizací

Z veřejných vodovodů je zásobováno pitnou vodou 8,98 milionů obyvatel, což je 87,3% z celkového počtu obyvatel. 7,706 milionů obyvatel bydlí v domech připojených na veřejnou kanalizaci a tomu odpovídá 74,9% z celkového počtu obyvatel.

Z výše uvedeného tedy vyplývá, že trhy VaK jsou součástí Vodního hospodářství ČR.

3.2 Trhy VaK

V 90. letech 20. století došlo k přenesení odpovědnosti za obor vodovodů a kanalizací na města a obce. Následná privatizace oboru vodovodů a kanalizací vedla ke zrušení jednotné krajské struktury podniků vodovodů a kanalizací. Důsledkem je desintegrace a nekonzistentní systém zásobování pitnou vodou a odkanalizování a čištění odpadních vod. Tato skutečnost má za následek existenci mnoha privátních subjektů, které jsou nesouměřitelné svou velikostí a s odlišným vztahem vlastník – provozovatel. Nesourodost se dále projevuje v technické a ekonomické úrovni jednotlivých společností, rozdílné efektivitě, odlišné ceně vody atd.

Zvýšení efektivity systému jako celku předpokládá restrukturalizaci a koncentraci do větších logických a funkčních celků. Současný vývoj směřující k transformaci smíšených společností však vzbuzuje obavy, aby v tomto procesu nedostaly prostor subjekty, které nebudou programově sledovat další rozvoj a stabilizaci oboru vodovodů a kanalizací. Stabilita trhu oboru je dána přirozeným monopolem podmíněným přírodními a geografickými podmínkami.

Trh VaK je stabilní, vykazuje však poměrně nízkou efektivitu. Skutečnost je podmíněna relativně nízkými tržbami, neuspokojivým stavem majetku, velkými nároky na investiční výstavbu, zdražujícími se vstupy a dlouhodobým poklesem odbytu.

Další rozvoj oboru vodovodů a kanalizací je podmíněn společenskými a ekonomickými podmínkami. Implementace směrnic EU vyžaduje realizaci investic, které souvisí s rozšířenými požadavky kladenými na infrastrukturu vodovodů a kanalizací, především na úsek péče o kvalitu vod. Realizace takto ambiciózně koncipované koncepce je však nemyslitelná bez uvážlivé dotační politiky a vytvoření vhodného rámce pro uplatňování netradičních způsobů investování.

Programy rozvoje VaK zpracováváné v rámci krajů jsou koncepční materiály, které analyzují podmínky pro zajištění žádoucí úrovně vodohospodářské infrastruktury a stanovují zásadní koncepci optimálního rozvoje.

Regionální plány implementace zpracované při přípravě České republiky na vstup do EU obsahují návrhy konkrétních investičních opatření, které je nutno pro implementaci evropské legislativy na území krajů realizovat. Návrhy opatření jsou seřazeny do skupin:

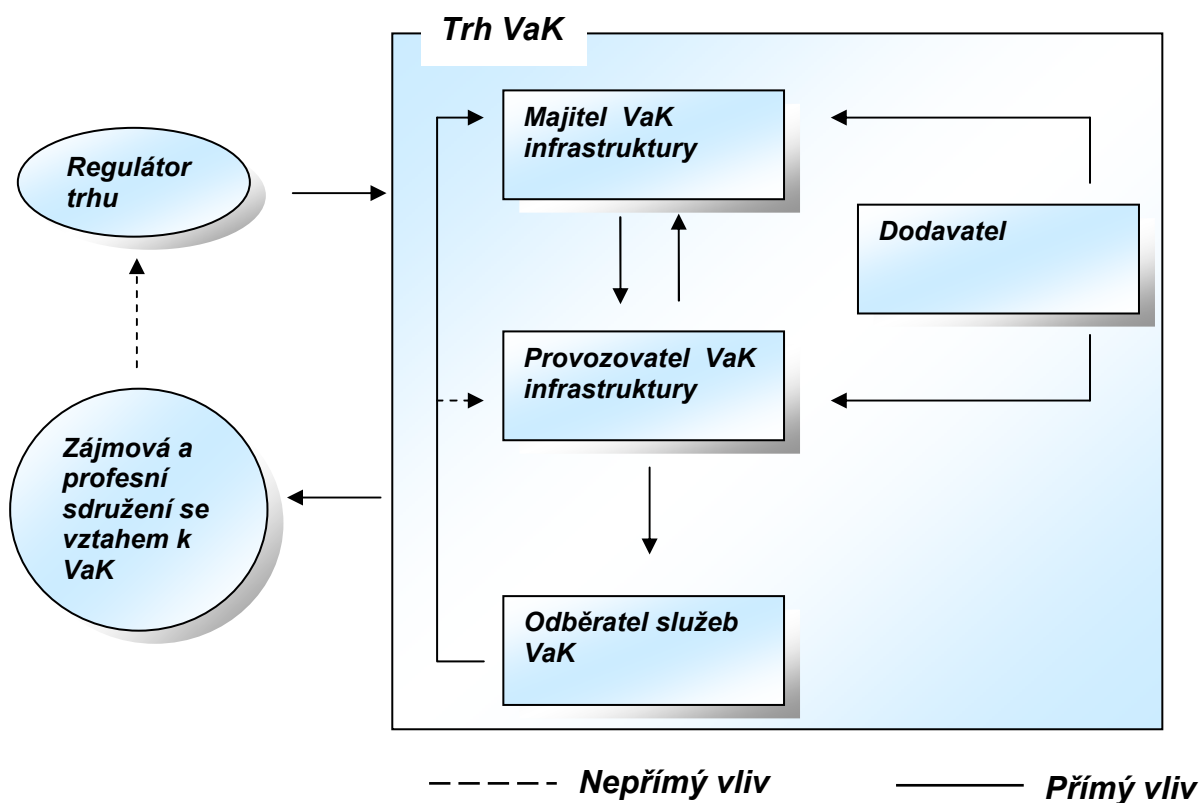
- Dostavba kanalizací v aglomeracích nad 2 tisíce ekvivalentních obyvatel.

- Zajištění sekundárního nebo jemu ekvivalentního čištění odpadních vod v aglomeracích 2 až 10 tisíc ekvivalentních obyvatel.
- Zajištění účinného odstraňování nutrientů v čištěných odpadních vodách v aglomeracích nad 10 tisíc ekvivalentních obyvatel.
- Zajištění přiměřeného čištění u stávajících kanalizací v aglomeracích 0,3 až 2 tisíce ekvivalentních obyvatel.
- Zlepšení technologických procesů k zajištění kvality pitné vody podle ukazatelů vyhlášky 376/2000 Sb.
- Distribuce pitné vody.
- Dostavba vodovodů.

Vzhledem popsané situaci v oblasti VaK a popsaným činnostem, které se k VaK vztahují, lze definovat následující hlavní subjekty, které na trzích VaK operují.

3.2.1 Subjekty trhů VaK

Jednotlivé subjekty trhů VaK lze charakterizovat následujícím schématem (Obr. 3-1):



Obr. 3 - 1
Trh VaK

- Majitel vodohospodářské infrastruktury / vodovodů a kanalizací - municipality, svazky municipalit, a.s. ve vlastnictví municipalit. Na základě provozovatelské smlouvy (která je zpravidla i mandátní smlouvou) s Provozovatelem vodohospodářské infrastruktury určují výši nájemného. Výše nájemného je ovlivňována stavem a *kvalitou* infrastruktury. Majitelé zároveň schvalují výši vodného a stočného.
- Provozovatel vodohospodářské infrastruktury / vodovodů a kanalizací - soukromé společnosti nebo a.s. ve vlastnictví municipalit, které odkanalizují území, čistí odpadní vodu, vyrábějí pitnou vodu. Navrhují cenu vodného a stočného, která vychází z výše *nákladů*. Provozovatelé zároveň schvalují výši nájemného, oboje je založeno na provozovatelské smlouvě.
- Dodavatel - společnosti dodávající technologie, stavební práce, a další související služby, jak pro Majitele infrastruktury, tak pro Provozovatele. Kvalita a cena dodávek ovlivňuje *náklady* Provozovatele a *kvalitu* a stav infrastruktury.
- Odběratel služeb VaK – fyzické osoby / občané, právnické osoby, které odebírají od provozovatele pitnou vodu a zároveň odvádějí do kanalizace odpadní vodu. Prostřednictvím volných zástupců jsou schopni ovlivnit rozhodování zastupitelů / představitelů Majitelů vodohospodářské infrastruktury a ovlivňují tak nepřímou výši vodného a stočného.
- Regulátor trhu – v České Republice v současné době neexistuje regulační úřad regulující cenu vodného a stočného (na rozdíl od jiných síťových odvětví - elektřina / plyn / telekomunikace). Činnost VaK je tak regulována platnou legislativou a zároveň spokojeností občanů, která je reflektována rozhodováním zastupitelů o volbě a výběru Provozovatele infrastruktury.
- Zájmová a profesní sdružení VaK – často fungují jako lobbyistické skupiny, snaží se prosadit zájmy svých členů

Z pohledu Dodavatele jsou trhy VaK typickým představitelem *Trhů organizací*. Aby bylo možné o nákladových metodách uvažovat jako o marketingovém nástroji, je nezbytné v další

části rešerše této práce vysvětlit nejen základní marketingové principy, ale také marketingové zákonitosti Trhů organizací.

4 Základní marketingové principy

Většina lidí si pod pojmem marketing představí „prodej“ nebo „reklamu“. Obojí je sice součástí marketingu, ale samotný marketing znamená mnohem více. Literatura uvádí celou řadu definic marketingu. Obecné definice uváděné v encyklopedických slovnících většinou říkají, že marketing je koncepce obchodní a výrobní politiky firmy, která zahrnuje průzkum trhu, plánování, výrobního programu, propagaci výrobků a služeb s cílem dosáhnout maximálního ekonomického efektu. Kotler (1997) definuje marketing jako společenský a řídicí proces, kterým jednotlivci a skupiny získávají to, co potřebují, prostřednictvím tvorby, nabídky a směny hodnotných produktů s ostatními. Některé definice uvádějí marketing jako zajišťování zboží nebo služeb, které uspokojí požadavky spotřebitele.

Marketing je jak soubor aktivit realizovaných na podnikové úrovni, tak i sociální proces. Podle Fishera (1990) jsou obvykle rozlišovány dva stupně marketingu:

- Mikro-marketing – soustředí se na aktivity jednotlivých firem tím, že předvídá potřeby klienta nebo zákazníka a řídí tok výrobků od výrobce ke klientovi. Tyto výrobky pak uspokojují zákaznické potřeby.
- Makro-marketing – zabývá se fungováním ekonomiky jako celku. Je to sociální proces, který řídí tok zboží a služeb v ekonomice od výrobců k zákazníkovi tak, aby byla nabídka a poptávka ve vzájemném souladu a aby bylo dosahováno cílů společnosti. Neklade se zde důraz na aktivity jednotlivých organizací, ale na to, jak celý marketingový systém pracuje a jak marketing ovlivňuje společnost a naopak. Základní funkcí makro-marketingu je zajištění efektivního souladu mezi nabídkou a poptávkou a zároveň zajištění toho, aby společnost dosahovala svých cílů

Existence všech subjektů, které se na trhu pohybují, je definována určitým cílem. Všechny organizace mají cíle, kterých chtějí svou činností dosáhnout, např. dosažení plánovaného zisku, zvýšení podílu na trhu, poskytování produktu (výrobek, služba,...) určitému počtu klientů atp.. Žádná organizace nemůže být z dlouhodobého hlediska úspěšná, jestliže nerespektuje ve své nabídce potřeby zákazníka.

4.1 Cíle marketingu

Cílem marketingu je tyto potřeby zjistit a nabídnout požadované výrobky nebo služby na správném místě, ve správný čas, za správnou cenu, správné skupině zákazníků a s přiměřenou propagací.

Existuje samozřejmě mnoho definic „cílů marketingu“, aby však bylo možné označit některý z marketingových nástrojů za vhodný, musí být vztažen ke konkrétním marketingovým cílům. Relevantnost nákladových metod jako marketingového nástroje bude tedy v rámci této práce vztahována k marketingovým cílům, které definují ve svých pracích Boučková a Horáková.

Boučková a Horáková (2001) vidí cíle marketingu takto:

- Maximalizace zisku
- Udržení nebo zvýšení tržeb
- Udržení nebo zvýšení fyzického objemu prodeje
- Udržení nebo zvýšení tržního podílu
- Přežití
- Sociální odpovědnost

V rámci marketingové filozofie bývá řešeno především zjišťování vznikajících a dozrávajících potřeb zákazníka, tzv. sečtělosti zákazníka a uspokojování poptávky výrobkem s hodnotou vyvolávající uspokojení zákazníka včetně spokojenosti s transakcí (směny) v konkurenčním prostředí trhu. Myšlenka, že by firma měla zaměřit celé své snažení na uspokojování zákazníků a na zisk se nazývá marketingová koncepce.

4.2 Marketingová koncepce

Marketing, jako soubor aktivit, slouží k zabezpečování marketingové koncepce řízení podniku. V marketingové koncepci jsou kromě jejího základu – orientace na zákazníka, obsaženy i dvě další základní myšlenky.

Marketingová koncepce:

- Orientace na zákazníka
- Společné úsilí společnosti a celková koordinace marketingu
- Zisk – ne pouze prodej – jako cíl

Marketingová koncepce se opírá o některé klíčové pojmy: potřeby, přání, směna, nabídka, poptávka, náklady, uspokojení, transakce, prodejci a zákazníci. Tyto pojmy tvoří koncept jádra marketingu a jsou objasněny dále.



Obr. 4 – 1
Marketingová
koncepce

Marketing by měl začínat potřebami potenciálního zákazníka a ne výrobním procesem. U cílového trhu (zákazníka) jsou tedy nejprve zjišťovány potřeby, z nich vznikající přání či chtění a později i koupěschopná poptávka

- Potřeba - stav pocíťovaného nedostatku některého základního uspokojení
- Přání - touhy po uspokojení potřeb

- Poptávka - přání mít specifické produkty, podložena ochotou a schopností si je koupit. Poptávku lze ovlivnit cenou, kvalitou, reklamou, značkou, obalem atd.



Obr. 4 – 2
Marketingové
vnímání
tvorby
poptávky

Reakcí firmy na poptávku zákazníka je nabídka, nabídka produktů. Výrobek je vyvíjen v závislosti na potřebách cílového trhu. Je to cokoliv, co může být někomu nabízeno proto, aby byla uspokojena jeho potřeba nebo přání. Produktem může být výrobek, ale i služba nebo myšlenka. Zákazník oceňuje celkovou schopnost produktu uspokojit jeho potřeby – stanovuje hodnotu výrobku. Má-li produkt pro člověka hodnotu, pravděpodobně bude chtít produkt získat.

Má na výběr z několika možností:

- Výroba svépomocí
- Zápas, krádež = přinucení
- Žebrání
- Směna

4.3 Směna

Marketing se projevuje u posledního přístupu, t. j. u směny. Směna výrobku nebo služby je monetární, popř. barterovou transakcí a je rovněž předmětem zjišťování hodnoty výrobku, která je charakterizována v předcházejícím bodě. Aby mohlo ke směně dojít, musí být splněny následující podmínky:

- musí být alespoň dvě strany
- každá z nich musí mít něco, co má pro druhou stranu hodnotu
- každá strana je schopna komunikace

- obě strany mají možnost přijmout i odmítnout nabídku
- každá strana se domnívá, že je vhodné a žádoucí s druhou stranou jednat.

Dosažením dohody mezi stranami dojde k transakci – obchodu s hodnotami mezi dvěma a více stranami (transakce peněžní x transakce barterová). Cílem marketingu je tedy směnou – transakcí - uspokojující potřeby zákazníka, zvítězit nad silou konkurentů a reakcemi na podněty vytvářet trvalý vztah se zákazníkem. Různé druhy prostředí (globální, lokální, marketingové, logistické nebo procesní) pak profilují aktivní konkurenty.

4.4 Trh

Marketing konkuruje nemarketingovým přístupům v okamžiku přípravy a vlastního prodeje nebo nákupu (směny). To vše se odehrává na trhu. Zde vstupuje do interakce poptávka s nabídkou, dochází k transakcím a směně. Na trh vstupují výrobci, zákazníci, vláda a zprostředkovatelé (Boučková, Horáková, 2001).

- Výrobci - vstupují na trh zdrojů (práce, suroviny, trh peněz...), kupují je, přeměňují ve výrobky či služby, prodávají je zprostředkovatelům, ti je prodávají zákazníkům (spotřebitelům)
- Prodejci - jsou obvykle chápáni jako tvůrci odvětví, kupující jako tvůrci trhu
- Zákazníci - prodávají svou práci, dostávají peníze, platí za zboží a služby
- Vláda - používá příjmy z daní na koupi zboží z trhu zdrojů, výrobců, zprostředkovatelů a nakoupené zboží a služby používá pro zabezpečení veřejně prospěšných služeb.

Je jasné, že ne všichni zákazníci mají stejné potřeby. Všichni nechtějí tentýž produkt. I míra užítu u téhož produktu je pro každého zákazníka jiná. Stejně tak se liší i důvody pro nákup daného zboží

Firma musí rozčlenit své zákazníky do skupin, které mají podobné potřeby (všichni nepožadují tentýž produkt, ani stejný užitek z produktu). Každá tato skupina je potom segmentem trhu.

Segmentace trhu spočívá v identifikování a charakterizování odlišných zákaznických skupin, které vyžadují odlišné produkty nebo odlišné marketingové programy. Segmentace trhu umožňuje firmě zkoumat trh, na kterém působí a trhy, na kterých by působit měla.

Každý článek od výroby ke spotřebiteli musí nakupovat mnoho zboží a služeb, což dokumentuje, proč je oblast průmyslových a institucionálních trhů rozsáhlejší než oblast spotřebitelského trhu.

5 Marketing na trzích organizací

Pro pochopení funkce marketingu na průmyslových a institucionálních trzích je nezbytné charakterizovat nejen tyto trhy, ale také průmyslové zboží, tedy předmět směny na průmyslových trzích. Obecně lze říci, že průmyslový trh zahrnuje všechny, kteří kupují za cílem využití nákupu k tvorbě dále zpeněžitelné hodnoty (Kotler, 1997). V závislosti na způsobu přeměny (zhodnocení) vstupu, můžeme rozlišit trhy ryze průmyslové, obchodníků (prodejců) a státu (institucí). I přes rozdíly mezi těmito trhy je pro ně často užíván souhrnný název trhy organizací.

5.1 Specifika trhů organizací

Hlavní specifika, které tyto trhy podle Beardena (1995) mají a jimiž se výrazně liší od trhů spotřebních jsou:

- Menší počet zákazníků
- Větší zákazníci
- Úzké dodavatelsko-odběratelské vztahy
- Geografická koncentrace zákazníků
- Závislost poptávky
- Nepružnost dodávky
- Kolísavost poptávky
- Odborný nákup
- Více kupních vlivů

Jak se tato specifika projevují v chování trhů organizací? Na trzích organizací vystupují v roli spotřebitele organizace, jejichž počet je v porovnání s počtem spotřebitelů na spotřebitelském

trhu malý. Organizace však nakupují v porovnání s individuálními zákazníky na spotřebitelském trhu větší objemy zboží. Vlivem menšího počtu zákazníků, kteří disponují větší kupní silou než na spotřebitelských trzích, vznikají více či méně úzké dodavatelsko-odběratelské vztahy. Zákazník má obvykle možnost ovlivňovat podmínky, za kterých mu je zboží nabízeno. Na změnu podmínek na obchodních trzích reagují organizace pomaleji, jelikož jejich poptávka je přímo závislá na poptávce po odpovídajícím zboží na spotřebitelských trzích. Pokud například vzroste poptávka po určitém zboží na spotřebitelském trhu, vzroste adekvátně i poptávka po příslušných surovinách pro výrobu spotřebního zboží na trzích organizací. I přes to, že distribuční cesty na trzích organizací jsou zpravidla kratší než na spotřebitelských trzích, je dodávka relativně nepružná. V mnoha případech si mohou organizace dovolit odebrat zboží přímo od výrobce. Je jim to dovoleno vzhledem k množství odebraného zboží a ustaveným dodavatelsko-odběratelským vztahům. Ovšem dojde-li ke změně objednávky, není v mnoha případech možné reagovat pružně, což je způsobeno charakterem zakázkovosti výroby, kdy jsou jednotlivé dodávky přizpůsobovány konkrétním požadavkům zákazníka a jsou tedy velice často nepřenositelné (Assael, 1985).

Nákupní rozhodnutí se neuskutečňuje jako individuální rozhodnutí jednotlivce, ale jedná se zpravidla o týmové rozhodnutí tvořené na základě předem specifikovaných podmínek. Obchodní zboží nakupují profesionální nákupčí, kteří musejí při nákupních rozhodnutích respektovat omezující podmínky a požadavky firem na nákup. Do rozhodovacího procesu tak vstupuje více kupních vlivů než na spotřebitelských trzích. Nákupní chování organizací na trzích organizací je racionálnější než chování zákazníků na spotřebitelských trzích vzhledem k profesionalitě nákupčích, jejichž prostřednictvím organizace nakupují. Nákupní proces na trzích organizací je časově náročnější. Profesionální nákupčí organizací musí posoudit nabídky na trhu podle předem definovaných kritérií a vyjednat bližší podmínky v rámci dodavatelsko-odběratelských vztahů (Boyd, 1995).

5.2 Chování zákazníků na trzích organizací

5.2.1 Klasifikace trhů¹

Jak bylo již zmíněno, lze zákazníky na průmyslových trzích rozdělit do několika skupin, a to podle způsobu přeměny (zhodnocení) vstupu. Jsou tedy rozlišovány následující typy trhů (Kincl et. al., 2004):

- Průmyslový trh
- Trh obchodníků – prodejců (dealerů)
- Trh státních organizací

5.2.1.1 Průmyslový trh

Průmyslový trh může být charakterizován jako trh výrobců a trh producentů služeb. Tato kategorie zákazníků je zřejmě největším „nákupčím“ strojí, zařízení a kompletních instalací (jako např. čistíren odpadních vod). Zároveň jsou největším zákazníkem na trhu služeb. V současnosti je patrný trend tzv. ekonomiky orientované na služby, což znamená, že služby generují čím dál tím větší část HDP (Payne, 1996). Stavební firmy a výrobci meziproduktů (výrobky na další zpracování, např. součástky), jsou největším spotřebitelem přírodního materiálu (ocel, guma, lněné vlákno atd.).

5.2.1.2 Trh obchodníků - prodejců

Tento trh zahrnuje všechny velkoobchody a maloobchody. Patří sem všichni, kteří nakupují zboží s úmyslem dalšího prodeje a generování zisků touto transakcí. Přibližně dvě třetiny světového průmyslového zboží a okolo 40% průmyslového zboží distribuují výrobci prostřednictvím velkoobchodníků. Téměř 100% spotřebního zboží se pak ke konečnému spotřebiteli dostává z rukou maloobchodníka (Boyd, 1995). Kromě toho, že obchodníci

¹ Vzhledem k nepřehlednosti a složitosti klasifikace trhů v dostupné literatuře, navrhl autor v knize „Marketing podle trhů“ vlastní přístup ke klasifikaci trhů, založený na kompilaci několika známých přístupů, vychází však zejména z klasifikace, kterou navrhují Kotler s Armstrongem (Armstrong, Kotler, 2003). Tato klasifikace díky své jednoduchosti snižuje pravděpodobnost nejednoznačné klasifikace a přiřazování v rámci kategorií.

nakupují zboží za účelem dalšího prodeje, jsou významnými zákazníky na trhu služeb a finálních produktů, které nakupují, aby zabezpečili chod svých společností.

5.2.1.3 Trh státních organizací

Trh státních organizací je tvořen ministerstvy, státními úřady, úřady samosprávy, úřady veřejné správy a dalšími státními institucemi (školy, nemocnice, atd.). Lze sem v podstatě zahrnout celý veřejný sektor. Státní instituce obecně, jsou velmi významným zákazníkem a to jak spotřebního a průmyslového zboží, tak i služeb. Jejich obslužitelnost je ale velice zdlouhavá, frustrující a obtížná. Nákupy státních organizací podléhají legislativním nařízením, jejich rozpočty jsou přísně stanovovány a jejich dodržování monitorováno. Díky těmto faktům je konkurenční prostředí na trzích státních organizací vysoce korupční.

