



**VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ**

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



**FAKULTA PODNIKATELSKÁ**

**ÚSTAV MANAGEMENTU**

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT

INSTITUTE OF MANAGEMENT

## **SOFTWAREOVÁ PODPORA PROCESŮ PRODEJE VE STROJÍRENSKÉ VÝROBĚ**

SOFTWARE SUPPORT OF SALE PROCESSES IN MECHANICAL ENGINEERING

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

BACHELOR'S THESIS

**AUTOR PRÁCE**

AUTHOR

**SOŇA DATÍNSKÁ**

**VEDOUcí PRÁCE**

SUPERVISOR

**Ing. ZDEŇKA VIDECKÁ, Ph.D.**

BRNO 2014

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

**Soňa Datínská**

---

Ekonomika a procesní management (6208R161)

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č.111/1998 o vysokých školách, Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně a Směrnicí děkana pro realizaci bakalářských, magisterských a doktorských studijních programů zadává bakalářskou práci s názvem:

**Softwarová podpora procesů prodeje ve strojírenské výrobě**

v anglickém jazyce:

**Software Support of Sale Processes in Mechanical Engineering**

Pokyny pro vypracování:

Úvod  
Vymezení problému a cíle práce  
Teoretická východiska práce  
Analýza procesů společnosti  
Návrh podpory řízení procesů v informačním systému  
Zhodnocení přínosu návrhu řešení  
Závěr  
Seznam použité literatury  
Přílohy


Seznam odborné literatury:


- BASL, J. a R. BLAŽÍČEK. Podnikové informační systémy: podnik v informační společnosti. 3., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada Publishing, 2012. 328 s. ISBN 978-80-247-4307-3.
- ŘEPA, V. Podnikové procesy: procesní řízení a modelování. 2. aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada publishing, 2007. 288 s. ISBN 978-80-247-2252-8.
- SVOZILOVÁ, A. Projektový management. 2. aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada publishing, 2011. 392 s. ISBN 978-80-247-3611-2.
- SVOZILOVÁ, A. Zlepšování podnikových procesů. 1. vyd. Praha: Grada publishing, 2011. 232 s. ISBN 978-80-247-3938-0.
- ŠMÍDA, F. Zavádění a rozvoj procesního řízení ve firmě. 1. vyd. Praha: Grada publishing, 2007. 300 s. ISBN 978-80-247-1679-4.

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Zdeňka Videcká, Ph.D.

Termín odevzdání bakalářské práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2013/14.



  
prof. Ing. Vojtěch Koráb, Dr., MBA  
Ředitel ústavu

  
doc. Ing. et Ing. Stanislav Škapa, Ph.D.  
Děkan

V Brně, dne 4.4.2014

## **Abstrakt**

Bakalářská práce se zabývá softwarovou podporou procesů prodeje ve strojírenské firmě První brněnská strojírna Velká Bíteš, a.s., která je tradičním výrobcem vysokootáčkových strojů pro letectví a energetiku. V práci je v rámci detailní analýzy rozebrán zákaznický servis, ke kterému firma nevyužívá téměř žádný systém. Závěr práce obsahuje možný návrh optimalizace procesu z hlediska CRM systému.

## **Abstract**

This thesis is concerned with software support the selling process in an engineering company in První brněnská strojírna in Velká Bíteš, a.s which is a traditional manufacturer of high-speed machines for aeronautics and energetics. In detailed analysis is pointed out customer service, for which the company does not use any system. Conclusion contains a possible design optimization process in terms of CRM system.

## **Klíčová slova**

Proces, procesní tok, procesní mapa, marketingový informační systém, ERP systém, CRM systém

## **Key words**

Process, process flow, process map, marketing information system, ERP system, CRM system

### **Bibliografická citace práce**

DATÍNSKÁ, S. *Softwarová podpora procesů prodeje ve strojírenské výrobě*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2014, 62 s. Vedoucí bakalářské práce Ing. Zdeňka Videcká, Ph.D..

### **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce je původní a zpracoval jsem ji samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem ve své práci neporušil autorská práva (ve smyslu Zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským).

V Brně dne 23. května 2014

.....

Podpis studenta

## **Poděkování**

Na tomto místě bych ráda poděkovala paní Ing. Zdeňce Videcké Ph.D. za cenné připomínky a odborné rady, kterými přispěla k vypracování této bakalářské práce. Dále bych chtěla poděkovat všem zaměstnancům firmy První brněnská strojírna Velká Bíteš, a.s. a to především panu Ing. Janu Grznárovi za ochotný přístup a poskytnuté informace ke zpracování práce.

