

VĚDECKÉ SPISY VYSOKÉHO UČENÍ TECHNICKÉHO V BRNĚ

Edice PhD Thesis, sv. 860

ISSN 1213-4198

thesis IS

Ing. Lucie Sychrová

**Efektivnost marketingových činností
v přípravné fázi životního cyklu staveb**



FAKULTA PODNIKATELSKÁ

ÚSTAV MANAGEMENTU

EFEKTIVNOST MARKETINGOVÝCH ČINNOSTÍ V PŘÍPRAVNÉ FÁZI ŽIVOTNÍHO CYKLU STAVEB

**EFFECTIVENESS OF MARKETING ACTIVITIES
IN PREPARATORY PHASE OF CONSTRUCTION LIFE CYCLE**

ZKRÁCENÁ VERZE PH.D. THESIS

OBOR	Podnikové finance
AUTOR PRÁCE	Ing. Lucie Sychrová
ŠKOLITEL	doc. PhDr. Iveta Šimberová, Ph.D.
OPONENTI	doc. Ing. Jozefína Šimová, Ph.D. prof. Ing. Jana Stávková, CSc. doc. Ing. Mária Zúbková, PhD.
DATUM OBHAJOBY	13. listopadu 2015

Brno 2018

Klíčová slova:

Efektivnost, marketingové činnosti, přípravná fáze stavby, stavba, stavebnictví, dodavatel stavby, uživatel stavby, životní cyklus produktu

Keywords:

Effectiveness, marketing activities, preparatory phase of building, building, construction industry, building contractor, building user, product life cycle

Místo uložení práce:

Vysoké učení technické v Brně
Fakulta podnikatelská
Oddělení pro vědu a výzkum
Kolejní 2906/4
612 00 Brno
Knihovna FP VUT v Brně

OBSAH

ÚVOD	5
1 CÍLE DIZERTAČNÍ PRÁCE A HYPOTÉZY	6
1.1 Výzkumné otázky a hypotézy dizertační práce.....	6
2 SOUČASNÝ STAV ŘEŠENÉ PROBLEMATIKY	7
2.1 Efektivnost	7
2.2 Marketingové činnosti.....	8
2.3 Životní cyklus	8
2.4 Životní cyklus stavby	9
2.5 Stavebnictví.....	9
2.6 Vývoj českého stavebnictví	10
3 METODY ZPRACOVÁNÍ DIZERTAČNÍ PRÁCE	10
3.1 Kvalitativní metody.....	10
3.2 Kvantitativní metody.....	11
3.3 Statistické metody	12
4 PRIMÁRNÍ VÝZKUM ZKOUMANÉ PROBLEMATIKY	14
4.1 Uživatel stavby.....	15
4.2 Dodavatel stavby.....	15
5 SEKUNDÁRNÍ VÝZKUM ZKOUMANÉ PROBLEMATIKY	15
5.1 DEA efektivnost.....	16
5.2 Zhodnocení vybraných finančních ukazatelů	17
6 NÁVRH METODIKY TVORBY UKAZATELE <i>EFEKTIVNOST MARKETINGOVÝCH ČINNOSTÍ V PŘÍPRAVNÉ FÁZI ŽIVOTNÍHO CYKLU STAVEB</i>	18
6.1 Návrh postupu použití metodiky	22
6.2 Limity aplikace navrhované metodiky v praxi	23
7 ZÁVĚR	24
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	25
CURRICULUM VITAE	28
PŘEHLED PUBLIKAČNÍ ČINNOSTI AUTORA	30
ABSTRAKT	32

ÚVOD

Název dizertační práce zní „Efektivnost marketingových činností v přípravné fázi životního cyklu staveb“. Efektivnost je posuzována z pohledu vybraných subjektů působících na českém stavebním trhu – dodavatele stavby a uživatele stavby. Důraz je kladen na poznání marketingového procesu v přípravné fázi životního cyklu stavby a kritérií efektivnosti pro dodavatele a uživatele stavby. Měření efektivnosti marketingu, využití nejrůznějších metrik a další otázky a problémy spadající do této sféry jsou pojednávány v četné zahraniční a tuzemské odborné literatuře, existují odborné články a výsledky průzkumů věnující se této problematice přímo nebo se jí tematicky dotýkají. Na základě teoretických poznatků získaných studiem odborných českých a zahraničních zdrojů a rozboru sekundárních dat byly stanoveny jednotlivé výzkumné otázky a hypotézy. Primární výzkum byl realizován prostřednictvím kombinace kvalitativního a kvantitativního přístupu. Kvalitativní přístup je zastoupen užitím techniky repertoárové mřížky, kvantitativní přístup sleduje vyhodnocení dat získaných metodou dotazníku, posouzení efektivnosti metodou analýzy datových obalů (metoda DEA) a zhodnocení vývoje vybraných finančních ukazatelů. Na základě výsledků získaných zpracováním obdržných dat jsou formulovány závěry a návrhy změn, které mohou vést ke zvýšení efektivnosti marketingových činností ve zvolené oblasti.

Volba správné taktiky a nástrojů marketingu je podle autorů Pleskač, Soukup (2001) hlavní podmínkou podnikatelského úspěchu. Dizertační práce se zabývá problematikou posuzování efektivnosti marketingových činností v přípravné fázi životního cyklu staveb a to v rámci vztahů mezi vybranými subjekty stavebního trhu - dodavatelem a uživatelem stavby. Chtějí-li podniky na trhu obstát, musí brát v úvahu efektivnost a v mnoha případech se přizpůsobovat nejen v oblasti marketingu. Během posledních dvou desetiletí se využívání marketingu stalo běžnou součástí managementu každého podniku. Vhodné použití marketingových činností umožní podnikům snáze dosahovat cílů v oblasti zvyšování tržeb, rozšiřování inovací, zlepšování kvality výrobků či poskytovaných služeb, snižování nákladů. To vše vede ke zvyšování efektivnosti. Předkládaná dizertační práce si klade za primární cíl především rozšířit úroveň poznání v oblasti efektivnosti marketingových činností na základě formulace nových poznatků ze zvolené oblasti. Analýza relevantních českých a zahraničních zdrojů naznačila, že zvolená problematika není zpracována a publikována.

1 CÍLE DIZERTAČNÍ PRÁCE A HYPOTÉZY

Cíle této práce je možné rozdělit na cíl hlavní a cíle dílčí. *Hlavním cílem dizertační práce je, na základě analýzy současného stavu využití marketingových činností z pohledu dodavatele stavby a uživatele stavby, navrhnout metodiku tvorby ukazatele vhodného pro posouzení efektivnosti marketingových činností v přípravné fázi životního cyklu staveb.*

Dosažení hlavního cíle bude splněno dosažením dílčích cílů. Pro dosažení a podporu hlavního cíle práce byly stanoveny následující dílčí cíle:

- 1) Stanovení teoretického základu a vypracování přehledu o současném stavu poznání ve zvolené problematice.
- 2) Zmapování současného využití marketingových činností v přípravné fázi životního cyklu staveb.
- 3) Zjištění vztahu k využívání stanoveného souboru prvků marketingových činností v přípravné fázi životního cyklu staveb.
- 4) Stanovení kritérií efektivnosti marketingových činností v přípravné fázi životního cyklu stavby.
- 5) Zjištění vztahu k využívání kritérií efektivnosti marketingových činností v přípravné fázi životního cyklu stavby z pohledu dodavatele stavby a uživatele stavby.
- 6) Posouzení finanční efektivnosti a vývoje vybraných finančních ukazatelů.
- 7) Návrh metodiky tvorby ukazatele vhodného pro posouzení efektivnosti marketingových činností v přípravné fázi životního cyklu stavby.
- 8) Zhodnocení a posouzení bariér a příležitostí pro aplikaci metodiky tvorby a využití ukazatele.

1.1 Výzkumné otázky a hypotézy dizertační práce

Na základě provedených teoretických rešerší, rozboru sekundárních dat a s ohledem na dosažení cílů dizertační práce byly formulovány následující výzkumné otázky a hypotézy.

Výzkumné otázky:

VO1: Jaké marketingové činnosti jsou nejčastěji využívány v přípravné fázi životního cyklu stavby z pohledu dodavatele a uživatele stavby?

VO2: Jaký je vztah dodavatele a uživatele stavby k využívání marketingových činností v přípravné fázi životního cyklu stavby?

- VO3: Jaká jsou kritéria efektivnosti marketingových činností v přípravné fázi životního cyklu stavby z pohledu dodavatele a uživatele stavby?
- VO4: Jaký je vztah dodavatele a uživatele stavby k využívání kritérií efektivnosti marketingových činností v přípravné fázi životního cyklu stavby?
- VO5: Jaká je finanční efektivnost dodavatele stavby?

Hypotézy:

- H1: Vztah k marketingovým činnostem v přípravné fázi životního cyklu stavby není ovlivněn fází stavby.
- H2: Vztah ke kritériím efektivnosti v přípravné fázi životního cyklu stavby není ovlivněn fází stavby.
- H3: Vztah k marketingovým činnostem v přípravné fázi životního cyklu stavby není ovlivněn velikostí dodavatele stavby.
- H4: Vztah ke kritériím efektivnosti v přípravné fázi životního cyklu stavby není ovlivněn velikostí dodavatele stavby.