5.2.2 Vlivy působící na chování zákazníka na trzích organizací

Kotler (1997) definuje vlivy působící na zákazníka na trzích organizací takto: Někteří obchodníci se domnívají, že hlavní vlivy, které působí na rozhodování organizací - zákazníků, jsou vlivy ekonomické. Tito zákazníci jsou ale vystaveni i celé řadě dalších vlivů, když tvoří své kupní rozhodnutí.

Zákazník na trhu organizací je významně ovlivňován vlivy ze současného a očekávaného ekonomického prostředí jako jsou (Čichovský, 2002):

- Úroveň primární poptávky
- Hospodářský výhled
- Hodnota peněz

5.2.2.1 Vlivy prostředí

Obchodníci na těchto trzích jsou ovlivňováni technologickými, politickými a konkurenčními změnami v okolí. Obchodník musí pozorovat všechny tyto vlivy a správně odhadnout, jak ovlivní zákazníky.

5.2.2.2 Vlivy organizace

Každá kupující organizace má specifické cíle, způsob jednání, organizační struktury a systémy. Obchodníka zajímají odpovědi na otázky typu: Kolik lidí se účastní kupního procesu? O koho se jedná? Jaká jsou jejich hodnotící kritéria? Jaké jsou způsoby jednání firmy a její kontrolní nákupní mechanismy?

5.2.2.3 Interpersonální faktory

Kupní centrum tvoří obvykle několik lidí s různými zájmy, pravomocemi a schopnostmi. Obchodník zpravidla neví, ale může vědět, jaké bude chování kupujících v průběhu rozhodování. Všechny informace, které se mu podaří získat o interpersonálních vztazích a osobnostech ve skupině, jsou užitečné.

5.2.2.4 Individuální faktory

Každý účastník rozhodovacího a kupního procesu má své motivace, přesvědčení a preference. Ty jsou ovlivněny jeho věkem, příjmem, vzděláním, odborností, osobností a ochotou riskovat.

5.2.2.5 Zákaznické role

Na kupním procesu na trzích organizací se podílí zejména nákupní organizace nebo nákupní oddělení. Největší vliv na volbu nakupovaného zboží mívá technický manažer, zatímco nákupčí zpravidla nejvíce ovlivňuje volbu dodavatele. Proto při prvním nákupu musí obchodník předat informace o svých výrobcích technickému oddělení. Bearden et. al. (1995) definuje kupní role, které na sebe berou účastníci nakupující na trzích organizací, zejména pak na trzích průmyslových, následovně:

- Uživatelé - pracovníci, kteří budou přímo používat nakoupené zboží a služby
- Ovlivňovatelé - osoby ovlivňující kupní rozhodnutí
- Rozhodovatelé - ti, kteří rozhodnou o požadavku a dodavateli
- Schvalovatelé - osoby, které schválí rozhodnutí rozhodovatelů a kupujících

- **Nákupčí** - osoby s formální pravomocí vybrat dodavatele a dohodnout podrobnosti nákupu. Nákupčí mohou pomoci i při definici vlastností výrobku. Jejich hlavní úloha spočívá ve výběru dodavatele a ve vyjednávání.
- **Strážci** - mají za úkol chránit lidi z kupního centra před nežádoucím přístupem informací od dodavatelů

5.2.3 Typy kupních situací na trzích organizací

Vlastní nákup je podle Assaela (1985) determinován třemi důležitými faktory:

- Novost problému a zkušenosti kupního centra s obdobným problémem
- Potřeba konkrétních informací v kupním centru
- Počet alternativních produktů, které je nutné zhodnotit před samotným nákupem

Na základě těchto faktorů lze vygenerovat v podstatě tři typy kupních situací.

5.2.3.1 Opakovaný přímý nákup

Jedná se většinou o nákup běžných produktů a služeb, které společnost nakupovala již mnohokrát. Takové nákupy jsou pak vyřizovány zcela rutinně a automaticky, většinou pouze nákupním oddělením bez zásahu ostatních.

5.2.3.2 Modifikovaný přímý nákup

Případ modifikovaného opakovaného nákupu nastane v momentě, kdy potřeby nakupující organizace jsou nezměněny, ale členové kupního centra nejsou spokojeni se současným dodavatelem, nebo produktem, který dodává. Organizace může požadovat vyšší kvalitu, nižší cenu, nebo lepší služby s produktem spojené.

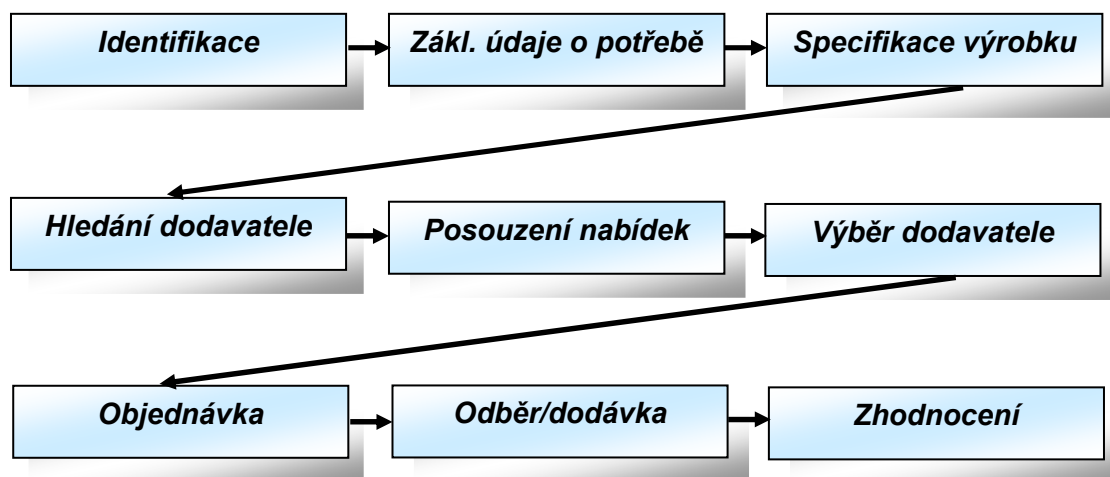
5.2.3.3 Nový nákup

Nový nákup, někdy označovaný jako přímý nákup, přichází na řadu, pokud nakupující organizace objeví doposud nepoznanou potřebu, a to takovou, se kterou členové kupního centra mají nulové, nebo malé zkušenosti. V tomto případě je pak kupní proces relativně

složité, protože k jeho dovedení k dokonalosti je nutná celá řada expertů, někdy externích poradců, a to ve většině fází kupního procesu.

5.2.4 Proces kupního rozhodování zákazníka na trzích organizací

Důvod pro nakupování zboží na trzích organizací se podstatně liší od toho, který k nákupu vede běžné spotřebitele. Na trzích organizací nenakupují zákazníci s cílem uspokojit svoji osobní potřebu, ale s cílem vydělat, snížit náklady, či splnit závazky vůči státu a veřejnosti. Kupní proces (může být znázorněn obrázkem 5-1.), či jeho fáze, se proto liší od kupního procesu na spotřebitelských trzích. Zároveň se pak výrazně liší podle typu kupní situace. V případě nového nákupu, prochází nákup všemi devíti fázemi.



Obr. 5 – 1
Proces
kupního
rozhodování

(upraveno podle Smithe, 2000)

Pokud se jedná o přímý opakovaný nákup, tak zákazník dodavateli pouze specifikuje výrobek, odebere výrobek, zhodnotí výrobek. V případě modifikovaného opakovaného nákupu projde vždy stejnými třemi fázemi jako v minulém případě a zároveň ještě některými z dalších zbývajících pěti fází, v závislosti na konkrétním případě.

5.3 Segmentace na trzích organizací

Pro segmentaci trhů organizací lze použít téměř stejná pravidla, jako pro segmentaci trhů spotřebních. Ve vlastním zvoleném cílovém trhu je pak možné dále segmentovat například

podle velikosti zákazníka. Kotler (1997) navrhuje klasifikaci segmentačních proměnných podle tabulky 5-1.

Kritéria	Oblast	Otázka
DEMOGRAFICKA	Odvětví	Na které z odvětví, které nakupují tento typ výrobků, bychom se měli zaměřit?
	Velikost firmy	Na jak velké firmy bychom se měli zaměřit?
	Rozmístění	Na které zeměpisné oblasti bychom se měli zaměřit?
KRITÉRIA PROVOZU	Technologie	Na kterou technologii zákazníků bychom se měli zaměřit?
	Status uživatel/ neuvivatel	Měli bychom se zaměřit na silné, střední, lehké uživatele, nebo na neuvivatele?
	Schopnosti zákazníka	Měli bychom se zaměřit na zákazníky, kteří potřebují méně služeb, nebo na zákazníky, kteří potřebují více služeb?
NAKUPNÍ PŘÍSTUPY	Organizace nákupu	Měli bychom se zaměřit na firmy s centralizovanou, nebo decentralizovanou organizací nákupu ?
	Struktura síly	Měli bychom se zaměřit na firmy, ve kterých dominují technické, finanční či jiné složky?
	Podstata existujících vztahů	Měli bychom se zaměřit na firmy, s nimiž už máme pevné vztahy, nebo prostě na nejvíce žádoucí firmy?
	Obecná nákupní politika	Měli bychom se zaměřit na firmy, které preferují: leasing? kontrakt se servisem ? konkursní řízení ?
	Nákupní kritéria	Měli bychom se zaměřit na firmy, které požadují: kvalitu? nízkou j cenu? servis?
FAKTORY SITUACE	Naléhavost	Měli bychom se zaměřit na firmy, které potřebují rychlé a náhlé dodávky či služby?
	Specifika použití	Měli bychom se spíše zaměřit na určité aplikace našeho výrobku?
	Velikost objednávk	Měli bychom se zaměřit na velké, nebo malé objednávky?
OSOBNÍ CHARAKTERISTIKY	Vzájemná podobnost	Měli bychom se zaměřit na firmu, jejíž lidé a postoje jsou podobné našim?
	Postoj k riziku	Měli bychom se zaměřit na zákazníky, kteří rizika přijímají, nebo na zákazníky, kteří se rizikům vyhýbají?
	Věrnost	Měli bychom se zaměřit na společnosti, které vykazují značnou věrnost svým dodavatelům ?

Tab. 5 – 1
Hlavní kritéria pro segmentaci trhů organizací

(Kotler, 1997)

Takto strukturovaná segmentace je zajímavá, bohužel však na českém trhu není beze zbytku využitelná. Pokud je jako primární segmentace uvažována segmentace geografická (segment ČR), lze při detailnější segmentaci dojít k přílišnému zmenšení cílového segmentu natolik, že by obchodování na tak malém trhu nebylo rentabilní. Nicméně v případě drobných provozů jsou některé z možností využitelné a takovéto způsoby segmentace pak mohou rozhodujícím způsobem snížit náklady a maximalizovat zisk na jednotku produkce.

5.4 Zboží na trzích organizací

Jak už bylo zmíněno, je možné předmět směny charakterizovat podle toho, jakým způsobem vstupuje do výrobního procesu, tedy podle toho, co je s ním dále zamýšleno. Obvykle bývají rozlišovány tři základní kategorie (Armstrong, Kotler, 2003) :

- Materiál a polotovary
- Kapitálové položky
- Pomocný materiál a služby

5.4.5 Materiál a polotovary

Materiál a polotovary jsou takový typ zboží, které jako celek vstupuje do výrobního procesu, zejména na trzích průmyslu. Materiál a polotovary, jak název kategorie napovídá, dále členíme na přírodní materiál a zpracovaný materiál (polotovar). Vzhledem k relativní homogenitě a omezenosti variability tohoto zboží, hraje hlavní roli v případě rozhodování o nákupu cena, spolehlivost dodávek, kvalita a dodatečné služby.

5.4.5.1 Přírodní materiál

Přírodní materiál můžeme dále dělit na zemědělské komodity a tzv. přírodní produkty. Obě tyto skupiny se od sebe liší, a to v závislosti jak na způsobu, jakým jsou obchodovány, tak na způsobu jejich produkce. Zemědělské komodity jsou pěstovány a chovány – to znamená vyžadují značnou péči. Do jisté míry můžeme říci, že jsou „vyráběny“. Důležitou roli v jejich výrobě hraje sezónnost. Jejich prodej je obvykle realizován prostřednictvím plodinových burz, odbytových družstev a často také za podpory státu. Přírodní produkty velmi často spadají do kategorie tzv. neobnovitelných zdrojů. Získávají jsou těžbou, lovem atd. Podobně jako u zemědělských komodit je zde běžné obchodování na základě předem uzavřených dlouhodobých smluv. Jsou-li náklady na „produkci“ přírodních produktů vysoké, jejich zpeněžení obvykle nebývá složité (např. ropa – těžební zařízení). Pokud jsou náklady nižší, logicky jsou nižší i zisky (např. rybolov). Toto je logické pravidlo vycházející z modelu řízení rizik a je tedy obecně aplikovatelné.

5.4.5.2 Zpracovaný materiál (polotovary)

Mezi toto zboží patří na jedné straně surové, částečně zpracované přírodní produkty a na druhé straně součásti, tedy již hotové výrobky, nakoupené za účelem zakomponování do dalších, z nich vyrobených produktů. Jelikož se jedná o materiály meziprodukce, tzn. na jejich dodávce je závislá produkce dalších výrobků, jsou opět velmi často uzavírány smlouvy s dodavatelem předem.

5.4.6 Kapitálové položky

Materiál a polotovary lze do určité míry považovat za suroviny nezbytné k výrobě finálního produktu. Kromě surovin jsou ale zapotřebí ještě další věci, jako např. výrobní a skladovací prostory, nářadí, stroje. Tato kategorie se nazývá souhrnným názvem kapitálové položky. Kapitálové položky se dále dělí na dvě skupiny a to na investice a na příslušenství.

5.4.6.1 Investice

Sem patří nákupy většinou realizované přímo u výrobce. Jsou obvykle dodávány přímo na míru zákazníkovi. Z tohoto důvodu hraje hlavní roli při prodeji osobní úsilí prodejce, nikoliv reklama. Mezi investice se řadí především nemovitosti a pevné strojní instalace.

5.4.6.2 Příslušenství

Příslušenství pomáhá zabezpečovat výrobní proces. Je nakupováno obvykle zprostředkovaně, přes vešleobchodníka, případně jiného prostředníka. Vyznačuje se kratší životností než investice. Jedná se většinou například o kancelářské příslušenství, vybavení budov, drobné nářadí atd. V případě prodeje již nachází své uplatnění i reklama, většinou však pouze jako podpůrný nástroj.

5.4.7 Pomocný materiál a služby

Tuto kategorii lze opět, jak název napovídá, rozdělit do dvou skupin.

5.4.7.1 Pomocný materiál

Pomocný materiál by se dal charakterizovat jako zboží denní spotřeby. Jeho nákupu není věnována příliš velká pozornost. Toto zboží je téměř dokonale homogenní, je zde téměř

nulová preference značek. Z toho důvodu hraje hlavní roli při rozhodování o nákupu cena, potažmo dodatečné služby.

5.4.7.2 Služby

Pokud se jedná o údržbu, úklid, opravy a pod., jsou služby většinou zajišťovány přímo výrobcem daného zařízení, popřípadě relativně malými firmami. Značka (jméno firmy) v tomto případě nehraje příliš velkou roli. Důležitá je kvalita a cena. Některé služby (servis, údržba) jsou často realizovány dodavatelem zařízení, a to na základě smlouvy. Jedná-li se o služby konzultačního charakteru, pak je obvykle vyhledáván dodavatel, u kterého jsou předpokládány bohaté zkušenosti a velikou roli pak hraje renomé (značka) poradenské firmy, případně osobnost, která konzultaci zajišťuje.

5.5 Marketingový mix na trzích organizací

Jakým způsobem je tedy možné využívat marketing na trzích organizací, bereme – li v úvahu všechny výše zmíněné vlivy? Jak lze modifikovat poptávku po nabízené komoditě?

Marketing je v praxi realizován prostřednictvím kombinace jednotlivých prvků tzv. marketingového mixu. Na marketingový mix existuje mnoho názorů, které se liší především v míře detailu a logicky pak v množství jednotlivých kategorií.²

V rámci této práce pak bude marketingový mix reprezentován jednoduchým, přehledným a nejčastěji využívaným konceptem takzvaných čtyř P a za nástroje marketingového mixu pak budou považovány:

- Product - výrobek
- Place – místo
- Promotion – propagace
- Price – cena

² Typickým příkladem může být McCarthyho model 5P (Product, Place, Price, Promotion, Personnel), nebo model 7P podle Boomse a Bittnera (Product, Place, Price, Promotion, People, Process, Physical evidence), využívaný zejména v oblasti služeb (Kincl et. al., 2004)

5.5.1 Výrobek – produktový mix

Volba vhodného produktu je na trzích organizací vysokou měrou závislá na poptávce po finálním produktu. Pokud tedy firma již vyrábí určitý meziprodukt, je možné zjednodušeně říci, že ji zajímají především tři věci (Tomek, Vávrová, 2001):

- Je po jejím meziproduktu na trhu organizací poptávka?
- Jaká je současná poptávka po finálním výrobku vyráběném z jejího meziproduktu?
- Jaký je trend ve vývoji poptávky po finálním produktu, jak se bude vyvíjet?

Možnost změnit portfolio, případně zcela přeorientovat produkci firmy, je různě složitý proces vycházející především z vyráběné kategorie zboží. Pokud je firma producentem přírodního materiálu, či surových přírodních polotovarů, je tato změna nejsložitější, jelikož je zapotřebí zcela změnit zdroje, což je v tomto případě finančně velice náročné. Na trzích obchodníků záleží zejména na tom, kdo je jejich zákazník. Je-li zákazníkem stát, průmysl, nebo jakákoliv firma využívající zboží jako meziproduktu, poněkud redundantní zde pak jsou obal, styl, značka (ve smyslu prestiže). Naopak důležitou roli hrají záruky, kvalita, instalace, dodací podmínky a úvěrování a dodatečné služby (Kotler, 1997).

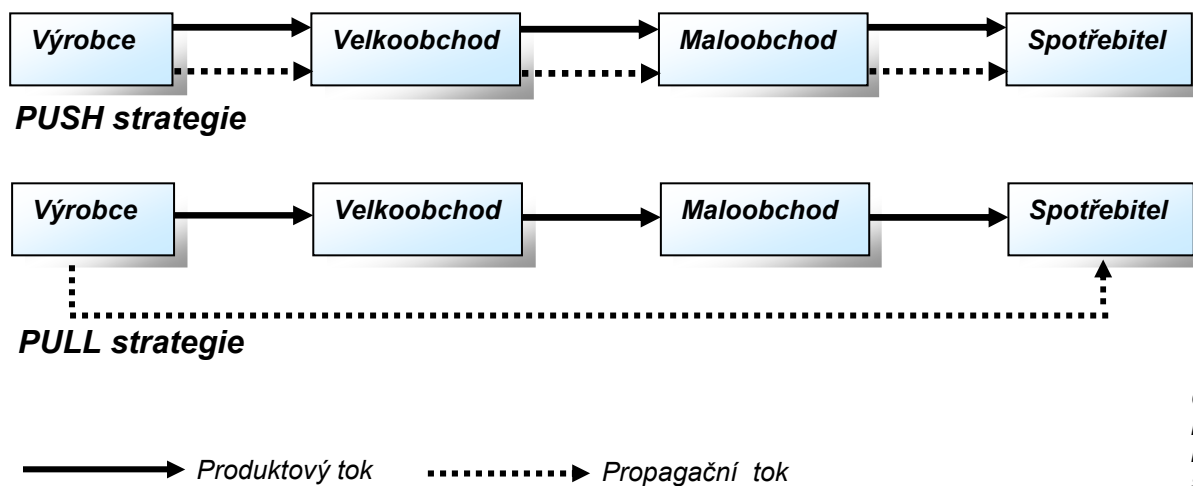
5.5.2 Místo – distribuční mix

Je možné tvrdit, že způsob distribuce, tedy cestu od prvovýrobce až ke konečnému spotřebiteli, je do velké míry schopen ovlivnit sám prvovýrobce. Dobře zvolený způsob distribuce je klíčový a jako nástroj marketingového mixu stojí co do důležitosti v těsném závěsu za rozhodnutím, co produkovat (Peter et. al., 2001).

Způsob zvolené distribuce závisí především na charakteru prodáváného zboží. Pro zjednodušení lze uvést příklad úsečky, na jejímž levém konci je spotřební zboží a vpravo je průmyslové. Při posunu zleva doprava se bude postupně měnit charakter zboží a s ním i způsob distribuce. Spotřební zboží bude využívat klasický způsob distribuce – producent, velkoobchod, maloobchod, spotřebitel, s různým počtem mezičlánků v řetězci. Oproti tomu ryze průmyslové zboží bude prodáváno přímo od výrobce spotřebiteli. Čím má zboží „průmyslovojší“ charakter, tím kratší je tedy cesta od výrobce ke spotřebiteli.

5.5.3 Propagace – komunikační mix

Komunikační nástroje používané na trzích organizací se od tradičních, využívaných na spotřebitelských trzích, v mnohém liší. V zásadě lze rozlišit dvě základní komunikační strategie, které je možné aplikovat. Obrázek 5-2 zachycuje příklad obchodních trhů. V případě ostatních trhů lze velkoobchod a maloobchod nahradit zpracovatelem, či jakýmkoliv mezičlánkem výroby. Důležité je uvědomit si rozdíl mezi tokem zboží a tokem komunikace.



Obr. 5–2
Push a
Pull
strategie

(Kincl et. al., 2004)

5.5.3.1 Push strategie

Push strategie (strategie tlaku) propaguje produkt u dalšího článku v řetězci a produkt poté „tlačí“ za ním. Pro vysvětlení lze uvést jednoduchý příklad:

Tuzemský výrobce traktorů se zúčastní veletrhů a výstav se zemědělskou technikou v zahraničí a snaží se zde nalézt vhodného distributora pro cizí trhy. V momentě, kdy distributora objeví a podepíše výhodný kontrakt, je řada na distributorovi. Ten se dále snaží najít pro jednotlivé země, případně regiony, vhodné prodejce, tentokrát většinou pomocí lokálních výstav a veletrhů, aby byl schopen podepsanému kontraktu dostát. Prodejce prostřednictvím svých obchodních cestujících oslovuje zemědělce, aby se jím nabízený traktor rozhodli koupit. Veletrh, výstavu i obchodního cestujícího můžeme v tomto případě považovat za nástroj tzv. osobního prodeje (osobního marketingu), který hraje na trzích organizací důležitou roli, viz 5.5.3.4 (úzké dodavatelsko – odběratelské vztahy). Specializovaný veletrh pak zároveň demonstruje výše zmíněný odborný nákup. Propagačních technik a nástrojů, které je možné v takovém případě použít je mnohem více a

veletrhy rozhodně nejsou jediným z nich. Důležité je uvědomit si z použitého příkladu, že výrobek propaguje vždy ten článek řetězce, který ho dodává a pouze tomu článku, který ho od něj přímo odebírá (Assael, 1985).

5.5.3.2 Pull Strategie

Pull strategie (strategie tahu) propaguje produkt, případně „zdroj“ (prvovýrobek) u konečného spotřebitele a ten si ho pro vlastní potřebu „přitáhne“ od nejbližšího dodavatele. Zajímavý příklad využití této strategie uvádějí Armstrong a Kotler (2003). Když firma Nutra Sweet přišla na trh s novým umělým sladidlem, nesoucí stejné jméno, nenašla s tímto produktem u největších potenciálních odběratelů (výrobců cukrovinek, čokolád, nealkoholických nápojů) pochopení. Ti tvrdili, že nemají důvod umělé sladidlo používat, protože jejich cílová skupina nejsou diabetici. Sladidlo NutraSweet mělo ovšem i jinou výhodu. Nebylo zdaleka tolik kalorické jako cukr. NutraSweet proto rozpoutali v USA mohutnou informační kampaň, poukazující na výhody tohoto sladidla. Komunikačním argumentem bylo „Žádejte od svého výrobce méně kalorické výrobky, které zaručí použití sladidla NutraSweet“. Zákazníci se na takové zboží ptali v maloobchodech, ty o ně žádali velkoobchody, velkoobchody výrobce, a výrobcům nezbylo nic jiného, než začít umělé sladidlo NutraSweet používat.

