

VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

FAKULTA PODNIKATELSKÁ

Ústav managementu

Ing. František Milichovský, DiS.

**EFEKTIVNOST MARKETINGOVÝCH ČINNOSTÍ VE STROJÍRENSTVÍ
V ČESKÉ REPUBLICE**

**EFFECTIVENESS OF MARKETING ACTIVITIES IN ENGINEERING IN
CZECH REPUBLIC**

Zkrácená verze PhD Thesis

Obor : Řízení a ekonomika podniku
Školitel : Doc. PhDr. Iveta Šimberová, Ph.D.
Oponenti:

Datum obhajoby :

KLÍČOVÁ SLOVA

Marketingové činnosti, strojírenství, marketingová efektivnost, marketingová výkonnost, klíčové ukazatele výkonnosti (KPIs)

KEY WORDS

Marketing activities, engineering, marketing effectiveness, marketing performance, key performance indicators(KPIs)

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

© František Milichovský, 2014
ISBN 80-214-
ISSN 1213-4198

Obsah

ÚVOD.....	5
1 CÍLE DISERTAČNÍ PRÁCE A HYPOTÉZY	5
1.1 Formulace výzkumných otázek a hypotéz dizertační práce.....	6
2 SOUČASNÝ STAV ŘEŠENÉ PROBLEMATIKY	6
2.1 Metrika jako součást systému výkonnosti	9
3 METODOLOGIE ZPRACOVÁNÍ DISERTAČNÍ PRÁCE	10
3.1 Rozhovor.....	10
3.2 Případová studie.....	11
3.3 Dotazníkové šetření.....	12
3.4 Statistické metody	13
3.4.1 Shluková analýza.....	13
3.4.2 Faktorová analýza.....	13
3.4.3 Pearsonova analýza nezávislosti dvou znaků	14
3.4.4 Dvouvýběrový t-test.....	14
4 HLAVNÍ VÝSLEDKY DIZERTAČNÍ PRÁCE	14
4.1 Výsledky pro ověření stanovených hypotéz	15
4.2 Návrh metodiky výběru metrik pro měření efektivnosti marketingových činností strojírenských podniků.....	17
4.3 Závěry výzkumu	19
4.4 Limity výzkumu	20
5 ZÁVĚR.....	20
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	22
CURICULUM VITAE	27
ABSTRAKT	31

ÚVOD

Otevření národních trhů a následná globalizace či přesuny výrobních divizí do levnějších lokalit ovlivňuje ve stále větší míře podnikové strategie na dosažení a udržení globální konkurenceschopnosti. Vznikají tak nové formy konkurence stejně jako nové konkurenční podniky. To má za následek prudký nárůst a větší angažovanost domácích i zahraničních podniků ve všech globálních činnostech. V obdobích ekonomické krize se podniky zabývají častěji zjišťováním vlastní výkonnosti a efektivnosti, ke které se běžně využívají interní audity.

Zdá se, že zásadní chybou ze strany podniků je využívání nevhodných nebo špatně zařazovaných metrik. Z hlediska podstaty využívaných metrik se podniky zaměřují primárně na porovnávání dosažených výsledků za předchozí období. Následkem toho je porovnávání hodnot z různých období, ve kterých panovaly různorodé podmínky pro jejich dosažení.

Bez ohledu na dosahované výsledky by měly podniky sledovat vlastní procesy a činnosti, kde mají implementovány jednotlivé součásti marketingové činnosti.

V průmyslových podnicích je důležité se zaměřovat nejen na současnost, ale obzvláště na budoucnost. Výsledky za minulá období mohou být velmi zkreslující. V České republice patří průmysl mezi odvětví, která významně ovlivňují hospodářskou a sociální situaci. Samotná průmyslová výroba, zejména v oblasti zpracovatelského průmyslu, se tak podstatnou měrou podílí na sociálně-ekonomické a společenské stabilitě.

Průmyslová výroba má v České Republice dlouholetou tradici. Nejvýznamnější část zpracovatelského průmyslu zaujímá v současné době strojírenství, které tvoří významnou část české produkce, určené nejen pro exportní trh. Stěžejní část strojírenství lze spatřovat v oblasti automobilového průmyslu. Automobilová výroba probíhá na českém území již od devatenáctého století, a dnes tvoří důležitou součást české produkce. Díky své dlouhodobé tradici, technickému zázemí a know-how se českému automobilovému sektoru podařilo vyvinout ve vyspělou automobilovou základnu, určenou světovým výrobcům (např. Toyota, Citroen, Hyundai, Porsche nebo Mercedes-Benz).

1 CÍLE DISERTAČNÍ PRÁCE A HYPOTÉZY

Hlavním cílem dizertační práce je vytvoření metodiky výběru metrik pro měření efektivnosti marketingových činností, podniků ve strojírenském odvětví.

Dílní cíle jsou:

1. Ověřit vliv velikosti podniku na měření efektivnosti a výběr metrik.
2. Ověřit, zda podniky se zahraniční majetkovou účastí vytváří a aplikují marketingové činnosti vlastními silami.
3. Identifikovat a verifikovat relevantní klíčové metriky ve strojírenských podnicích.

1.1 FORMULACE VÝZKUMNÝCH OTÁZEK A HYPOTÉZ DIZERTAČNÍ PRÁCE

Pro zpracování dizertační práce bylo nezbytné vymezit výzkumné otázky, které mohou mít kvalitativní a kvantitativní charakter. Tyto otázky pomáhají identifikovat klíčové interní faktory, ovlivňující marketingový rozvoj podniku. Tyto otázky jsou následující:

- VO 1: Sledují strojírenské podniky efektivnost marketingových činností?
- VO 2: Jaké metriky podniky využívají pro hodnocení efektivnosti marketingových činností?
- VO 3: Jsou využívané metriky dostačující?
- VO 4: Hodnotí strojírenské podniky se zahraniční účastí marketingové činnosti odlišně vůči tuzemským podnikům?
- VO 5: Které skupiny metrik jsou ve strojírenských podnicích nejčastěji využívány?
- VO 6: Existují odlišnosti v přístupu k měření marketingové efektivnosti mezi podnikem bez zahraniční majetkové účasti a se zahraniční majetkovou účastí?
- VO 7: Má velikost podniku vliv na měření efektivnosti?
- VO 8: Vytváří a realizuje zahraniční podnik marketingové činnosti pro celou skupinu podniků?

Na základě definovaných cílů a výzkumných otázek byly stanoveny následující hypotézy:

- H 1: Efektivnost marketingových činností je ve strojírenských podnicích nedostatečně sledována.
- H 2: Výrobní strojírenské podniky využívají převážně finanční metriky než nefinanční metriky pro hodnocení efektivnosti marketingových činností.
- H 3: Podniky se zahraniční účastí mají marketingové činnosti řešeny centrálně z mateřského podniku.
- H 4: Malé a střední strojírenské podniky měří efektivnost marketingových činností odlišným způsobem ve srovnání s velkými podniky.

Uvedené hypotézy budou pomocí vhodně zvolených matematicko-statistických metod testovány, přičemž výsledkem je jejich potvrzení či vyvrácení.

2 SOUČASNÝ STAV ŘEŠENÉ PROBLEMATIKY

Teoretická východiska představují důležitou bázi pro zpracování dizertační práce. Podrobným studiem dostupných pramenů bylo zjištěno, že problematika efektivnosti marketingových činností ve strojírenství není důkladně zpracována a publikována. Bylo tedy nezbytné vyhledat takové podklady, jež by teoreticky podpořily jednotlivé části dizertační práce.

Výkonnost podniku reprezentuje charakteristiku, jež popisuje způsob, jakým zkoumaný subjekt vykonává určitou činnost, na základě podobnosti s referenčním

způsobem vykonávání této činnosti (Wagner, 2009). Pro měření výkonnosti podniku lze využít různých metod, např. Key Performance Indicators (Zaherawati et al., 2011; Parmenter, 2010) nebo Balanced Scorecard (BSC) (Bartoš, 2006).

Efektivnost tvoří vztah mezi definovaným cílem a výsledkem, kterého bylo dosaženo. Představuje maximální využití výrobních faktorů, kde jednotlivé výrobní faktory jsou ve správném množství a poměru. Vyjadřuje se poměr výstupů ke vstupům, tedy získaných tržeb a vynaložených nákladů (Hindls, a kol., 2003; Synek, Kislíngrová, 2010; Molnár, 2001).

Efektivitou je rozuměna účinnost vynaložených vstupů do dané činnosti vůči vyprodukovaným výstupům. Tedy, nejvyšší možná úroveň uspokojení při využití daných vstupů a technologií (Samuelson, Nordhaus, 2007; Cejthamr, 2010).

Marketingová efektivnost je definována jako návratnost vynaložených finančních prostředků do marketingových činností. Pro ověření návratnosti lze využít různých metod měření (Kotler, Keller, 2006).

Metrika představuje měřicí systém, který kvantifikuje trend, dynamiku nebo vlastnosti. Z důvodu vysvětlování fenoménů a případů je nezbytné dodržovat přesnost a objektivitu, aby bylo možné porovnávat pozorování v různém čase a na různých místech (Farris et al., 2010). V této dizertační práci jsou pojmy metriky a indikátory pojímány jako synonyma.