2 SOUČASNÝ STAV ŘEŠENÉ PROBLEMATIKY

Za účelem vytvoření teoretické základny dizertační práce byla použita česká i zahraniční odborná literatura, zejména odborné knihy a publikace, odborné články, vědecké práce a jiné odborné studie mající úzkou vazbu ke zkoumané problematice. Byla tak vytvořena teoretická znalostní báze potřebná pro výzkumnou činnost v rámci zvolené problematiky. Teoretická východiska uvedená v této kapitole byla podkladem pro zpracování dizertační práce. Při studiu odborných zdrojů vztahujících se ke zkoumané problematice bylo zjištěno, že problematika efektivnosti marketingových činností v přípravné fázi životního cyklu staveb není zpracována.

2.1 Efektivnost

Pojem efektivnosti patří ke klíčovým tématům, kterému ekonomové věnují vždy velkou pozornost. Podle Dovrtěla (2004) jde o kritérium, které pomáhá rozhodovat racionálně o užití vzácných, omezených zdrojů na uspokojení potřeb, které naopak omezeny nejsou. O tomto tématu pojednává četná tuzemská i zahraniční literatura. Autoři se liší nejen pojetím efektivnosti, ale také používanou terminologií. Pro stejný smysl a význam definice existuje více výrazů. Tentýž pojem je mnohdy definován významově odlišně. Často jsou zaměňovány pojmy efektivnost, hospodárnost, účelnost. Legální definice hospodárnosti, efektivnosti a účelnosti jsou uvedeny v § 2 Zákona č. 298/2007 Sb., o finanční kontrole, ve znění pozdějších předpisů. Mezinárodně

ověřené a uznávané definice jsou uvedeny např. v Auditních standardech INTOSAI1, v Evropských směrnících pro implementaci auditních standardů INTOSAI nebo v Manuálu pro audit výkonnosti Evropského účetního dvora.

2.2 Marketingové činnosti

Marketing prošel za uplynulých několik desetiletí rychlým rozvojem, který dal postupně vzniknout marketingové koncepci podnikání. Ta je základním kamenem interpretace marketingu od roku 1954, kdy Drucker (2002) charakterizoval marketing jako „veškeré podnikání, viděné z pohledu jeho finálních výsledků, tedy z pohledu zákazníka“. Stěžejní byly práce Webstera (1988, 1992) věnující se marketingovým principům. Jak uvádí Blažková (2007), marketingové činnosti představují významný potenciál jak udržet a zvýšit konkurenceschopnost podniku, resp. dosáhnout nové konkurenční výhody na trhu. Payne (1988) odkazoval ve své práci na marketingovou orientaci a Shapiro (1998) vysvětlil, že obchodníci, kteří přijali marketingový koncept, jsou tržně orientovaní. Kohli a Jaworski (1990) zpracovali koncept marketingové orientace, který založili na třech pilířích marketingového konceptu: zaměření na zákazníky, koordinovaný marketing a ziskovost.

Marketing lze dle autorky Jakubíkové (2008) definovat jako proces, jehož prostřednictvím jak potenciální, tak stávající zákazníci (jednotlivci i skupiny) uspokojují potřeby a přání v procesu výroby, směny produktů či služeb. V historii vývoje obchodu a marketingu to dle Kašíka (Kašík, 2009) byly vždy vnější ekonomické podmínky spolu s technologiemi komunikace při oslovování podniků a zákazníků, které určovaly jednoznačně marketingové postupy a procesy. V rámci vymezení marketingových činností panuje mezi mnoha autory shoda (např. Kotler, Armstrong, 2004; Nahodil, 2003; Kašík, Havlíček, 2009; Boučková, 2003). Považují za hlavní výraz marketingových činností tzv. 4P marketingu. Lyková (2000) hovoří o jednotlivých marketingových činnostech jako o prodeji, cenotvorbě, práci se sortimentem, distribuci, reklamě, public relations podpoře prodeje.

2.3 Životní cyklus

Pojem „životní cyklus“ se nejčastěji spojuje s produktem. Filosofie životního cyklu produktu je poměrně známá i mimo odbornou veřejnost. Che (2009) uvádí, že podobnými cykly prochází například i poptávka technologie, ale i trh samotný, který prochází fázemi vzniku, růstu, zralosti a poklesu. Životní cyklus produktu není nevyhnutelným a neměnným procesem, ale je ovlivňován a řízen marketingovými nástroji (Saaksvuori, Immonen, 2004). Na rozdíl od toho, životní cyklus trhu lze ovlivňovat velmi obtížně, lze se mu však přizpůsobit. Období životního cyklu se dělí na

pět hlavních fází. Jak poukazuje Dhillon (1989), jsou klasickými fázemi životního cyklu produktu vývoj, uvedení na trh, růst, zralost a úpadek (dále též Saaksvuori, Immonen (2004)). Tyto fáze jsou aplikovatelné na všechny výrobky a služby.

2.4 Životní cyklus stavby

Fáze životního cyklu stavebního projektu je možné dle četných zdrojů (např.: Glass, Baiche (2001), Saaksvuori, Immonen (2004), Love, Holt a Li (2002)) rozdělit:

- fáze návrhu stavby (studií proveditelnosti) včetně všech aktivit následně souvisejících s projektovým řešením,
- fáze realizace stavby (konstrukce, výstavba),
- fáze užívání stavby v průběhu její životnosti (provozování stavebního díla),
- fáze dekonstrukce (odstranění stavebního díla).

Bogenst (2008), Schneiderová Heralová (2011) uvádí odlišnější názvosloví jednotlivých fází, avšak s podobným obsahem jednotlivých fází:

- fáze předinvestiční
- fáze investiční
- fáze provozní
- fáze ukončení životního cyklu (likvidace, znovuvyužití k jinému účelu, rekonstrukce apod.)

V této práci je přípravná fáze životního cyklu stavby pojímána jako souhrn celé fáze předinvestiční a přípravné části fáze investiční, tedy činností předcházejících realizaci stavby.

2.5 Stavebnictví

Stavebnictví je specializované hospodářské odvětví zabývající se stavbami (Krasický, 1988). Vznik stavebnictví je spojen s procesem specializace stavební výroby. Pleskač a Soukup (2001) uvádějí odlišnosti stavebnictví od průmyslové výroby, kterými jsou stálé stěhování výrobce (stavbařů) ze stavby na stavbu a výrobků (staveb), délka výrobního procesu, závislost na klimatických podmínkách, individuální charakter staveb a značné množství různých hmot, které je třeba dopravovat a zpracovat. Stavebnictví je podle Pleskače a Soukupa (2001) závislé na spoustě

průmyslných odvětví, která vyrábějí staviva a strojírenské výrobky (ocelové konstrukce, prefabrikáty, zdravotně technická zařízení, stroje pro stavební, silniční práce).

2.6 Vývoj českého stavebnictví

Vývoj ve stavební produkci a stavebních zakázkách nevykazuje jednoznačný trend. Vývoj je značně proměnlivý. Stavebnictví je odvětvím, jehož výkonnost ovlivňuje řada faktorů. Mezi hlavní faktory vedle celkových makroekonomických ukazatelů je možno zařadit skutečnost, zda podnik je či není závislý na veřejných zakázkách. Velké stavební společnosti očekávaly pokles tržeb za rok 2013 o 3,9 %. Malé podniky očekávaly pokles tržeb mírnější, a to o 1,6 %. Stavební produkce zaznamenává pokles, situace není jednoduchá především pro malé a střední podniky, které budou obtížně obhajovat své místo na stavebním trhu. S problémy se však budou potýkat i velké podniky, jež se zaměřují na získávání veřejných zakázek. Z dlouhodobějšího pohledu české stavebnictví meziročně klesá již sedmým rokem a v současné době (rok 2014) se nachází nejen pod úrovní let 2007 a 2008, ale také pod úrovní bazického roku 2010. Stavební produkce v roce 2013 poklesla dále o 12,7 %. První náznaky přicházející krize začínaly být patrné ke konci roku 2008. Vzhledem k velké setrvačnosti stavebnictví a dobihajícím zakázkám na inženýrské stavby se zásadní propad stavebnictví umocněný výpadkem veřejných investic dostavil až na přelomu roku 2009 a 2010. Následující období vykazovalo lehké známky oživení, nicméně trend je již vytrvale sestupný. Studie společnosti CEEC (2012)¹ ukazuje, že až 42 procent společností – tedy téměř každá druhá – je ochotno přijmout zakázku s nulovou nebo zápornou marží. Roste i podíl společností, které porušují své interní předpisy (risk management), aby získaly novou zakázku. Aktuálně se jedná o 60 procent firem.

3 METODY ZPRACOVÁNÍ DIZERTAČNÍ PRÁCE

V dizertační práci jsou využity metody kvalitativního a kvantitativního výzkumu a dále logické párové metody, mezi něž se řadí indukce, dedukce, analýza a syntéza, abstrakce a konkretizace (Punch, 2008; Janíček a Ondráček, 1998).