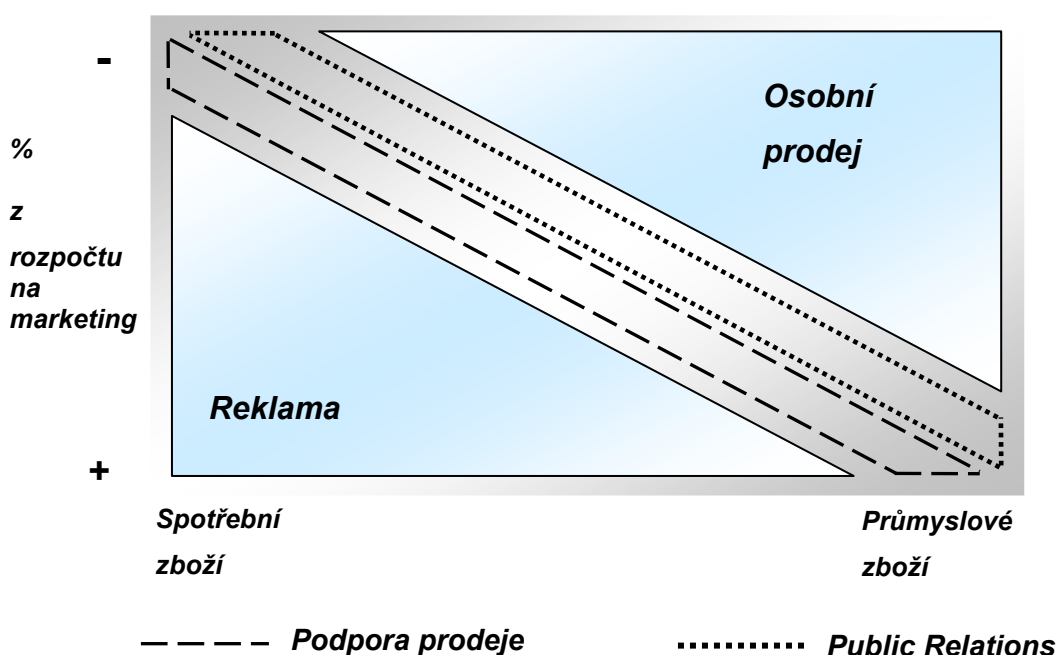
Obvykle jsou samostatně rozlišovány následující nástroje komunikačního mixu (Cateora, 1990):

- Reklama
- Podpora prodeje
- Osobní prodej
- Public relations
- Přímý marketing

Jaké nástroje komunikačního mixu lze využít v kontextu výše uvedených strategií? Na trzích organizací jsou sice využitelné všechny, každý ale s určitými omezeními a jen pro určitý typ

trhu a s tím souvisejícím typem výrobku. Důležité je vysvětlit si omezení, která vznikají díky typu trhu na kterém obchod probíhá.

Hlavní roli v komunikačním mixu na poli trhů organizací hrají PR a osobní prodej. Na osobní prodej pak přímo navazuje přímý marketing, zaměřený na konkrétní zákazníky. Z obrázku 5-3 je patrné rozhodování firem o způsobu použití marketingové komunikace pro zboží prodávané na trzích organizací.



Obr. 5–3
Použití
komunikačního
mixu
v závislosti
na typu
produktu

(upraveno podle Smithe, 2000)

Firma produkující či prodávající průmyslové zboží jako první většinou investuje do PR. S přibývajícím procenty investovanými z celkového rozpočtu do marketingu přichází na řadu osobní prodej, poté podpora prodeje a reklama až na posledním místě. Oproti tomu na trzích se spotřebním zbožím je postup investování do marketingové komunikace zcela opačný. Samozřejmě, že se jedná o zjednodušené schéma, které neplatí univerzálně. Způsoby použití marketingové komunikace záleží na typu výrobku a individuálním rozhodnutí marketingového ředitele, potažmo managementu celé firmy.

5.5.3.3 PR

Public relations jsou využívány především těmi firmami, které potřebují zvýšit, či poukázat, na své renomé. Jak již bylo uvedeno, týká se to firem prodávajících poradenskou službu, ale také firem, snažících se získat státní zakázku. Firmy, které operují na trzích státních organizací často potřebují být veřejně známé. Pokud je jejich činnost veřejně prospěšná, je nezbytné dát to občanům najevo. Kupní centrum státních organizací samozřejmě rádo rozhodne ve prospěch firmy, kterou má veřejnost ráda. PR se v těchto případech projevuje sponzoringem různých nadací, neziskových organizací, sportovních či veřejně prospěšných akcí. To dovoluje řídicím pracovníkům těchto společností vystupovat veřejně v masových médiích (Smith, 2000).

5.5.3.4 Osobní prodej

Bylo zmíněno, že na trzích organizací fungují velmi těsné dodavatelsko-odběratelské vztahy. Proto zde jako ideální nástroj nachází uplatnění osobní prodej. Vzhledem k přímým dodávkám v rámci marketingu na trhu organizací, jednají nákupčí s prodejci osobně, nechodí si zboží vybírat do supermarketu. Nejdůležitější nástroj osobního prodeje jsou proto lidé, jejich vystupování, způsoby jednání, odbornost, erudovanost v dané problematice. Velmi specifickým nástrojem osobního prodeje jsou pak výstavy a veletrhy, které jsou obvykle velmi úzce zaměřeny a jsou určeny pouze odborníkům. Zde se pak potkávají nakupující s prodávajícími, a to ve velmi koncentrované formě. Na poměrně malé ploše a v krátké době zde zákazník může nalézt velké množství potenciálních dodavatelů (Smith, 2000).

5.5.3.5 Přímý marketing

Díky osobním vztahům mezi dodavatelem a odběratelem je velice snadné monitorovat všechny současné zákazníky a vzhledem k relativně malému počtu i potenciální. Z tohoto důvodu hraje na poli marketingové komunikace, na trzích organizací, důležitou roli přímý marketing. Přímý marketing umožňuje provádět marketingové akce, kampaně, adresně. To znamená cílit na konkrétní skupinu. Jako nástroj přímého marketingu jsou využitelné pošta, email, telefon a další. Do určité míry lze za nástroj přímého marketingu považovat i odborná media, odborné časopisy. Jedná se většinou o časopisy zaměřené na konkrétní typ průmyslu a jejich distribuce bývá zajišťována na základě předplatného. Vydavatel takového časopisu velmi rád poskytne zájemcům o „reklamu“ seznam předplatitelů. Reklamu v uvozovkách

proto, že v tomto případě spadá do kategorie přímého marketingu a o reklamu se v pravém slova smyslu tedy nejedná. Za přímý marketing může být považováno například i rozesílání pozvánek na výstavy a veletrhy, společenské akce (zde se v podstatě jedná o kombinaci tzv. neveřejné PR, zaměřené na konkrétní osoby, s přímým marketingem).

5.5.4 Cena – kontraktační mix

Důvod, proč je cena i přes svoji nespornou důležitost řazena v této práci až na samotný konec marketingového mixu je, že na ní přímo navazuje další část této práce.

Jedním z nejvýznamnějších nástrojů marketingu je cena. Je jediným prvkem marketingového mixu produkujícím příjmy, zatímco ostatní produkují pouze náklady. Pro většinu spotřebitelů je cena mírou hodnoty výrobku, neboť udává jakého množství peněz se musí vzdát, aby výměnou získali nabízený produkt. Výše ceny úzce souvisí se stimulací odbytu. Nízké ceny obvykle motivují ke koupi ekonomicky uvažující spotřebitele, vysoké ceny luxusního zboží jsou pak symbolem výjimečnosti a motivují ty zákazníky, kteří chtějí prezentovat svůj životní styl, sociální postavení. Ve spotřebním marketingu rozeznáváme devět základních strategií ceny, vycházejících ze vztahu kvalita - cena. Ty jsou teoreticky uplatnitelné i v marketingu průmyslovém, kde je však situace poněkud složitější.

Způsob stanovování ceny se opět bude lišit podle kategorie trhů. Cena je u zemědělských produktů v mnoha případech určována tzv. minimální garantovanou cenou, ovšem u komodit, jejichž trh je relativně životaschopný bez vnějších zásahů, je většinou určena trhem. Tedy tím, kolik je odběratel ochoten zaplatit prvovýroci za jím nabízenou komoditu. Ochota odběratele je pak určována cenou konkurenčního dodavatele a cenou, kterou je za finální produkt ochoten zaplatit konečný spotřebitel.

Armstrong a Kotler (2003) uvádějí devět možných strategií s ohledem na různé cenové a jakostní úrovně výrobku tak, jak je zachycuje tabulka 5-2.

		← Cena →		
		Vysoká	Střední	Nízká
Kvalita výrobku ↑ ↓	Vysoká	1. Premiantská strategie	2. Strategie vysoké hodnoty	3. Strategie výborné hodnoty
	Střední	4. Strategie předražování	5. Strategie průměrné hodnoty	6. Strategie dobré hodnoty
	Nízká	7. Vyděračská strategie	8. Strategie falešné hospodárnosti	9. Strategie hospodárnosti

Tab. 5-2
Devět strategií marketing. mixu

(Armstrong, Kotler, 2003)

Umisťovací strategie 2, 3 a 6 (viz Tab. 5-2) představují způsoby, jak zaútočit na strategie umístěné na diagonále. Strategie 2 říká: Náš výrobek je stejně kvalitní jako výrobek 1, ale levnější. Strategie 3 pak říká totéž, ale nabízí ještě lepší cenu. Pokud těmito tvrzením zákazníci uvěří a nepředstavuje-li výrobek 1 prestižní záležitost, odpadá důvod, proč by ho měli zákazníci nakupovat. Strategie 4, 7 a 8 pak znamenají předražování výrobků vzhledem k jejich kvalitě a zákazníci díky tomu získají o firmě negativní mínění (Armstrong, Kotler, 2003).

V oblasti trhů státních organizací je situace poněkud jiná. Na organizace na těchto trzích působící se vztahuje zákon o veřejné soutěži, stanovující maximální cenu pro přímý nákup. Ta se pohybuje velmi nízko, řádově v milionech až desítkách miliónů korun. Pro rok 2003 konkrétně 5.000.000 až 30.000.000 Kč, podle formy a činnosti nakupující organizace (Zákon Veřejné zakázky č. 40/2004 Sb., v platném znění - dříve Zákon č. 199/1994 o zadávání veřejných zakázek). Pro zboží průmyslového charakteru, zejména pak kompletní dodávky systémů stavebních i technologických (nemocnice, čistírny odpadních vod apod.), kde se ceny často pohybují řádově ve stovkách milionů korun, se tak veřejné soutěže stávají běžným „prostředkem“ pro způsob prodeje zákazníkovi. Důvod pro nákup luxusního výrobku zde mizí, veškeré důvody ovlivňující kupní rozhodnutí jsou zcela pragmatické. Samotná kritéria výběrových soutěží jsou velice přísná a pevně daná. Zboží musí vždy odpovídat stanoveným parametrům a vítězem je většinou ten, kdo za stejnou cenu nabídne víc než konkurent, nebo za nižší cenu nabídne to samé. Otázkou pak zůstává, jaký je pro zákazníka rozdíl mezi zbožím kvalitním a drahým na straně jedné a levným, na první pohled téměř stejně kvalitním

zbožím na straně druhé. Je vůbec možné prodávat kvalitní, ale drahé, zboží prostřednictvím veřejných soutěží, jejichž hlavním kritériem je cena?

V oblasti stanovení nákladovosti technologií jsou v podobných situacích ve vyspělých ekonomikách využívány přístupy tak zvaných nákladových metod (např. Life Cycle Cost, nebo Cost of Ownership), zohledňující nejen prvotní pořizovací náklady, ale i celkové „náklady na vlastnictví“. V podstatě se snaží poměr cena kvalita nějakým způsobem objektivizovat.

Ačkoliv jsou nákladové metody využívány v oblasti technicko-technologické, lze je prezentovat nejen jako způsob odhadu či kalkulace nákladů, ale také jako hlavní argument vysvětlující vysokou prodejní cenu a přenést je tak do oblasti marketingově-obchodní (Kincl et. al. 2004).

6 Nákladové metody

Bylo zmíněno, že nákladové metody neuvažují pouze pořizovací cenu jako hlavní kritérium ocenění investice, ale celou řadu sekundárních nákladů s investicí jako celkem související.

6.1 Náklady a jejich členění

Z finančního hlediska lze náklady podniku charakterizovat jako peněžně vyjádřenou spotřebu výrobních faktorů účelně vynaložených na tvorbu podnikových výnosů, vč. dalších nutných nákladů spojených s činností podniku. Ekonomické pojetí nákladů je poněkud jiné. Charakterizuje to, co bylo skutečně obětováno – tedy nejen to, co bylo v penězích zapláceno.

Aby bylo možné náklady usměrňovat a tím zvyšovat hospodárnost, musí se podrobněji třídit. Názory většiny autorů na problematiku třídění nákladů se shodují. Třídění podle stejných hledisek uvádějí např. Synek (1995) či Rosochatecká (2000), která však přidává ještě další a to třídění podle časového hlediska.

6.1.1 Třídění nákladů podle druhů

vychází v podstatě z výrobních faktorů a umožňuje vazbu hlavních plánů na dílčí plány podniku – je základním tříděním v plánu nákladů a ve výsledovce podniku. Poskytuje údaje pro řadu podnikových rozborů

Za základní nákladové druhy se považují:

- Spotřeba materiálu
- Spotřeba a použití externích prací a služeb
- Mzdové a ostatní osobní náklady
- Odpisy HIM a NHIM
- Finanční náklady

6.1.2 Třídění nákladů podle účelu

má význam pro kontrolní činnost především na úrovni vnitropodnikových ekonomických jednotek. Náklady se obvykle rozčlení do širšího okruhu výrobních a nevýrobních činností (náklady hlavní výroby, náklady pomocné výroby, přidružené výroby atd.) a v jejich rámci se pak člení podle jednotlivých stupňů až jednotlivých operací. Přehledem takových nákladů je pak rozpočet jednotlivých útvarů.

Tyto náklady je možné dělit podle dvou následujících hledisek.

- Náklady jednicové - Obvykle se vztahují ke konkrétnímu výkonu. Součástí je pak stanovení norem spotřeby.
- Náklady režijní - O nákladech režijních hovoříme, pokud je nákladový úkol stanoven na základě souhrnných normativů pro určité časové období.

6.1.3 Třídění nákladů podle obratu hodnoty v podniku

- Externí - Jsou to náklady, které mají povahu vnějších vstupů, do podniku přicházejí poprvé z vnějšího prostředí (např. odpisy, spotřeba nakoupeného materiálu)
- Interní - Jedná se o náklady na spotřebovaný meziprodukt vlastní výroby. Vznikají jako důsledek vztahů mezi vnitropodnikovými útvary.

6.1.4 Třídění nákladů podle kalkulačních položek

vychází z možnosti vyjádřit jednotlivé složky nákladů na jednotku kalkulovaného výkonu.

Lze rozlišit náklady:

- Přímé - Takové, které lze na kalkulační jednici přímo určit a přiřadit.
- Nepřímé - Náklady, které jsou společné pro více kalkulačních jednic. Jedná se o takové náklady, které zajišťují průběh výrobního procesu podniku v širších souvislostech.

Přiřazování nepřímých nákladů ke kalkulačním jednicím se provádí podle rozvrhové základny, která vyjadřuje poměr, v jakém se nepřímé náklady rozpočítávají na jednotlivé výkony. Rozvrhová základna může být vyjádřena buď peněžními veličinami (přímé mzdy, přímé náklady), nebo naturálními veličinami (čas, hmotnost atd.).

Konkrétní uspořádání nákladů podle kalkulačního členění, tedy přímých a nepřímých, je nazýváno kalkulačním vzorcem (viz. tabulka 6-1).

Prodejní cena	Úplné vlastní náklady výkonu	Vlastní náklady výkonu	Vlastní náklady výroby	1. Přímý materiál
				3. Ostatní přímé náklady
				4. Polotovary vlastní výroby
				5. Výrobní režie
				6. Zásobovací režie
				7. Správní režie
				8. Odbytové náklady
				9. Zisk (ztráta)

Tab. 6-1
Kalkulační vzorec

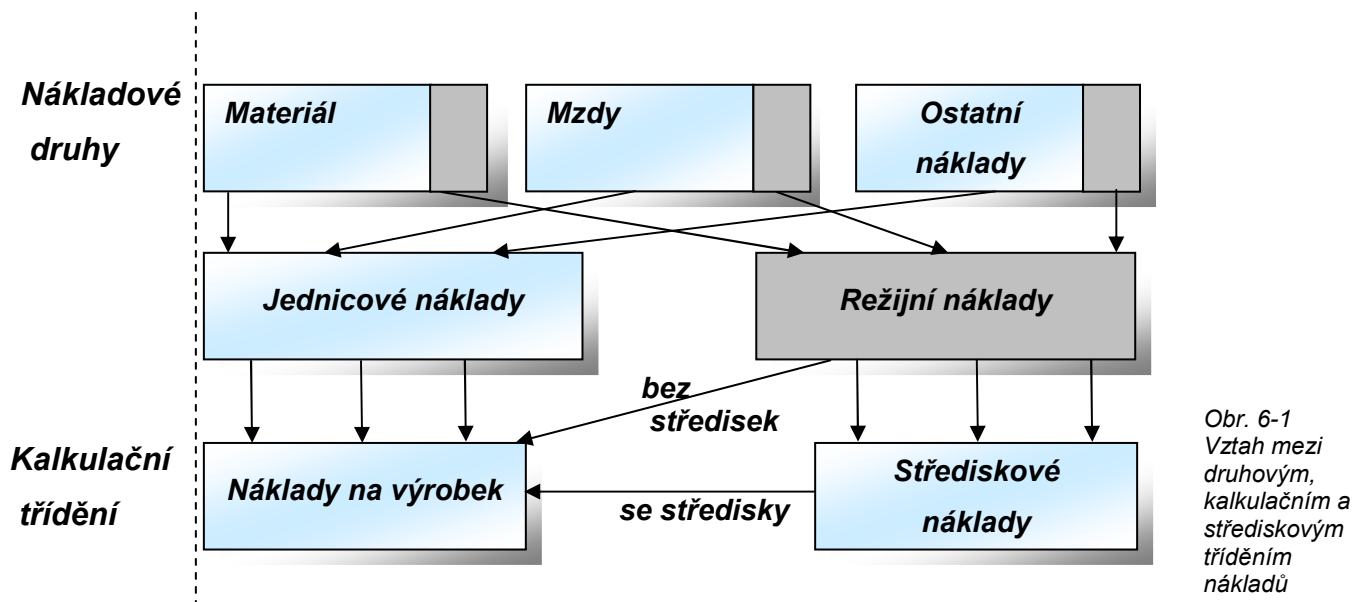
(Synek, 1995)

6.1.5 Třídění nákladů podle místa vzniku a odpovědnosti za jejich vznik

je základem pro rozdělení nákladů podle vnitropodnikových útvarů, kdy se vychází z předpokladů, že je účelně vyřešena strukturální organizace podniku. Vnitropodnikové útvary, k nimž se přiřazují náklady podle místa vzniku a odpovědnosti, se nazývají střediska. Aby mohlo docházet k hodnocení střediska z pohledu plnění nákladových úkolů, musí být splněny následující předpoklady:

- Středisko musí být stanoveno tak, aby obsahovalo uzavřenou činnost (technologický proces), a tím bylo možné změřit jeho náklady
- Musíme být schopni identifikace dílčích výkonů, které tyto útvary předávají jiným vnitropodnikovým útvarům
- Dílčí výkony oceníme pomocí vnitropodnikových cen

Z následujícího schématu (obr. 6-1) je patrný vzájemný vztah mezi tříděním nákladů podle druhů, kalkulačních položek a místa vzniku.



(Synek et. al., 2000)

6.1.6 Třídění nákladů podle vztahu k produkci

je založeno na závislosti nákladů na změnách v objemu výroby. Podle této závislosti jsou rozlišovány dva typy nákladů

- Variabilní

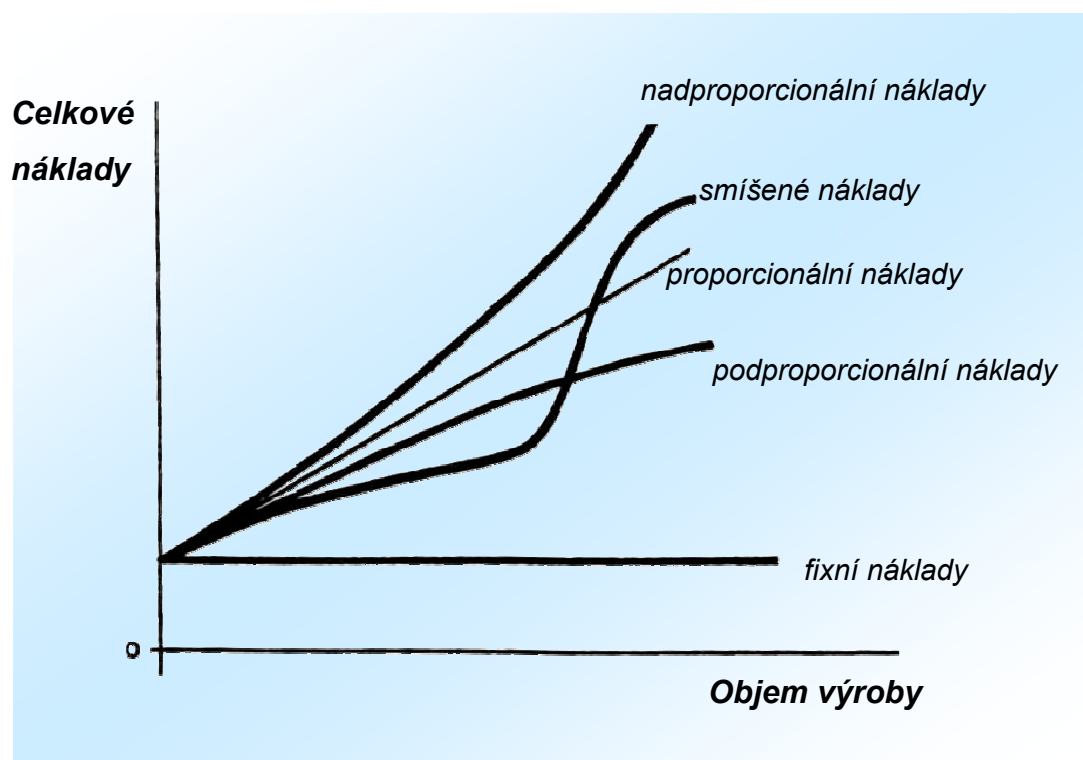
Jedná se o náklady, které se mění se změnami v objemu výroby, několika možnými způsoby:

- Proporcionálně – jejich růst je lineární, rostou tedy stejně rychle a jejich podíl připadající na jednotku produkce je konstantní
- Nadproporcionálně – jejich růst je progresivní, rostou rychleji než objem produkce, jejich podíl připadající na jednotku produkce se zvyšuje
- Podproporcionálně – jejich růst je degresivní, rostou pomaleji než objem produkce, jejich průměrný podíl na jednotku produkce klesá

- Smíšeně – jejich růst je degresivně-progresivní, při zvyšování objemu produkce se tak postupně projeví všechny tři výše zmíněné typy růstu
- Fixní

Zůstávají na stejné výši bez ohledu na měnící se objem výroby. Změní se – a to skokem – až při změně výrobní kapacity. Jedná se zpravidla o náklady určené k zajištění výrobního procesu

Průběhy nákladových křivek pro jednotlivé typy nákladů z hlediska vztahu k objemu produkce zobrazuje obrázek 6-2.