Marketingové procesy představují komplexní a složitý souhrn marketingových činností, které utvářejí trh a tržní systém. Z důvodů účinné aplikace při vytváření tržní pozice a získávání potenciálních trhů je nezbytné, aby podniky přijaly a zakomponovaly jednotlivé faktory a jejich vzájemné vazby. To vytváří jednotlivý strukturovaný systém. Významným zaměřením uvedených definic je mj. zaměření veškerých marketingových činností na zákazníka a vyplňování jeho požadavků a ostatních potřeb.

Definice **marketingových činností** mohou být pojímány z různých pohledů. Siu (2002) popisuje marketingové činnosti jako soubor oblastí, na které je nezbytné se v podniku zaměřit. Podle přístupu Mohamada, Ramayaha a Puspowarsita (2011) je možné jednotlivé činnosti zařadit do jednotlivých prvků marketingového mixu:

- Produkt
 - balení
 - odhad prodeje
 - plán výroby
 - plán produkce
 - řízení zásob
 - služby spojené s produktem
- Marketingová komunikace
 - reklama
 - vztahy se zákazníky
 - vztahy s dealery
 - veřejné vztahy
 - obchodní rekrutování
 - obchodní trénink
- Distribuce
 - odbyt/prodej

- Cena
 - skladování
 - kontrola prodeje
 - cenová tvorba
 - úvěrové rozšíření

Z uvedeného výčtu nelze jednoznačně zařadit dvě činnosti. Jedná se o průzkum trhu a kontrolu kvality, které získávají informace na všechny prvky marketingového mixu. Tyto činnosti představují určitou nadstavbu, poskytující informace o všech prvcích marketingového mixu.

Veškeré marketingové činnosti jsou zohledněny v hodnototvorném řetězci, který pomáhá vytvářet hodnotu pro konečné zákazníky. Tato schopnost představuje pro podnik podstatu jeho dlouhodobé existence a generování zisku (Koller, Goedhart, Wessels, 2010). Je tedy nezbytné na podnik nahlížet z inovačního hlediska, kdy dochází k maximalizaci hodnoty pro zákazníka a současné růstu hodnoty podniku. Tento koncept zobrazuje hodnototvorný řetězec. Hodnototvorný řetězec rozlišuje podnikové činnosti z hlediska několika kroků, které na sebe vzájemně a logicky navazují (Sedláčková, Buchta, 2006).

Marketing na průmyslových trzích (průmyslový marketing) představuje veškeré marketingové metody, nástroje, strategie aj., které průmyslové podniky uplatňují při svém podnikání (Zott, Amit, 2008). To představuje jednotlivé části průmyslového řetězce, který působí napříč všemi průmyslovými sektory, které se zapojují do finálního provedení produktu.

Průmyslový trh zahrnuje veškeré subjekty, které nakupují zboží a služby za účelem jejich využití při výrobě dalších výrobků a služeb, které jsou v rámci celého průmyslového řetězce určeny konečnému spotřebiteli.

Zákazníci na průmyslových trzích vytvářejí rozhodující potřebu pro uspokojení potřeb po produktech, které jsou potřebné pro vyprodukování finálního produktu, jenž je určen pro konečného spotřebitele. Dochází tedy k úzké závislosti daného trhu po poptávce finálního produktu na spotřebitelském trhu. Průmyslový trh obsahuje veškeré podniky, jež nabízejí takové produkty (jak výrobky a zboží, tak také služby), které jsou určeny pro výrobu jiných produktů. Tento typ trhu má zásadní odlišnosti ve srovnání se spotřebitelským trhem (Lancaster, Massingham, 2011).

Výkonnost a ekonomická efektivnost je zjišťována téměř ve všech průmyslových odvětvích a ve všech podnikových oblastech. Pro porovnávání plánovaných výsledků jsou využívány ukazatelé ekonomické efektivnosti jako nástroj pro zjišťování efektivního využití používaných zdrojů (Maryška, 2007).

Efektivnost představuje maximální možné využití výrobních faktorů, kde jednotlivé výrobní faktory jsou v odpovídajícím a množství a poměru. Pomocí efektivnosti se vyjadřuje poměr výstupů ke vstupům, tedy získaných tržeb a vynaložených nákladů (Synek, Kislingerová, 2010).

Výkonnost podniku reprezentuje charakteristiku, jež popisuje způsob, jakým zkoumaný subjekt vykonává určitou činnost, na základě podobnosti s referenčním způsobem vykonávání této činnosti (Wagner, 2009). Pro měření výkonnosti podniku lze využít různých systémů či metod.

Výkonnost podnikových činností je závislá na odpovídající míře konkurenční výhody, která je podnikem využívána. Pro dlouhodobou úspěšnost je nezbytné, aby byl podnik flexibilní a přizpůsoboval se aktuální situaci a průběžně implementoval tyto měnící se podmínky do jednotlivých činností (Chan, He, Wang, 2012). Důležitou podmínkou je pravidelné měření jednotlivých činností, aby bylo možné flexibilně reagovat (Halachmi, 2005). V případě splnění veškerých podmínek lze označit podnikové činnosti za výkonné a efektivní (Pavelková, Knápková, 2012).

Podniková výkonnost a efektivnost představují indikátory, na základě kterých mají možnost jednotlivé zájmové skupiny podniku reagovat. Tyto skupiny, nazývané stakeholdeři, mohou mít odlišné důvody pro to, aby byl podnik prosperující a efektivní. Důležitá je proto tvorba dlouhodobých vztahů s jednotlivými stakeholdery, jež významně ovlivňují dlouhodobou úspěšnost podniku (Šimberová, 2008, 2010). Stávající teorie stakeholderů vychází ze dvou typů stakeholderských skupin, které jsou primární a sekundární (Doyle, 2008; Pavelková, Knápková, 2012).

2.1 METRIKA JAKO SOUČÁST SYSTÉMU VÝKONNOSTI

Metrika představuje měřicí systém, který kvantifikuje trend, dynamiku nebo vlastnosti. Z důvodu vysvětlování fenoménů a případů je nezbytné dodržovat přesnost a objektivitu, aby bylo možné porovnávat pozorování v různém čase a na různých místech (Farris et al., 2010).

Definované metriky jsou obvykle stanovené a určené pro konkrétní podmínky a konkrétní podnik. I přes univerzálnost některých ukazatelů (obzvláště finančních) je v některých případech nemožné objektivní srovnání. Aby bylo provádění srovnávání výkonnosti vypovídající, musí být dosaženo efektivního vynakládání prostředků do mezi využívaný kapitál a obchodní portfolio (Schwerdt, Von Wendland, 2010).

Kerzner (2011) popisuje metriku jako přímé číselné měření, které reprezentuje části obchodních dat ve vztahu k více dimenzím. Z toho vyplývá, že je nezbytné sledovat nejen ekonomické ukazatele, ale také situaci a prostředí, ve kterých bylo dosaženo daných výsledků. Metriky je možné podle Učně (2008) rozdělit na dvě základní skupiny, a to na tvrdé metriky a měkké metriky.

Tvrdé metriky představují objektivně měřitelné ukazatele, jež sledují trend plnění podnikových cílů a současně sledují výkonnost podnikových procesů, významných činností či zákazníka. Vhodně stanovené tvrdé metriky mohou přímo ovlivnit primární konkurenční faktory, či jsou s těmito faktory úzce spjaty. Za tvrdou metriku lze považovat i indikátory. Indikátor je chápán jako ukazatel se stanovenými mezemi (jsou stanoveny horní a dolní limity). V případě, kdy reálná hodnota vykazuje odchylku od stanovených limitů, je dosaženo nežádoucího stavu (ČSN EN 15341, 2010). Tvrdé metriky, které nelze považovat za indikátor, a nemají definovány limity, musí mít definován žádoucí stav, vůči kterému se pak provádí jejich hodnocení.

3 METODOLOGIE ZPRACOVÁNÍ DISERTAČNÍ PRÁCE

Význam kvantitativního a kvalitativního výzkumného postupu je považován jako klíčový. Oba výzkumné přístupy jsou důležité, jejich samotná hodnota je plně závislá na dané výzkumné situaci. Z toho také vyplývá, že se lze zaměřit pouze na kvalitativní výzkum, pouze kvantitativní nebo kombinaci obou postupů (Punch, 2008).

Kvalitativní výzkum je zaměřen na hledání a pochopení různých metodologických tradic při zkoumání daného lidského problému (Creswell, 1998). Jednotlivé kvalitativní metody představují takové postupy, které pomáhají definovat možnosti rozvoje pochopení lidských systémů a lidského myšlení. Kvalitativní výzkumné metody obvykle obsahují rozhovory a vyjádření. Mohou však zahrnovat i případové studie, průzkumy a historické dokumenty a analýzy.