3.1 Kvalitativní metody

Kvalitativní metody se používají v případech, kdy chceme zjistit zákaznickovy názory, pohnutky, motivy, důvody určitého jednání, které nelze vyjádřit v číslech. Tyto metody jsou také

¹ Kvartální analýza českého stavebnictví, 10/2012, CEEC Research

používány při vývoji či testování nových výrobků, kdy podnik chce znát názory potenciálních zákazníků. Dle Dismana (2002) je cílem kvalitativního výzkumu vytváření nových hypotéz, nového porozumění, nové teorie. Standardizace v kvalitativním výzkumu je slabá a proto má kvalitativní výzkum poměrně nízkou reliabilitu². Slabá standardizace výzkumu, volná forma otázek a odpovědí nevynucuje taková omezení jako kvantitativní výzkum. Proto potenciálně může mít vysokou validitu³. Na začátku výzkumného procesu je pozorování, sběr dat. Pak výzkumník pátrá po pravidelnostech existujících v těchto datech, po významu těchto dat, formuluje předběžné závěry. Výstupem mohou být nově formulované hypotézy (Blažková, 2007).

Repertoárová mřížka (technika „rep-grid“)

Uvedená technika se původně nazývala „repertoary grid technique“ – termín „rep-grid“ představuje zavedenou zkratku (Pavlica, 2000). Tato technika vede k pochopení konkrétního jedince a jeho jednání formou identifikace a analýzy konstruktů, ze kterých ve svém vztahu ke světu vychází. Repertoárové mřížky je použito v rámci kvalitativního výzkumu při zjišťování, jaké prvky marketingových činností a jaké kritéria efektivnosti jsou využívány v přípravné fázi životního cyklu stavby, a to z pohledu dodavatele stavby a uživatele stavby.

Rozhovor

Výzkumný rozhovor se dá obecně vymezit jako proces, jehož cílem je prostřednictvím záměrně vyvolané interakce mezi tzv. tazatelem a respondentem získat informace, potřebné k pochopení určité problémové oblasti (Pavlica, 2000). Hlavním cílem rozhovoru je pochopit, jak jednotlivci interpretují a konstruuji skutečnosti. Nestandardizovaný rozhovor byl využit v rámci kvalitativního výzkumu při zjišťování, jaké prvky marketingových činností a jaké kritéria efektivnosti jsou využívány v přípravné fázi životního cyklu stavby, a to z pohledu dodavatele stavby a uživatele stavby.

3.2 Kvantitativní metody

Pomocí kvantitativních metod zjišťujeme odpovědi na otázky, jako např. kolik zákazníků je spokojeno s výrobkem, kolik zákazníků nakupuje v jakém typu obchodu. Kvantitativní výzkum

² Reliabilita určité metody v případě kvantitativního výzkumu je obvykle posuzována podle toho, jestli její opakované použití v různých situacích, za vyloučení zásadních změn či vývoje ve sledované charakteristice, vede ke stejným výsledkům. V případě kvalitativního výzkumu je výsledek považován za spolehlivý, pokud při studiu určitého problému dospějí různí výzkumníci k podobným závěrům (Disman, 2002).

³ Validita má v případě kvantitativního výzkumu otázku, zda skutečně měříme to, co předpokládáme, že by se mělo měřit. V případě kvalitativního výzkumu jde o to, aby výzkumník porozuměl určité výpovědi o zkoumaném systému v plně šíři jejich zjevných i skrytých významů (Disman, 2002).

vyžaduje silnou standardizaci, která zajišťuje vysokou reliabilitu. Silná standardizace vede nutně k silné redukci informace. Respondent místo toho, aby plně popsal svoje mínění a zkušenosti, je omezen na volbu jedné kategorie z nabídnutého, často velice malého souboru kategorií. To nutně vede k nízké validitě. Logika kvantitativního výzkumu je deduktivní. Na začátku je problém existující buď v teorii, nebo v realitě. Tento problém je vměstnán do pracovních hypotéz (Blažková, 2007).

Dotazník

Dotazník může být proveden osobní, telefonickou či psanou formou. Údaje z dotazníkového šetření lze dobře statisticky zpracovat a poskytují věrný obraz o postojích respondentů. Písemná metoda je více formalizovanou podobou metody dotazování. Podstata dotazníku spočívá v položení souboru otázek, na které respondent odpovídá, popř. položek, s nimiž souhlasí či nesouhlasí, nebo z nichž vybírá tu, která je podle něho nejbližší skutečnosti nebo jí naopak vůbec neodpovídá (Pavlica, 2000). Metody dotazníku bylo využito v rámci kvantitativního výzkumu při zjišťování vztahu dodavatelů a uživatelů stavby k stanovenému souboru prvků marketingových činností a kritérií efektivnosti v přípravné fázi životního cyklu stavby.

Analýza obalu dat (DEA)

Modely analýzy obalu dat (též analýza datových obalů, angl. Data Envelopment Analysis, zkratka DEA, dále jen „DEA“) jsou specializované modelové nástroje pro hodnocení efektivnosti, výkonnosti a produktivity homogenních produkčních jednotek (Jablonský, Dlouhý, 2004). Modely datových obalů slouží pro hodnocení efektivnosti produkčních jednotek na základě velikosti vstupu a výstupu (Lawrence a kol., 2013). Výstupy jsou ve většině případů uvažovány jako žádoucí, tedy pozitivní efekty, jejichž vyšší hodnota vede, za jinak nezměněných podmínek, k vyšší výkonnosti dané jednotky (Brožová, Houška, Šubrt, 2003). Naopak vstupy jsou svojí povahou minimalizační – nižší hodnota těchto vstupů, za jinak nezměněných podmínek, vede k vyšší výkonnosti sledované jednotky.

3.3 Statistické metody

Statistické metody byly v práci využity pro správnou interpretaci výsledků výzkumné části práce a testování stanovených hypotéz. Při zpracování dat byly využity programy Microsoft Excel, IBM SPSS Statistics a Unistat 6. Byly použity následující statistické metody.

Kvantily

Kvantily jsou ve statistice hodnoty, která dělí soubor seřazených hodnot na několik zhruba stejně velkých částí. Kvantil je tedy míra polohy rozdělení pravděpodobnosti náhodné veličiny (Řezanková, 2010). Popisují body, ve kterých distribuční funkce náhodné proměnné prochází danou hodnotou. Kvantil rozdělující statistický soubor na dvě stejně početné množiny se nazývá *medián*, tzn., jedná se o kvantil $Q_{0,5}$. *Modus* je hodnota v souboru vyskytující se nejčastěji. *Dolní kvantil* $Q_{0,25}$ značí, že 25% prvků má hodnoty menší než dolní kvantil. *Horní kvantil* $Q_{0,75}$ značí, že 75% prvků má hodnoty menší než horní kvantil. Kvantilů bylo využito za účelem správné interpretace dat získaných od respondentů.

Chí - kvadrát test

Pomocí Chí – kvadrát testu (χ^2 test) se posuzují odchylky mezi absolutními a teoretickými třídními četnostmi. Lze objektivně posoudit, zda je možno považovat předpoklad normálního rozdělení za splněný. χ^2 test rozhoduje, zda je rozdíl mezi empirickými a teoretickými četnostmi způsoben pouze náhodně a výběrový soubor pochází z populace s normálním rozdělením, nebo je rozdíl natolik velký, že je způsoben tím, že výběrový soubor nepochází z populace odpovídající Gaussovu normálnímu rozdělení, ale z nějakého jiného neznámého rozdělení (Anděl, 2007; Řezanková, 2010). Chí – kvadrát testu bylo využito při testování hypotéz.

Analýza rozptylu

Analýza rozptylu umožňuje srovnávat několik středních hodnot nezávislých náhodných výběrů (Hrach, Mihola, 2006). Konkrétně při testu analýzy rozptylu (analysis of variance, ANOVA) jde o zkoumání závislosti spojitě veličiny (Y) na veličině kategoriální (X). Někdy takovou veličinu X nazveme v tomto kontextu faktor a proto přesný název testu zní jednofaktorová analýza rozptylu. Analýza rozptylu ve své parametrické podobě předpokládá normalitu rozdělení, nezávislé výběry a identické rozptyly (Hendl, 2009). Tato metoda je založena na rozkladu celkového součtu čtverců odchylek. Analýzy rozptylu bylo využito při testování hypotéz.

Pearsonův korelační koeficient

Pro posuzování vzájemných vztahů mezi proměnnými se používá různých korelačních koeficientů. Nejpoužívanějším je Pearsonův korelační koeficient, který se používá u dat s normálním rozdělením a lineárním vztahem (Hammer a kol., 2011). V rámci interpretace Pearsonova korelačního koeficientu se předpokládá, že obě proměnné jsou náhodné veličiny a mají

normální rozdělení (Řezanková, 2010). Pearsonova korelačního koeficientu bylo využito za účelem správné interpretace dat získaných od respondentů.

Pearsonův koeficient kontingence

Pomocí Pearsonova koeficientu kontingence lze zjistit intenzitu závislosti dvou proměnných. Koeficienty kontingence jsou konstruovány tak, aby jejich hodnota závisela pouze na intenzitě závislosti, ne už na rozsahu souboru či rozměrech kontingenční tabulky (Řezanková, 2010). Pearsonova koeficientu kontingence bylo využito za účelem správné interpretace dat získaných od respondentů.

4 PRIMÁRNÍ VÝZKUM ZKOUMANÉ PROBLEMATIKY

Výzkumná část je v rámci primárního výzkumu zaměřena na uživatele stavby a dodavatele stavby a skládá se z kvalitativního výzkumu provedeného metodou repertoárové mřížky a z kvantitativního výzkumu provedeného metodou dotazníku.