Obr. 6-2
Nákladové
křivky pro
jednotlivé
typy
nákladů
z hlediska
vztahu
k objemu
produkce

(Synek et. al., 2000)

Roztřídění nákladů na fixní a variabilní umožňuje lépe postihnout možnosti snižování nákladů a zvyšování hospodárnosti. Rozšiřováním výroby v rámci neměnných fixních nákladů se snižují jednotkové náklady.

6.1.7 Třídění nákladů podle časového hlediska

je specifické zejména pro zemědělskou výrobu, kde rozlišujeme tyto typy nákladů:

- Náklady minulých let Náklady vynaložené v minulém roce na výrobu tohoto roku (např. příprava půdy)
- Náklady běžného roku Náklady vynaložené v daném kalendářním roce
- Náklady na sklizeň v příštím roce Jsou evidovány v běžném roce, aby mohly být zahrnuty v příštím roce do vlastních nákladů jako náklady minulých let.

6.1.8 Třídění nákladů podle periodicity vynaložení³

Primárním hlediskem pro rozlišení nákladů bude v rámci této práce dělení nákladů podle periodicity jejich vynaložení (Barringer, 2001):

- Investiční náklady Jednorázově vynaložené náklady na nákup (opatření si) investice
- Provozní náklady Opakovaně vynakládané náklady na provoz investice, vynakládané v průběhu životního cyklu investice

³ Zatímco ostatní zde uváděné pohledy na třídění nákladů jsou důležité zejména z pohledu controllingového (podle účelu, podle obratu hodnoty v podniku, podle kalkulačních položek, podle místa vzniku a odpovědnosti za jejich vznik), ekonomického (podle vztahu k produkci) a účetního (podle druhů, podle časového hlediska), je třídění nákladů podle periodicity jejich vynaložení důležité zejména z hlediska rozhodování o nákupu, má proto největší vztah k produktu. Důležitost ve vztahu k produktu se logicky, vzhledem k nástrojům marketingového mixu, odráží v pohledu na cenu a je proto nezbytné toto třídění vnímat jako důležité vzhledem k samotnému marketingu.

6.2 CoO – náklady na vlastnictví

Koncept CoO vychází z úvahy, že nákladem na výkon, který je od průmyslového zboží - nazývejme ho zařízení, požadován, není jen jeho pořizovací cena, ale i ostatní náklady související s jeho životním cyklem.

Da Silva (1997) navrhuje použít následující vzorec :

$$\text{CoO} = \frac{F\$ + O\$}{L \times T \times Y_t \times U}$$

Kde:

CoO=Cost of Ownership

F\$= fixní náklady

O\$= provozní náklady

L = životnost

T = produkce

Y_t = účinnost produkce

U=utilizace (využití)

Zatímco první část vzorce (čitatel) bude vyjádřena finančně, náklady se vždy vztahují k životnosti zařízení, druhá část (jmenovatel) bude vyjádřena jako bezrozměrná hodnota. Zákazník si chce samozřejmě vybrat takový produkt, jehož CoO budou co nejnižší.

Utilizace (využití) je pak obvykle vyjádřena jako procento celkové doby, po kterou mohlo být zařízení teoreticky v provozu. Základní vzorec pro výpočet utilizace je následující:

$$U = 1 - \left(SM + USM + A + \frac{S}{H} \right)$$

Kde:

U = utilizace

SM = plánované opravy

USM = neplánované opravy

A = asistence

S = nevyužitý čas

H = plánovaný čas chodu

6.3 LCC – náklady na životní cyklus

Obecně lze říci, že se LCC skládají ze dvou typů nákladů. Barringer (1998) označuje dělení LCC za tzv. „LCC tree“ a náklady dále dělí na Acquisition Costs (pořizovací náklady) a Sustaining Costs (udržovací náklady), které jsou nejčastěji uváděny v ročním objemu.

Jedná se o obecné rozdělení nákladů v rámci LCC. Konkrétní typy nákladů se však budou vždy lišit v závislosti na odvětví, v rámci kterého je investice pořizována, často i na konkrétní investici. Pro určitý typ investice jsou některé typy nákladů relevantní, jiné nikoliv. LCC jsou kalkulovány jako:

$$LCC = C_p + C_s \cdot m$$

Kde:

m = doba životnosti

C_p = pořizovací náklady

C_s = udržovací náklady za jednotku životnosti (náklady na Vyřazení z provozu jsou zahrnuty jako $1/m$)

Poněkud sofistikovanější zobrazení výsledku LCC je založeno na metodě čisté současné hodnoty (Kincl et. al., 2004). Podstatný rozdíl ovšem tkví v nahrazení čistého výnosu z investice v jednotlivých obdobích životnosti čistým nákladem na investici. Pro zjednodušení lze samozřejmě uvažovat čistý náklad jako záporný výnos. I vlastní výsledek ČSH bude pak záporný. Logické je, že výhodnější z hlediska investic bude takový projekt, jehož ČSH bude vyšší, tedy „méně záporná“. Výpočet pak bude vypadat následovně:

$$\check{C}SH = \sum_{n=1}^m \frac{\check{C}N_n}{(1+i)^n} - I$$

Kde:

m = doba životnosti

$\check{C}N_n$ = čistý náklad na investici v jednotlivých letech

i = požadovaná/předpokládaná úroková sazba

I = počáteční investovaný kapitál, v našem případě pořizovací náklady (C_{ic})

Konkrétní náklady, které je nezbytné v případě nákladových metod do kalkulace zahrnout, budou identifikovány v rámci kapitoly 9.2. - Návrh parametrů nákladových metod relevantních ve vztahu k čerpacím systémům.

6.4 Nákladové metody - shrnutí

Veškeré nástroje mají pro jejich uživatele smysl a jsou úspěšné právě tehdy, je-li minimalizován náklad na ně za současné maximalizace jejich přínosu. Tento přístup bývá také označován jako tzv. Value-for-Money, nebo-li hodnota za peníze (Kincl, 2006).

Primárním nákladem na použití nákladových metod jako marketingového nástroje je zejména čas strávený přípravou kalkulace a vlastní prezentací výsledku zákazníkovi. Méně nákladný je tedy ten koncept, jehož výpočet a vysvětlení zákazníkovi trvají kratší časový úsek.

Z hlediska maximalizace přínosu nákladového konceptu je pak hledán takový, kterým jsou potenciální uživatelé ochotni nahradit pořizovací cenu, jako jedno z hlavních kritérií veřejných soutěží. Pokud jsou ochotni použít tu metodu, jejíž kalkulace a zároveň i prezentace jsou pro nabízející firmu snazší, tedy méně nákladné, splňuje tato metoda požadavky efektivního využití marketingového nástroje.

Kalkulace každé z obou uvedených nákladových metod (LCC i CoO) zahrnuje jinou míru detailu a složitost jejich kalkulace se proto liší.

CÍLE PRÁCE A ZVOLENÁ METODIKA ZPRACOVÁNÍ

7 Cíle práce

Cíle této práce je možné rozdělit na cíl primární a cíle sekundární.

7.1 Primární cíl

Primárním cílem je na základě transferu znalostí z technologické oblasti do oblasti marketingu/obchodu navrhnout implementaci nákladových metod jako vhodného nástroje marketingové komunikace objektivizujícího poměr cena/výkon na trzích organizací, konkrétně pak na trzích Vodovodů a kanalizací.

Dosažení primárního cíle bude splněno v momentě dosažení všech sekundárních cílů.

7.2 Sekundární cíle

Jedná se o následující dílčí cíle:

- Definování trhů VaK z hlediska nákladových metod (stanovení parametrů charakteristických pro nákladové metody na trzích VaK)
- Nalezení optimální nákladové metody pro tyto trhy
- Navržení metodiky implementace nákladových metod jako nástroje marketingové komunikace

7.3 Přínos práce

Hlavním přínosem této práce je transfer znalostí z čistě technicko-technologického prostředí do prostředí marketingu. **Marketing jako věda je tak obohacen o prodejní koncepty**, které míří do oblasti Ceny - kontraktačního mixu (kapitola 5.5.4.) a **které kromě samotného rozvoje marketingu na průmyslových trzích znamenají také praktický přínos pro ty firmy, které jsou schopny nákladové metody implementovat do praxe**, což autor dokládá v kapitole 12 Ověření metodiky implementace v praxi – případová studie

8 Zvolená metodika zpracování

Metodiku lze opět rozdělit do dvou částí, části rešeršní a části aplikační. Pro snazší porozumění jsou metodiky obou částí sestaveny do tabulek.

8.1 Metodika rešeršní části práce

Rešeršní část se zabývá třemi oblastmi a to problematikou VaK trhů, problematikou marketingu na trzích organizací a problematikou nákladových metod. Rešeršní část byla vypracována s využitím následujícího metodického postupu.

Cíl	Oblast rešerše	Použité techniky / Zdroje
1. Získat teoretický přehled nezbytný pro zpracování disertační práce	Trhy VaK	Sběr a následná analýza sekundárních dat. Zdroje: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Odborné publikace⁴ ▪ Nestandardizované rozhovory s odborníky z praxe⁵ ▪ Praktické zkušenosti autora⁶
	Marketing na trzích organizací	Sběr a následná analýza sekundárních dat. Zdroje: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Odborné publikace ▪ Nestandardizované rozhovory s odborníky z praxe ▪ Praktické zkušenosti autora
	Nákladové metody	Sběr a následná analýza sekundárních dat. Materiály zabývající se touto oblastí jsou vzhledem k utajování know-how v průmyslu jen velmi obtížně dostupné. Jedná se většinou o interní materiály, buletiny a příručky firem, tento přístup aplikujících.

Tab. 8-1
Metodika rešeršní části práce

⁴ Na základě oblasti, ze(ve) které je nezbytné získat informace, jsou vždy voleny konkrétní publikace/materiály, a to s ohledem na cíl dané analýzy.

⁵ Jsou opakem standardizovaných. Tazatel klade každou následující otázku až na základě předchozí odpovědi dotazovaného podle obecného plánu, avšak bez použití pevného pořadí a zcela shodné formulace otázek.

⁶ Autor pracoval šest let v oblasti vodního hospodářství, ve společnosti zabývající se technologickými dodávkami pro trhy VaK, na pozicích sales assistant, marketing manager a poslední tři roky pak na pozici marketing direktor. V současné době působí čtvrtým rokem v oblasti manažerského poradenství, kde vedl celou řadu projektů z oblasti řízení a nastavování marketingových a obchodních procesů a zároveň projektů v oblasti controllingu a nákladového reportingu.

8.2 Metodika praktické části práce – návrh implementace

Metodika aplikační části práce vychází z předpokladu postupného dosahování jednotlivých sekundárních cílů. Pro dosažení každého sekundárního cíle byl navržen vlastní metodický postup.

Cíl	Oblast	Použité techniky / Zdroje
1. Definovat VaK trhy z hlediska nákladových metod	Identifikace trhů VaK.	Sběr a analýza sekundárních dat. Zdroje: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Odborné publikace ▪ Interní materiály firem ▪ Nestandardizované rozhovory s odborníky z praxe
	Deskripce procesů probíhajících na trzích VaK.	
	Navržení konkrétních parametrů pro nákladové metody na trzích VaK.	Spojení indukce a dedukce, využívající výše získaných a analyzovaných dat a praktických zkušeností autora.
2. Nalézt optimální nákladové metody pro tyto trhy	Testování složitosti aplikace jednotlivých metod.	Kvalitativní výzkum – prostřednictvím focus groups, a kombinace cíleného písemného dotazníkového šetření v místě konání focus groups. Účastníci Focus Groups/respondenti jsou voleni na základě jejich role v obchodním procesu na straně prodejce s ve vztahu k procesu tvorby nabídky ⁷ .
	Výzkum zaměřený na vnímání rozdílu mezi nákladovými metodami odbornou veřejností	Kvalitativní výzkum - prostřednictvím focus groups ⁸ a kombinace cíleného písemného dotazníkového šetření ⁹ v místě konání focus groups. Účastníci Focus Groups/respondenti jsou voleni na základě jejich role v kupním procesu na trzích VaK (viz. 3.2.2.5.)

⁷ Jedná se tedy o skupinou potenciálních uživatelů nákladových metod na straně prodejce na trzích VaK,

⁸ Focus Group je metoda využíváná pro kvalitativní testování. Využívá shromáždění skupiny cca osmi až dvanácti respondentů a bývá složena z konkrétních účastníků na základě volby tazatele. Jedná se tedy obvykle o koncentrovaný vzorek cílových skupin testovaného konceptu. Tato metoda je velmi často využívána při testování např. reklam, nových výrobků, či inovovaných postupů. Jelikož jsou však získávány informace pouze u části jednotek základního souboru, je třeba mít vždy na paměti, že takto získané údaje jsou zatíženy tzv. výběrovou chybou (chybou odhadu).

⁹ Standardní písemné dotazování spočívá v tom, že respondent sám písemně odpoví na otázky v dotazníku. Výhody spočívají v tom, že je tato technika sběru dat levnější, nedochází k nežádoucímu ovlivnění působením osoby tazatele respondent si sám určí dobu, která mu vyhovuje pro zodpovězení otázek. Nevýhodami jsou nižší návratnost než u osobního dotazování, možnost rozmyšlení si odpovědi nedovoluje zachytit často velmi spontánní odpovědi, není možná kontrola, kdo skutečně dotazník vyplnil a nejsou pod kontrolou podmínky, za kterých je dotazník vyplňován. Cílené dotazování v místě konání Focus Group sice neumožní dotazovanému aby si určil dobu, která mu pro zodpovězení otázek vyhovuje, tazatel však ví, že respondent odpovídal sám a návratnost dotazování je 100%.

Cíl	Oblast	Použité techniky / Zdroje
2. Nalézt optimální nákladové metody pro tyto trhy	Vyhodnocení obou výzkumů, volba optimální nákladové metody.	Analýza získaných údajů - využití statistických metod, které poskytují co nejjednodušší, a zároveň nejpřesnější informace o provedeném šetření ¹⁰ . Statistické zpracování dat do přehledné formy bylo s využitím programu SPSS ¹¹ .
3. Navrhnout metodiku implementace optimální nákladové metody jako marketingového nástroje	Návrh kalkulace zvolené metody.	Spojení indukce a dedukce, využívající výše získaných a analyzovaných dat. Paralelní implementace návrhu v praxi a následné otestování přínosů.
	Návrh způsobu využití výsledků provedené nákladové kalkulace.	
	Identifikace marketingových aktivit nezbytných pro aplikaci zvolené (optimální) nákladové metody.	
	Návrh způsobu prezentace výsledků nákladové kalkulace v závislosti na procesech probíhajících na trzích VaK (viz. cíl 1.).	
	Doložení reálnosti metodiky implementace na konkrétním příkladu použití nákladové metodiky v marketingu na trzích VaK.	

Tab. 8-2
Metodika
praktické
části
práce

¹⁰ Kromě samotné deskripce výběrového souboru se jedná zejména o zkoumání závislosti mezi dvěma nebo více kvalitativními znaky, kdy se hovoří o tzv. asociaci. Termín asociace bývá většinou používán pro závislost kvalitativních znaků alternativních (nabývají pouze dvou obměn). U kvalitativních znaků množných se používá termín kontingence. Pro měření kontingence dvou znaků se používá koeficient průměrné čtvercové kontingence, může být také použit koeficient kontingence zavedený A. A. Čuprovem. Vzhledem k tomu, že závislost je zkoumána na datech, která byla pořízena výběrovým způsobem, je podstatné nejen zjistit, zda se jedná o závislé znaky a zda lze získané výsledky zobecnit na základní soubor. Bylo proto použito χ^2 testu příp. Fischerova testu.

¹¹ SPSS je univerzální statistický program pro zpracování datových souborů a datovýchází, pro analýzu dat. Je vhodný jak pro rutinní a opakovanou práci se soubory dat v návaznosti na informační systémy, tak pro individuální přístup. Poskytuje jednoduché tabelace a grafy i postupy pro profesionální analýzu dat. Modulární charakter umožňuje sestavit systém podle potřeb uživatele. Je použitelný s plnou funkcí pro statistické modelování i popis, OLAP i data mining.

VÝSLEDKY PRÁCE

9 Trhy VaK z hlediska nákladových metod

Aby bylo možné stanovit, které konkrétní náklady (parametry) jsou relevantní pro použití nákladových metod na těchto trzích, je nezbytné popsat procesy, které na těchto trzích probíhají, určit primární proces a v jeho rámci identifikovat zástupný (základní) produkt pro trhy VaK.

9.1 Výběr zástupného produktu na trzích VaK

Pro pochopení procesů na trzích VaK je nezbytná alespoň hrubá znalost konkrétních činností, které vykonávají majitelé a provozovatelé VaK infrastruktury, protože právě tyto dva subjekty jsou pro dodavatele VaK trhů primárním zákazníkem (viz. 3.2.1. Subjekty trhů VaK).

Jedná se o následující procesy:

- Rozvoj a údržbu infrastruktury – tento proces je ovlivňován zejména potřebou obyvatelstva (související s rozvojem obývaných a využívaných území) a schopností majitele infrastruktury zajistit potřebnou výši investičních prostředků pro rozvoj infrastruktury
- Odkanalizování území – tento proces je ovlivňován zejména stavem kanalizace a přečerpávacích stanic
- Čistění odpadních vod – tento proces ovlivňuje zejména stav ČOV, souvisejícího recipientu a kanalizace
- Zásobování pitnou vodou – tento proces je ovlivňován zejména stavem páteřní vodovodní sítě, vodojemů a vodovodních nádrží

V rámci těchto hlavních procesů probíhá celá řada sub-procesů, vytvářejících přímý trh pro dodavatele staveb, technologií a služeb.

Dominantním sub-procesem probíhajícím v rámci výše zmíněných procesů je *čerpání* pitných / odpadních vod (Bláha, Brada, 1997) Vzhledem k zapojení čerpacích systémů jak ve vlastní vodohospodářské infrastruktuře (investiční náklady), tak ad-hoc při provozu této

infrastruktury (provozní náklady), jsou náklady na čerpací systémy jedním z primárních nákladů VaK a přímo tak ovlivňují cenu *nájemného* a cenu *vodného* a *stočného* (Bakhos, 2001).

Z toho důvodu jsou *čerpací systémy* považovány za základní stavební kámen technologických dodávek pro trhy VaK a jsou proto vhodným zástupným produktem pro testování nákladových metod jako marketingového nástroje na trzích VaK.

9.2 Návrh parametrů nákladových metod relevantních ve vztahu k čerpacím systémům

Ačkoli se čerpadla na trhu nabízejí jako samostatné stroje, pracují vždy jako součást systému. Základním hlediskem při nákupu čerpacího systému není kupní cena, nýbrž souhrn veškerých nákladů na systém během celé doby jeho životnosti. Příliš často je nákup čerpadel založen na pořizovací ceně. Avšak při energeticky intenzivní aplikaci, může dvouprocentní nárůst účinnosti více než vynahradit původní náklady spojené s koupí. Při zdokonalení čerpacího systému se často přehlédne příležitost ušetřit peníze: čerpací systémy na celém světě spotřebují téměř 20 % celkové energie; v některých průmyslových provozech připadá na čerpání 25 -50 % spotřeby energie. Jestliže vlastník důkladně porozumí celému komplexu procesu čerpání a možnostem jeho ovlivňování, může výrazně ušetřit energii i náklady na provoz a údržbu. Obr. č.9 - 1 zachycuje obvyklé rozdělení nejdůležitějších nákladů pro středně velké čerpací systémy, tak jak je uvádějí Hydraulic Institute a Europump.



Obr.9 - 1
Náklady
středně
velkých
čerpacích
systémů

(Kolektiv autorů, 2001)

Ve většině případů je spotřeba energie dominantní složku celkových nákladů spojených s provozem čerpacích systémů, zejména u čerpadel provozovaných po více než 2.000 hodin ročně. U instalací s nižším počtem hodin provozu převažuje údržba v případě, že je zanedbávána pak nečekané prostoje a výpadky ve výrobě.

Nejobtížnější je odhadnout náklady na údržbu. Nevíme totiž, jak dlouho zařízení vydrží nebo, jak často se během svého "života" (u čerpadel obvykle 20 let) porouchá. Výrobce to velmi těžko určí, neboť tyto skutečnosti závisí na způsobu použití stroje a na tom, v jakém místě výkonové křivky se provozuje. Možným způsobem podchycení těchto nákladů jsou servisní smlouvy, kde se cena za údržbu stanoví od samého počátku paušální sazbou. Předpokladem je ovšem to, že strana nesoucí riziko má aspoň částečný vliv na to, jak je systém provozován. Při minimalizaci nákladů na životní cyklus je nejdůležitějším jednotlivým prvkem důkladný návrh systému. To znamená vzít v úvahu vzájemné působení čerpadla a zbývající části systému a vypočítat provozní pracovní bod (body). Všechny čerpací systémy zahrnují čerpadlo, pohon, potrubí a řízení provozu, přičemž každý z těchto prvků se posuzuje zvlášť. Ke stanovení požadovaného výkonu čerpadla je třeba vypočítat charakteristiky potrubního systému. Bez ohledu na typ zakoupeného čerpadla je provoz vždy levnější, byl-li systém navržen k provozu optimálním způsobem.

9.2.1 Konkrétní náklady ovlivňující náklady na životní cyklus čerpacího systému

Aby bylo možné otestovat složitost obou nákladových metod, je nezbytné nejprve přesně identifikovat náklady, které se samozřejmě podle aplikace a typu zařízení liší. Níže jsou proto popsány náklady, které byly ve vztahu k čerpacím systémům identifikovány jako relevantní.

V rámci výzkumu (jeho výsledky viz. Hodaň, V., Kincl, J., Strandberg, T., 2001), který autor provedl společně s Ing. Václavem Hodaněm, technickým ředitelem firmy LK pumpservice s. r. o., vyšlo najevo, že ve vodním hospodářství, v oblasti čerpacích systémů, je podle provozovatelů kromě pořizovacích nákladů (C_{ic}) nezbytné brát zřetel zejména na některé další, které se výrazně liší v závislosti na kvalitě pořizované investice. Jedná se o následující náklady:

- náklady na instalaci a zprovoznění – C_{in}
- náklady na energii – C_e
- provozní náklady – C_o
- náklady na údržbu a opravy – C_m
- náklady na prostoj, ztrátu výroby – C_s
- náklady na životní prostředí – C_{env}
- náklady na likvidaci – C_d

Celkové náklady (TC) pak lze tedy vyjádřit jako:

$$TC = C_{ic} + C_{in} + C_e + C_o + C_m + C_s + C_{env} + C_d$$

V kapitolách 9.2.1.1. až 9.2.1.8 jsou podrobněji vysvětleny jednotlivé typy nákladů pro oblast čerpacích systémů.

9.2.1.1 Pořizovací náklady - C_{ic}

Projektant musí stanovit zásadní návrh čerpacího systému. Čím menší průměr potrubí a spojek, tím nižší náklady na jejich dodávku a instalaci; nicméně použití menších průměrů vyžaduje silnější čerpadlo, tudíž vyšší provozní náklady a možná i větší a dražší čerpadlo a pohonnou jednotku. Menší potrubí na vtokové straně čerpadla navíc snižuje NPSHA, (Net Positive Suction Head Available) výsledkem je často potřeba čerpadla většího, pomalejšího a dražšího.

Rozhodnutí učiněná během projektování mohou ovlivnit pořizovací investiční výdaje. Velmi důležitá je volba kvality vybraného zařízení. Existují materiály odolné vůči opotřebení, stroje s těžšími ložisky a těsněním nebo dražším ovládáním. To vše ovlivní životnost čerpadla. Volbou určitého zařízení/materiálu můžeme zvýšit pořizovací náklady, avšak snížit CoO/LCC.

Pořizovací náklady tedy zahrnují:

- projekt (návrh, výkresy apod.)
- zkoušky, prohlídka

- inventuru náhradních dílů
- vypsání soutěže
- pomocné zařízení pro chlazení (je-li nezbytné)
- vyřízení dodávky

9.2.1.2 Náklady na instalaci a zprovoznění - C in

Čerpací systém může instalovat dodavatel zařízení, smluvní partner nebo technici uživatele; volba závisí na několika činitelích, kterými jsou: potřebná dovednost, náradí a zařízení nutné ke kompletní instalaci; požadavky smluvního partnera; pravidla platná pro práci na staveništi; dosažitelnost školených techniků. Pracovníci podniku nebo smluvního partnera by měli koordinovat dohled nad staveništem s dodavatelem. Instalační pokyny je třeba pečlivě dodržovat. Důležitou součástí úspěšné instalace a zprovoznění je výcvik budoucí obsluhy zařízení.