Případová studie a šetření výzkumu jsou často považovány za metody samy o sobě. Zajišťuje nízkou reliabilitu, ale vysokou validitu. Z hlediska využívaných logických přístupů je výzkum kvalitativními metodami induktivní. Podstatou kvantitativních metod je silná standardizace, která redukuje informace, na něž má respondent zodpovědět. Ten namísto uvedení vlastního mínění na dané téma (využití otevřených otázek) je omezen na volbu z uvedeného souboru kategorií. Zajišťuje vysokou reliabilitu, ale velice nízkou validitu. Z hlediska využívaných logických přístupů je výzkum kvantitativními metodami deduktivní (Disman, 2002).

Dizertační práce byla vypracována za pomoci kombinace vybraných kvalitativních a kvantitativních metod. Z hlediska kvalitativních metod byly využity primárně metody případové studie, rozhovoru a pozorování. Z pohledu kvantitativních metod bylo pro zpracování získaných dat využito dotazníkového šetření a vybraných statistických metod, které budou navazovat na provedené kvalitativní šetření.

3.1 ROZHOVOR

Strukturovaný rozhovor je v kvalitativním výzkumu považován za jednu ze základních metod, která vyžaduje mnoho rozličných dovedností pro jeho správné a efektivní vedení (Hendl, 2005). Samotné informace jsou získávány v přímé interakci s dotazovaným, a to prostřednictvím osobního kontaktu nebo telefonického rozhovoru (Disman, 2002).

Z provedeného rozhovoru je možné získat šest skupin dat, které následně musí výzkumník-tazatel interpretovat. Jedná se o (Davies, 2007; Marvasti, 2004):

2. Fakta o přítomnosti (stávající situace o tazateli),
3. Vědomosti dotazovaného,
4. Fakta o minulosti (minulá situace o tazateli),
5. Pocity dotazovaného,
6. Postoje a názory dotazovaného,
7. Víra, přesvědčení.

V dizertační práci je využito rozhovoru v kombinaci s realizovanou metodou případové studie v rámci kvalitativní části výzkumu.

3.2 PŘÍPADOVÁ STUDIE

Metoda případové studie představuje jednu z nejsložitějších kvalitativních metod. Jejím cílem je prozkoumání a zjištění aktuálního stavu s využitím detailní kontextové analýzy, která pomáhá získat potřebná data z omezeného počtu akcí či stavů a jejich vzájemných vztahů. Výsledky, které se získají v provedených případových studiích, je možné zhodnotit pro širší zobecnění (Yin, 2003). Případová studie tak umožňuje bližší zkoumání dat v návaznosti na zkoumaný problém a poskytování odpovědí na položené výzkumné otázky (Zaidah, 2007; Gillham, 2000).

Podle Reichela (2009) případová studie kombinuje metody biografické, historické, srovnávací, typologické a statistické. Vychází z předpokladu, že případová studie se zaměřuje na jeden objekt, určitý celek či jinak specifikovaný soubor. Jeví se tak jako jednu z nejvhodnějších výzkumných metod, která zkoumá daný problém z komplexního hlediska.

Yin (2003) popisuje případovou studii jako formu empirického šetření, které se zaměřuje na zkoumání současného fenoménu v kontextu reálného života. Zásadní využití případové studie je v případě, kdy existuje určitá nejasnost hranic mezi sledovaným jevem a jeho kontextem. Ke stejnému způsobu definice se přiklání i Woodside (2010), který ji popisuje jako významný nástroj, sloužící mimo jiné pro pochopení psychologických vlivů na proces nákupního chování zákazníka.

Případové studie bývají zařazovány mezi kvalitativní výzkumy. Mohou však být sestaveny nejen z kvalitativních, ale také z kvantitativních dat. U případových studií není určen žádný konkrétní způsob shromažďování dat. Případové studie mohou tedy využívat celou řadu metod sběru dat (Tharenou, Donohue a Cooper, 2007).

Podle Piekari, Plakoyiannaki a Welch (2010) nelze na průmyslových trzích určit jednoznačně nejvhodnější praktiku případové studie. Diference jsou dány odlišným vnímáním stavu, kdy označovaná případová studie bývá výrazně inovativní, anebo naopak běžně používaná.

Podle Štracha (2007) a Tharenou, Donohue a Cooper (2007) mohou případové studie zahrnovat systematické uplatňování:

- pozorování,
- rozhovory (často nestrukturované a semi-strukturované),
- dotazníky,
- dokumenty k seznámení s veřejnými informacemi,
- účast na zasedáních,
- etnografické zapojení výzkumníka do zkoumané reality.

Z hlediska jednotlivých kategorií případových studií lze využít několika relevantních variant. Podle McDonough, McDonough (1997) a Zaidah (2007) se jedná o interpretační případovou studii (interpretace získaných údajů a vytvoření

možných předpokladů) a hodnotící případovou studií (připojení vlastního úsudku k získaným datům a vytvoření možných předpokladů).

Všechny uvedené alternativy případové studie jsou zaměřeny na hledání a zachycení složitosti zkoumaného případu, popis jednotlivých vztahů a finálního zařazení do širších souvislostí, kdy dochází k porovnání s jinými případy. Případové studie lze využít pro vhodný popis jevu, vysvětlení, porozumění nebo jako meta-studii (Hendl, 1999).

Štrach (2007) ve svém článku uvádí, že někteří autoři považují za vhodný i jeden jediný zkoumaný případ, který vede k odhalení nových teoretických vazeb a relativizaci vazeb v daném čase ustálených. Případové studie jsou vhodné k průzkumnému, popisnému a vysvětlujícímu typu výzkumů a zejména ke konstrukci teoretických perspektiv (Štrach, 2007).

Při tvorbě výzkumných případových studií je velmi důležitým krokem takzvaná triangulizace. Je to nutnost zjištění, jestli je získaná evidence dostatečně nezávislá a jestli směřuje k jasnému závěru. Provádí se pomocí dat a metod (pro závěry je potřeba mít data z více zdrojů a závěry získané pomocí jedné metody je potřeba mít ověřeny i jinou metodou). Pokud se provádí rozhovory, vždy by to mělo být s více než jedním pracovníkem firmy, nebo z dat získaných rozhovorem a z dat ze sekundárních zdrojů (Štrach, 2007). Z výše uvedeného je tedy patrné, že se pro případové studie získávají data jak z primárních tak sekundárních zdrojů. Prostřednictvím případových studií se snaží výzkumný pracovník učinit popisné prohlášení o šetření.

V dizertační práci je použita kombinace hodnotící a interpretační případové studie. Při obsahové analýze podnikových materiálů bylo využito hodnotící případová studie a interpretační případová studie pak při realizovaném interview se strukturovaným rozhovorem.

3.3 DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ

Pro potřeby dizertační práce jsou využity kombinace uvedených variant v závislosti na ověření příslušných dat, které vyplývají z provedeného kvalitativního výzkumu – případové studie.

Dotazníkové šetření nejčastěji využívanou výzkumnou metodu. Jeho charakter je závislý na obsažených otázkách a jejich zaměření. Ve své podstatě jsou určeny k usnadnění vzájemné komunikace mezi respondenty a tazatelem (Davies, 2007).

Podle charakteru položených otázek lze mluvit o třech základních typech – otevřených, uzavřených a polozavřených. Na otevřené otázky je možné zodpovídat volně, respondent není nijak omezen. Uzavřené otázky nabízejí dotazovanému možné varianty odpovědí, od kterých se však nemůže nijak odchýlit (je daná přesná nabídka odpovědí). Aby byla dána určitá volnost, využívají se hodnotící škály či Likertovy škály (Kozel, Mynářová, Svobodová, 2011).

Dotazník pro uvedené šetření byl sestaven na třech pilířích. Tyto pilíře jsou následující:

- realizované šetření v rámci specifického výzkumu Metody měření efektivnosti marketingových činností a jejich aplikace, FP-S-10-21;
- skupiny používaných metrik, definovaných v publikaci KPI MegaLibrary od R. Baroudiho (2010);
- provedený pilotní výzkum formou případové studie.

Z uvedených pilířů byly stanoveny otázky, zaměřené na zjištění stavu, zda podniky sledují marketingovou výkonnost a efektivnost, a jaké pro toto sledování využívají metriky. Zjištěné odpovědi byly následně podrobeny statistickému zhodnocení.

3.4 STATISTICKÉ METODY

Pro ověření stanovených hypotéz byla získaná data zpracována pomocí vybraných statistických metod. Tyto metody poskytují přesnější náhled na zkoumanou problematiku. Jedná se o:

- deskriptivní statistika,
- shluková analýza,
- faktorová analýza,
- Pearsonova analýza závislosti chí-square,
- logické závislosti.

3.4.1 Shluková analýza

Metody shlukové analýzy spočívají v tom, že informace obsažené ve vícerozměrných pozorováních je možné rozřadit do několika poměrně stejnorodých shluků (tříd). Použitím vhodných algoritmů se pak podaří odhalit strukturu studované množiny objektů a jednotlivé objekty klasifikovat. V následující části bude popsán základní princip použité shlukové analýzy (Hrach, Mihola, 2006).

V oblasti vícerozměrných analýz lze předpokládat možnost, že je k dispozici určitá skupina objektů O . Každý z těchto objektů O_i je charakterizován p znaky nabývajících hodnot z $\{0,1\}$. Ty tvoří datovou matici X typu $n \times p$, kde n je počet objektů a p je počet proměnných (alternativních). Lze uvažovat různé rozklady $S(k)$ množiny n objektů do k shluků. Cílem těchto rozkladů je dosáhnout stavu, kdy objekty uvnitř shluku jsou si co nejvíce podobné, a naopak s objekty z jiných shluků podobné co nejméně (Řezanková, 2010).