# OBSAH

ÚVOD.....	10
VYMEZENÍ PROBLÉMU A CÍLE PRÁCE.....	12
1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA.....	13
1.1 Proces.....	13
1.1.1 Podnikový proces.....	14
1.2 Procesní řízení.....	14
1.3 Fáze implementace procesního řízení.....	16
1.3.1 Vytvoření vize a stanovení cílů, kterých má být transformací dosaženo .	16
1.3.2 Provedení benchmarkingu a definování úspěchu.....	17
1.3.3 Inovace podnikových procesů.....	17
1.3.4 Transformování organizace.....	17
1.3.5 Monitoring a neustálé zlepšování nových procesů.....	18
1.4 Procesní přístup.....	18
1.5 Procesní tok.....	19
1.6 Procesní cyklus.....	19
1.7 Procesní analýza.....	20
1.8 Procesní tým.....	21
1.9 Procesní mapa.....	21
1.10 Benchmarking.....	21
1.11 Reengineering.....	22
1.12 Informační systém řízení.....	22
1.13 ERP systém.....	24
1.13.1 Funkční moduly ERP.....	24
1.14 CRM systém.....	25
1.14.1 Strategie zavádění CRM.....	26
1.14.2 Zavádění CRM.....	27
1.15 Marketing.....	28
1.16 Marketingové řízení.....	28
2 ANALÝZA PROBLÉMU A SOUČASNÉ SITUACE.....	30
2.1 Představení společnosti.....	30



2.2	Organizační struktura .....	32
2.3	Popis informačních systémů firmy.....	35
2.4	Proces poptávky .....	38
2.4.1	Zpracování návrhu nabídky .....	40
2.5	Průběh zakázky firmou .....	40
2.6	Procesy marketingu.....	42
2.6.1	Proces plánování .....	42
2.6.2	Proces vytváření a koordinace .....	42
2.6.3	Proces propagace .....	43
2.6.4	Proces měření efektivity marketingových procesů .....	44
2.7	SWOT analýza .....	44
2.8	Zhodnocení nedostatků .....	46
3	NÁVRH PODPORY ŘÍZENÍ PROCESŮ V IS.....	47
3.1	TPV 2000 .....	48
3.2	Posuzované typy CRM.....	48
3.2.1	SugarCRM .....	49
3.2.2	High Rise .....	49
3.3	Finanční posouzení TPV 2000 X Cloudové řešení .....	50
3.4	Návrh funkcí komunitní verze SugarCRM .....	51
3.5	Postup implementace SugarCRM .....	53
3.5.1	Metriky hodnocení .....	53
3.6	Zhodnocení požadovaných cílů a výsledků .....	54
3.6.1	Náklady .....	54
3.6.2	Přínosy .....	56
3.6.3	Výsledek .....	56
	ZÁVĚR .....	57
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....	58
	SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK.....	61
	SEZNAM OBRÁZKŮ.....	62
	SEZNAM TABULEK .....	62

# ÚVOD

Na trhu v oblasti softwarových nástrojů je dnes již velmi široká nabídka. Pokud vybíráme produktu vhodný pro konkrétní podnik, je důležité zvážit celou řadu podmínek, vlastností a funkcí, které odpovídají potřebám užití v projektech podle jednotlivých hospodářských odvětví, strategickým záměrům a technologickým možnostem podniku. Mezi nejdůležitější analýzu, ze které může vyjít identifikace potřeb, řadíme prověření rozsahu a metod projektového managementu v podniku. Dále musíme posoudit vyspělost metod projektového managementu, který se v podniku užívá a zvážit, jestli právě softwarová podpora je to správné, co náš podnik potřebuje. Poté je možné rozhodnout se, jakou kategorii a jaký rozsah softwarové podpory budeme dále zkoumat (SVOZILOVÁ, 2011).

Každý podnik, by měl mít jistý přehled o tom, jestli jsou oddíly v jeho firmě podporovány informačním systémem. To proto, aby se zjistilo, které části mají podporu IS, které ji nemají a které ji nutně potřebují.