Výzkum byl zaměřen na stranu poptávky po realizaci stavebního díla (tvořenou uživateli staveb) a na stranu nabídky realizace stavebního díla (tvořenou stavebními podniky – dodavateli staveb). Předmětem výzkumu je chování strany poptávky (uživatelé staveb) a strany nabídky (dodavatelé staveb) v oblasti realizace staveb – budov určených k bydlení – v Jihomoravském kraji, konkrétně ve fázi přípravy stavby a se zaměřením na efektivnost marketingových činností. Objektem výzkumu jsou stavební podniky se sídlem v Jihomoravském kraji ČR, zařazené dle metodiky CZ-NACE do sekce F „Stavebnictví“, oddílu 41 „Výstavba budov“ a oddílu 43 „Specializované stavební činnosti“ a uživatelé novostaveb v Jihomoravském kraji – staveb určených k bydlení, kteří již absolvovali přípravnou fázi životního cyklu stavby.

V první části výzkumu byl proveden kvalitativní výzkum metodou repertoárové mřížky. Respondenti této části výzkumu byli uživatelé novostaveb, kteří již absolvovali přípravnou fázi životního cyklu stavby. Bylo pracováno se dvěma vzorky vybranými nahodilým způsobem. Žádný respondent nebyl současně členem obou vzorků zároveň. Vzorek 1 byl tvořen 18 uživateli staveb a 12 dodavateli staveb. Vzorek 2 zahrnoval 30 uživatelů staveb a 26 dodavatelů staveb.

V další části byl proveden kvantitativní rozhovor metodou dotazníku. Za základní soubor na straně poptávky byli považováni všichni uživatelé novostaveb rodinných domů v Jihomoravském kraji určených k bydlení, kteří v letech 2009 – 2012 získali stavební povolení. Rozsah základního souboru byl stanoven $N = 4\,217$ respondentů. Velikost výběrového souboru byla stanovena na $n = 500$ respondentů, což představuje 11,86 % základního souboru. Za základní soubor na straně nabídky byly považovány stavební podniky v Jihomoravském kraji. Velikost základního souboru

na straně nabídky (N) je cca 3 452. Výběrový soubor byl stanoven v rozsahu $n = 500$ (14,5 % základního souboru). Dotazníkového šetření se na straně poptávky účastnilo 192 uživatelů staveb a na straně nabídky 102 dodavatelů staveb.

4.1 Uživatel stavby

Metodou „rep-grid „ respondenti uváděli jednotlivé marketingové činnosti a kritéria efektivnosti. Metodou analýzy rozptylu je nulová hypotéza *H1: „Vztah k marketingovým činnostem v přípravné fázi životního cyklu stavby není ovlivněn fází stavby“* zamítnuta. Je přijata hypotéza alternativní: *„Vztah k marketingovým činnostem v přípravné fázi životního cyklu stavby je ovlivněn fází stavby.“*

Pomocí analýzy rozptylu byla testována nulová hypotéza H2 a bylo zjištěno, že *Vztah k „pořizovacím kritériím nestavebním“ není ovlivněn fází stavby*, *„Vztah k „pořizovacím kritériím projekčním a stavebním“ je ovlivněn fází stavby“*, *„Vztah k „provozním kritériím“ je ovlivněn fází stavby“*, *„Vztah k „údržbovým a obnovovacím kritériím“ je ovlivněn fází stavby“*, *„Vztah k „likvidačním kritériím“ není ovlivněn fází stavby“*.

4.2 Dodavatel stavby

Metodou „rep-grid,, respondenti nejčastěji uváděli jednotlivé marketingové činnosti a kritéria efektivnosti. Metodou analýzy rozptylu je nulová hypotéza H3: *„Vztah k marketingovým činnostem v přípravné fázi životního cyklu stavby není ovlivněn velikostí dodavatele stavby“* přijata. Jde-li o využití marketingových činností dle velikosti dodavatele, pro zjištění, do jaké míry jsou na sobě odpovědi na uvedené dvojice otázek závislé, byla použita analýza kontingence.

Pomocí analýzy rozptylu byla testována nulová hypotéza H4 a bylo zjištěno, že *„Vztah k „finančním kritériím“ je ovlivněn velikostí stavebního podniku“*, *„Vztah k „provozním kritériím“ není ovlivněn velikostí stavebního podniku“*, *„Vztah k „zákaznickým kritériím“ není ovlivněn velikostí stavebního podniku“*.

5 SEKUNDÁRNÍ VÝZKUM ZKOUMANÉ PROBLEMATIKY

Tato část práce se zabývá analýzou faktorů, které odlišují úspěšnější stavební podniky od méně úspěšných z pohledu DEA efektivnosti a finanční stránkou reprezentovanou vybranými finančními ukazateli. Efektivnost jednotlivých stavebních podniků byla vyhodnocována analýzou pomocí metody DEA, přičemž pro komplexní zhodnocení jsou využity výsledky analýzy

vybraných finančních ukazatelů a výsledky provedeného marketingového šetření metodou „rep-grid“ a dotazníkového šetření.

5.1 DEA efektivnost

Podstatou metody DEA je vzájemné porovnávání podniků (produkčních jednotek), přičemž podniky s nejvyšší účinností vstupů vytváří hranici efektivnosti. Podnik je efektivní tehdy, pokud neexistuje jiný podnik, který dosahuje stejný výstup s nižším množstvím vstupů, resp. vyšší množství výstupu se stejným množstvím vstupů. Na základě stanovených vstupů a výstupů byly podniky mezi sebou porovnávány a zjišťovalo se, které jsou efektivní a které neefektivní. Byly použity čtyři vstupní proměnné – počet zaměstnanců, celková aktiva (označovány v analýze jako „majetek“), celkové náklady (označovány v analýze jako „náklady“), vlastní kapitál, a tři výstupní proměnné – celkové tržby (označovány v analýze jako „obrat“), celkové výnosy (označovány v analýze jako „výnosy“) a výsledek hospodaření před zdaněním (označovány v analýze jako „zisk“). Pro posouzení efektivnosti stavebních podniků byl použit model pracující s variabilními výnosy z rozsahu, tzv. BCC model. Získaná data uvádí Tabulka 1.

Tabulka 1 Souhrnná statistika – skupiny podniků dle výše obratu

≤ 10 mil. Kč – skupina 1								
	2009		2010		2011		2012	
	BCC max	BCC min	BCC max	BCC min	BCC max	BCC min	BCC max	BCC min
Mean	0,912	0,935	0,870	0,870	0,885	0,892	0,940	0,940
Min	0,705	0,712	0,434	0,434	0,512	0,572	0,266	0,266
Max	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
St. dev.	0,162	0,160	0,173	0,173	0,195	0,189	0,176	0,176
No. obs.	73	73	73	73	73	73	73	73
No. eff.	17 (23%)		21 (29%)		22 (30%)		16 (22%)	
≥ 10 mil. Kč – skupina 2								
	2009		2010		2011		2012	
	BCC max	BCC min	BCC max	BCC min	BCC max	BCC min	BCC max	BCC min
Mean	0,988	0,998	0,967	0,967	0,934	0,925	0,954	0,954
Min	0,910	0,906	0,794	0,794	0,828	0,820	0,851	0,851

Max	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
St. dev.	0,138	0,135	0,158	0,158	0,175	0,168	0,145	0,145
No. obs.	29	29	29	29	29	29	29	29
No. eff.	18 (62%)		9 (31%)		10 (34%)		9 (31%)	

Zdroj: vlastní zpracování

5.2 Zhodnocení vybraných finančních ukazatelů

Tématem této části výzkumu jsou finanční kritéria a jejich využití u stavebních podniků zahrnutých ve výběrovém souboru. Je využito finanční analýzy, k níž je přistupováno s vědomím konkrétního cíle, tedy zhodnocení vývoje vybraných finančních ukazatelů u výběrového souboru podniků. Nejedná se o souhrnný pohled na stav podniků. Analýze je podrobena pouze vybraná část finančního hospodaření podniku. Finanční analýza byla v této části práce provedena s ohledem na otázky, které mají být pomocí ní zodpovězeny. Prostřednictvím dotazníku provedeného u dodavatelů staveb bylo mimo jiné zjišťováno, která finanční kritéria jsou dodavateli staveb využívána pro posuzování efektivnosti. Podniky jsou využívány následující finanční kritéria: zisk ze stavební zakázky, hospodářský výsledek před zdaněním, tržby z prodeje vlastních výrobků a služeb, podíl tržeb na výnosech, rentabilita nákladů, rentabilita vlastního kapitálu, rentabilita výnosů a rentabilita aktiv. Bylo přistoupeno k finanční analýze poměrových ukazatelů rentability.

Ze zkoumaného vzorku 102 podniků bylo zjištěno pouze 8 podniků, které nebyly z pohledu vyhodnocení vybraných finančních ukazatelů v žádném roce zařazeny mezi podniky problémové a současně byly alespoň v jednom roce zařazeny mezi nejlepší podniky. 2 podniky z nich se řadí do skupiny podniků s obratem do 10 mil. Kč. Zbývajících 6 podniků se řadí do skupiny podniků s obratem nad 10 mil. Kč. Mezi podniky vyhodnocenými v konkrétním roce jako nejlepší z pohledu všech hodnocených finančních ukazatelů, nebyl žádný podnik, který by spadal do skupiny podniků s obratem nad 10 mil. Kč a současně byl v jiném roce zařazen mezi podniky problémové.