3.4.2 Faktorová analýza

Pro provedení faktorové analýzy je nezbytné mít k dispozici n pozorování každé z k proměnných $X_1, X_2, X_3 \dots X_k$. Pokud mezi uvedenými proměnnými existují lineární závislosti, budou jejich korelační koeficienty v absolutním vyjádření velké. Za předpokladu splnění podmínky závislosti na společné proměnné – faktorech, budou parciální korelační koeficienty proměnných $X_1, X_2, X_3 \dots X_k$ velmi malé.

Pro posouzení vhodnosti faktorové analýzy lze využít dvou metod:

- Kaiser-Meyer-Olkinova míra (dále KMO) vyjadřuje koeficient, který může teoreticky nabývat hodnot mezi 0 a 1. Jeho hodnota je dána podílem součtu druhých mocnin korelačních koeficientů k součtu druhých mocnin korelačních a parciálních koeficientů.
- Bartlettův test sféricity je využíván pro testování nulové hypotézy, že korelační matice daných proměnných je jednotková (pouze na diagonále jsou jedničky, jinde nuly). Pokud je nulová hypotéza zamítnuta, lze využít pro dané proměnné faktorové analýzy.

Pro potvrzení provedené faktorové analýzy je využíváno ukazatel Cronbachova alfa. Tento ukazatel je chápán jako koeficient spolehlivosti, který je využíván jako určitá obdoba korelačního koeficientu. Obvykle lze dosáhnout hodnoty v intervalu $(0;1)$. Krajní hodnota 0 popisuje situaci, kdy jednotlivé proměnné jsou navzájem nekorelované. Naopak, hodnota 1 popisuje vzájemně korelované proměnné. Čím je hodnota blíže k 1, tím je vykázan vyšší stupeň shody (Hrach, Mihola, 2006).

3.4.3 Pearsonova analýza nezávislosti dvou znaků

Pearsonova analýza χ^2 je využívána tehdy, pokud je potřeba provést ověření statistické závislosti. Toto ověření předpokládá shodnost teoretické četnosti a pozorované četnosti – proměnné budou navzájem nezávislé. Pro ověření potřebného testového kritéria se využívá testová statistika, která má Pearsonovo rozdělení. Pro zvolenou hladinu významnosti α je nezbytný kritický obor W_α , který představuje kritický obor, jímž je testována zvolená hladina významnosti α . Pokud je hodnota testového kritéria v daném kritickém oboru využita, dochází k zamítnutí nulové hypotézy na 100% α hladině významnosti a přijímá se alternativní hypotéza (Stříž, Rytíř, Klímek, 2008; Řezanková, 2010).

3.4.4 Dvouvýběrový t-test

Dvouvýběrový t-test se využívá při testování dvou měřených parametrů na stejném výběrovém souboru. S jeho pomocí dochází k porovnávání střední hodnoty μ_1 a μ_2 . Vychází z předpokladu, kdy parametr X i parametr Y mají normální rozdělení $N(\mu; \sigma^2)$ a jsou vzájemně nezávislé. Základní požadavky dvouvýběrového t-testu je normalita obou analyzovaných výběrů, stejný rozptyl a vzájemná nezávislost jednotlivých parametrů (Řezanková, 2010; Anděl, 2007; Kunderová, 2004). Předpoklad rovnosti rozptylů je nezbytné ověřit pomocí F-testu, který porovnává shodnost jednotlivých rozptylů pro oba výběry (Budíková, Králová, Maroš, 2010).

4 HLAVNÍ VÝSLEDKY DIZERTAČNÍ PRÁCE

Výzkumná část byla rozdělena do dvou částí, které na sebe navazovaly. Jedná se o následující dvě části:

- pilotní studie – kvalitativní výzkum,
- dotazníkové šetření – kvantitativní výzkum.

Celý primární výzkum byl zaměřen na strojírenství jako jednu z nejvýznamnějších oblastí průmyslové produkce v České republice. Podle kategorizace činností CZ-NACE byly vybrány skupiny 28 – Výroba strojů a zařízení jinde neuvedených, 29 – Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), přívěsů a návěsů, a 30 – Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení. Základní rozlišení podniků v těchto skupinách bylo podle velikosti podniku, a to z hlediska počtu zaměstnanců.

Pilotní studie jako první části primárního výzkumu se zúčastnily tři podniky, vybrané náhodným způsobem. Její výsledky byly následně využity pro druhou část, dotazníkové šetření. Druhé části primárního výzkumu, dotazníkového šetření, se celkem zúčastnilo 147 podniků. Vzhledem k výběrovému souboru, který byl stanoven na 366 podniků, se jedná o návratnost 40,16%.

Dotazníkové šetření je zaměřeno na ověření skutečností, které vyplynuly z pilotního výzkumu. Na základě výsledků pilotní studie bylo provedeno dotazníkové šetření, které bylo zaměřeno na ověření zjištěných poznatků. Dotazník byl distribuován celkem 366 podnikům, rozdělených podle jejich velikosti. Podniky byly vybrány z databáze RES Českého statistického úřadu.

4.1 VÝSLEDKY PRO OVĚŘENÍ STANOVENÝCH HYPOTÉZ

Z provedeného výzkumu a analýzy literatury byly stanoveny závěry a odpovídající doporučení. Provedený výzkum byl zaměřený na zjištění, zda strojírenské podniku (rozdělení skupin podle CZ-NACE) měří efektivnost marketingových činností.

Stanovené hypotézy byly zkoumány jako součást analýzy současného způsobu měření výkonnosti podniků. Výsledky, získané tímto výzkumem, podpořily ověření statistických hypotéz:

Hypotéza H-1: Efektivnost marketingových činností je ve strojírenských podnicích nedostatečně sledována.

Realizace marketingových činností představuje jednu z klíčových oblastí v podniku, jak podnik může upevňovat svou tržní pozici. Upevnění této tržní pozice je podpořeno efektivností uvedených činností. Z hlediska strojírenských podniků dochází k významnému způsobu tvorby konkurenceschopnosti při zdokonalování kvalitativních, nákladových a množstevních faktorů jednotlivých vstupů, které jsou poskytovány na trzích se strojírenskými produkty (Bokstette, Stamp, 2009).

Pro ověření stanovené hypotézy bylo využito χ^2 testu (Pearsonova testu). Bylo tedy potvrzeno, že měření výkonnosti a efektivnosti marketingových činností je ve strojírenských podnicích na nedostatečné úrovni.

Hypotéza H-2: Výrobní strojírenské podniky využívají převážně finanční metriky než nefinanční metriky pro hodnocení efektivnosti marketingových činností.

Marketingové metriky představují důležitou oblast, které propojují marketingovou strategii a finanční výsledky. Toto propojení je dáno identifikací budoucích klíčových zákazníků a podnikové hodnoty Petersen et al. (2009). První skupinou

metrik, které jsou použity pro měření efektivnosti marketingových činností, jsou finanční metriky. Nefinanční metriky následně podporují finanční oblasti (Ambler, Xiucun, 2003). To potvrzuje zjištěné výsledky, které byly získané ověřováním stanovené hypotézy.

Pro ověření stanovené hypotézy bylo využito shlukové analýzy ve spojení s četností jednotlivých prvků. Na základě provedené shlukové analýzy byla hypotéza potvrzena. Ve strojírenských podnicích jsou více využívány finanční metriky ve srovnání s nefinančními metrikami.

Hypotéza H-3: Podniky se zahraniční účastí mají marketingové činnosti řešeny centrálně z mateřského podniku.

Podniky se zahraniční majetkovou účastí jsou ovlivněny riziky, která mohou významně snížit akceschopnost podniku v České Republice. Z těchto rizik lze uvést mezi nejvýznamnější (Synek, Kislíngrová, 2011): (1) ztráta majority v řízení podniku; (2) vliv na současnou strukturu výrobních programů, které mohou být neefektivní; (3) rozdílné cíle zahraničního podniku a podniku v České Republice; (4) přesunutí rozhodovacích pravomocí do zahraničí.

V případně nadnárodních podniků, jež mají dceřiné podniky v České republice, dochází k uplatňování vlivu na rozhodovací procesy „dcery“. Organizačně tak dochází k centralizaci některých podnikových útvarů (Tomek, Vávrová, 2011; Synek, Kislíngrová, 2011).

Na základě provedeného χ^2 testu (Pearsonova testu) byla tato hypotéza potvrzena. Bylo tedy potvrzeno, že realizace marketingových činností jsou ve strojírenských podnicích se zahraniční majetkovou účastí řešeny centrálně.

Hypotéza H-4: Malé a střední strojírenské podniky měří efektivnost marketingových činností odlišným způsobem ve srovnání s velkými podniky.