V bakalářské práci se zabývám řešením problému na První brněnské strojírně, a.s., která má více úseků, které nejsou dostatečně podporovány IS. Vybrala jsem si proto úsek marketingu, který je mi nejbližší a zde jsme se pokoušeli s odborným marketingovým pracovníkem firmy vytvořit tzv. CRM systém, neboli systém pro podporu řízení vztahů se zákazníkem pomáhá sjednotit informace o klientech na jednom místě. Tento systém má za úkol evidovat, shromažďovat, dlouhodobě udržovat a především využívat informace o zákaznících. CRM systém můžeme též brát jako softwarové vybavení firmy, kdy se každý potenciální zákazník, který projeví zájem o služby firmy, eviduje do databáze, pro možnost další spolupráce. Systém je samozřejmě výhodný i pro samotné zákazníky.

Dnes konkrétně v PBS Velká Bíteš, a. s. tento systém zavedený již není, a proto firma musí stále složitě a opětovně zákazníky získávat. Celou její snahu by ji tento systém však umožnil. Z toho již vyplývá cíl práce, kterým je implementovat takový CRM systém pro firmu, aby si usnadnila sběr informací i o zákazníkovi a možnost upokojit zákazníkovi potřeby, hned jak toho bude firma schopna.

Tato bakalářská práce je dle zadání rozčleněna do tří částí, ve kterých se řeší teoretická východiska, analýza současného stavu podniku a celá práce je zakončena vyhodnocením a návrhem na zlepšení stávajícího systému.

## VYMEZENÍ PROBLÉMU A CÍLE PRÁCE

Cílem mojí bakalářské práce je návrh zavedení informačního systému, který usnadní komunikaci se zákazníky ve firmě První brněnská strojírna Velká Bíteš, a.s. a podpoří práci řízení vztahu se zákazníky v oblasti marketingu a prodeje na všech divizích PBS. Systém by měl firmě poskytovat jednotnou databázi zákazníků a zároveň by měl usnadnit vzájemnou komunikaci všech divizí, při plnění požadavků a přání zákazníků.

Dílčí cíl práce je zpracovat návrh zavedení CRM systému, jinak také systém řízení vtaů se zákazníkem.

Celá práce je rozdělena do 3 částí. V první části se zabývám vymezením základních teoretických pojmů, které jsou v práci dále použity. Pojmy jako proces, procesní řízení, marketingová podpora v informačních systémech a již zmíněný CRM systém.

V druhé části práce je nejprve představena firma První brněnská strojírna Velká Bíteš, a.s., dále zpracována globální ale i detailní analýza podniku, ve které je rozebrán současný stav a zhodnoceny nedostatky podniku. Detailní analýza je nejvíce zaměřena na komunikaci obchodníků se zákazníkem, na evidenci této komunikace a na následném zpracování zakázky.

V poslední části tzv. návrhová část, se zabývám návrhem na zavedení CRM systému pro databázovou evidenci informací o zákaznících.

# 1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA

Jak už samotný název práce napovídá, práce se zabývá řešením procesů řízení výroby. Dnes je pro firmy a jejich rozvoj velmi výhodné používat procesní řízení. Díky databázím, jsou schopny si poměrně rychle a přehledně evidovat důležité informace z různých oblastí firmy.

V této části se budu zabývat základními pojmy z oblasti procesního řízení. Věnuji se zde objasnění termínů jako je proces, procesní řízení jinak také procesní management, podpora procesního řízení v marketingu jako je např. CRM systém a s tím souvisejících pojmů jako je benchmarking, reengineering a další.

## 1.1 Proces

Proces můžeme označit jako organizovanou skupinu vzájemně souvisejících činností nebo subprocessů, které procházejí jedním nebo více organizačními útvary či jednou (podnikový proces) nebo více spolupracujícími organizacemi (mezipodnikový proces), které spotřebovávají materiální, lidské, finanční a informační vstupy. Výstupem procesu je pak produkt, který má hodnotu pro externího nebo interního zákazníka (ŠMÍDA, 2007).

Aplikace procesního přístupu je základním klíčem efektivnosti podniku. Výkonnost procesně řízených firem vyplývá z vlastností procesů, které jsou zcela odlišné od vlastností, kterými je charakteristické tradiční uspořádání. Tradiční uspořádání je založené na specializaci práce. (ŠMÍDA, 2007).

Veškeré procesy opravdu probíhají napříč všemi organizacemi bez ohledu na to, jak efektivně jednotlivé organizace fungují. Efektivnost jednotlivých organizací je tedy přímo závislá na tom, zda tyto procesy definuje, zlepšuje a zda procesní práci preferuje (ŠMÍDA, 2007).