6 NÁVRH METODIKY TVORBY UKAZATELE EFEKTIVNOSTI MARKETINGOVÝCH ČINNOSTÍ V PŘÍPRAVNÉ FÁZI ŽIVOTNÍHO CYKLU STAVEB

Pro zjištění klíčových marketingových činností, které přispívají k vyššímu naplnění prvků efektivity dodavatele a uživatele stavby a jejichž začlenění do marketingového mixu stavebního podniku (dodavatele stavby) je přínosné, bylo využito níže uvedeného postupu. Cílem je především redukce dat, tzn. z mnoha položek prvků marketingových činností vybrat ty, které mají největší vliv na naplnění prvků efektivity. Pro vytvoření ukazatele efektivity marketingových činností je třeba podrobně zjistit vnímání jednotlivých prvků marketingových činností. Soubor položek měl před redukcí podobu, která odpovídá obsahu jednotlivých otázek v dotazníku použitého pro uživatele stavby a dodavatele stavby. Mezi těmito položkami jsou hledány takové, které přispívají k naplnění efektivity více než ostatní. Pro nalezení nejsilnějších faktorů bylo využito korelace jednotlivých prvků marketingových činností s kritériem efektivity, kdy volíme ty prvky, které mají hodnotu korelace vyšší než 0,5. Maximální ohodnocení marketingových činností činilo 60 bodů. Tabulka 2 uvádí přehled hodnocení marketingových činností DEA efektivními podniky v členění dle výše obrátu. Podniky DEA efektivní přisuzují jednotlivým marketingovým činnostem vyšší význam, než podniky neefektivní, přičemž DEA efektivní podniky s obrátem nad 10 mil. Kč vykazují vyšší hodnocení marketingových činností, než DEA efektivní podniky s obrátem do 10 mil. Kč.

Tabulka 2 Hodnocení marketingových činností DEA efektivními a neefektivními podniky

≤ 10 mil. Kč – skupina 1				
	2009	2010	2011	2012
Počet DEA neefektivních podniků	56	52	51	57
Průměrné hodnocení významnosti marketingových činností ve skupině neefektivních podniků v daném roce	20,2	21,1	21,8	19,4
Počet DEA efektivních podniků	17	21	22	16
Průměrné hodnocení významnosti marketingových činností ve skupině efektivních podniků v daném roce	53,6	52,7	52,0	54,4
Počet DEA efektivních podniků a současně nejlepších dle finančních ukazatelů	5	4	7	5
Průměrné hodnocení významnosti marketingových činností ve skupině efektivních podniků v daném roce	55,4	56,25	55,9	57,8

≥ 10 mil. Kč – skupina 2				
	2009	2010	2011	2012
Počet DEA neefektivních podniků	11	20	19	20
Průměrné hodnocení významnosti marketingových činností ve skupině neefektivních podniků v daném roce	51,6	52,6	51,8	53,6
Počet DEA efektivních podniků	18	9	10	9
Průměrné hodnocení významnosti marketingových činností ve skupině efektivních podniků v daném roce	57,4	56,4	57,2	55,4
Počet DEA efektivních podniků a současně nejlepších dle finančních ukazatelů	3	0	2	1
Průměrné hodnocení významnosti marketingových činností ve skupině efektivních podniků v daném roce	58	0	59	58

Zdroj: vlastní zpracování

V posledním kroku bylo zjištěno, s kterými konkrétními kritérii efektivnosti vykazují vybrané položky marketingových činností největší závislost. To bylo zjištěno prostřednictvím výpočtu korelací mezi prvkem efektivnosti a příslušnou položkou kritérií efektivnosti. Nutno však podotknout, že korelace vyjadřuje vzájemný vztah dvou veličin, jejich statistickou závislost. Korelace sama o sobě nevyjadřuje směr vztahů. Zkoumání příčinnosti, tedy vzájemné příčinné souvislosti mezi jevy je možno brát jako příležitost pro další výzkum v této oblasti. Na základě souhrnných výsledků výzkumu bylo možné navrhnout metodický ukazatel Efektivnosti marketingových činností v přípravné fázi životního cyklu stavby (Tabulka 4), jehož využitím mohou stavební podniky posoudit výběr těch marketingových činností, které nejvíce přispívají k naplnění prvků efektivnosti v přípravné fázi životního cyklu stavby.

Ukazatel obsahuje v prvním sloupci určení 4P marketingu, v druhém sloupci následuje výčet výsledných prvků marketingové činnosti, které mají nejvyšší hodnoty korelací s kritérii efektivnosti dodavatele a uživatele stavby. Třetí sloupec uvádí u jednotlivých prvků marketingových činností váhy stanovené na základě provedeného vyhodnocení kvantitativního výzkumu. Maximální ohodnocení možnosti naplnění prvku marketingové činnosti jsou 4 body (Tabulka 3). Čtvrtý sloupec Tabulky 4 uvádí nejvyšší hodnocení daného prvku marketingové činnosti při zisku 4 bodů. V případě nejvyššího naplnění všech marketingových činností v navrhovaném ukazateli získá dodavatel stavby 16 bodů, což znázorňuje pátý sloupec tabulky ukazatele.

Tabulka 3 Možnosti naplnění prvku marketingové činnosti

Možnosti naplnění prvku marketingové činnosti	Body pro hodnocení
Základní	1
Vyšší	2
Nadprůměrné	3
Výjimečné	4

Zdroj: vlastní zpracování

Možnosti jsou uvedeny jako základní naplnění (obsah činnosti vykazuje základní naplnění v dané kategorii prvku, sleduje jen běžnou úroveň, snaha o splnění základních norem nebo legislativního naplnění, splnění základních povinností), vyšší naplnění (naplnění prvku marketingové činnosti je vyšší než základní, nad rámec norem jsou vznášeny námitky na možnosti zlepšení, existují však stále rezervy a příležitosti k dalšímu naplnění činnosti), nadprůměrné naplnění (naplnění činnosti je více než průměrné, je veden aktivní dialog s uživatelem nebo projektantem stavby o možnostech zlepšení, činnosti však stále ještě nedosahuje nejvyšších hodnot naplnění), výjimečné naplnění (obsah činnosti vykazuje nejvyšší možný přístup k danému prvku marketingové činnosti, jsou vzneseny veškeré možné připomínky v dané oblasti, je dosaženo maximálně možné naplnění prvku činnosti).

Tabulka 4 Ukazatel *Efektivnost marketingových činností v přípravné fázi životního cyklu stavby*

Marketingová činnost	Prvek marketingové činnosti	Váha	Nejvyšší hodnocení	Skóre
Produkt/stavba	Technická úroveň stavby	0,18	0,72	4
	Funkčnost stavby	0,09	0,36	
	Rozšířené záruky za stavební dílo	0,06	0,24	
	Podíl na projektu stavby	0,05	0,2	
	Kvalita materiálu	0,20	0,8	
	Životnost stavby	0,19	0,76	
	Ekologičnost	0,03	0,12	
	Záruční či pozáruční servis	0,08	0,32	
	Bezodkladné vyřízení reklamaci	0,05	0,2	
	Snadnost oprav	0,03	0,12	
	Spolehlivost stavby	0,04	0,16	

Cena	Srozumitelnost a přehlednost rozpočtu stavby	0,12	0,48	4
	Zvyšování ceny v průběhu stavby oproti její kalkulaci	0,23	0,92	
	Vlastní náklady na stavbu	0,39	1,56	
	Možnost srovnání konečné ceny stavby s konkurencí	0,15	0,6	
	Zohlednění aktuální poptávky po stavebních pracích v ceně	0,11	0,44	
Distribuce	Spolehlivost dodavatele stavebních hmot	0,13	0,52	4
	Časové prostoje v dodávkách stavebních hmot, materiálů či stavebních prací	0,12	0,48	
	Poskytování poradenských služeb během přípravy stavby	0,21	0,84	
	Právní a majetkové záležitosti dodavatele stavby průhledné, jasné	0,18	0,72	
	Přebírání rizika za zpožděné dodávky	0,06	0,24	
	Přebírání rizika za nekvalitní dodávky	0,06	0,24	
	Informování uživatele stavby o postupu přípravných a stavebních prací	0,24	0,96	
Podpora prodeje	Dobré jméno dodavatele stavby u veřejnosti	0,18	0,72	4
	Důvěryhodnost dodavatele stavby	0,11	0,44	
	Zvyšování odbornosti dodavatele stavby	0,12	0,48	
	Kladné reference dodavatele stavby	0,21	0,84	
	Zájem dodavatele stavby o požadavky	0,2	0,8	
	Odbornost zaměstnanců dodavatele stavby	0,18	0,72	
	Celkem		16	

Zdroj: vlastní zpracování

Vzhledem k tomu, že *Vztah k marketingovým činnostem v přípravné fázi životního cyklu stavby není ovlivněn velikostí dodavatele stavby* (hypotéza H3), je možné tento ukazatel použít pro všechny dodavatele stavby. Jejich vliv na kritéria efektivnosti bude možno v případě provozních a zákaznických kritérií též posuzovat bez ohledu na velikost dodavatele stavby, neboť