Zprovoznění vyžaduje věnovat zvýšenou pozornost pokynům výrobce zařízení, týkajícím se spuštění a činnosti. Podle tabulky údajů výrobce je třeba prověřit, zda systém pracuje v rámci stanovených parametrů.

Náklady na instalaci a zprovoznění zahrnují:

- základy (příprava, betonářské práce, vyztužení)
- připojení pomocného a přídavného zařízení
- usazení a upevnění zařízení na základ
- proplachování systému, přívod vody
- připojení provozního potrubí
- spuštění
- elektrické připojení
- výcvik

9.2.1.3 Náklady na energii - C e

Spotřeba energie je často jednou z významných složek nákladů a může dominovat CoO / LCC - zejména pracují-li čerpadla více než 2000 hodin ročně. Spotřeba energie se vypočítá nejprve shromážděním údajů z výstupu systému. Je-li výstup stálý (alespoň převážně), je výpočet snadný. Pokud se výstup v čase mění, musíme zavést časový vzorec. Vytvoříme jej pomocí grafu výstupu v průběhu času za operační cyklus, tedy za hodinu, den, týden, měsíc nebo rok.

Projektant potřebuje získat odděleně údaje o výkonu každého uvažovaného čerpacího systému ve vztahu k výstupu. Výkon lze měřit pomocí celkové účinnosti čerpací jednotky nebo energie použité systémem při různých úrovních výstupu. Spotřebu energie ovlivní výběr a použití pohonné jednotky. Mnohem více elektrického proudu např. vyžaduje pohon čerpadla pneumatickým motorem (v porovnání s elektromotorem). Část použité energie navíc nezávisí na výstupu.

Tak např. řídicí systém sledující změny výstupu může sám vytvářet stálé energetické zatížení, zatímco elektromotor s frekvenčním měničem spotřebuje při různém provozním nastavení různé množství energie. Ovládání pomocí škrtkové klapky, odpouštění tlaku nebo obtoku sníží provozní účinnost a zvýší spotřebu energie. Celkovou spotřebu energie v podniku a spotřebu čerpacího systému je vhodné zakreslit do týchž časových souřadnic. Prostor pod křivkou pro čerpací systém pak ukáže celkovou energii pohlcenou systémem a odpovídající zvolenému provoznímu cyklu. Výsledek bude uveden v kWh. Při odlišných nákladech na energii při různých úrovních zatížení je třeba zkoumat plochy odpovídající těmto úrovním.

Jakmile je stanovena výše poplatků za dodávanou energii, je možné zjistit celkovou cenu za každé období. Úplné náklady na spotřebovanou energii lze pak stanovit pro každý zkoumaný systém.

Konečně je nezbytné do nákladů zahrnout rovněž energetickou a materiálovou spotřebu pomocných služeb. Jde o chladicí a topné obvody, proplachovací vedení apod. Často se neliší podle jednotlivých systémů, avšak může je ovlivnit volba materiálu nebo konstrukce těsnění. *Příklad: do nákladů na provoz chladicího obvodu musíme zahrnout náklady na vodu, přídatné čerpadlo, filtraci, cirkulaci a odvod/rozptýlení tepla; náklady na likvidaci jsou uvedeny jinde.*

9.2.1.4 Provozní náklady - C o

Představují výdaje na práci spojenou s provozem čerpacího systému. Jejich výše může být velmi různá a závisí na úplnosti a výkonu systému. Tak například čerpadlo s rizikovým výkonem může vyžadovat denní kontrolu nebezpečných emisí, provozní spolehlivosti provozu v rámci stanovených parametrů. Naproti tomu u plně automatického nerizikového systému stačí velmi omezený dohled. Pravidelné sledování funkce čerpacího systému může obsluhu upozornit na možné ztráty ve výkonu systému. K ukazatelům výkonu náleží změny vibrací, nárazové pulsy, teplota, hluk, spotřeba energie, rychlost proudění a tlak.

9.2.1.5 Náklady na údržbu a opravy - C m

Výrobce vždy doporučí uživateli četnost a rozsah běžných úkonů údržby. Náklady na ni závisí na době a četnosti servisních úkonů a na nákladech na materiál. Projekt může tyto náklady ovlivnit volbou použitého materiálu a prvků a obtížností přístupu k zařízení. Program údržby může stanovit buď méně časté, avšak zásadní opravy, nebo servis častější, ale jednodušší. Hlavní činnosti často vyžadují přemístění čerpadla do dílny. Během nepřítomnosti čerpadla dochází ke ztrátám výroby nebo přibudou náklady na dočasné náhradní čerpadlo. Tyto náklady lze minimalizovat načasováním generální prohlídky na dobu každoroční provozní přestávky nebo změny výrobního procesu. Generální oprava znamená "čerpací jednotku nelze opravit na místě", zatímco při běžné údržbě platí "čerpací jednotku lze opravit na místě". Nutné je zvážit náklady na údržbu a servis, zejména tam, kde je třeba tyto služby zajistit další smlouvou a nebo je-li nutné objednat náhradní díly .

Náklady na každý úkon jsou zobrazeny v Tab. č. 9-1.

Náklady na čerpací jednotku opravitelnou na místě
<i>náklady na práci při opravě</i>
<i>náklady na vyměněné díly a související inventář</i>
<i>náklady na ostatní materiál</i>
<i>náklady na ztrátu výroby nebo za dočasné náhradní zařízení</i>

Náklady na čerpací jednotku neopravitelnou na místě
<i>náklady na práci při přemístění</i>
<i>náklady na čištění</i>
<i>náklady na dopravu</i>
<i>náklady na prohlídku (je-li třeba)</i>
<i>náklady na zpětnou instalaci</i>

Tab. 9-1
Náklady na
údržbu a
opravy

Náklady na práci by měly zahrnovat veškeré náklady včetně nákladů za výcvik, který umožňuje kvalifikovaně provést běžné úkony údržby. Je třeba zohlednit očekávané změny nákladů na kteroukoli položku a časovou hodnotu peněz jak u výdajů za energii, tak za údržbu (viz výše).

Celkový náklad na běžnou údržbu získáme násobením nákladů na úkon počtem úkonů očekávaných během doby životnosti čerpadla. Neočekávané poruchy sice nelze přesně předpovědět, avšak můžeme je odhadnout statisticky výpočtem průměrné doby mezi poruchami (Mean Time Between Failures, dále jen MTBF). MTBF lze stanovit pro jednotlivé složky a poté kombinací získat hodnotu platnou pro celé zařízení. Uživatel musí pečlivě posoudit, kde leží závěr užitečné životnosti zařízení. Náklady na každý úkon a celkové náklady na tyto neočekávané poruchy lze určit stejným postupem jako u běžné údržby.

9.2.1.6 Prostoje, ztráta výroby - C s

Náklady na neočekávaný prostoje a ztracenou výrobu mohou tvořit podstatnou složku CoO / LCC a soupeřit tak s náklady na energii a náhradní díly. Hodnota ztracené výroby může zastínit ostatní složky nákladů. Navzdory projektu nebo předpokládané životnosti čerpadla a jeho součástí mohou nastat neočekávané poruchy. V těchto případech, kdy náklady na ztracenou výrobu jsou nepřijatelně vysoké, lze instalovat záložní čerpadlo a snížit tím riziko ztrát. Při použití náhradního čerpadla budou sice pořizovací náklady vyšší, avšak náklady na neplánovanou údržbu budou zahrnovat pouze náklady na opravy. Hodnota ztracené výroby závisí na délce prostoje a případ od případu se liší.

9.2.1.7 Náklady na životní prostředí - C env

Zahrnují rovněž likvidaci součástí a kontaminované čerpané kapaliny a náklady na kontrolu z hlediska životního prostředí. Výše nákladů na likvidaci kontaminované tekutiny během celé doby životnosti čerpacího systému se výrazně liší podle povahy čerpaného média. Určitá rozhodnutí mohou podstatně omezit úroveň kontaminace, avšak obvykle za cenu zvýšených investičních nákladů.

Příklady znečištění životního prostředí: únik chladicí vody, vznícení nebezpečného čerpaného média, únik maziva, kontaminované použité součásti (těsnění) apod.

9.2.1.8 Likvidace včetně rekultivace - C d

Výše nákladů na likvidaci čerpacího systému bude u různých projektů přibližně stejná. Tak je tomu vždy u tzv. bezpečných kapalin a většinou i médií rizikových. U jedovatých, radioaktivních nebo jinak nebezpečných kapalin ukládá zákon ochranná opatření, která zásadně platí pro všechna systémová řešení. Rozdíly mohou existovat tehdy, pokud likvidace znečištěného média je u jednoho systému součástí činnosti (hygienické čerpadlo určené k čištění na místě), zatímco u jiného nikoli (hygienické čerpadlo určené k přepravě média před čištěním). Podobně je tomu i u nákladů na rekultivaci životního prostředí v bezprostředním okolí. Chceme-li získat pravdivé údaje o celkových nákladech na čerpací systém, musíme náklady na konečnou likvidaci zařízení a rekultivaci místního životního prostředí stanovit nanejvýš přesně. Tento postup nicméně porovnává pouze náklady na různá systémová řešení pro účely volby projektu s optimálními náklady za celou dobu životnosti. Hodnocení není třeba tam, kde kvalitativně neexistují podstatné rozdíly .

10 Identifikace nákladové metody optimální pro trhy VaK

Aby byla marketingová argumentace využívající nákladovou metodou skutečně účinná, musí být snadno pochopitelná pro potenciálního zákazníka a zároveň musí mít dostatečnou vypovídající schopnost, která nepřipouští chybnou interpretaci.

Z tohoto důvodu byly obě nákladové metody představeny odborné veřejnosti, a to jak v rovině *potenciálních zákazníků*, tak v rovině obchodníků a techniků, tedy *prodejců* kteří budou nákladové metody používat jako marketingový nástroj a zároveň byly nákladové metody s oběma skupinami detailně diskutovány, aby bylo možné nalézt:

- nákladovou metodu, kterou jako argument preferuje trh.
- nákladovou metodu, která je pro prodejce snadno aplikovatelná

Jako vhodného způsobu bylo využito tzv. Focus Groups, kombinovaných s cíleným dotazníkovým šetřením, zaměřeným na jejich účastníky.

- Cílem Focus Groups organizovaných pro *potenciální zákazníky* bylo nalézt tu nákladovou metodu, kterou jako argument preferuje trh.
- Cílem Focus Groups organizovaných pro *prodejce* bylo nalézt tu metodu, která je snadno aplikovatelná na straně dodavatele.

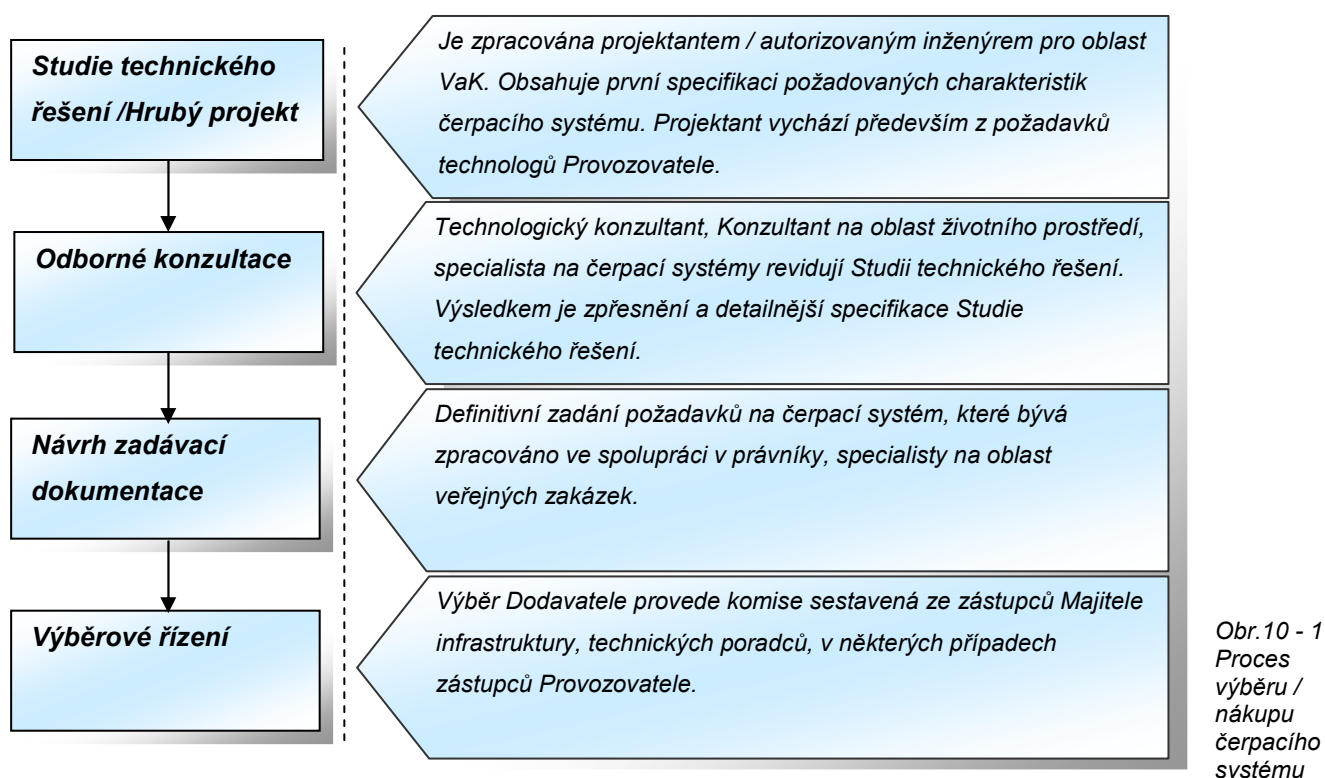
10.1 Vnímání rozdílnosti nákladových metod trhem

10.1.1 Organizace Focus Groups

Aby bylo možné identifikovat takové účastníky Focus Groups, kteří jsou účastníky nákupního procesu a jejichž pozitivní vnímání nákladových metod jako marketingového nástroje je rozhodující, je nezbytná znalost nákupního procesu a způsobu, jakým si jednotlivé společnosti své Dodavatele vybírají.

Čerpací systém je z pohledu zboží na trzích VaK *kapitálová položka* (viz. 5.4.6. Kapitálová položka). Může mít buď charakter *investice*, nebo *příslušenství*.

Většina čerpacích systémů je vzhledem k výši pořizovacích nákladů investic, kterou realizuje majitel infrastruktury – tedy zpravidla municipalita, případně společnost vlastněná municipalitou. Jedná se tedy o subjekt, který se při nákupu musí řídit zákonem Veřejné zakázky č. 40/2004 Sb., podle kterého může být hlavním výběrovým kritériem buďto nejnižší cena, případně nejlepší ekonomická výhodnost. Z tohoto zákona tedy logicky vychází i nákupní proces čerpacího systému. Tento proces lze popsat následujícím schématem (Obr.10-1):



10.1.1.1 Účastníci Focus Groups

V souvislosti s výše popsaným procesem lze jeho jednotlivým účastníkům přiřadit následující zákaznické role (Tab. 10-1):

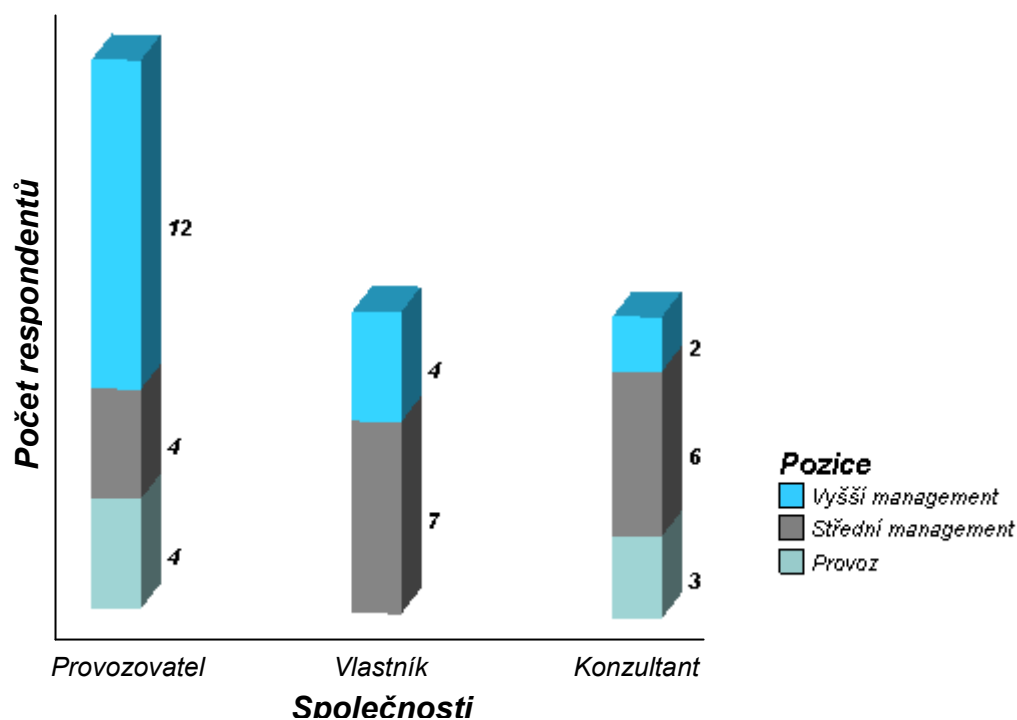
Zákaznické role	Konkrétní účastník procesu
Uživatelé	Vedoucí provozů, techničtí pracovníci na pozicích Provozovatele
Ovlivňovatelé	Technologičtí poradci, zástupci managementu Provozovatele (generální ředitel, technický ředitel, hlavní inženýr)
Nákupčí	Vedoucí oddělení nákupu (ve VaK se tato funkce obvykle nevyskytuje, za nákup čerpacích systémů bývá odpovědný hlavní inženýr VaK)
Rozhodovatelé	Management Majitele infrastruktury
Schvalovatelé	Volení zástupci zastupující Majitele infrastruktury

Tab.10-1
Role
účastníků
v
nákupním
procesu

Vzhledem k výše popsaným rolím byli zvoleni účastníci Focus-Groups. Bylo uspořádáno celkem 5 Focus-Groups, na každou z nich bylo vždy pozváno 10 účastníků. Preferovanými účastníky Focus Groups byli:

- Zástupci municipalit – Vedoucí finančního odboru, vedoucí odboru investic, volený zástupce odpovědný za oblast financí
- Zástupci provozovatele – Hlavní inženýr, výrobní ředitel, vedoucí provozního úseku, hlavní technolog ČOV
- Zástupci technologických konzultačních firem - specialisté na čerpací systémy, projektanti, odborníci na technologie čištění odpadních vod a výrobu pitné vody

Aby byl vzorek respondentů v rámci Focus Group reprezentativní, byli vybráni zástupci provozovatelů VaK a majitelů infrastruktury podle velikosti těchto společností (tak aby bylo pokryto celé spektrum VaK v ČR). Základní identifikační údaje dotazovaných respondentů jsou v následujícím obrázku.



Obr. 10-2
Preferovaná
nákladová
metoda -
Účastníci
Focus Group

10.1.1.2 Průběh Focus Groups

Focus groups byly rozděleny do dvou bloků. První, který trval 45 minut, probíhal jako workshop, na kterém byly účastníkům vysvětleny principy nákladových metod a rozdíly mezi konceptem CoO a LCC a zároveň byly s účastníky diskutovány způsoby nákupů čerpacích systémů a parametrů nákladových metod, které považují respondenti za podstatné v případě nákladových metod. Program tohoto bloku byl následující:

- Úvod do nákladových metod
- Náklady spojené s předmětem, versus jeho nákupní cena
- Rozdíly mezi CoO a LCC
- Proces nákupu čerpacích systémů
- Diskuse nad jednotlivými parametry nákladových metod u čerpacích systémů

Druhá část obsahovala vyplnění dotazníku zaměřeného na vnímání rozdílů mezi nákupní cenou a nákladovými metodami a zároveň na vnímání rozdílů mezi oběma koncepty, LCC a CoO. Dotazník byl anonymní a byl zaměřen na čtyři základní oblasti, a to:

- Identifikaci domovské společnosti respondenta
- Identifikaci respondenta a jeho postavení v rámci domovské organizace
- Pozici respondenta vzhledem k nákupům jeho domovské organizace
- Vnímání nákladových metod respondentem

Vlastní dotazník je v příloze č. 1 tohoto dokumentu. Výsledky dotazníku byly zpracovány softwarem SPSS.

10.1.2 Výsledky Focus – Groups / preferovaná nákladová metoda

Cílem Focus Groups bylo *Nalezení nákladové metody preferované trhem*. Focus Groups se zúčastnilo 42 respondentů z celkem 50-ti pozvaných.

Výsledky vnímání nákladových metod se lišily zejména v závislosti na pozici respondenta v rámci jeho domovské společnosti. V následujících tabulkách jsou uvedeny závislosti mezi jednotlivými parametry respondentů a závislosti vnímání nákladových metod na uvedených parametrech respondentů¹².

¹² Pro ověření nezávislosti znaků v asociační tabulce používáme χ^2 – testu. Vychází se z nulové hypotézy tzn. z předpokladu nezávislosti mezi oběma znaky. Za předpokladu, že nepotřebujeme znát teoretické četnosti a chceme jen zjistit hodnotu testovacího kritéria χ^2 , můžeme použít vztah:

$$\chi^2 = \frac{n * [(ab) * (\alpha\beta) - (a\beta) * (\alpha b)]^2}{(a) * (b) * (\alpha) * (\beta)}$$

Uvedené testovací kritérium má χ^2 rozdělení o $(2-1) * (2-1) = 1$ stupni volnosti. Postup výpočtu můžeme rozložit do níže uvedených čtyř kroků.

- Zvolit hladinu významnosti $\alpha = 0,05$ nebo $0,01$
- Vypočítat hodnotu χ^2
- V tabulkách χ^2 – rozdělení vyhledáme hodnotu χ^2 a pro 1 stupeň volnosti

Samotné testování závislosti mezi jednotlivými charakteristikami respondentů však nebylo primárním cílem dotazování, je z toho důvodu spíše doplňkovým výstupem a v následujících tabulkách je proto prezentována pouze preference dotazovaného použít při rozhodování nákladové metody namísto ceny (v závislosti na domovské firmě dotazovaného, jeho profesi a pozici) a preference jedné z nákladových metod (opět v závislosti na domovské firmě dotazovaného, jeho profesi a pozici).

- Je-li χ^2 větší než tabulková hodnota χ^2 a, zamítneme nulovou hypotézu a považujeme za prokázanou existenci vztahu mezi zkoumanými kvalitativními znaky na a - procentní hladině významnosti.

χ^2 – testu je možno použít pro prokázání závislosti mezi dvěma alternativními kvalitativními znaky pouze při výběrech $n > 40$. Je-li celkový počet pozorování menší než 40 a větší než 20, lze zvedený postup použít jen tehdy, když žádná teoretická četnost není menší než 5.

V případě, že není možné použít χ^2 – test, používá se Fisherův test, založený na přímém výpočtu pravděpodobnosti p, se kterou se může dané seskupení četností (ab), (ab), (ab) a (ab) vyskytnout ve výběru o rozsahu n nebo na výpočtu pravděpodobnosti jakéhokoli jiného uspořádání, jež je nulové hypotéze méně příznivé.

Vzhledem k tomu, že pro tuto práci má autor k dispozici více než 40 pozorování, nebude v rešerši Fisherův test blíže rozebírán.