Z hlediska realizace marketingových činností dochází k nejasnosti marketingové koncepce v celém podniku (i podnikové skupině). S rostoucí velikostí podniku a příslušné skupiny však dochází k rostoucímu počtu řídicích úrovní, které se podílejí na rozhodování. To může vyvolat nejasnosti z hlediska poskytování marketingových informací, které jsou určeny pro výrobní úsek (sortimentní profil nabídky) (Tomek, Vávrová, 2011; Bruckner a kol, 2012).

Stanovená hypotéza byla rozdělena podle jednotlivých prvků marketingového mixu. Na jejich ověření bylo využito χ^2 testu (Pearsonova testu). Hypotéza v produktové oblasti byla **potvrzena** – efektivnost produktových činností je v malých a středních podnicích měřena odlišným způsobem než ve velkých podnicích. Hypotéza v cenové oblasti byla **potvrzena** – efektivnost cenových činností je v malých a středních podnicích měřena odlišným způsobem než ve velkých podnicích. Hypotéza v oblasti marketingové komunikace byla **potvrzena** – efektivnost činností marketingové komunikace je v malých a středních podnicích měřena odlišným způsobem než ve velkých podnicích. Hypotéza v distribuční oblasti byla **zamítnuta** – efektivnost distribučních činností je měřena bez ohledu na velikost podniku.

4.2 NÁVRH METODIKY VÝBĚRU METRIK PRO MĚŘENÍ EFEKTIVNOSTI MARKETINGOVÝCH ČINNOSTÍ STROJÍRENSKÝCH PODNIKŮ

Na základě provedené faktorové analýzy byly definovány základní klíčové metriky, které by měly být vždy využity pro ověřování efektivnosti realizovaných marketingových činností v každém strojírenském podniku v České republice. Na základě těchto výsledků a závěrů celého výzkumu je možné navrhnout metodiku, která pomůže podnikům při výběru metrik pro zjišťování efektivnosti marketingových činností, což představuje hlavní cíl dizertační práce.

Při uplatňování stanovené metodiky je vhodné postupovat podle stanovených kroků:

1) *Zjištění oblastí realizace marketingových činností*

Za předpokladu, že podnik bude požadovat sledování efektivnosti marketingových činností, je nezbytné, aby měl tyto činnosti přesně definované. S tím úzce souvisí znalost požadavků stakeholderů (jejich přání, potřeb) a také vědomí stanovených podnikových cílů.

Podle výsledků primárního výzkumu v jednotlivých prvcích marketingového mixu je vhodné se zaměřit obzvláště na takové oblasti činností, které lze označit jako klíčové, tj. podléhají pravidelnému a častému měření efektivnosti. V dotazníkovém šetření byly pokládány otázky na jednotlivé prvky, které využívali škály odpovědí s možností dosažení průměrné hodnoty 3.

Klíčovými oblastmi v produktové politice jsou oblast kvality, zákaznická oblast a oblast přidané hodnoty, a to z důvodu jejich průměrného využívání. Z uvedeného výčtu je možné označit jako nejvýznamnější oblast kvality ($\bar{x} = 2,2$), která podporuje proces ověřování plnění zákaznických požadavků.

V cenové politice jsou klíčovými oblast ziskovosti a zákaznická oblast. Ziskovost ($\bar{x} = 1,74$) poskytuje vzhled na realizaci cenové politiky, aby bylo dosaženo odpovídající úrovně zisku k pokrytí vynaložených nákladů.

Z hlediska marketingové komunikace je nezbytnou oblastí činnosti obchodních zástupců. Činnosti obchodních zástupců ($\bar{x} = 1,03$) jsou chápány jako jeden z hlavních nástrojů pro tvorbu a udržování vztahů se zákazníky. Za perspektivní zaměření marketingové komunikace lze považovat e-marketing, kde lze předpokládat další využití IT technologií pro komunikaci podniku s okolím.

Distribuční politika obsahuje primárně dvě oblasti činností, které analyzované podniky realizují a měření na velmi dobré úrovni. Oblast dodávek ($\bar{x} = 2,27$) a problematika obalů ($\bar{x} = 1,97$) jsou podrobovány pravidelnému a intenzivnímu hodnocení.

Uvedené oblasti marketingových činností jsou zaměřeny v zásadě na tvorbu hodnoty pro zákazníky – čím lépe bude podnik těmto činnostem rozumět, tím lépe je bude schopen realizovat.

2) *Volba potřebných metrik*

Podnik má možnost zvolit dvě skupiny metrik, a to finanční a nefinanční metriky. Jejich volba vychází z požadavků klíčových stakeholderských skupin a z nich vyplývajících cílů. Ve strojírenských podnicích se, na základě provedené faktorové analýzy, jedná o tyto metriky:

- rentabilita investic (ROI),
- rentabilitu tržeb (ROS),
- počet nově získaných zákazníků,
- produktový audit,
- znalost a hodnota značky,
- znalost a hodnota produktu.

Uvedené metriky představují základní metriky, které by každý strojírenský podnik měl aplikovat, aby zjistil příslušnou efektivnost realizovaných marketingových činností. Z pohledu uvedených metrik rentability je nezbytné, aby se jejich aplikace týkala pouze výsledků, dosažených realizací marketingových činností.

3) *Dosazení hodnot do „vzorce“ indexu*

Na základě zmíněné faktorové analýzy byly stanoveny faktorové skóre. Jednotlivé faktorové skóre byly podkladem pro sestavení nového indexu (proměnné), jež je možné následně využít pro zjištění faktorů u jednotlivých podniků. Součet použitých faktorových skóre představuje váhy daných proměnných. Proto jejich součet musí být roven 1. V případě nezahrnutí některých ukazatelů do příslušného faktoru se musí jednotlivé koeficienty přepočítat v příslušném poměru.

$$\text{index faktoru návratnosti} = 0,464 \times ROI + 0,536 \times ROS \quad (1)$$

kde

ROI – Rentabilita investic

ROS – Rentabilita tržeb

index faktoru produktové nabídky

$$= 0,246 \times NZ + 0,217 \times PA + 0,243 \times ZZ + 0,294 \times ZP \quad (2)$$

kde

NZ – Počet nově získaných zákazníků

PA – Produktový audit

ZZ – Znalost a hodnota značky

ZP – Znalost a hodnota produktu

4) *Porovnání se získanou průměrnou hodnotou*

Na základě provedení výpočtu indexu faktoru byla zjištěna souhrnná hodnota indexů, vyjádřená průměrem. Tento průměr představuje hodnotu faktoru pro jednotlivé záznamy dat. Lze tedy říci, že uvedené indexy vyjadřují nízké vazby uvnitř faktoru. To je dáno mimo jiné škálou možných odpovědí, která byla uvedena v dotazníku.

Pro modifikaci indexů je vhodné, aby podniky využily hodnotící škály, na kterou musí zodpovědět, zda danou metriku využívají. Podle provedeného výzkumu musí podniky využít hodnoty (0) ne, a (1) ano. Pro výpočet souhrnného indexu je nezbytné dosadit odpovědi jednotlivých respondentů do příslušného vzorce indexu.

Tabulka 1: Zhodnocení indexů faktorů

	<i>Průměr</i>	<i>Směrodatná odchylka</i>	<i>Rozptyl</i>
<i>Index faktoru návratnosti</i>	,2702	,38839	,151
<i>Index faktoru produktové nabídky</i>	,1843	,25247	,064

zdroj: vlastní zpracování

Provedené srovnání podnikových výsledků s průměrnou hodnotou indexu zobrazuje na dosaženou úroveň efektivnosti sledovaných činností.

V případě, že podnik bude mít celkovou hodnotu indexu vyšší, dosahují na základě zjištěných výsledků efektivnosti realizovaných marketingových činností. Naopak, při nižší hodnotě jsou tyto činnosti realizovány neefektivně.

5) *Kontrola*

Nezbytnou součástí hodnotícího procesu je opakovaná kontrola, kdy je ověřována relevantnost příslušných marketingových činností.

4.3 ZÁVĚRY VÝZKUMU

Na základě získaných hodnot je zřejmé, že systémy výkonnosti jsou využívány spíše ve středně velkých podnicích než ve velkých. Naopak, malé podniky využívají spíše porovnání dosažených výsledků s plánem a hodnocení finančních ukazatelů. Významnou roli v procesu měření výkonnosti zastupuje také systém TQM, jenž je využíván v téměř stejném poměru napříč jednotlivými skupinami podniků.

V podniku je obvykle sledováno pět oblastí z důvodu jejich výkonnosti a efektivnosti. Ve vzájemném srovnání jsou však zásadní rozpory v tom, jaká oblast je pro podnik významnější. Podle jednotlivých odpovědí, je zřejmé, že všechny dotázané podniky sledují finanční a provozní oblast, kde alespoň jednou či dvakrát za rok je zjišťována výkonnost.

Výrobní oblast lze obdobně označit za sledovanou i přes malý podíl podniků, které tuto oblast vůbec nesledují. Oproti všem oblastem stojí marketingové činnosti, které téměř jedna třetina podniků vůbec nesleduje. Nejčastěji uváděným důvodem byl názor, že stávající situace v dané oblasti je dostačující či je podle manažerů potřeba využít většího množství vhodných zdrojů.