Vztah k „ provozním kritériím“ není ovlivněn velikostí dodavatele stavby, Vztah k „ zákaznickým kritériím“ není ovlivněn velikostí dodavatele stavby (hypotéza H4). Avšak protože *Vztah k „finančním kritériím“ je ovlivněn velikostí dodavatele stavby* (hypotéza H4), zde již bude potřeba v případě využití ukazatele zohlednit finanční kritéria dle velikosti dodavatele stavby. To je příležitostí pro další výzkum v této oblasti

6.1 Návrh postupu použití metodiky

Při uplatňování navrhovaného metodického ukazatele je vhodné postupovat podle následujících kroků:

1) Popis vlastních marketingových činností a kritérií efektivnosti v přípravné fázi životního cyklu stavby

Pro úspěšnou aplikaci navrhovaného ukazatele je nezbytné, aby podnik dodavatele stavby měl přehled v marketingových činnostech, ke kterým v přípravné fázi životního cyklu stavby přistupuje a zároveň znal požadavky zákazníků. Jedině tak je možné následně ohodnotit využití jednotlivých marketingových činností, jak je uvádí navrhovaný ukazatel. Podle výsledků první části výzkumu provedeného pomocí metody „rep-grid“ je vhodné zaměřit se na ty prvky marketingových činností, které se na základě odpovědí respondentů umístily na nejvyšších pořadích důležitosti. V případě marketingových činností se z pohledu uživatele stavby jedná o *technickou vyspělost stavby, kvalitu materiálu, poskytnutí poradenství a informování o pracovních postupech*, z pohledu dodavatele stavby jde o *výši vlastních nákladů na stavbu, zohlednění poptávky v ceně a dobré jméno u veřejnosti*. Mezi závislé prvky efektivnosti lze na základě výsledků první části výzkumu z pohledu uživatele stavby zařadit *minimalizaci provozních nákladů stavby, výši budoucích investic do stavby, životnost stavebních konstrukcí a kvalitu stavby*, z pohledu dodavatele stavby *zisk ze stavební zakázky*.

2) Zjištění využívání prvků marketingových činností a kritérií efektivnosti v přípravné fázi životního cyklu stavby a jejich vzájemných závislostí

Pro efektivní naplnění marketingových činností se v dalším kroku podnik zaměří na ty prvky, které dosahují střední až vyšší síly závislosti na zjištěných kritériích efektivnosti. Podnik tak získá výčet výsledných prvků marketingových činností, které mají nejvyšší hodnoty korelací s kritérii efektivnosti dodavatele a uživatele stavby.

3) Vyhodnocení ukazatele *Efektivnost marketingových činností v přípravné fázi životního cyklu stavby*

V dalším kroku může již podnik přistoupit k zhodnocení naplnění vlastních využívaných prvků marketingových činností dle bodování, které uvádí tabulka ukazatele. V této fázi dojde k obodování využívání prvků marketingových činností do ukazatele, zjištění skóre za jednotlivé prvky marketingového mixu (produkt, cena, distribuce, podpora prodeje) a součtu celkových bodů. V dalším kroku dojde k porovnání se stanovenou hodnotou ukazatele. Maximální ohodnocení možnosti naplnění prvku marketingové činností jsou 4 body. Při stanovené hodnotě vah pro jednotlivé prvky tak podnik získá nejvyšší hodnocení daného prvku marketingové činnosti při zisku 4 bodů. V případě nejvyššího naplnění všech marketingových činností v navrhovaném ukazateli získá podnik 16 bodů. Dle zjištěného bodového skóre dojde podnik dodavatele stavby k závěru, zda má mezery ve využívání marketingových činností, které přispívají k vyššímu naplnění prvků efektivnosti nebo zda dosahuje nejvyššího naplnění ukazatele (16 bodů). Na základě toho je možné stanovit potřebné marketingové činnosti zvyšující efektivnost.

4) Zpětná vazba

Pouhým dosažením hodnot do navrhovaného ukazatele by však proces zvyšování efektivnosti marketingových činností neměl skončit. Je potřeba zavést v podniku opatření vedoucí k neustálému zlepšování marketingových činností vedoucím k vyššímu naplnění prvků efektivnosti. Ke sledování a vyhodnocování efektivnosti marketingových činností by měla být stanovena odpovědná osoba. Z vyhodnocení efektivnosti marketingových činností na základě navrhovaného ukazatele je třeba vypracovat zprávu obsahující určení slabých míst (tedy míst, v kterých má podnik nedostatky) a stanovení nápravných opatření. Po korekci zjištěných nedostatků následně dojde k opakování celého hodnocení.

6.2 Limity aplikace navrhované metodiky v praxi

Úspěšná aplikace navrhovaného ukazatele v praxi není bez obtíží. Pro efektivní vyhodnocení ukazatele je nutné respektovat celý životní cyklus stavby, což však nemusí být zcela dostačující. Mezi možné bariéry, které by v případě aplikace navrhovaného ukazatele v praxi mohly ohrozit jeho úspěšnou realizaci, lze zařadit:

1) Organizační bariéry

Tuto skupinu bariér lze popsat zejména neochotou a neschopností zapojených pracovníků něco měnit, posuzovat či zlepšovat. Podnik dodavatele stavby nemusí být pozitivně

nakloněn změnám a nemusí patřit mezi „učící se“ organizace, nemusí disponovat dostatečně pružnou podnikovou kulturou. Další ohrožující skutečností může být zejména rutina a zažitá praxe v přípravě stavebních zakázek. Nedostatek času příslušných pracovníků zabývat se tímto tématem lze taktéž zařadit mezi ohrožující vlivy.

2) Bariéry projektového řízení

Hlavní bariérou v této oblasti jsou nedostatečné znalosti příslušných pracovníků o životním cyklu stavby, nedostatečné plánování životního cyklu stavby v podniku jako projektu, neočekávané problémy a podceňování přípravné fáze životního cyklu stavby. Lze též zmínit slabou podporu top managementu, nedostatek zapojení a špatné řízení projektu stavby.

3) Bariéry datové

Za hlavní problém lze označit obtíže se získáváním a srovnáváním dat. Podnik dodavatele stavby může být též omezen dostupnými zdroji. Data v této práci byla získána za oblast stavebních podniků. Při aplikaci metodiky v rámci jiného odvětví než stavebnictví je potřeba pracovat s odlišným souborem dat.

7 ZÁVĚR

Dizertační práce je zaměřena na efektivnost marketingových činností v přípravné fázi životního cyklu stavby. Jednotlivé marketingové činnosti a kritéria efektivnosti byly podrobeny analýze využívání ze strany dodavatelů a uživatelů staveb. Na tomto základě byl navržen metodický ukazatel pro posuzování efektivnosti marketingových činností v přípravné fázi životního cyklu stavby.

Výzkumná část práce byla navržena tak, aby byly zodpovězeny výzkumné otázky, potvrzena či vyvrácena hypotézy práce a splněny cíle práce. Nejprve byly identifikovány marketingové činnosti, které jsou uplatňovány dodavateli a uživateli stavby v přípravné fázi životního cyklu stavby. V další části byly identifikovány kritéria efektivnosti užitá ze strany dodavatelů stavby a uživatelů stavby. V návrhové části dizertační práce je navržen metodický ukazatel efektivnosti marketingových činností. Jsou uvedeny možnosti naplnění výše vybraných prvků marketingových činností, které nejvíce ovlivňují kritéria efektivnosti. Vzhledem k tomu, že *Vztah k marketingovým činnostem není ovlivněn velikostí dodavatele stavby* (hypotéza H3), je možné tento ukazatel použít pro všechny dodavatele stavby. Jejich vliv na kritéria efektivnosti bude možno v případě provozních a zákaznických kritérií též posuzovat bez ohledu na velikost dodavatele stavby, neboť *Vztah k „provozním kritériím“ není ovlivněn velikostí stavebního*

podniku“, „Vztah k „zákaznickým kritériím“ není ovlivněn velikostí stavebního podniku (hypotéza H4). Avšak protože Vztah k „finančním kritériím“ je ovlivněn velikostí stavebního podniku (hypotéza H4), zde již bude potřeba v případě využití ukazatele zohlednit finanční kritéria dle velikosti dodavatele stavby. To je příležitostí pro další výzkum v této oblasti.

U sledovaného vzorku 102 stavebních podniků byla pomocí metody DEA vyhodnocena dosahovaná efektivnost. Výsledkem je stanovení skupin DEA efektivních a DEA neefektivních stavebních podniků. V další části byly zhodnoceny vybrané finanční ukazatele, konkrétně vývoj poměrových ukazatelů rentability v letech 2009 až 2012. Porovnáním výsledků hodnocení efektivnosti metodou DEA a vývoje vybraných finančních ukazatelů bylo zjištěno, že podnik, který byl v daném roce vyhodnocen jako nejlepší z pohledu všech hodnocených finančních ukazatelů, byl vždy DEA efektivní. Neplatí to však naopak, tj. ne každý podnik, který je DEA efektivní, je vyhodnocen jako nejlepší z pohledu všech hodnocených finančních ukazatelů. V takovém případě je buď průměrným podnikem, nebo kombinací nejlepšího a průměrného podniku. DEA efektivní podnik však ani v jednom z případů není z pohledu všech hodnocených finančních ukazatelů podnikem problémovým. Pro komplexní zhodnocení byly dále využity informace z provedeného dotazníkového šetření vztahujícího se k prvkům marketingových činností. Srovnáním výsledků DEA analýzy a dotazníkového šetření v části týkající se marketingových činností bylo zjištěno, že podniky, které byly v daném roce DEA efektivní, vykazují vyšší hodnocení významu marketingových činností, než podniky neefektivní.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ANDĚL, J. *Základy matematické statistiky*. Praha: MatfyzPress, 2007. 358 s. ISBN 978-80-7378-001-2.