Pro ověření závislosti v kontingenční tabulce lze použít opět χ^2 – test, který je zobecněním χ^2 – testu pro asociační tabulku. Pomocí testu se ověří závislost a v případě, že jsou znaky závislé, měříme závislost koeficientem kontingence. Při použití testu se vychází z nulové hypotézy, která říká, že se jedná o nezávislé znaky. Testovací kritérium bude vypočteno na základě vzorce:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^s \frac{n * (a_i b_j)^2}{(a_i) * (b_j)} - n$$

Testovací kritérium má χ^2 – rozdělení pro počet stupňů volnosti $(r-1) * (s-1)$. Uvedený test nelze použít v případě, že více než 20% teoretických četností je menší než 5 a nebo, je-li jedna teoretická četnost menší než 1. Potom je nutné spojit sousední skupiny.

Postup při použití χ^2 – testu:

- Zvolit hladinu významnosti $\alpha = 0,05$ nebo $0,01$
- Vypočítat v kontingenční tabulce teoretické četnosti, aby bylo možné určit, zda lze použít χ^2 – test
- Vypočítat hodnotu testovacího kritéria χ^2
- V tabulkách χ^2 – rozdělení vyhledat kritickou hodnotu χ^2 a pro počet stupňů volnosti $(r-1)*(s-1)$
- Je-li χ^2 větší než tabulková hodnota χ^2 a, je prokázáno, že mezi oběma kvalitativními znaky existuje významný vztah, který lze zobecnit.

Domovská společnost dotazovaného / Ochota použít nákladové metody místo pořizovací ceny jako kritérium pro hodnocení nabídek

Jste ochoten použít nákladové metody místo pořizovací ceny jako kritérium pro hodnocení nabídek?			
Společnost	<i>Ano</i>	<i>Ne</i>	<i>Celkem</i>
<i>Provozovatelská společnost</i>	10	10	20
<i>Majitel infrastruktury</i>	6	5	11
<i>Konzultant</i>	6	5	11
<i>Celkem</i>	22	20	42
<i>Pearsonův chí kvadrát</i>			0,08677686
<i>Koeficient kontingence</i>			0,045407661
<i>Statistická významnost</i>			0,957539381

Profese dotazovaného / Ochota použít nákladové metody místo pořizovací ceny jako kritérium pro hodnocení nabídek

Jste ochoten použít nákladové metody místo pořizovací ceny jako kritérium pro hodnocení nabídek?			
Profese	<i>Ano</i>	<i>Ne</i>	<i>Celkem</i>
<i>Technická profese</i>	9	6	15
<i>Ekonomická profese</i>	8	8	16
<i>Provoz</i>	4	2	6
<i>Údržba/Správa</i>	1	4	5
<i>Celkem</i>	22	20	42
<i>Pearsonův chí kvadrát</i>			2,978181818
<i>Koeficient kontingence</i>			0,25732066
<i>Statistická významnost</i>			0,395001358

Pozice dotazovaného / Ochota použít nákladové metody místo pořizovací ceny jako kritérium pro hodnocení nabídek

Jste ochoten použít nákladové metody místo pořizovací ceny jako kritérium pro hodnocení nabídek?			
Pozice	<i>Ano</i>	<i>Ne</i>	<i>Celkem</i>
<i>Vyšší management</i>	12	6	18
<i>Střední management</i>	5	12	17
<i>Provoz</i>	5	2	7
<i>Celkem</i>	22	20	42
<i>Pearsonův chí kvadrát</i>			6,086631016
<i>Koeficient kontingence</i>			0,355775725
<i>Statistická významnost</i>			0,047676555

Tab. 10-2
Ochota použít nákladové metody jako kritérium pro hodnocení nabídek

Jak z tabulky 10-2 vyplývá, lze vzhledem ke zvolené hladině významnosti $\alpha = 0,005$ pouze v jednom z uvedených případů zamítnout nulovou hypotézu o nezávislosti proměnných. Pouze v případě testování závislosti mezi ochotou použít nákladové metody místo pořizovací ceny jako kritérium pro hodnocení nabídek a pozicí dotazovaného, lze prokázat závislost ($0,047676555 > 0,005$), ovšem díky velice nízké hodnotě koeficientu kontingence je závislost malá. U dotazovaných, kteří působí na úrovni provozu, lze předpokládat, že k celkově nižší potřebné kvalifikaci a vzdělání na těchto pozicích nebude ochota používat nákladové metody vysoká. Zajímavý je však kontrast vyššího a středního managementu, který autora vede k domněnce, že střednímu managementu velmi záleží na konkrétním zvoleném dodavateli (značce/firmě) a zatímco přimět dodavatele ke snížení nákupní ceny lze, nákladová metoda je natolik komplexní, že ji nelze ovlivnit.

Společnost dotazovaného / Preference konceptu

Společnost	Který z konceptů vnímáte jako vhodnější?			
	CoO	LCC	Oba jsou vhodné	Celkem
Provozovatelská	7	8	5	20
Majitel infrastruktury		7	4	11
Konzultant	2	5	4	11
Celkem	9	20	13	42
Pearsonův chí kvadrát				5,414638695
Koeficient kontingence				0,337931377
Statistická významnost				0,247335323

Profese dotazovaného / Preference konceptu

Profese	Který z konceptů vnímáte jako vhodnější?			
	CoO	LCC	Oba jsou vhodné	Celkem
Technická profese	4	7	4	15
Ekonomická profese	1	9	6	16
Provoz	2	2	2	6
Údržba/Správa	2	2	1	5
Celkem	9	20	13	42
Pearsonův chí kvadrát				4,200523504
Koeficient kontingence				0,301528426
Statistická významnost				0,649560675

Pozice dotazovaného / Preference konceptu

Pozice	Který z konceptů vnímáte jako vhodnější?			
	CoO	LCC	Oba jsou vhodné	Celkem
Vyšší management	4	9	5	18
Střední management	1	8	8	17
Provoz	4	3		7
Celkem	9	20	13	42
Pearsonův chí kvadrát				9,795282386
Koeficient kontingence				0,434873935
Statistická významnost				0,04402099

Tab.10-3
Preference
konceptu
nákladové
metody

Z tabulky 10-3 vyplývá, že kromě závislosti preference konceptu na pozici dotazovaného (opět), nelze nulovou hypotézu o nezávislosti proměnných na hladině významnosti $\alpha = 0,005$ zamítnout. Zde už i koeficient kontingence dosahuje vyšší hodnoty (0,434873935), nicméně závislost je stále relativně slabá.

Jak z uvedeného vyplývá, většina dotazovaných vrcholových managerů (66%) dává jednoznačně přednost metodě LCC, která je z hlediska provedení kalkulace i prezentace jednodušší, než metoda CoO při téměř stejné vypovídací hodnotě.

Kompletní výsledky testování závislosti ochoty použití nákladových metod místo pořizovací ceny jako kritéria pro hodnocení nabídek, Preference konkrétního konceptu nákladových metod, včetně důvodů pro volbu preferovaného konceptu, jsou v příloze č. 3 k tomuto dokumentu.

Dotazování účastníků Focus Group bylo zajímavé nejen z hlediska vztahu respondentů k nákladovým metodám a jejich užití, ale také s ohledem na vztahy jednotlivých respondentů k aktivitám spojených s pořízením čerpacích systémů. Z hlediska přesvědčování cílové skupiny o nákupu, je totiž nezbytné znát přesnou pozici zákazníka v rozhodovacím a nákupním procesu, tedy tzv. zákaznickou roli (viz 5.2.2.5 Zákaznické role). Tyto vedlejší výstupy dotazování, jejichž dosažení nebylo cílem dotazování, které ale autor považuje za zajímavé z hlediska praktického cílení marketingových aktivit, jsou také obsaženy v příloze č. 3.

10.2 Praktická aplikace nákladových metod – testování složitosti

10.2.3 Organizace Focus – Groups

Cílem testování složitosti nákladových metod bylo vybrat takovou metodu, jejíž aplikace je z hlediska použití nejsnazší. Pro otestování složitosti kalkulace byl opět zvolen Focus Group.

V tomto případě byli jeho účastníky pouze pracovníci LK pumpservice s.r.o., kteří se přímo účastní tvorby nabídek.¹³ Činnosti, za které jsou zodpovědní zaměstnanci účastníci se Focus Group, jsou v tabulce 10-4.

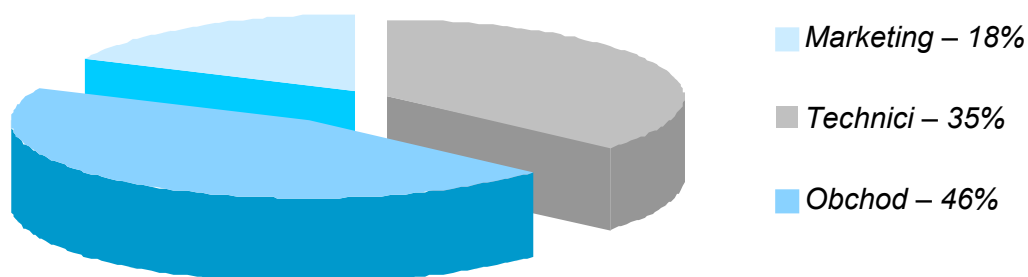
Pozice	Činnosti při tvorbě nabídky
Marketingový ředitel	Navrhuje Marketingovou strategii, podílí se na návrhu marketingového plánu, který schvaluje marketingový plán, schvaluje marketingové aktivity
Marketingový manager	Navrhuje marketingové aktivity, komunikuje s agenturami,
Obchodní ředitel	Navrhuje obchodní strategii
Obchodní manager	Je zodpovědný za prodej konkrétního produktu, budování pozice konkrétního produktu na trhu
Technický ředitel	Navrhuje strategii v oblasti produktové nabídky firmy z technického hlediska. Komunikuje s dodavateli produktů, zná technické rozdíly mezi produkty LK pumpservice a produkty konkurence
Technický manager	Je zodpovědný za tvorbu technických nabídek, které vycházejí z požadavků obchodních managerů na základě poptávky zákazníků

Tab.10-4
Role účastníků v prodejním procesu

Celkem se Focus Group účastnilo 11 respondentů. Složení respondentů podle jejich profesního zařazení je zobrazeno na Obr. 10-3.

Marketingový ředitel se Focus Group neúčastnil, protože tuto pozici v době realizace zastával autor a Focus Group vedl.

¹³ Důvodem, proč nebyli přizváni ostatní zástupci dodavatelů čerpacích systémů pro trhy vodního hospodářství je fakt, že autor v době realizace tohoto výzkumu a přípravy podkladů pro tuto práci zastával pozici marketingového ředitele společnosti LK pumpservice a šíření know-how v oblasti nákladových metod a jejich využitelnosti v marketingu bylo striktně v rozporu se strategií společnosti.



Obr.10-3
Testování
složitosti -
Účastníci
Focus
Group

10.2.3.1 Průběh Focus Group

Stejně jako v případě vnímání rozdílnosti nákladových metod trhem, byla i Focus Group zaměřená na praktickou aplikaci nákladových metod – testování složitosti rozdělena do dvou bloků. První, který trval 45 minut, probíhal jako workshop, na kterém byly účastníkům vysvětleny principy nákladových metod a rozdíly mezi konceptem CoO a LCC a zároveň byly s účastníky diskutovány způsoby nákupů čerpacích systémů a parametrů nákladových metod, které považují respondenti za podstatné v případě nákladových metod. Program tohoto bloku byl následující:

- Úvod do nákladových metod
- Náklady spojené s předmětem, versus jeho nákupní cena
- Rozdíly mezi CoO a LCC
- Proces prodeje čerpacích systémů
- Diskuse nad jednotlivými parametry nákladových metod u čerpacích systémů

Druhá část obsahovala vyplnění dotazníku zaměřeného na testování složitosti aplikace / výpočtu nákladových metod pro konkrétní čerpací systém a následně na vnímání rozdílů mezi oběma koncepty, LCC a CoO.

Dotazník byl anonymní a byl zaměřen na čtyři základní oblasti a to:

- Identifikaci respondenta

- Pozici respondenta vzhledem k prodejnímu procesu
- Testování složitosti výpočtů LCC a CoO
- Vnímání nákladových metod respondentem

Vlastní dotazník je v příloze č. 2 tohoto dokumentu. Výsledky dotazníku byly opět zpracovány softwarem SPSS.

10.2.4 Výsledky Focus – Groups / preferovaná nákladová metoda

V případě této Focus Group bylo testování závislostí vzhledem k počtu dotazovaných respondentů irelevantní, nicméně samotné výsledky byly zcela jednoznačné.

Výsledky Ochoty použít nákladové metody jako prodejní argument a Preference konceptu nákladové metody jsou v tabulkách 10 - 5, resp. 10 – 6.

Profese dotazovaného / Ochota použít nákladové metody jako prodejní argument

Profese	Jste ochoten použít nákladové metody jako prodejní argument?		
	Ano	Ne	Celkem
Technická	4	0	4
Obchodní	4	0	4
Marketingová	3	0	3
Celkem	11	0	11

Pozice dotazovaného / Ochota použít nákladové metody jako prodejní argument

Pozice	Jste ochoten použít		
	Ano	Ne	Celkem
Vyšší management	2	0	2
Střední management	9	0	9
Celkem	11	0	11

Tab. 10-5
Ochota použít nákladové metody jako prodejní argument

Profese dotazovaného / Preference konceptu

Profese	Který z konceptů vnímáte jako vhodnější?		
	LCC	CoO	Celkem
Technická	4	0	4
Obchodní	4	0	4
Marketingová	3	0	3
Celkem	11	0	11

Profese dotazovaného / Preference konceptu

Pozice	Který z konceptů vnímáte jako vhodnější?		
	LCC	CoO	Celkem
Vyšší management	2	0	2
Střední management	9	0	9
Celkem	11	0	11

Tab.10-6
Preference konceptu nákladové metody

Technický i obchodní úsek preferovaly z důvodu menší náročnosti na výpočet při přípravě nabídky metodu LCC a Marketingový úsek byl zase přesvědčen o snazší prezentovatelnosti metody LCC. Kompletní výstup tohoto dotazování je v příloze č.4 k tomuto dokumentu.

10.3 Volba optimální nákladové metody pro trhy VaK

Jak z výše uvedených výzkumů / Focus Groups vyplývá, zástupci majitelů infrastruktury a provozovatelů infrastruktury inklinovali při preferenci ke konceptu LCC (47%), zhruba pětina z nich by preferovala koncept CoO (21%), ostatní (30%) byli k volbě preferované nákladové metody na straně nákupů indiferentní. Naopak zástupci prodejce (LK pumpservice) jednoznačně preferují, zejména díky nižší pracnosti, metodu LCC.

Na základě obou testování (Vnímání rozdílnosti nákladových metod trhem, Praktická aplikace nákladových metod – testování složitosti) byla **jako optimální nákladová metoda pro trhy VaK zvolena metoda LCC.**

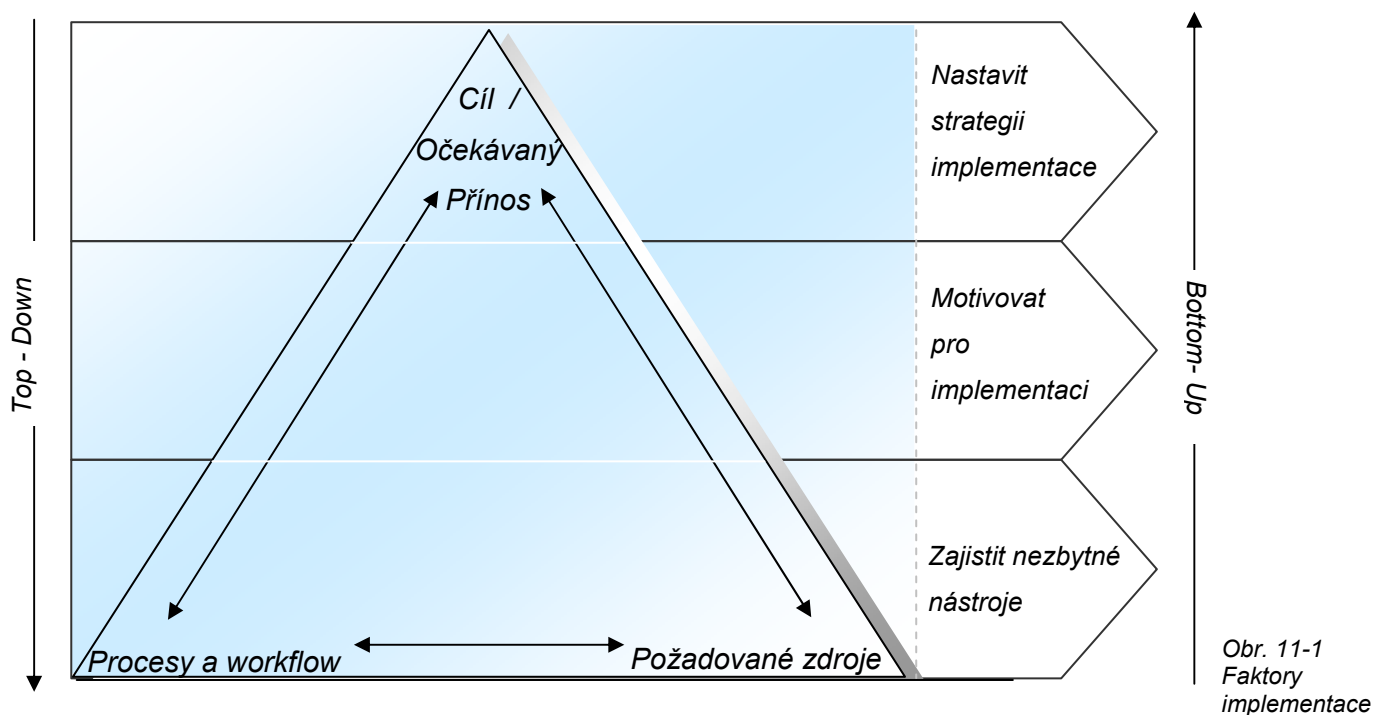
11 Návrh metodiky implementace nákladových metod do marketingu na trzích VaK

Implementace jakéhokoliv nového procesu, či jednotlivého nástroje do existujícího procesu v rámci firmy může být v závislosti na potřebách na různých úrovních řízení postavena na jednom ze dvou přístupů - Top-Down, nebo Bottom-Up (Kincl, 2005).

Top-Down je situace, kdy je implementace vyžadována z důvodu naplnění strategického rozhodnutí společnosti – podněty pro implementaci vycházejí od vedení společnosti, jdou tedy shora dolů.

Bottom – Up je opačný případ, kdy je naopak důvodem pro implementaci potřeby zlepšit operativu, či jednotlivé procesy uvnitř firmy – podněty pro implementaci v tomto případě vycházejí od pracovníků realizujících vlastní procesy, jdou tedy od zdola nahoru.

11.1 Faktory implementace



Bez ohledu na zvolený přístup (Top-Down / Bottom-Up), je při návrhu implementace vždy nezbytné brát v úvahu zejména tři, navzájem se ovlivňující faktory (Kincl, 2005):

- Očekávaný přínos / cíl implementace

- Stávající nastavení procesů a související workflow
- Požadované zdroje (lidé, čas, náklady) pro implementaci

Požadované zdroje a Očekávaný přínos se obvykle v závislosti na zvoleném přístupu liší. Jejich rozdíly jsou vysvětleny v následující tabulce:

Faktory implementace	Top-Down	Bottom-Up
<i>Cíl / Očekávaný přínos</i>	<i>Naplnění strategických cílů (obvykle jako důsledek reakce na vnější prostředí)</i>	<i>Zefektivnění stávajících procesů (obvykle jako důsledek reakce na reálný stav procesů a vytíženost pracovníků)</i>
<i>Požadované zdroje</i>	<i>Jsou alokovány bez ohledu na stávající vytíženost.</i>	<i>Jsou alokovány s ohledem na stávající procesy a aktuální vytíženost</i>

Tab. 11-1
Faktory implementace

Důvodem pro implementaci LCC jako marketingového nástroje je reakce na vnější prostředí a při jeho implementaci je obvykle použit přístup Top-Down. I přes to je však žádoucí, aby vlastní implementace byla co nejefektivnější. Měla by tedy přinést *Očekávaný přínos* při minimální změně *Stávajícího nastavení procesů a souvisejícího workflow*¹⁴ a zároveň minimálních *Požadovaných zdrojích*. Pro implementaci lze samozřejmě zpracovat obecnou metodiku, jednotlivé faktory implementace se však budou lišit podle konkrétní společnosti, ve které je implementace prováděna. V závislosti na těchto faktorech je nezbytné metodiku aproximovat tak, aby bylo vždy dosaženo maximální efektivity.

¹⁴ Implementace nového procesu skýtá možnost analyzovat a zhodnotit stávající procesy a workflow a v případě, že jejich nastavení není optimální, může současně s implementací nového procesu dojít k jejich redesignu. Implementace nového procesu se tak stane náročnější, nicméně nikoliv neefektivní. Efektivnost implementace je v takovém případě nezbytné posuzovat s ohledem na zoptimalizování celkových procesů a souvisejícího workflow.

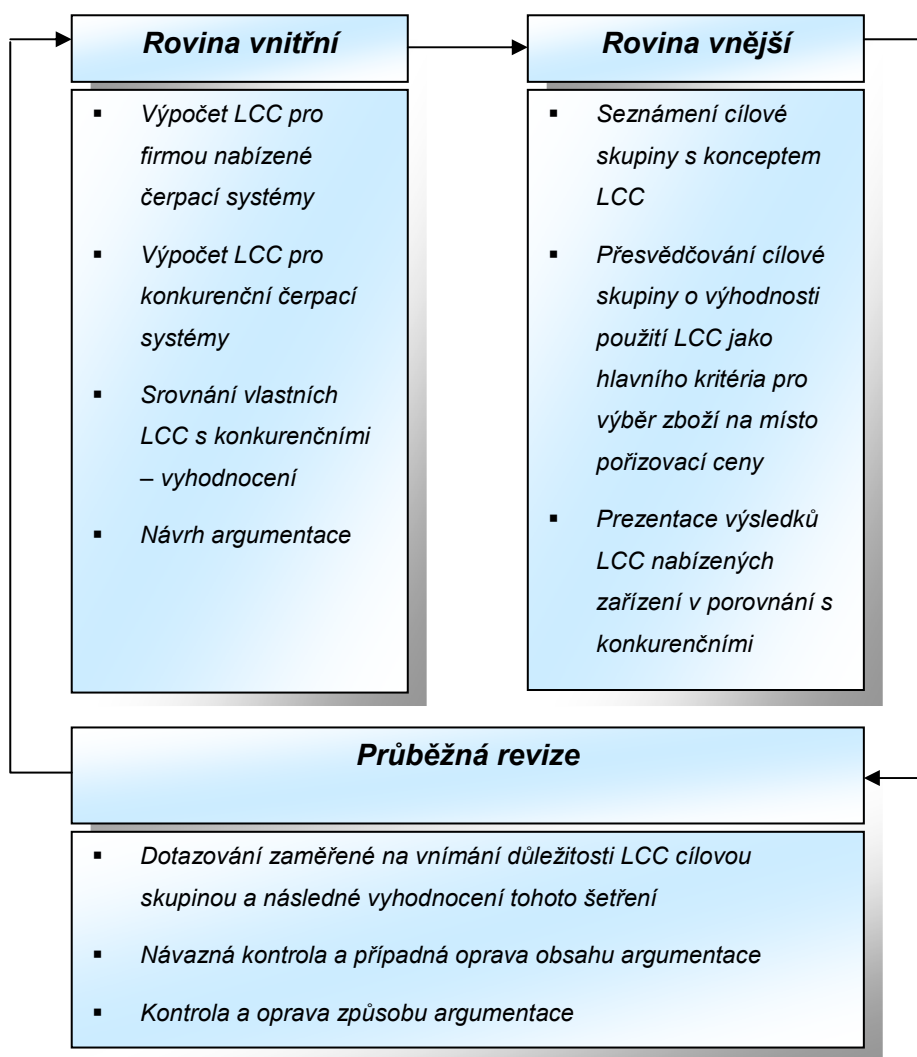
11.2 Metodika implementace

V případě implementace procesů nebo nástrojů, které jdou z firmy navenek (standardně procesy související s obchodem, marketingem, či naopak nákupem), se vždy prolínají dvě roviny firmy a to tzv. Front - Office a Back - Office (Anderson, 2000).