V provedeném dotazníkovém šetření uvedlo pouze 47,62% podniků, že jejich marketingové cíle jsou měřitelné. Měřitelnost marketingových cílů může podniku stanovit požadovaný benchmark, jehož je potřeba dosáhnout.

Ve vazbě na měřitelnost marketingových cílů je také podíl nákladů, které jsou využívány pro marketingové činnosti. Z průzkumu vyplynulo, že 69,39% podniků nesleduje výši nákladů na realizaci marketingových činností. Z tohoto počtu je nejvyšší uváděný podíl na celkových nákladech 5%.

V závislosti na celkové nákladě se může jednat o vysoké částky. Přesná hodnota těchto nákladů je však považována za významnou informaci.

Z dotázaných podniků se zaměřuje primárně na zakázkovou výrobu (finální produkt) více jak 84 %. To je způsobeno obzvláště specifickostí strojírenství – zákazníkovi je nabízen základní produkt a k němu specifická modifikace podle individuálních potřeb. Součástí prodeje je také poskytnutí servisních služeb a také náhradních dílů či komponentů.

4.4 LIMITY VÝZKUMU

Za hlavní limity výzkumu dizertační práce lze považovat časové a geografické omezení. Toto omezení se projevilo obzvláště ve výběru respondentů, kdy byly voleny pouze podniky, působící v České republice. V případě odstranění těchto bariér by bylo možné dosáhnout přesnějších výsledků.

Další limitou výzkumu dizertační práce je stanovená škála v některých otázkách. Může dojít k určitému zkreslení odpovědí na to, zda využívají definované finanční a nefinanční metriky. Bylo by tedy vhodné stanovit možnost odpovědí pomocí Likertovy škály.

Nejvhodnější pro stanovení indexu faktoru je využití konkrétní hodnoty metriky. Tu je však možné získat převážně z účetních výkazů pomocí finančních metrik. Naopak, nefinanční metriky (až na několik výjimek – např. metrika spokojenosti zákazníka) neobsahují konkrétní hodnotu, kterou by bylo možné podrobit výzkumu.

V rámci dalšího výzkumu v oblasti měření efektivnosti marketingových činností by bylo zajímavé srovnání relevantnosti řešení a ověření dosažených výsledků v mezinárodním prostředí. Vyjma uvedeného mezinárodního srovnání by mohl být další výzkum zaměřen na jinou průmyslovou oblast v České republice (např. chemický průmysl, elektrotechnický průmysl, potravinářství).

5 ZÁVĚR

Tato dizertační práce je zaměřená na vztah mezi realizací marketingových činností a systémem měření jejich efektivnosti. Jejím hlavním cílem je vytvoření metodiky pro výběr klíčových metrik pro měření efektivnosti marketingových činností.

Strojírenský průmysl je jedno z nejnáročnějších odvětví, které se vyznačuje širokou škálou produktů a úzkými vazbami s dalšími obory. Představuje tak nejvýznamnější součást průmyslového trhu. Z důvodu globalizace všech trhů (nejen strojírenského trhu) dochází k vytváření větší konkurence a tlaku na poskytované hodnoty, obzvláště na kvalitu, cenu a objem produkce (Ambler, 2002). Z těchto důvodů se musí podniky zaměřit na sledování efektivní realizace marketingových

činností. Důvodem pro toto sledování je, že není vhodné řídit jakékoliv činnosti bez měření jejich dopadu na podnik (Halachmi, 2005).

Provedené výzkumy byly zaměřeny na efektivnost všech oblastí marketingového mixu, který byl pojat jako rámec marketingových aktivit. Z těchto analýz byly stanoveny předpoklady využívání metrik pro sledování efektivnosti marketingových činností.

Pro naplnění hlavního cíle dizertační práce, jenž spočíval v navržení metodiky výběru metrik, byly identifikovány jednotlivé klíčové faktory a indikátory výkonnosti. Podkladem pro splnění uvedeného cíle bylo nezbytné provést důkladnou rešerši literárních zdrojů (sekundární výzkum), po němž následoval výzkum primární (případová studie, dotazníkové šetření).

První část výzkumu byla zaměřena na kvalitativní zjištění sledování efektivnosti. Pro výzkum byly vybrány tři výrobní strojírenské podniky, působící v České Republice, a to z hlediska jejich velikosti. Tento výzkum probíhal formou případové studie, kdy byly příslušnému manažerovi (zodpovědnému za marketingové činnosti) kladeny otázky ze strukturovaného dotazníku. V oblasti produktové nabídky byl poskytnut náhled do výroby podniku. Zjištěné výsledky byly pomocí provedené syntézy shrnuty do souhrnných celků a na jejich základě byl definován dotazník.

Druhá část výzkumu byla věnována ověření zjištěných informací, zda existuje ve strojírenských podnicích vztah mezi realizací marketingových činností a jejich efektivností, a to formou dotazníkového šetření. Toto šetření probíhalo od 28.6.2013 do 19.8.2013 a zúčastnilo se jej 147 podniků. Získané výsledky byly podrobeny testování pomocí statistických testů.

Z výsledků provedených statistických testů byly ověřeny statistické hypotézy. Hypotéza H1: Efektivnost marketingových činností je ve strojírenských podnicích nedostatečně sledována, byla **potvrzena**. Hypotéza H2: Výrobní strojírenské podniky využívají převážně finanční metriky než nefinanční metriky pro hodnocení efektivnosti marketingových činností, byla **potvrzena**. Hypotéza 3: Podniky se zahraniční účastí mají marketingové činnosti řešeny centrálně z mateřského podniku, byla rozdělena na jednotlivé části marketingového mixu. Z toho byla uvedená hypotéza 3 **potvrzena** u oblasti Ceny, Produktu a Marketingové komunikace. Hypotéza 3 v oblasti Distribuce byla **zamítnuta**. Hypotéza 4: Malé a střední strojírenské podniky měří efektivnost marketingových činností odlišným způsobem ve srovnání s velkými podniky, byla **potvrzena**.

Pro naplnění hlavního cíle byly na základě výsledků stanoveny klíčové faktory (s odpovídajícími indikátory), které je nezbytné vždy využít při měření efektivnosti marketingových činností. Faktor návratnosti v zásadě potvrzuje předpoklady využití tradičních finančních ukazatelů (O'Sullivan, Abela, Hutchinson, 2009; Greenyer, 2006). Druhým faktorem pro sledování efektivnosti je faktor produktové nabídky. Jednotlivé indikátory v uvedených faktorech poskytují podniku možnost sledování finančních a nefinančních oblastí marketingových činností.

Dizertační práce poskytuje celistvý náhled na uvedenou problematiku a zahrnuje také přínosy v teoretické, praktické a pedagogické oblasti. Práce nabízí také nástin

dalšího výzkumu v možnosti mezinárodního srovnání. Samotný výzkum by mohl být zaměřený také na jinou oblast průmyslové činnosti v rámci České republiky.

Dizertační práce tímto naplnila stanovené cíle a poskytuje odpovědi na stanovené hypotézy. Současně je možné poskytnout návrhy k hodnocení efektivnosti marketingových činností ve strojírenských podnicích v České republice.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] AMBLER, T. Market metrics: What should we tell the shareholders? *The Journal of Risk Finance*, 2002. Vol. 10, No. 1, pp. 47-50. Doi <http://dx.doi.org/10.1108/09657960210697418>.
- [2] AMBLER, T., XIUCUN, W. Measures of marketing success: A Comparison between China and the United Kingdom. *Asia Pacific Journal of Management*, 2003. Vol. 20, No. 2, pp. 267-281. Doi <http://dx.doi.org/10.1023/A:1023896601290>.
- [3] ANDĚL, J. *Statistické metody*. 4.vyd. Praha: Mat fyzpress, 2007. 299 s. ISBN 978-80-7378-003-6.
- [4] BAROUDI, R. *KPI mega Library*. ScotsValley: Rachard Baroudi, 2010. p. 457. ISBN 9781451551662.
- [5] BARTOŠ, V. Principiální postup implementace systému měření výkonnosti v českých podnicích. In: *3. mezinárodní konference Řízení a modelování finančních rizik*, [online] 2006. [cit. 28.5.2013]. Dostupné z WWW: <http://www.ekf.vsb.cz/miranda2/export/sites-root/ekf/konference/cs/okruhy/rmfr/rocnik-2006/prispevky/dokumenty/Vojtech.Bartos.pdf>
- [6] BOCKSTETTE, V., STAMP, M. *Vytváření sdílené hodnoty: Průvodce novou firemní (r)evolucí*. FSG, 2012., 40s.
- [7] BRUCKNER, T. a kolektiv. *Tvorba informačních systémů: Principy, metodiky a architektury*. Praha: Grada Publishing, 2012. 357 s. ISBN 978-80-247-4153-6.
- [8] BUDÍKOVÁ, M., KRÁLOVÁ, M., MAROŠ, B. *Průvodce základními statistickými metodami*. Praha: Grada Publishing, 2010. 272 s. ISBN 978-80-247-3243-5.
- [9] CEJTHAMR, V. *Management a organizační chování*. 2. akt. aroz. vyd., Praha: Grada Publishing, 2010. 344 s. ISBN 978-80-247-3348-7.
- [10] CHAN, H. K., HE, H., WANG., W. Y. C. Green marketing and its impact on supply chain management in industrial markets. *Industrial Marketing Management*, 2012. Vol. 41, No. 4, pp. 557-562. Doi <http://dx.doi.org/10.1016/j.indmarman.2012.04.002>