Existuje různá důležitost procesů:

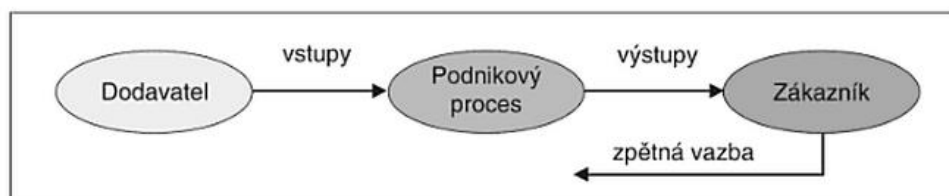
**Hlavní procesy** – tvoří hodnotu v podobě výrobku nebo služby pro externí zákazníky a přímo přispívají k naplnění poslání organizace.

**Řídící procesy** – tvoří podmínky pro fungování ostatních procesů tak, že zajišťují fungování podniku.

**Podpůrné procesy** – tvoří podmínky pro fungování tak, že jim dodávají produkty, které ale nejsou součástí hlavních procesů (LOŠŤÁKOVÁ, 2009).

### 1.1.1 Podnikový proces

Podnikový proces si můžeme znázornit pomocí grafických symbolů, jak vidíme na obrázku č. 1. Účelem podnikových procesů je definovat vstupy procesu a jejich zdroj, proces samostatný a zákazníka i s ním spojené výstupy. Jak můžeme z obrázku vidět, je zde důležitá i zpětná vazba od zákazníka (ŘEPA, 2006).



**Obrázek č. 1: Základní schéma podnikového procesu**

(Zdroj: Řepa, 2007, s. 15)

Pro udržení firmy na trhu je dnes nezbytností zlepšování jednotlivých podnikových procesů. Během uplynulých dvaceti let se již stalo zvykem, alespoň ve zdravějších ekonomikách, že podniky, nuceny svými zákazníky, kteří žádají stále lepší produkty a služby, soustavně uvažují o zlepšování svých procesů. Zde pak platí tzv. konkurenční síla prostředí. Na trhu je již takové množství konkurenčních firem, že pokud zákazník nedostane to, co žádá, má možnost se obrátit na konkurenci (ŘEPA, 2006).

## 1.2 Procesní řízení

Procesní řízení nebo také procesní management představuje systémy, postupy, metody a nástroje trvalého zajištění maximální výkonnosti a neustálého zlepšování podnikových

i mezipodnikových procesů, které vycházejí z jasně definované strategie organizace. Cílem procesního řízení je naplnit stanovené strategické cíle (ŠMÍDA, 2007).

Pro procesní řízení existují tři základní oblasti. První oblastí je *znalost procesů*, kdy by měl podnik znát naprosto důkladně svoje procesy. Jejich vstupy, výstupy a zdroje, které se přitom spotřebovávají. Druhou oblastí je *ověřování činností pro přeměnu vstupů na výstupy*. Podstatou je, že procesy obsahují výkonnostní charakteristiky. Třetí oblastí je monitorování *měření a neustálé zlepšování*. Vlastníci procesů mají k dispozici tzv. výkonnostní ukazatele, na základě kterých navrhují a provádějí změny v procesech (GRASSEOVÁ, 2008).

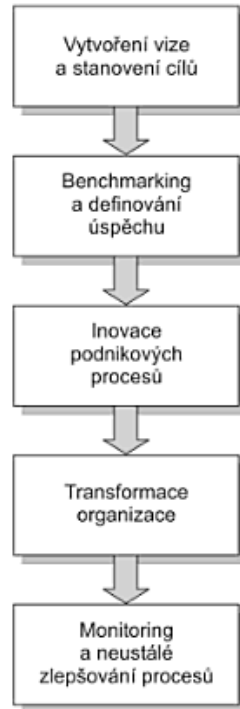
### **Principy procesního řízení**

K zabezpečení dobře provedeného procesního řízení je nutné dodržet deset principů procesního řízení:

- *Integrace a komprese prací* – jedná se o vyloučení přebytečných činností, doplnění chybějících činností a zlepšení neefektivních činností tak, aby jich byl schopen pracovní tým dosáhnout.
- *Delinearizace prací* – práce se provádí postupně tak, jak na sebe navazuje.
- *Nejvýhodnější místo pro práci* – bez ohledu na oddělení podniku, na hranice funkčních útvarů je práce prováděna na těch místech, kde je to nejvýhodnější.
- *Uplatnění týmové práce* – na procesech pracují týmy tak, aby jejich motivace byla svázána s přidanou hodnotou pro zákazníka.
- *Procesní zaměření motivace* – motivace není svázána jen s činností, ale i s výsledkem.
- *Odpovědnost za proces* – za proces vždy odpovídá vlastník procesu.
- *Variantní pojetí procesu* – volbu procesu volíme na základě požadavku na vstupu, trhu, na výstupech případně na dostupnosti jednotlivých zdrojů.
- *3s* – samoorganizace, samořízení, samokontrola (například procesní týmy).
- *Pružná autonomie procesních týmů* – procesní tým se sestavuje tak, aby byl schopen reagovat na případné nové požadavky.
- *Znalostní a informační bezbariérovost* – příkladem je Knowledge Management (GRASSEOVÁ, 2008).

### 1.3 Fáze implementace procesního řízení

Implementace procesního řízení se skládá z následujících pěti fází jak je vidět na obrázku níže:



Obrázek č. 2: Fáze implementace procesního řízení

(Zdroj: Šmída, 2007, s. 110)

#### 1.3.1 Vytvoření vize a stanovení cílů, kterých má být transformací dosaženo

Tento krok má zásadní význam pro procesní řízení, protože před sebe postavíme reálné a konkrétně kvantifikované cíle, kterých má být realizací reengineeringu dosaženo (ŠMÍDA, 2007).

Cílem první fáze je:

- Vytvořit a rozvíjet vizi zásadní obnovy organizace.
- Zahájit a spustit reengineeringové úsilí.
- Pro reengineeringové úsilí vytvořit vhodné cíle a měřítka výkonnosti a úspěchu.
- Vytvořit očekávání.
- Koordinovat zdroje a vytvořit reengineeringové týmy, které budou budovat reengineeringové úsilí (ŠMÍDA, 2007).



### **1.3.2 Provedení benchmarkingu a definování úspěchu**

Tato část zahrnuje intenzivní práci na získání informací o postupech, prováděných uvnitř i vně organizace. Získané informace se dále hodnotí, aby bylo možné určit, které postupy se firma rozhodne převzít, přizpůsobit a vylepšit. Stejně tak musí i aktéři reengineeringu zvážit, co vše lze nebo nelze v průběhu jeho realizace uskutečnit (ŠMÍDA, 2007).

Cílem druhé fáze je:

- Porozumět, jak fungují stávající procesy a identifikovat s tím související problémy.
- Pro každý z procesů, který má projít reengineeringem stanovit výkonnostní cíle.
- Vybrat, upravit a vylepšit vhodné best practices.
- Rozhodnout a rozdělit, co je a co není možné realizovat a také stanovit významné parametry (ŠMÍDA, 2007).

### **1.3.3 Inovace podnikových procesů**

Inovace podnikových procesů je tou nekreativnější, nejzábavnější a nejvíce vzrušující etapou z celé implementace reengineeringu. Můžeme říci, že je podstatou zásadní obnovy organizace prostřednictvím reengineeringu procesů. Zde je pro organizaci obrovský prostor proto, aby vytvořila jedinečné procesy, které by odrážely její silné stránky, fungovaly maximálně efektivně, rychle a přitom bezchybně. V této fázi záleží na tom, jak velkou konkurenční výhodu je organizace schopna vytvořit (ŠMÍDA, 2007).

Cílem této fáze je v rámci procesních týmů vytvořit nové procesy (ŠMÍDA, 2007).

### **1.3.4 Transformování organizace**

Během této fáze je organizace transformována na procesně řízenou firmu, která vyplynula z reengineeringu. Nejdůležitější je, aby byli zaměstnanci schopni zásadní změnu realizovat a aby se naučili efektivně pracovat ve zcela novém prostředí. Jinak se vize reengineeringu není schopna naplnit (ŠMÍDA, 2007).

#### Cíle čtvrté fáze:

- V první řadě zajistit, aby provozní činnost organizace byla soudržná s procesy, které prošly reengineeringem.
- Vytvořit takovou strukturu, která bude štíhlejší, plošší a pružnější.
- Podporovat zplnomocnění pracovníků tak, aby v podniku, který projde reengineeringem, mohli pracovat efektivněji (ŠMÍDA, 2007).

#### **1.3.5 Monitoring a neustálé zlepšování nových procesů**

Poslední fází reengineeringu, která však většinou nikdy nekončí, je vybroušení implementovaných procesů, monitorování procesů pro účely neustálého zlepšování a také přenos získaných znalostí a zkušeností (ŠMÍDA, 2007).