- Front – Office je ta rovina, se kterou standardně přichází do styku zákazník, dodavatel firmy, případně kdokoliv, kdo není ve firmě zaměstnán. Je to ta rovina, která firmu „reprezentuje“ navenek. Front - Office reprezentují marketingové, obchodní a nákupní procesy.
- Back - Office je naopak ta rovina, se kterou standardně přicházejí do styku zaměstnanci uvnitř firmy. Back-Office zajišťuje chod a fungování Front - Office a představují ho například finanční procesy, či řízení lidských zdrojů.

V případě implementace marketingových nástrojů se sice jedná zejména o Front-Office procesy, ale, aby mohly fungovat, je pro ně nezbytné nastavit i procesy Back-Office (Boyd, 1995). Z tohoto důvodu byla implementaci konceptu LCC rozdělena do dvou na sebe navazujících, v určité fázi však paralelně fungujících rovin. Roviny vnitřní, do které zahrneme vše, co je pro implementaci LCC nezbytné udělat v rámci firmy, a roviny vnější, kam zahrneme to, co musí firma pro úspěšné využití tohoto konceptu podniknout vůči svému okolí, zákazníkovi.

Řešení problémů souvisejících s rovinou vnitřní (výpočet LCC pro jednotlivé nabízené produkty, porovnávání s LCC konkurenčních produktů/zařízení) musí předcházet rovině vnější, ale po uvedení vnější roviny do provozu s ní musí fungovat i nadále v souběhu.

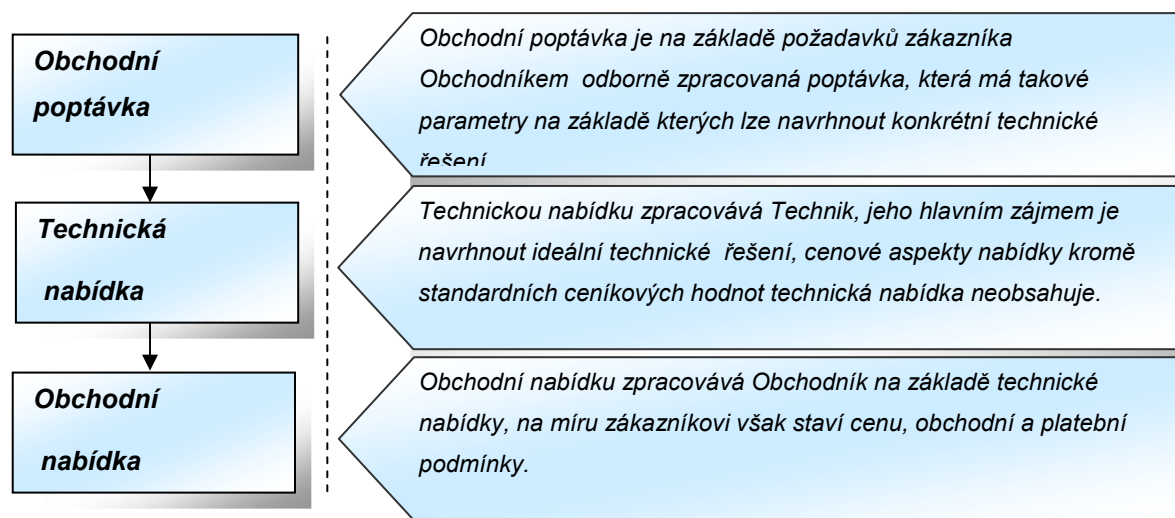


Obr. 11-2
Proces
implementace

V následující části této kapitoly je blíže popsán obsah a náplň obou zmíněných rovin.

11.2.1 Vnitřní rovina implementace

Vnitřní rovina implementace vychází z procesů, které uvnitř firmy korespondují s tvorbou nabídky, kalkulací ceny a souvisejícím workflow. Tyto procesy lze znázornit následujícím schématem:



Obr. 11 -
3
Proces
tvorby
nabídky

V souvislosti s těmito procesy lze implementaci v rovině vnitřní rozdělit na tři po sobě jdoucí činnosti.

1. Výpočet LCC pro firmou nabízené čerpací systémy
2. Výpočet LCC pro konkurenční čerpací systémy ¹⁵
3. Srovnání vlastních LCC s konkurenčními – vyhodnocení
4. Návrh argumentace

Nositeli činností 1-3 jsou v závislosti na souvisejících procesech a s ohledem na Back-Office charakter (vnitřní rovinu) pracovníci technického oddělení. Na činnosti 4 se podílí pracovník obchodního oddělení a snaží se podložit výsledek výpočtu zdůvodněním relevantním pro daného zákazníka.

¹⁵ V případě, že firma vlastní databázi konkurenčních produktů (čerpadel) lze LCC jednotlivých zařízení spočítat z informací, které obvykle konkurence poskytuje zákazníkům. V případě celých čerpacích systémů (nikoliv pouze čerpadel) je nezbytné provést kalkulaci vždy ad-hoc, protože systémy jako takové nejsou standardizovány, ale jsou nabízeny vždy na základě konkrétní poptávky zákazníka.

11.2.1.1 Výpočet LCC pro firmou nabízené produkty

Hlavním úkolem roviny vnitřní je vlastní kalkulace LCC pro jednotlivá zařízení. Vzorec uvedený v kapitole 6.3. LCC – náklady na životní cyklus, bude převeden do tabulkové formy a v tabulkovém procesoru (Excel, Lotus atd.) bude sestaven model obsahující veškeré parametry (náklady), které byly identifikovány v souvislosti s čerpacími systémy v kapitole 7.2.

Po dosazení hodnot jednotlivým nákladům spočítá program LCC a to pro jakékoliv zařízení, pro které jsou tyto hodnoty k dispozici.

11.2.1.2 Výpočet LCC pro konkurenční produkty

Druhým bodem je provedení těchto výpočtů pro konkurenční produkty. Data potřebná pro výpočty jsou, díky jejich nezbytnosti pro zákazníka, na trhu zcela běžně dostupná.

Je tedy nezbytné tato data nejprve získat a poté je dosadit do již existujícího modelu.¹⁶

11.2.1.3 Vyhodnocení srovnání

Třetím bodem vnitřní roviny je srovnání výsledků výpočtů konkurenčních produktů s vlastními. Existují v podstatě pouze tři možnosti:

1. LCC našeho produktu je nižší, než LCC produktu konkurenčního
2. LCC našeho produktu a konkurenčního produktu jsou srovnatelné
3. LCC našeho produktu je vyšší, než LCC produktu konkurenčního

¹⁶ Obecně platí, že stejný přínos pro zákazníka nemusí mít jen konkurenční zboží, ale i zcela jiná, zástupná technologie. Kalkulace LCC pro zástupné technologie je složitá z několika důvodů:

1. obvykle neznáme veškeré souvislosti instalace/ životnosti /likvidace takové technologie
2. Nejsme schopni identifikovat podstatné náklady, které jsou s životním cyklem zástupné technologie spojeny

Z těchto důvodů je složité sestavit relevantní model LCC a argumentace LCC proto bývá obvykle používána pouze směrem k přímo konkurenčnímu zboží.

Je důležité zjistit, ve kterých bodech výpočtu se náš produkt liší od konkurenčního. Od tohoto se odvíjí další krok - výběr vhodných argumentů.

11.2.1.4 *Návrh argumentace*

U vysoké pořizovací ceny může prodávající argumentovat dlouhou životností, vysokou kvalitou zboží, u krátké životnosti a nižší kvality pak nízkou cenou.

Vzhledem k tomu, že do výpočtu LCC jsou zahrnuty de-facto všechny náklady spojené provozem zařízení včetně oprav a délky jeho životnosti, je jakákoliv argumentace ve prospěch produktu s příliš vysokým LCC zbytečná. V tomto případě je nutné vrátit se zpět ke klasickému pojetí ceny .

V případě srovnatelného LCC s LCC konkurenčního produktu je nasnadě otázka delší životnosti. V základním vzorci počítáme dobu životnosti jako dobu, po kterou je možné zařízení odepisovat. Pakliže je faktická životnost zařízení delší než u konkurence, jedná se o argument tento produkt zvyhodňující.

S ohledem na výsledky srovnání LCC může v kontrastu s prodejní cenou dojít celkem k devíti různým situacím, na kterých je přímo závislý způsob argumentace. Návrh argumentace pro jednotlivé popsání rozdílů je zachycen v tabulce 11-2.

		← LCC →		
		Nižší LCC než konkurence	LCC srovnatelné s konkurencí	Vyšší LCC než konkurence
Cena	Vyšší nákup. cena než konkurence	Jako hlavní prodejní argument použít LCC.	Při argumentaci výrobku zmínit LCC, ale jako hlavní argument použít jiný prodejní argument.	Při argumentaci výrobku cenové aspekty nezmiňovat, pokusit se nalézt jiný prodejní argument.
	Nákup. cena srovnatelná s konkurencí	Jako hlavní prodejní argument použít LCC, podpořit ho srovnatelnou nákupní cenou.	Nalézt jiný prodejní argument a podpořit ho srovnatelnými LCC i cenou.	Nalézt jiný prodejní argument a podpořit ho srovnatelnou cenou,
	Nákup. cena nižší než u konkurence	Jako hlavní prodejní argument použít Cenu, podpořit ji LCC.	Jako hlavní prodejní argument použít Cenu, zohlednit LCC.	Jako hlavní prodejní argument použít cenu, LCC nezmiňovat.

Tab. 11-2
Prodejní argumentace s využitím LCC

Pokud je vhodné LCC použít jako hlavní prodejní argument, případně jako důležitý podpurný, lze přistoupit ke druhé rovině implementace, k rovině vnější.

11.2.2 Vnější rovina aplikačního řešení

Podobně jako v první zmíněné rovině, navazuje na sebe i v rovině vnější několik kroků.

1. Seznámení cílové skupiny s konceptem LCC
2. Přesvědčování (lobbying) cílové skupiny o výhodnosti použití LCC jako hlavního kritéria pro výběr zboží místo pořizovací ceny
3. Prezentace výsledků LCC námi nabízených zařízení v porovnání s konkurenčními cílové skupině

Zatímco rovina vnitřní byla téměř nezávislá na okolí, bylo její plánování i realizace relativně jednoduchou záležitostí. Jelikož při implementaci roviny vnější dochází k interakci s vnějším

prostředím firmy a její součástí jsou kampaně zahrnující média, je nezbytná důkladná příprava i vlastní realizace.

11.2.2.1 Seznámení cílové skupiny s konceptem LCC

Pakliže pohlédneme na LCC jako na zástupný ukazatel namísto *ceny*, lze říci, že LCC je jedním ze základních nástrojů marketingového mixu. LCC však v sobě kromě ceny zahrnuje i celou řadu charakteristik *produktu*, vstupuje tedy do marketingového mixu nejen jako náhrada ceny, ale spíše jako další nástroj, který je z pohledu čtyř P hybridem mezi cenou a produktem. Jelikož je koncept LCC cílen na skupinu, která je zároveň zákazníkem / potenciálním zákazníkem společnosti, která LCC aplikuje, je pro prezentaci LCC využít komunikační kanály, které společnost standardně využívá.

Cílovou skupinou propagace jsou tedy zejména ti, kteří jsou schopni ovlivnit tvorbu pravidel pro veřejné soutěže a ti, kteří veřejné soutěže vyhodnocují, jejich zadavatelé. V případě, že se soutěže neúčastní firma přímo, ale je pouze v roli subdodavatele, také tito dodavatelé, tedy přímí účastníci soutěže.

V případě vodního hospodářství vychází použitá propagace (komunikační mix) z charakteru trhů VaK. Z toho důvodu jsou jako relevantní komunikační nástroje vhodné zejména:

1. Výstavy a veletrhy
2. Články v odborných médiích
3. Semináře a odborné konference vztahující se k VaK
4. Osobní prodej

Vzhledem k serióznosti tématu je vyloučené použití tzv. poštovního a telefonního marketingu, (direct mailing - marketing) a to v jakémkoliv z jejich forem. Výjimkou může být zaslání pozvánky na seminář, přednášku, konferenci či veletrh, kde bude koncept LCC prezentován.

Využití již existujících komunikačních kanálů znamená minimalizaci nákladů a je vhodné z hlediska zvýšení rentability zavedení konceptu LCC.

11.2.2.2 Přesvědčování cílové skupiny o výhodnosti použití LCC

Po seznámení cílové skupiny s konceptem LCC následuje snaha přesvědčit cílovou skupinu o výhodnosti využití LCC pro kupní rozhodování (při výběru ve veřejné soutěži). Tento krok může v rámci úspory, jak časové, tak finanční, následovat přímo po kroku prvním. Z časového hlediska je však mnohem náročnější a ve většině případů je nutné ho opakovat.

Nutnost opakování přesvědčovacího kroku se dá ověřit dotazníkovým šetřením případně řízeným rozhovorem. Důležité je získat odpovědi na následující otázky:

1. Pochopil jste koncept LCC?
2. Jste schopen rozlišit znatelný rozdíl mezi použitím pořizovací ceny jako kritéria pro veřejnou soutěž (nákup) a použitím LCC pro stejný účel?
3. Byl byste ochoten LCC použít jako rozhodující kritérium pro hodnocení veřejné soutěže (nákupu)?
 - 3a. Pokud ano, tak za jakých podmínek?
 - 3b. Pokud ne, tak z jakého důvodu?
4. Myslíte že LCC budete v budoucnu používat jako hodnotící kritérium pro nákup?

V případě záporných odpovědí na otázky 1,2,3 a 4 je nezbytné zjistit příčinu takových odpovědí a přesvědčovací proces opakovat, případně zlepšit.

11.2.2.3 Prezentace výsledků LCC námi nabízených zařízení

Pakliže získáme od dotazovaného kladné odpovědi na výše uvedené otázky, nastala vhodná doba na prezentaci výsledků výpočtů LCC námi nabízených zařízení.

11.2.3 Průběžná revize

Během celého procesu implementace LCC a jeho následné prezentace zákazníkům je nutné ho průběžně revidovat.

Zejména je nutné neustále se vracet k první, vnitřní rovině a současně s prezentacemi výsledků výpočtů provádět výpočty nové a kontrolovat, zda nedošlo ke změnám u konkurenčních produktů. Je proto nezbytné stále sledovat vývoj produktů na trhu,

monitorovat veškeré změny a inovace, se kterými přicházejí konkurenti a ve vlastní produkci se na ně snažit co nejpružněji reagovat. Pakliže jedna z firem zareaguje na prezentaci LCC představením vlastních výpočtů, musíme tyto porovnat s našimi a zjistit v čem se liší.

11.2.4 Požadavky na zdroje

Požadavky na zdroje nezbytné pro implementaci LCC do praxe je velmi obtížné odhadnout bez dokonalé znalosti odvětví, firmy, ve které má k implementaci dojít, či bez znalosti komunikačních kanálů, které jsou pro dané odvětví typické.

V případě čerpacích systémů budou požadované zdroje vždy vycházet zejména z:

- Velikosti portfolia nabízených čerpacích systémů
- Složitosti nabízených čerpacích systémů
- Počtu konkurentů v segmentu nabízených čerpacích systémů

Za základní zdroje nezbytné pro implementaci považujeme Čas, Lidské zdroje a Finanční zdroje.

- Čas

Čas nezbytný pro implementaci, získáme jako odhad reálných člověkodní dělený počtem lidí, kteří se budou na implementaci podílet.

- Lidské zdroje

Počet lidí, podílejících se na implementaci záleží na interních zdrojích firmy, tedy na tom, kolik zaměstnanců může pro implementaci uvolnit.

- Finanční zdroje

Náklady na implementaci budou součtem násobku denních sazeb zaměstnanců a počtu jimi strávených člověkodní s externími náklady na realizaci kampaní v rámci vnější roviny.

Pro lepší představu reálného přístupu k implementaci LCC do marketingu firmy navazuje v další části této kapitoly Případová studie.

12 Ověření metodiky implementace v praxi – případová studie

Marketing jako jeden z hlavních procesů podílejících se na řízení firmy přebírá pouze takové vědecké disciplíny a nástroje, které jsou prakticky využitelné. Aby bylo možné LCC označit za relevantní marketingový nástroj, bylo nezbytné ověřit přínos této vědecké metody v praxi.

Jako společnost vhodná pro LCC v praxi byla zvolena společnost LK pumpservice s.r.o., ve které autor působil šest let na různých pozicích v oblasti obchodu a marketingu, poslední tři roky na pozici marketingového ředitele.

12.1.1 Informace o společnosti

Společnost LK pumpservice je jedním z předních dodavatelů technologií pro vodní hospodářství v ČR a SR. Na trhu s ponornými kalovými čerpadly a souvisejícími komponenty zaujímá první místo v České a Slovenské republice s téměř 50% podílem.

Technologie, které společnost LK pumpservice dodává se řadí mezi nejkvalitnější, zároveň se však jedná i o nejdražší produkty ve této kategorii. Z tohoto důvodu je právě LK pumpservice vhodným zástupcem LCC v praxi.

12.1.2 Realizace projektu

Projekt implementace LCC začal v LK pumpservice v roce 2000, kdy společnost ITT Flygt¹⁷ představila nový typ oběžného kola, tzv. „N“ kolo¹⁸, u kterého díky převratné technologii a jedinečným hydraulickým vlastnostem nedochází k opotřebení, hydraulická část čerpadla se neucpává a čerpadlo je tedy stále funkční. Výzkum a vývoj a následná patentová ochrana byly však pro společnost ITT Flygt tak nákladné, že se ponorné kalové čerpadlo s označením „N“ stalo nejdražším ve své kategorii a až trojnásobně překročilo průměrnou cenu.

¹⁷ ITT Flygt je jednou ze společností, kterou LK pumpservice exkluzivně zastupuje na Českém a Slovenském trhu. ITT Flygt vyvinula první ponorné čerpadlo na světě, je největším výrobcem ponorných kalových čerpadel a s největším množstvím patentů patří mezi přední inovátory v oboru.

¹⁸ Označení oběžného kola je η - označení účinnosti, slangově „N“

Společnost LK pumpservice měla značné potíže s úspěšností při prodeji těchto čerpadel i přes jejich nesporné přednosti. Marketingové oddělení LK pumpservice (v době realizace projektu vedené autorem) proto hledalo vhodný marketingový přístup, který by i přes vysokou pořizovací cenu dokázal zvýšit prodeje „N“ čerpadel. Jako vhodný nástroj zvolil autor v nákladový koncept.

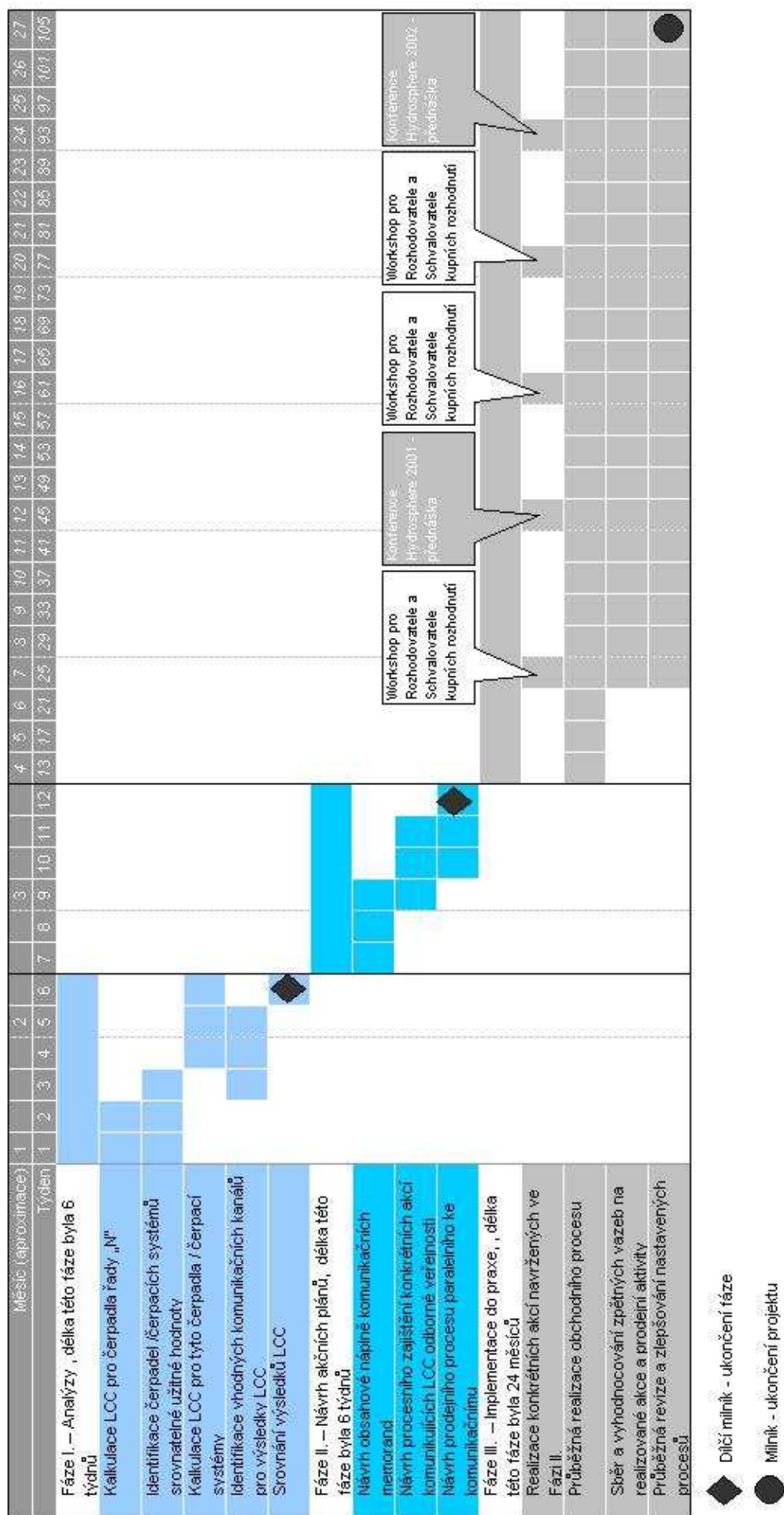
Projekt implementace LCC do marketingu společnosti LK pumpservice byl realizován ve třech navazujících fázích ukončených milníky, což umožňovalo snazší kontrolovatelnost dílčích výsledků a zároveň snazší rozhodování o detailním postupu v navazující fázi projektu.

Před realizací vlastního projektu proběhla tzv. nultá fáze, ve které proběhly nejen Focus Groupy popsané v kapitole 8 této práce, ale zároveň byla navržena metodika popsaná v kapitole 9. Na základě této metodiky byl v nulté fázi v souladu s pravidly projektového řízení navržen a nadefinován projekt, jehož jednotlivé fáze jsou popsány v následující tabulce (Tab. 12-3).

Fáze	Činnosti
<i>Fáze I. Analýzy</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Kalkulace LCC pro čerpadla řady „N“</i> ▪ <i>Identifikace čerpadel /čerpacích systémů srovnatelné užitné hodnoty</i> ▪ <i>Kalkulace LCC pro tyto čerpadla / čerpací systémy</i> ▪ <i>Identifikace vhodných komunikačních kanálů pro výsledky LCC</i> ▪ <i>Srovnání výsledků LCC</i>
<i>Fáze II. Návrh akčních plánů</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Návrh obsahové náplně komunikačních memorand</i> ▪ <i>Návrh procesního zajištění konkrétních akcí komunikujících LCC odborné veřejnosti</i> ▪ <i>Návrh prodejního procesu paralelního ke komunikačnímu</i>
<i>Fáze III. Implementace do praxe</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Realizace konkrétních akcí navržených ve Fázi II.</i> ▪ <i>Průběžná realizace obchodního procesu</i> ▪ <i>Sběr a vyhodnocování zpětných vazeb na realizované akce a prodejní aktivity</i> ▪ <i>Průběžná revize a zlepšování nastavených procesů</i>

Tab. 12-3
Fáze projektu
– případová studie

Následující obrázek (Obr. 12-4) zobrazuje harmonogram projektu tak, jak byl nastaven před jeho započítím a jak byl zároveň realizován.