BLAŽKOVÁ, M. *Marketingové řízení a plánování pro malé a střední firmy*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. 278 s. ISBN 978-80-247-1535-3.

BOGENST, G. U. Prediction and optimisation of life-cycle costs in early design. *Building Research & Information*, 2008. 28 (5/6), s. 376-386.

BOUČKOVÁ, J. *Marketing*. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2003. 432 s. ISBN 80-7179-577-1.

BOURNE, M., MELNYK, S., FAULL, N. The impact of performance measurement on performance. *International Journal of Operations & Production Management*, 2005. Vol. 16, No. 4, pp. 373-95.

BROŽOVÁ, H., HOUŠKA, M., ŠUBRT, T. *Modely pro vícekritériální rozhodování*. 1. vyd. Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze, 2003. 178 s. ISBN 80-213-1019-7.

CHE, Z. H. Pricing strategy and reserved capacity plan based on product life cycle and production function on LCD TV manufacturer. *Expert Systems with Applications*, 2009. Vol. 36, Iss. 2, Part 1, pp 2048-2061.

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Statistická ročenka České republiky: stavebnictví, byty. In ČSÚ [online] 2013 [cit. 2013-10-01]. Dostupné z: <http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/stavebnictvi>.

DAVIS, J. *Measuring Marketing, 103 Key Metrics every marketer needs*. Singapore: John Wiley & Sons, 2007. 408 s. ISBN 978-0-470-82132-9.

DHILLON, B. S. *Life Cycle Costing*. Gordon and Breach Science Publishers, 1989. 349 s. ISBN 2-88124-302-9.

DISMAN, M. *Jak se vyrábí sociologická znalost*. Praha: Karolinum, 2002. 212 s. ISBN 80-85896-75-3.

DOVRTĚL, J.: *Vybrané aspekty efektivnosti informačních systémů*. Disertační práce. VUT FP Brno, 2004, 143 s.

DRUCKER, P. F. *To nejdůležitější z Druckera v jednom svazku*. 1.vyd. Praha: Management Press, 2002. 300 s. ISBN 80-7261-066-X.

DUNK, A.S. Product life cycle cost analysis: the impact of customer profiling, competitive advantage, and quality of IS information. *Management Accounting Research*, 2004. Vol. 15, Iss. 4, pp 401-414.

GLASS, J. The state of sustainability reporting in the construction sector. *Smart and Sustainable Built Environment*, 2012. Vol. 1 Iss: 1, pp. 87 – 104.

GLASS, J., BAICHE, B. Perceptions of hybrid concrete construction in the UK construction industry. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 2001. Vol. 8 Iss: 1, pp. 67 – 77.

GROSOVÁ, S. *Marketing – principy, postupy, metody*. 1. vydání. Praha: Vysoká škola chemicko-technologická, 2002. 165 s. ISBN 80-7080-505-6.

HENDL, J. *Přehled statistických metod. Analýza a metaanalýza dat*. 3. vydání. Praha: Portál, 2009. s. 696. ISBN 978-80-7367-482-3.

HAMMER, M., ERTL, J., BARVENČÍK, O., KUTÁLEK, D. Příspěvek k rozboru spolehlivosti výkonových olejových transformátorů – 3. část. *Elektrorevue*, 2011. Č. 32, s. 1-7. ISSN 1213-1539.

JABLONSKÝ, J., DLOUHÝ, M. *Modely hodnocení efektivnosti produkčních jednotek*. 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2004. 184 s. ISBN 80- 86419-49-5.

JANÍČEK, P., ONDRÁČEK, E. *Řešení problémů modelováním. Téměř nic o téměř všem*. 1.vyd. Brno: PC-DIR Real, 1998, 335 s. ISBN 80-214-1233-X.

JAKUBÍKOVÁ, D. *Strategický marketing*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008. 269 s. ISBN 978-80-247-2690-8.

KAŠÍK, M., HAVLÍČEK, K. *Marketing při utváření podnikové strategie*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, o.p.s., v edici EUPRESS, 2009. ISBN 978-80-7408-022-7.

KOČÍ, V. *Posuzování životního cyklu*. Chrudim: Vodní zdroje Ekomonitor spol s.r.o., 2009. 263 s. ISBN 978-80-86832-42-5.

KOHLI, A. K., JAWORSKI, B. J. Market Orientation – The Construct, Research propositions, and Managerial Implications. *Journal of Marketing*, 1990. vol. 54, pp. 1-18.

KOTLER, P. a kol. *Moderní marketing*. 4. evropské vyd. Praha: Grada Publishing, 2012. 1041 s. ISBN 978-80-247-1545-2.

KOTLER, P., ARMSTRONG, G. *Principles of marketing*. Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall, 2004. ISBN 0-13-101861-2.

KOTLER, P., ARMSTRONG, G. *Marketing*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2004, Dotisk 2007. ISBN 80-247-0513-3.

KOTLER, P., KELLER, K. L. *Marketing management*. [4. vyd.]. Praha: Grada, 2013, 814 s. ISBN 978-80-247-4150-5.

KRASICKÝ, A. *Občanské stavby: stavby pro výchovu, vzdělání a kulturu*. VUT, Brno, 1988.

LAWRENCE, K. D. , KUDBYA, S. , KLIMBERG, R. K. , LAWRENCE, S. A. DEA efficiency analysis of operating units within electronic shopping stores, in Kenneth D. Lawrence , Gary Kleinman (ed.) *Applications of Management Science (Applications of Management Science, Volume 16)*, 2013, pp. 107 – 115.

LOVE, P.D., HOLT, G. D., LI, H. Triangulation in construction management research. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 2002. Vol. 9 Iss: 4, pp. 294 – 303.

LYKOVÁ, J. *Marketingový audit a kontrola*. 1. vyd. Praha: Grada, 2000, 117 s. ISBN 80-7169-720-6.

MARKOVÁ, L. a kol. *Základy ekonomiky stavebního podniku*. Brno: Akademické nakladatelství CERM, s.r.o., Brno, 2002. ISBN 80-217-2179-7.

MEZINÁRODNÍ STANDARDY INTOSAI . In *Pokyny a metodika, evropské dokumenty*. [online] 2013. [cit. 2013-01-08]. Dostupné z: <http://www.intosai.org/news.html>.

NAHODIL, F. Úvod do marketingu. Praha: Vysoká škola finanční a správní, o.p.s. 2003. ISBN:80-86754-02-2.

PAVLICA, K. a kol. *Sociální výzkum, podnik a management*. Praha: Ekopress, 2000. ISBN 80-86119-25-4.

PAYNE, A. F. Developing a Marketing-Oriented Organization. *Business Horizons*, May/June 1988, pp. 46-53.

PEARCE, D. W. *Macmillanův slovník moderní ekonomie*. 2. vyd. Praha: Victoria Publishing, 1995. 549 s. ISBN 80-85605-42-2.

PLESKAČ, J., SOUKUP, L. *Marketing ve stavebnictví*. Praha: Grada Publishing, 2001. 232 s. ISBN 80-247-0052-2.

PUNCH, K. F. *Úspěšný návrh výzkumu*. 1. vyd, Praha: 2008, 232 s. ISBN 978-80-7367-468-7.

ŘEZANKOVÁ, H. *Analýza dat z dotazníkových šetření: (druhé vydání)*. 2. vyd. Praha: Professional Publishing, 2010. 217 s. ISBN 978-80-7431-019-5.

SAAKSVUORI, A., IMMONEN, A. *Product Lifecycle Management*. Berlin: Springer, 2004. 247 s. ISBN 978-3-540-25731-8.

SCHNEIDEROVÁ HERALOVÁ, R. *Udržitelné pořizování staveb: ekonomické aspekty*. Vyd. 1. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2011, 256 s. ISBN 978-80-7357-642-4.

SHAPIRO, B. *What the hell is market-oriented?* *Harvard Business Review*, 1988. vol. 66, pp. 119-125.

SIMONS, R. *Performance Measurement and Control Systems for Implementing Strategy*. New Jersey: Prentice Hall, 2000. 780 s. ISBN 0-13-234006-2.

WEBSTER, F. E. Rediscovering the marketing concept. *Business Horizons*, May/June 1988, vol. 31, pp. 29-39.

WEBSTER, F. E. The Changing Role of Marketing in the Cooperation. *Journal of Marketing*, 1992. Vol. 56, October, pp. 1-17.