- [11] CRESWELL, J. W. *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five traditions*. California, USA: Sage Publications, 1998. p. 403. ISBN 0761901434.
- [12] DAVIES, M. B. *Doing a successful research project: Using qualitative or quantitative methods*. New York-Hampshire: Palgrave Macmillan, 2007. p. 274. ISBN 978-1-4039-9379-3.
- [13] DISMAN, M. *Jak se vyrábí sociologická znalost: Příručka pro uživatele*. Praha: Karolinum, 2002. 374 s. ISBN 80-246-0139-7.
- [14] DOYLE, P. *Value-Based marketing: Marketing strategy for corporate growth and shareholder value*. 2nd ed. Chichester: John Wiley & Sons, 2008. p. 365, ISBN 978-0-470-77314-7.
- [15] FARRIS, P. W., BENDLE, N. T., PFEIFER, P. E., REIBSTEIN, D. J. *Marketing metrics: The Definitive guide to measuring marketing performance*. 2.ed. New Jersey: Pearson Education, 2010. p. 414. ISBN 978-0-13-705829-7.
- [16] GILLHAM, B. *Case study research methods*. London: Continuum, 2000. p. 106. ISBN 0-8264-4796-1.
- [17] GREENYER, A. Measurable marketing: A Review of development in marketing's measurability. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 2006. Vol. 21, No. 4, pp. 239-242. Doi <http://dx.doi.org/10.1108/08858620610672605>.
- [18] HALACHMI, A. Performance measurement is only one way of managing performance. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 2005. Vol. 54, No. 7, pp. 502-516. Doi <http://dx.doi.org/10.1108/17410400510622197>.
- [19] HENDL, J. *Úvod do kvalitativního výzkumu*. Praha: Nakladatelství Karolinum, 1999. 278 s. ISBN 80-246-0030-7.
- [20] HENDL, J. *Kvalitativní výzkum: Základní metody a aplikace*. Praha: Portál, 2005. 408 s. ISBN 80-7367-040-2.
- [21] HINDLS, R. HOLMAN, R. HRONOVÁ, S., a kol. *Ekonomický slovník*. Praha: C. H. Beck, 2003. 519 s. ISBN 80-7179-819-3.
- [22] HRACH, K., MIHOLA, J. Metodické přístupy ke konstrukci souhrnných ukazatelů. *Statistika*, 2006. Vol. 86, No. 5, pp. 398-418. Dostupné z WWW: <http://panda.hyperlink.cz/cestapdf/pdf06c5/hrach.pdf>
- [23] KERZNER, H. *Project management metrics, KPIs, and dashboards: A Guide to measuring and monitoring project performance*. New Jersey: John Wiley & Sons, 2011, p. 372. ISBN 978-1-118-02652-6.

- [24] KOLLER, T., GOEDHART, M., WESSELS, D. *Valuation: Measuring and managing the value of companies*. New Jersey: John Wiley & Sons. 2010. p. 837. ISBN 978-0-470-42465-0.
- [25] KOTLER, P., KELLER, K. L. *Marketing Management*. 12.ed. New Jersey: Pearson Education, 2006. p. 816. ISBN 978-0-13-145757-7.
- [26] KOZEL, R., MYNÁŘOVÁ, L., SVOBODOVÁ, H. *Moderní marketingový výzkum*. Praha: Grada Publishing, 2011. 304 s. ISBN 978-80-247-3527-6.
- [27] KUNDEROVÁ, P. *Úvod do teorie pravděpodobnosti a matematické statistiky*. 2.vyd. Olomouc: Universita Palackého, 2004. 191 s. ISBN 80-244-0843-0.
- [28] MARVASTI, A. B. *Qualitative research in sociology*. London: Sage Publication, 2004. p. 160. ISBN 0-7619-4860-0.
- [29] MARYŠKA, M. Měření ekonomické efektivity informačního systému. *Systémová integrace*, 2007. Vol. No. 2, pp. 85-98. ISSN 1210-9479.
- [30] McDONOUGH, J, McDONOUGH, S. *Research methods for english language teachers*. London: Arnold, 1997. p. 262. ISBN 0340614722.
- [31] MOHAMAD, O., RAMAYAH, T., PUSPOWARSITO, H. Incidence of marketing activities in medium-sized manufacturing firms in Indonesia: Comparing export intenders and non-export intenders. *International Journal of Business and Society*, 2011. Vol. 12, No. 1, pp. 89-102. ISSN 1511-6670
- [32] MOLNÁR, Z. *Efektivnost informačních systémů*. 2. roz. vyd. Praha: Grada Publishing, 2001. 180 s. ISBN 978-80-247-0087-8.
- [33] O'SULLIVAN, D., ABELA, A. V., HUTCHINSON, M. Marketing performance measurement and firm performance: Evidence from the European high-technology sector. *European Journal of Marketing*, 2009. Vol. 43 Iss: 5/6, pp. 843 - 862, ISSN 0309-0566.
- [34] PARMENTER, D. *Key performance indicator: Developing, implementing and using winning KPIs*. New Jersey: John Wiley & Sons, 2010. p. 299. ISBN 978-0-470-54515-7.
- [35] PAVELKOVÁ, D., KNÁPKOVÁ, A. *Výkonnost podniku z pohledu finančního manažera*. 3.vyd. Praha: Linde, 2012. 333 s. ISBN 978-80-7201-872-7.
- [36] PETERSEN, J. A., McALISTER, L., REIBSTEIN, D. J. WINER, R. S., KUMAR, V., ATKINSON, G. Choosing the right metrics to maximize profitability and shareholder value. *Journal of Retailing*, 2009. Vol. 85, No. 1, pp. 95-111. Doi <http://dx.doi.org/10.1016/j.retail.2008.11.004>
- [37] PIEKKARI, R., PLAKOYIANNAKI, E., WELCH, C. Good case research in industrial marketing: Insights from research practice. *Industrial Marketing*

- Management*, 2010. Vol. 39, No. 1, pp. 109-117. Doi <http://dx.doi.org/10.1016/j.indmarman.2008.04.017>
- [38] PUNCH, K. F. *Úspěšný návrh výzkumu*. Praha: Portál, 2008. 232 s. ISBN 978-80-7367-468-7.
- [39] REICHEL, J. *Kapitoly metodologie sociálních výzkumů*. Praha: Grada Publishing, 2009. 184 s. ISBN 978-247-3006-6.
- [40] ŘEZANKOVÁ, H. *Analýza dat z dotazníkových šetření*. 2.vyd. Praha: Professional Publishing, 2010. 217 s. ISBN 978-80-7431-019-5.
- [41] SCHWERDT, W., VON WENDLAND, M. *Pricing, risk, and performance measurement in practice: The Building block approach to modeling instruments and portfolios*. London: Elsevier, 2010. p. 377. ISBN 978-0-12-374521-7.
- [42] SAMUELSON, P. A., NORDHAUS, W. D. *Ekonomie*. 18.vyd. Praha: NS Svoboda, 2007. 775 s. ISBN 978-80-205-0590-3.
- [43] SEDLÁČKOVÁ, H., BUCHTA, K. *Strategická analýza*. 2.vyd. Praha: C. H. Beck, 2006. 121 s. ISBN 80-7179-367-1
- [44] SIU, W. Marketing activities and performance: A comparison of the Internet-based and traditional small firms in Taiwan. *Industrial Marketing Management*. 2002. Vol. 31, No. 2, pp. 177-188. ISSN0019-8501/02/\$.
- [45] STRÍŽ, P., RYTÍŘ V., KLÍMEK, P. *Základy pravděpodobnosti a matematické statistiky*. Bučovice: Nakladatelství Martin Stríž, 2008. 174 s. ISBN 978-80-87106-15-0.
- [46] SYNEK, M., KISLINGEROVÁ, E. *Podniková ekonomika*. 5. přeprac. vyd. Praha: C. H. Beck, 2010. 498 s. ISBN 978-80-7400-336-3.
- [47] ŠIMBEROVÁ, I. Marketing approach to stakeholder management. In: *5th International scientific conference business and management*, 2008. pp. 310-315.
- [48] ŠIMBEROVÁ, I. Synergy in marketing management challenge for innovation of industrial company offer. *Economics and Management*, 2010. Vol. 15, No. 15. pp. 783-791. ISSN 1822-6515.
- [49] ŠTRACH, P. Tvorba výukových a výzkumných případových studií. *Acta Oeconomica Pragensia*, 2007, Vol. 15, No. 3, s. 22-36. ISSN 1804-2112.
- [50] THARENOU, P., DONOHUE, R., COOPER, B. *Management research methods*. Cambridge University Press, 2007, p. 338. ISBN 0-511-29498-0.
- [51] TOMEK, G., VÁVROVÁ, V. *Marketing: Od myšlenky k realizaci*. 3.vyd. Praha: Professional Publishing, 2011, 344 s. ISBN 978-80-7431-042-3.
- [52] UČEŇ, P. *Zvyšování výkonnosti firmy na bázi potenciálního zlepšení*. Praha: Grada Publishing, 2008. 190 s. ISBN 978-80-247-2472-0.