Obr. 12 - 4
Harmonogram
projektu –
případová
studie

Veškeré zdroje alokované na projekt byly interními zdroji LK pumpservice. Vzhledem k implementaci do standardních procesů LK pumpservice je diskutabilní čistá kalkulace mzdových a osobních nákladů zaměstnanců, kteří projekt realizovali, jednoznačné jsou však náklady na konkrétní akce. Pro prezentaci komplexních projektových nákladů lze použít následující zjednodušenou úvahu:

1. Personální kapacity využitě pro realizaci Fáze I. a II. jsou čistým nákladem vztaženým k projektu / resp. se jedná o oportunitní náklady, které nebyly realizovány.
2. Personální kapacity využitě pro realizaci Fáze III. nejsou do kalkulace zahrnuty, jednalo se již o standardní činnosti v rámci nastavených marketingových a obchodních procesů, tzn. zaměstnanci nevykonávali činnosti nad rámec svých standardních úkolů.
3. Veškeré materiálové, provozní a reprezentační náklady, které lze přiřadit k Fázím I. až III. jsou kalkulovány jako čisté náklady na projekt, bez jeho realizace by nebyly utraceny.

Hrubé náklady na projekt jsou zachyceny v následující tabulce (Tab. 12-4).

Typ nákladu	Výše nákladu
<i>Mzdy, osobní náklady zaměstnanců</i>	150 000
<i>Realizace workshopů</i>	50 000
<i>Účast na konferencích</i>	80 000
<i>Prezentační materiály</i>	15 000
<i>Ostatní náklady</i>	30 000
Náklady celkem	325 000

Tab. 12-4
Náklady na realizaci projektu – případová studie

12.1.3 Přínosy projektu

Výsledkem implementace LCC do marketingového řízení LK pumpservice s.r.o. byla náhrada tzv. šnekových čerpadel (čerpadel s archimédovým oběžným kolem) na vstupních čerpacích stanicích čerpadly s oběžným kolem typu „N“, oběžným kolem s doposud nejvyšší vyvinutou účinností, a to na následujících čistírnách odpadních vod (ČOV) a čerpacích stanicích (ČS):

- ČOV Žatec
- ČOV Přerov
- ČS Praha - Modřany
- ČOV Holešov

- ČOV Prostějov
- ČOV Hranice
- ČOV Karviná
- ČOV Český Těšín
- ČOV Hulín
- ČOV Olomouc

Díky využití LCC tak společnost LK pumpservice s.r.o. nejen realizovala čistý zisk, který mnoha násobně pokryl náklady na implementaci tohoto marketingového nástroje, ale zároveň se LK pumpservice podařilo zvýšit konkurenceschopnost díky náhradě konkurenčních technologií.

13 Závěr

Ačkoliv jsou nákladové metody známy již od padesátých let 20. století, byly v minulosti používány zejména jako nástroj, kterým technologové a projektanti technologických firem demonstrovali managementu přidanou hodnotu nové technologie, designu a návrhu nového řešení. Díky relativní „složitosti“ tohoto způsobu argumentace doposud nebyl tento vědecký přístup kromě zjednodušujících argumentů prezentujících základní princip, že „nákup levných výrobků se nevyplácí“, využíván.

Otestováním teoretického přístupu nákladových metod v praxi na příkladu LK pumpservice, byl prokázán přínos tohoto vědeckého konceptu pro praktický marketing na trzích VaK. Bylo tedy dosaženo cíle této práce, na základě transferu znalostí z technologické oblasti do oblasti marketingu / obchodu, navrhnout implementaci nákladových metod, jako marketingového nástroje posilujícího konkurenceschopnost na trzích organizací, konkrétně pak na trzích Vodovodů a kanalizací.

Trhy VaK však nebyly jedinými trhy, na kterých autor **navrhovaný koncept** testoval, aby ověřil jeho přínos pro B2B marketing jako vědu v obecné rovině. Jako inovační marketingový nástroj **byl použit** při řešení marketingových problémů **v oblasti automobilového průmyslu**, konkrétně přepravních, kontejnerových a paletových systémů pro litá kola osobních a nákladních automobilů, **či u výrobců zdravotnické techniky**¹⁹. Jednalo se o projekty, které autor vedl jako manažer poradenské společnosti Facility s.r.o..²⁰ Výsledky obou projektů byly natolik povzbudivé, že autor této práce byl časopisem Trend Marketing požádán o zpracování článku na téma využití nákladových metod v marketingu na B2B trzích (Kincl, 2004). V obou těchto případech byly marketingové aktivity cíleny

¹⁹ Zákazníci společnosti Facility s.r.o. , společnosti, ve kterých byly projekty realizovány, nepovolili přes žádost autora publikovat případové studie. Společnost z oblasti automobilového průmyslu souhlasila s ocitováním základních charakteristik projektu (pouze ve zde uvedeném rozsahu) a bez uvedení jména společnosti

²⁰ Společnost Facility s.r.o. byla založena v roce 2002, v současné době zaměstnává 25 interních a cca 20 externích konzultantů, patří mezi 10 nejvýznamnějších společností v oblasti manažerského poradenství v ČR a SR. Růst jejich meziročních tržeb je 9 krát rychlejší než růst tržeb poradenského trhu. Autor zde působí na pozici ředitele.

pouze na trhy soukromých organizací, na kterých je marketingová argumentace na rozdíl od institucionálních trhů účinnější. Důvodem je, že tyto trhy nepodléhají zákonu o zadávání veřejných zakázek a kupní rozhodnutí není tudíž striktně limitováno pevnými pravidly. V následující tabulce (Tab. 13-1) je stručně prezentována případová studie prvního z obou projektů.

<p>Informace o společnosti - Výchozí situace:</p> <p>Rize česká společnost (dále společnost XY) vyrábějící přepravní, kontejnerové a paletové systémy pro litá kola osobních a nákladních automobilů. Počet jejích konkurentů je uměle regulován evropskou certifikací VDA, která je udělena pouze čtyřem výrobním firmám v rámci Evropy, nové certifikace se nebudou udělovat. Vzhledem k vysoké úrovni kontroly kvality a standardizace v oblasti automobilového průmyslu nejsou zákazníci ochotni nakupovat materiál /zboží/služby od necertifikovaných firem. Díky těmto skutečnostem je prostředí trhu s přepravními, kontejnerovými a paletovými systémy pro litá kola osobních a nákladních automobilů silně konkurenční.</p> <p>Společnost XY měla před realizací projektu a implementací LCC do svého marketingu dodávat výhradně na český trh.</p>
<p>Průběh realizace projektu</p> <p>Společnost XY se ve druhém pololetí roku 2004 rozhodla proniknout na evropský trh a vzhledem ke složitosti nastavení tohoto procesu požádala o pomoc při jeho realizaci poradenskou společnost. Předmětem projektu bylo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Navržení prodejního procesu ▪ Jeho metodické ošetření ▪ Navržení podpůrných marketingových aktivit, zejména na úrovni komunikace ▪ Implementace prodejního a podpůrného marketingového procesu do stávajících procesů společnosti ▪ Vytipování vhodných zákazníků ▪ Realizace pilotního obchodu v zahraničí <p>V oblasti podpůrných marketingových aktivit se kromě sjednocení corporate-identity jednalo zejména o obsahovou část komunikace. Jako jeden z hlavních komunikačních argumentů byl zvolen právě nákladový přístup argumentace ceny.</p> <p>Projekt byl rozdělen do tří fází:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fáze I. – analýzy procesů společnosti XY, analýzy vnějšího prostředí (trhu, konkurence, regulačních podmínek, ...) 2. Fáze II. – návrh nového nastavení procesů v oblasti prodeje, návrh souvisejících podpůrných marketingových aktivit a následné metodické ošetření 3. Fáze III. – Implementace procesů do stávajících procesů společnosti, včetně realizace pilotního obchodu v zahraničí <p>Fáze I. až II. byly realizovány v průběhu dvou měsíců, Fáze III. byla realizována v průběhu následujícího čtvrt roku.</p>
<p>Přínosy projektu</p> <p>Hlavním přínosem projektu bylo z dlouhodobého hlediska nastavení optimálně fungujících prodejních a podpůrných marketingových procesů, z krátkodobého hlediska pak realizace přes-hraničního obchodu v Německu, jehož jednorázový obrat byl 75% celoročního dosavadního obratu společnosti.</p> <p>Při vlastní realizaci obchodu byl jako hlavní argument použit nákladový koncept, který zákazník zaujal natolik, že se rozhodl se společností XY uzavřít smlouvu.</p>

Tab. 13-1 Použití nákladových metod v marketingu v automobilovém průmyslu – případová studie

S ohledem na uvedené příklady, byl zvolením vhodné nákladové metody pro konkrétní trhy, identifikací souvisejících parametrů, relevantním návrhem implementace a

následným ověřením celého konceptu v praxi prokázán přínos využití vědeckého konceptu nákladových metod pro praktický marketing, nejen na trzích VaK, ale na B2B trzích obecně.

14 Literatura

ALSBURY, A., ROS, J.: *Marketing, to nejlepší z praxe*, Computer Press, Praha 2002, ISBN: 80-7226-617-9

ANDERSON, R., D., SWEENEY, J., D., WILLIAMS, A., T.: *Introduction to management science: quantitative approaches to decision making*, South-Western College Publishing, Cincinnati 2000, ISBN: 0-324-00321-8

ARMSTRONG, G., KOTLER, P.: *Principles of marketing*, Prentice-Hall, New Jersey 2003, ISBN: 01-1321-276-1

ASSAEL, H.: *Consumer behavior and marketing action*, PWS- Kent Publishing.Co., Boston 1985, ISBN: 05-3404-788-2

BAKHOS, M.: *Breaking New Ground in Efficient Sewage-Handling Pumps*, ScientificImpeller No. 6, ITT Flygt, Stockholm 2001

BARRINGER, H.,P.: *How To Justify Equipment Improvements Using Life Cycle Cost and Reliability Principles*, Barringer and Associates,Houston, Texas, 2001

BEARDEN, W., O., INGRAM, T., N., LAFORGE, R.,W.: *Marketing – principles and perspectives*, Irwin, Boston 1995, ISBN: 02-5611-319-X

BLÁHA, J., BRADA, K.: *Průručka čerpací techniky*, ČVUT, Praha 1997, ISBN: 80-01-01626-9

BOUČKOVÁ, J., HORÁKOVÁ, H.: *Základy marketingu*, VŠE, Praha 2001

BOYD, W.,H., WALKER, C.,O., LARRECHE, C.,J.: *Marketing management: A strategic approach with a global orientation*, Irwin, Homewood 1995, ISBN: 0-256-12576-7

CATEORA, P., GRAHAM, J.: *International marketing*, Irwin, Homewood 1990, ISBN: 00-7111-103-4

ČICHOVSKÝ, L.: *Marketing konkurenceschopnosti*, Radix, Praha 1994, ISBN: 80-8603-135-7

DA SILVA, P.: *Life Cycle Cost – The true Cost of Infrastructure*, Pilen, ITT Industries, Stockholm,1997

FISHER, A., B.: *What Consumers Want in 1990s*, Fortune, 1990

HAIR, J. F. JR., BUSH, R. P., ORTINAU, D.J.: *Marketing Research*, Irwin/McGraw-Hill, New York 2000, ISBN: 00-7116-476-6

HALL, P.: *Use the Concept of Life Cycle Costs for More Powerful Positioning, The Right way to Use the Cost of Ownership Concept*, The I M P, Volume 2, Number 4, April, 1997

HANNAGAN, T., J.: *Marketing pro neziskový sektor*, Management Press, Praha 1995, ISBN: 80-85943-07-7

HODAŇ, V., KINCL, J., STRANDBERG, T.: *Life Cycle Cost – faktor ovlivňující výběr čerpadel*, Sborník přednášek konference s mezinárodní účastí, Optimalizace návrhu a provozu stokových sítí a ČOV 2001, Břeclav, říjen 2001. Noel, Brno 2001

HODAŇ, V., KINCL, J.: *Využití metody LCC při hodnocení nabídek*, Sborník přednášek konference s mezinárodní účastí, Optimalizace návrhu a provozu stokových sítí a ČOV, Hydrosphere 2002, Břeclav, říjen 2002. Noel, Brno 2002

HORÁKOVÁ, H.: *Marketing v současné světové praxi*, Grada, Praha 1992, ISBN: 80-8542-483-5

HOROVITZ, J.: *Jak získat zákazníka- Kvalita služeb*, Management Press, Praha 1994. ISBN: 80-85603-45-4

JOBBER, D., LANCASTER, G.: *Management Prodeje*, Computer Press, 2001, ISBN: 80-7226-533-4

KINCL, J.: *Cost of Ownership – komplexní nástroj marketingu*, Sborník příspěvků z doktorandského semináře, ČZU v Praze, Provozně ekonomická fakulta, Praha, 2002

KINCL, J.: *CoO as industrial marketing tool, and its possibilities of practical use*, Sborník z mezinárodní konference Firma a konkurenční prostředí, Brno, 2002

KINCL, J.: *Nákladové faktory, podklady pro výpočet LCC*, Sborník přednášek konference s mezinárodní účastí, Optimalizace návrhu a provozu stokových sítí a ČOV, Hydrosphere 2003, Břeclav, říjen 2003. Noel, Brno 2003, ISBN: 80-86020-38-X

KINCL, J.: *Nákladové koncepty jako argument*, TrendMarketing, Ekonomia, Praha, prosinec 2004, ISSN: 1214 – 9594

KINCL, J.: *Jak budovat loajalitu v B2C*, TrendMarketing, Ekonomia, Praha, březen 2005, ISSN: 1214 – 9594

KINCL, J.: *Projekty PPP z pohledu soukromého sektoru*, Finanční management, Ekonomia, Praha, květen 2006, ISSN: 1214 – 9292

KINCL, J.: *Výzkum jako návod k úspěchu*, Strategie, Ekonomia, Praha, listopad 2004, ISSN: 1210-3756

KINCL, J.: *Projektový management krok za krokem*, Učební materiál k semináři, Institute of International Research, Praha, srpen 2005

KINCL, J. A KOL.: *Marketing podle trhů*, Alfa publishing, Praha 2004, ISBN: 80-86851-02-8

KOTLER, P.: *Marketing management*, Victoria Publishing, Praha 1997, ISBN: 80-85605-08-2

Kolektiv autorů: *Pump Life Cycle Costs*, Europump and Hydraulic Institute, Stockholm 2001

KOMÁRKOVÁ, R., RYMEŠ, M., VYSEKALOVÁ, J.: *Psychologie trhu*, Grada Publishing, Praha 1998, ISBN: 80-7169-632-3

KOUDELKA, J.: *Spotřební chování a marketing*, Grada Publishing, Praha 1997, ISBN: 80-7169-372-3

MAJARO, S.: *Základy marketingu*, Grada publishing, Praha 1996, ISBN: 80-7169-297-2

MCCARTHY, E., PERREAULT, W.: *Základy marketingu*, Victoria Publishing, Praha 1995, ISBN: 80-85605-29-5

PAYNE, A.: *Marketing služeb*, Grada Publishing, 1996, ISBN. 80-7169-276-X

PETER, J., P., OLSON, J., C.: *Consumer behavior and marketing strategy*, Irwin, Homewood 2001, ISBN: 00-7112-111-0

PŘIBOVÁ, M., A KOL.: *Marketingový výzkum v praxi*. Grada, Praha 1996, ISBN: 80-7169-299-9

ROBINSON, P., J., FARIS, W., C., WIND, Y.: *Industrial buying and creative marketing*, Allyn and Bacon, Boston 1967

ROSOCHATECKÁ, E. A KOL.: *Ekonomika podniků*, ČZU, Praha 2000

SMITH, P.: *Moderní marketing*, Computer Press, Praha 2000. ISBN: 80-7226-252-1

STORBACKA, K., LEHTINEN, J. R.: *Řízení vztahů se zákazníky*, Grada Publishing, Praha 2002, ISBN: 80-7169-813-X

SYNEK, M. A KOL.: *Nauka o podniku*, VŠE, Praha 1995

SYNEK, M. A KOL.: *Podniková ekonomika*, C.H. Beck, Praha 2000, ISBN: 80-7179-228-4

TOMEK, G., VÁVROVÁ, V.: *Výrobek a jeho úspěch na trhu*, Grada Publishing, Praha 2001, ISBN: 80-247-0053-0

TULL, D., S., HAWKINS, D., I.: *Marketing ressearch: Measurement and Method*, McMillan, New York, 1992, ISBN: 00-2421-932-0

WEBSTER, F., E., JR.: *Industrial marketing strategy*, John Wiley and Sons, New York 1979, ISBN: 04-7104-879-8

WEBSTER, F., E., YORAM, W.: *Organizational buying behavior*, Prentice Hall, New Jersey 1972, ISBN: 01-3640-953-9

ZÁKON Č. 199/1994 SB., O ZADÁVÁNÍ VEŘEJNÝCH ZAKÁZEK V PLATNÉM

ZNĚNÍ. Ministerstvo vnitra, Praha 2004

15 Seznam obrázků a tabulek

Číslo obrázku	Obrázek	Strana
1-1	<i>Trhy VaK</i>	6
2-1	<i>Marketingová koncepce</i>	10
2-2	<i>Marketingové vnímání tvorby poptávky</i>	11
3-1	<i>Proces kupního rozhodování</i>	20
3-2	<i>Push a Pull strategie</i>	26
3-3	<i>Použití komunikačního mixu v závislosti na typu produktu</i>	28
4-1	<i>Vztah mezi druhovým, kalkulačním a střediskovým tříděním nákladů</i>	36
4-2	<i>Nákladové křivky pro jednotlivé typy nákladů, z hlediska vztahu k objemu produkce</i>	37
6-1	<i>Náklady středně velkých čerpacích systémů</i>	47
7-1	<i>Proces výběru / nákupu čerpacího systému</i>	56
7-2	<i>Preferovaná nákladová metoda – účastníci Focus Group</i>	58
7-3	<i>Testování složitosti – účastníci Focus Group</i>	65
8-1	<i>Faktory implementace</i>	68
8-2	<i>Proces implementace</i>	71
8-3	<i>Proces tvorby nabídky</i>	72
8-4	<i>Harmonogram projektu – případová studie</i>	81

Číslo tabulky	Tabulka	Strana
2-1	<i>Hlavní kritéria pro segmentaci trhů organizací</i>	21
2-2	<i>Devět strategií marketingového mixu</i>	31
3-1	<i>Kalkulační vzorec</i>	35
6-1	<i>Náklady na údržbu a opravy</i>	52
7-1	<i>Role účastníků v nákupním procesu</i>	57
7-2	<i>Ochota použít nákladové metody jako kritérium pro hodnocení nabídek</i>	61
7-3	<i>Preference konceptu nákladové metody</i>	63
7-4	<i>Role účastníků v prodejním procesu</i>	64
7-5	<i>Ochota použít nákladové metody jako prodejní argument</i>	66
7-6	<i>Preference konceptu nákladové metody</i>	67
8-1	<i>Faktory implementace</i>	69
8-2	<i>Prodejní argumentace s využitím LCC</i>	75
8-3	<i>Fáze projektu – případová studie</i>	80
8-4	<i>Náklady na realizaci projektu – případová studie</i>	82
9-1	<i>Použití nákladových metod v marketingu v automobilovém průmyslu – případová studie</i>	85

Příloha č. 1 – Dotazník - Vnímání rozdílnosti nákladových metod trhem

<i>Vaše domovská společnost</i>		
<input type="checkbox"/> Provozovatelská společnost	<input type="checkbox"/> Majitel infrastruktury	<input type="checkbox"/> Konzultant
<i>Vaše profese</i>		
<input type="checkbox"/> Technická profese	<input type="checkbox"/> Ekonomická profese	<input type="checkbox"/> Provoz
<i>Vaše pozice</i>		
<input type="checkbox"/> Vyšší management	<input type="checkbox"/> Střední management	<input type="checkbox"/> Provoz

<i>Podílíte se na přípravě veřejných soutěží na dodávky čerpacích systémů?</i>	
<input type="checkbox"/> Ano	<input type="checkbox"/> Ne
<i>Podílíte se na vyhodnocování těchto veřejných soutěží?</i>	
<input type="checkbox"/> Ano	<input type="checkbox"/> Ne
<i>Používáte přímo čerpací systémy?</i>	
<input type="checkbox"/> Ano	<input type="checkbox"/> Ne
<i>Máte v případě čerpacích systémů možnost ovlivnit kupní rozhodnutí?</i>	
<input type="checkbox"/> Ano	<input type="checkbox"/> Ne
<i>Ovlivňujete přímo konkrétní požadavky na nakupovaný čerpací systém?</i>	
<input type="checkbox"/> Ano	<input type="checkbox"/> Ne
<i>Patříte mezi ty, kteří v případě čerpacích systémů schvalují kupní rozhodnutí?</i>	
<input type="checkbox"/> Ano	<input type="checkbox"/> Ne
<i>Máte formální pravomoc vybrat dodavatele a dohodnout podrobnosti nákupu?</i>	
<input type="checkbox"/> Ano	<input type="checkbox"/> Ne

<i>Vnímáte rozdíl mezi nákladovými metodami a pořizovací cenou?</i>		
<input type="checkbox"/> Ano	<input type="checkbox"/> Ne	
<i>Jste ochoten použít nákladové metody místo pořizovací ceny jako kritérium pro hodnocení nabídek?</i>		
<input type="checkbox"/> Ano	<input type="checkbox"/> Ne	
<i>Vnímáte rozdíl mezi konceptem CoO a LCC?</i>		
<input type="checkbox"/> Ano	<input type="checkbox"/> Ne	
<i>Který z konceptů vnímáte jako vhodnější?</i>		
<input type="checkbox"/> LCC	<input type="checkbox"/> CoO	
<i>Z jakého důvodu?</i>		
<input type="checkbox"/> Je snáze kalkulovatelný	<input type="checkbox"/> Je snáze pochopitelný	<input type="checkbox"/> Je přesnější

Příloha č. 2 – Dotazník - Praktická aplikace nákladových metod – testování složitosti

<i>Vaše profese</i>		
<input type="checkbox"/> <i>Technická profese</i>	<input type="checkbox"/> <i>Obchodní profese</i>	<input type="checkbox"/> <i>Marketingová profese</i>
<i>Vaše pozice</i>		
<input type="checkbox"/> <i>Vyšší management</i>	<input type="checkbox"/> <i>Střední management</i>	

<i>Podílíte se na přípravě nabídek čerpacích systémů?</i>	
<input type="checkbox"/> <i>Ano</i>	<input type="checkbox"/> <i>Ne</i>
<i>Podílíte se na propagaci čerpacích systémů?</i>	
<input type="checkbox"/> <i>Ano</i>	<input type="checkbox"/> <i>Ne</i>
<i>Prodáváte přímo čerpací systémy?</i>	
<input type="checkbox"/> <i>Ano</i>	<input type="checkbox"/> <i>Ne</i>

<i>Vnímáte rozdíl mezi nákladovými metodami a pořizovací cenou?</i>		
<input type="checkbox"/> <i>Ano</i>	<input type="checkbox"/> <i>Ne</i>	
<i>Jste ochoten použít nákladové metody místo pořizovací ceny jako kritérium pro hodnocení nabídek?</i>		
<input type="checkbox"/> <i>Ano</i>	<input type="checkbox"/> <i>Ne</i>	
<i>Vnímáte rozdíl mezi konceptem CoO a LCC?</i>		
<input type="checkbox"/> <i>Ano</i>	<input type="checkbox"/> <i>Ne</i>	
<i>Který z konceptů vnímáte jako vhodnější?</i>		
<input type="checkbox"/> <i>LCC</i>	<input type="checkbox"/> <i>CoO</i>	
<i>Z jakého důvodu?</i>		
<input type="checkbox"/> <i>Je snáze kalkulovatelný</i>	<input type="checkbox"/> <i>Je snáze pochopitelný</i>	<input type="checkbox"/> <i>Je přesnější</i>

Příloha č. 3 - Vnímání rozdílnosti nákladových metod trhem, výsledky dotazování

Příloha č. 4 –Praktická aplikace nákladových metod – testování složitosti, výsledky dotazování