CURRICULUM VITAE

Osobní údaje

Jméno a příjmení	Ing. Lucie Sychrová
Datum a místo narození	23. dubna 1982, Brno
E-mailová adresa	sychrova@fbm.vutbr.cz

Vzdělání

2009 - doposud
Doktorský studijní obor Podnikové finance
Fakulta podnikatelská, Vysoké učení technické v Brně

2007 – 2009
Magisterský studijní obor Řízení a ekonomika podniku
Fakulta podnikatelská, Vysoké učení technické v Brně

2004 – 2007
Bakalářský studijní obor Manažerská informatika
Fakulta podnikatelská, Vysoké učení technické v Brně

2001 – 2004
Studijní obor Ekonomicko-právní činnost

Vyšší odborná škola obchodní v Brně

Zahraníční stáže

2011
Kaunas University of Technology, Kaunas, Litva

2009
Technische Universität in Wien, Vídeň, Rakousko

Jazykové znalosti

Anglický jazyk – slovem i písmem
Německý jazyk – slovem i písmem

Kvalifikace

2011 – 2012
Institut celoživotního vzdělávání
Vysoké učení technické v Brně
Doplňující pedagogické studium pro pedagogy
(doktorandy)

2011
Fakulta podnikatelská, Vysoké učení technické v Brně
16th International Conference „Economics and Management“
Organizace, účast

2009
Fakulta podnikatelská, Vysoké učení technické v Brně
International Week - organizace, Certifikát o účasti

2009
Akademie věd České republiky
Kurz základů vědecké práce - Certifikát o absolvování kurzu

Pedagogická činnost

2009 - 2013
Fakulta podnikatelská, Vysoké učení technické v Brně
Vedení cvičení k předmětu *Mezinárodní obchod*
Studijní obory: Podnikové finance a obchod
Řízení a ekonomika podniku
Účetnictví a finanční řízení podniku

2009 – 2012
Fakulta podnikatelská, Vysoké učení technické v Brně
Státní závěrečné zkoušky - tajemník
Přijímací zkoušky – člen přijímací komise

Vědecká činnost

2013
Specifický výzkum Fakulty Podnikatelské, VUT v Brně
Název: Determinanty rozvoje managementu a marketingu
v kontextu transformující se Evropské unie

2011
Specifický výzkum Fakulty Podnikatelské, VUT v Brně

Název: Inovativní přístupy v managementu
a v marketingu v globálním evropském prostředí

2010

Specifický výzkum Fakulty Podnikatelské, VUT v Brně

Název: Metody měření efektivnosti marketingových
činností a jejich aplikace

PŘEHLED PUBLIKAČNÍ ČINNOSTI AUTORA

1) Článek v časopise evidovaném v některé ze světově uznávaných databází (SCOPUS)

SYCHROVÁ, L. Measuring the effectiveness of marketing activities use in relation to company size. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, 2013. roč. 61. č. 2. s. 500 – 506. ISSN 1211-8516.

2) Článek v časopise ze seznamu RVV

MILICHOVSKÝ, F.; SOLČANSKÝ, M.; SYCHROVÁ, L. Přístupy k měření efektivnosti marketingových činností. *TRENDY EKONOMIKY A MANAGEMENTU*. Brno: FP VUT, 2011. roč. V. č. 8. s. 131-138. ISSN 1802-8527.

3) Příspěvek ve sborníku z mezinárodní konference evidovaný v databázi Conference Proceedings Citation Index – Science nebo Social Science & Humanities (dříve ISI Proceedings) společností Thomson Reuters

SYCHROVÁ, L.; ŠIMBEROVÁ, I. Key performance indicators as a basic element for a marketing efficiency measurement. In: *Business and Management - 2012*. Vilnius, Lithuania: Vilnius Gediminas Technical University, 2012. roč. 13. č. 4. s. 488-493. ISSN: 1648-0627.

SYCHROVÁ, L.; ŠIMBEROVÁ, I. Evaluation of selected criteria in the buildings life cycle from the perspective of supplier and user. *The 25th International Business Information management Association (IBIMA)*, Amsterdam, Netherlands, 2015, ISBN 978-0-9860419-4-5. (článek ke dni odevzdání dizertační práce v recenzním řízení)

4) Příspěvek na ostatních mezinárodních konferencích/workshopech

SYCHROVÁ, L. Metriky efektivnosti českých stavebních podniků vzhledem k životnímu cyklu. *Rozvoj malých a středních podniků*. Brno: ESF MU, 2013. s. 135-141. ISBN 978-80-210-6187-3.

SYCHROVÁ, L. Trend of the czech construction market. *Rozvoj malých a středních podniků*. Brno: ESF MU, 2013. s. 141-147. ISBN 978-80-210-6187-3.

SYCHROVÁ, L. Rozdílnost přístupů k obsahu a pojetí pojmu „efektivnost“. *Workshop specifického výzkumu FP*. Brno: FP VUT, 2013.

SYCHROVÁ, L. Evaluation of approaches using the product lifecycle. *Economics and management*, 2012. roč. 17. č. 4. s. 1479-1483. ISSN: 1822-6515.

ŠIMBEROVÁ, I.; SYCHROVÁ, L.; ŠMAKALOVÁ, P.; MILICHOVSKÝ, F. The choice and intensity of marketing activities use in relation to company size. In: *International conference – Trends in economics and management for the 21st century*. 2012. Brno, Česká republika: CERM, 2012. s. 1-11. ISBN 978-80-214-4581-9.

SYCHROVÁ, L. Analysis of czech construction for futher research in this area. Mezinárodní workshop doktorandských prací, FP Brno: 2012. ISBN 978-80-214-4632-8.

SYCHROVÁ, L. Aspects of evaluation of the effectiveness of the Czech construction industry due to the life cycle. In: *International Scientific Conference „Wither Our Economies“*. Vilnius: Mykolas Romeris University, 2011. s. 151-157. ISSN 2029-8501.

SOLČANSKÝ, M.; MILICHOVSKÝ, F.; SYCHROVÁ, L. Study of measuring marketing effectiveness. In: *Enterprise and Competitive Environment*. Brno: Mendel University of Brno, Faculty of Business and Economics, 2011. s. 822-837. ISBN: 978-80-87106-40-2.

SOLČANSKÝ, M.; SYCHROVÁ, L. Marketing metrics study. In International Scientifics Ph.D and Post Docs Conference 2011. Brno: FP, 2011. s. 1-8. ISBN: 978-80-214-4257-3.

SOLČANSKÝ, M.; SYCHROVÁ, L.; MILICHOVSKÝ, F. Marketing Effectiveness by Way of Metrics. *Economics and management-2007*. KTU, Lithuania: 2011. roč. 2011. č. 16. s. 1323-1328. ISSN: 1822- 6515. (zařazeno v databázi EBSCO)

SYCHROVÁ, L. Využití koncepce Balanced Scorecard pro měření efektivnosti marketingových činností v odvětví služeb. In *International workshop for PhD students 2009*. Brno: 2009. ISBN 978-80-214-3980-1.

SOLČANSKÝ, M.; SYCHROVÁ, L.; MILICHOVSKÝ, F. *Současné metody měření efektivnosti marketingových činností*. Dny Práva 2009. Brno: MU Brno, 2009. s. 163-164. ISBN: 978-80-210-4989-5.

5) Učební texty / kapitoly v učebních textech

ŠIMBEROVÁ, I.; ŠMAKALOVÁ, P.; SYCHROVÁ, L.; MILICHOVSKÝ, F. *Obchodování*. Obchodování. Brno: VUTIUM, 2013. s. 83. ISBN 978-80-214-4709-7.

KOLEŇÁK, J. ; SYCHROVÁ, L. *Úvod do teorie mezinárodního obchodu: studijní texty*. Brno: VUTIUM, 2011. s. 110.

KOLEŇÁK, J.; SYCHROVÁ, L. *Mezinárodní obchod - studijní texty*. Brno: VUTIUM, 2010. s. 1-118.

ABSTRAKT

Dizertační práce s názvem *Efektivnost marketingových činností v přípravné fázi životního cyklu staveb* se zabývá možností zefektivnění marketingové činnosti v rámci přípravy stavby. Hlavním cílem práce je, na základě analýzy současného stavu využití marketingových činností z pohledu dodavatele stavby a uživatele stavby, navrhnout metodiku tvorby ukazatele vhodného pro posouzení efektivnosti marketingových činností v přípravné fázi životního cyklu stavby. V teoretické části práce je vypracován přehled o současném stavu poznání v oblastech týkajících se efektivnosti, marketingu, životního cyklu produktu a stavebnictví. V rámci praktické části práce je zjišťováno, jaké marketingové činnosti a kritéria efektivnosti jsou využívány v přípravné fázi životního cyklu stavby. Dále jsou shrnuty poznatky o vztahu k využívání jednotlivých prvků marketingových činností a kritérií efektivnosti z pohledu dodavatele stavby a uživatele stavby. Následně je zhodnocena dosahovaná finanční efektivnost stavebních podniků a posuzována její vazba na vztah k marketingovým činnostem. Pro komplexní zhodnocení jsou využity též výsledky analýzy vybraných finančních ukazatelů. Na základě získaných poznatků je navržen metodický ukazatel pro posuzování efektivnosti marketingových činností v přípravné fázi životního cyklu stavby. V závěru práce jsou zhodnoceny a posouzeny bariéry a příležitosti pro aplikaci metodiky tvorby a využití ukazatele v praxi.