- [53] Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. ČSN EN 15341: *Údržba – Klíčové indikátory výkonnosti údržby*, 2010, 24s.
- [54] WAGNER, J. *Měření výkonnosti*. Praha: Grada Publishing, 2009. 248 s. ISBN 978-80-247-2924-4.
- [55] WOODSIDE, A. G. *Case study research: Theory, methods, practice*. Bingley: Emerald Group Publishing, 2010. p. 440. ISBN: 978-1-84950-922-0.
- [56] YIN, R. K. *Case study research: Design and methods*. Thousand Oaks: Sage Publications, 2003. p. 181. ISBN 0-7619-2553-8.
- [57] ZAHERAWATI, Z., MAHAZRIL, A. Y., ZURAINI, Y., NAZNI, N., MOHD ZOOL HILMIE, M. S., ZURIAWATI, Z. Key performance indicators (KPIs) in the public sector: A Study in Malaysia. *Asian Social Science*, 2011. Vol. 7, No. 7, pp. 102-107. ISSN 1911-2017.
- [58] ZAIDAH, Z. Case study as a research method. *Journal Kemanusiaan*, 2007. pp. 1-6. ISSN 1675-1930.
- [59] ZOTT, CH., AMIT, R. The fit between product market strategy and business model: Implications for firm performance. *Strategic Management Journal*, 2008. Vol. 29, No. 1. pp. 1-26. Doi <http://dx.doi.org/10.1002/smj.642>

Osobní údaje

Datum a místo narození : 25. 6. 1982, Litoměřice

Email : milichovsky@fbm.vutbr.cz

Zaměstnání, praxe

od 2013 Fakulta podnikatelská, VUT v Brně
Asistent se zaměřením na řízení výroby a logistiku

Vzdělání

2009 - dosud Doktorské studium oboru Řízení a ekonomika podniku Fakulta podnikatelská, VUTv Brně

2010 - 2011 Institut celoživotního vzdělávání VUT v Brně, Doplnující pedagogické studium pro zaměstnance VUT

2007 - 2009 Inženýrské studium oboru Řízení a ekonomika podniku Fakulta podnikatelská, VUTv Brně (SZZ: titul Ing.)

2005 - 2009 Řízení a zabezpečování jakosti, Vyšší odborná škola v Chotěboři (Absolutorium: titul DiS)

2004 - 2007 Bakalářské studium oboru Manažerská informatika, Fakulta podnikatelská, VUTv Brně (SZZ: titul Bc.)

2001 - 2004 Pojišťovnictví, Vyšší odborná škola v Chotěboři (Absolutorium: titul DiS)

Jazyky

Anglický pokročilé – slovem i písmem

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

HORNUNGOVÁ, J.; MILICHOVSKÝ, F. Profit indicators in performance systems in the czech companies. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, 2013, roč. 61, č. 2, s. 345-352. ISSN: 1211-8516. Doi <http://dx.doi.org/10.11118/actaun201361020345>

MILICHOVSKÝ, F.; HORNUNGOVÁ, J. Methodology for the selection of financial indicators in the area of information and communication activities. *Business: Theory and practice*, 2013, vol. 14, Nr. 2, pp. 97-102. ISSN: 1822-4202. Doi <http://dx.doi.org/10.3846/btp.2013.11>

2) Článek v časopise ze seznamu RVV

MILICHOVSKÝ, F. New tools for effective marketing communications. *Acta Universitatis Bohemiae Meridionales*, 2013, roč. 16, č. 1, s. 35-43. ISSN: 1212-3285.

ŠMAKALOVÁ, P.; MILICHOVSKÝ, F. Definování homogenních skupin stakeholderů z hlediska hodnocení jejich vlivu na řízení podniku. *Scientia & Societas*, 2013, roč. IX, č. 3, s. 164-172. ISSN: 1801-7118.

MILICHOVSKÝ, F.; ŠMAKALOVÁ, P. Volba marketingových činností vzhledem k velikosti podniku. *TRENDY EKONOMIKY A MANAGEMENTU*, 2012, roč. 2012, č. 12, s. 56-67. ISSN: 1802-8527.

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

KOLEŇÁK, J.; MILICHOVSKÝ, F. Trading tools for SMEs in hard times. *TRENDY EKONOMIKY A MANAGEMENTU*, 2010, roč. IV, č. 7, s. 18-25. 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

MILICHOVSKÝ, F. Marketing Effectiveness: Approaches to Classification of Metrics. In: *Vision 2020: Innovation, Development Sustainability, and Economic Growth*. Vídeň: IBIMA, 2013. s. 519-527. ISBN: 978-0-9860419-0-7.

4) Příspěvek na ostatních mezinárodních konferencích/workshopech

MILICHOVSKÝ, F.; SCHÜLLER, D.; ŠMAKALOVÁ, P. Význam měření efektivnosti vztahového marketingu: zákaznický přístup. In: *Moderní problémy ekonomiky, podnikání a management: teorie a praxe*. Brno, Izhevsk: 2013. s. 206-210. ISBN: 978-5-7526-0597-0.

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.

MILICHOVSKÝ, F.; ŠIMBEROVÁ, I. Measurement of marketing effectiveness in industrial field. In: *Electronic International Interdisciplinary Conference 2012*. Žilina: EDIS, 2012. s. 170-176. ISBN: 978-80-554-0551-3.

MILICHOVSKÝ, F.; ŠIMBEROVÁ, I. Signification of marketing effectiveness in industry. In: *International Scientific Conference „Wither Our Economies“*. Vilnius: Mykolas Romeris University, 2011. s. 98-103. ISSN 2029-8501.

MILICHOVSKÝ, F.; ŠMAKALOVÁ, P. The Importance of marketing activities in seeking business opportunities. In: *International Scientific PhD. and Post Docs Conference*. Brno: FP VUT, 2011. s. 1-4.

MILICHOVSKÝ, F.; SCHÜLLER, D.; ŠMAKALOVÁ, P. Relationship marketing effectiveness: Stakeholder approach. In: *Modern Problems Economy, Business and Management: Theory and Practice*. Iževsk: 2011. s. 1-5. ISBN 978-5-7526-0520-8.

SOLČANSKÝ, M.; SYCHROVÁ, L.; MILICHOVSKÝ, F. Marketing effectiveness by way of metrics. In: *Economics and management, 2011*, roč. 2011, č. 16, s. 1323-1328. ISSN 1822- 515. (zařazeno v databázi EBSCO)

NAVRÁTILOVÁ, L.; MILICHOVSKÝ, F. The Influence of cultural aspects of strategic marketing in a multinational company. In: *QUAERE 2011-Interdisciplinary Scientific Conference for PhD students*. Hradec Králové: MAGNANIMITAS, 2011. s. 405-412. ISBN 978-80-904877-3-4.

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.

MILICHOVSKÝ, F. Marketingová efektivnost v kontextu strategického marketingu. In: *International workshop for PhD students*. Brno: 2010. s. 1-6. ISBN 978-80-214-4194-1.

MILICHOVSKÝ, F. Benchmarking as marketing support. In: *Economics and management, 2010*, roč. 15, č. 15, s. 678-681. ISSN 1822-6515. (zařazeno v databázi EBSCO)

MILICHOVSKÝ, F. Měření výkonnosti při použití Benchmarkingu. In: *International workshop for PhD students 2009*. Brno: 2009. s. 1-6. ISBN 978-80-214-3980-1.

SOLČANSKÝ, M.; SYCHROVÁ, L.; MILICHOVSKÝ, F. Současné metody měření efektivnosti marketingových činností. In: *Dny Práva 2009*. 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*. Brno: VUTIUM, 2013. ISBN: 978-80-214-4709-7.

ABSTRAKT

Dizertační práce je zaměřena na aktuální potřeby podnikové efektivnosti a výkonnosti v oblasti marketingových činností. V průmyslovém prostředí je předpokladem úspěchu splnění strategických marketingových cílů ve vazbě na podnikové strategie. V práci je pozornost soustředěna na jednotlivé systémy výkonnosti a skupiny metrik, které jsou uplatňovány právě v oblasti strojírenství ve vazbě na realizované marketingové činnosti.

Cílem dizertační práce je navrhnout metodiku výběru marketingových metrik, které jsou v přímé vazbě na efektivnost podniku a jeho marketingových činností v oblasti strojírenství v České republice.

K prozkoumání dané oblasti poznání bylo využito primárního a také sekundárního výzkumu. V rámci primárního výzkumu byly provedeny řízené rozhovory formou případových studií a na základě získaných poznatků realizováno dotazníkové šetření, podložené získanými poznatky českých a zahraničních literárních zdrojů.

Práce obsahuje podrobné zhodnocení celého empirického výzkumu, včetně testování stanovených hypotéz, na jehož základě je stanovena metodika výběru marketingových metrik ve strojírenství v České republice. Přínosy lze spatřovat jak v rovině teoretické, praktické tak také pedagogické.