#### Cíle této fáze:

- Zhodnocení nových procesů a jejich přizpůsobení podle potřeby.
- Pro zlepšování zhodnotit příležitosti organizace.
- Rozšíření poznatků, také toho co se lidé během reengineeringového úsilí naučili v rámci organizace, popřípadě kompletně celého hodnotového řetězce (ŠMÍDA, 2007).

### **1.4 Procesní přístup**

Základem procesního přístupu je možnost reakce na rozdílné požadavky zákazníků a nejlépe i jejich naplnění. Díky procesnímu přístupu je možnost rychlého přechodu od jednoho zákazníka k druhému, který má zcela jiné požadavky a také přechod od velkého množství jednoho produktu k velkému množství různých produktů. Cílem procesního řízení je rozvíjení a optimalizace chodu podniku tak, aby byl schopen efektivně, účelně a hospodárně reagovat na požadavky jednotlivých zákazníků. Základem úspěchů je preciznost nasazení a následné prosazování procesního přístupu za trvalé a jednoznačné podpory vrcholového managementu podniku (GRASSEOVÁ, 2008).

## 1.5 Procesní tok

Procesní tok si můžeme vysvětlit jako sled činností, událostí nebo interakcí, který představuje postupně rozvíjející se proces, zapojuje do spolupráce minimálně dvě osoby a vytváří určitou hodnotu pro zákazníka, jemuž má sloužit, nebo příspěvek pro podnik, v němž se uskutečňuje (SVOZILOVÁ, 2011).

Většina procesních toků má začátek i konec uvnitř zkoumaného podniku. Procesní toky mohou procházet i několika vnitřními organizačními jednotkami, pokud se tedy nejedná o jednoduché a krátké sledy činností. Dnes se však stále častěji stává, že máme procesní toky provázány do okolního prostředí a to jak směrem k zákazníkům, tak směrem k subdodavatelům podniku (SVOZILOVÁ, 2011).

Procesní toky mohou probíhat v přímé návaznosti. To tak, že každý následující krok podniku je závislý na uskutečnění a ukončení předchozího kroku. Mohou však i probíhat paralelně, pokud to dovoluje povaha jednotlivých úkolů (SVOZILOVÁ, 2011).

## 1.6 Procesní cyklus

Při zavádění procesů musíme uvažovat, že každý proces organizace prochází nějakým vývojem. Procesní cyklus je dán regulátory řízení a ty je nutné jak při nastavení, tak při provádění procesů respektovat (GRASSEOVÁ, 2008).

Strategickým cílem podniku je neustálé zlepšování procesů proto, aby to přineslo prospěch i jejím zákazníkům (GRASSEOVÁ, 2008).

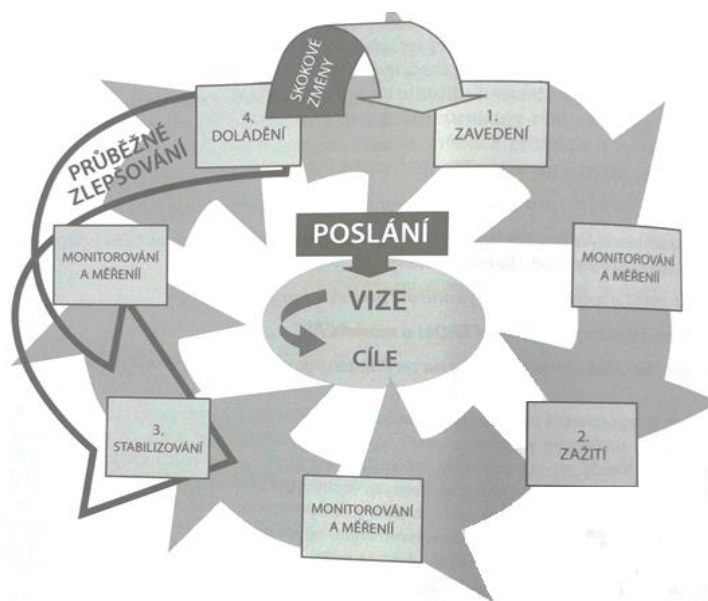
Celý procesní cyklus lze znázornit v následujících fázích:

- 1. fáze** – zavedení procesu. Zde je proces popsán, analyzován a optimalizován na zcela nový proces nebo popřípadě od základu změněn starý proces.
- 2. fáze** – pro zažití procesu, se po jeho zavedení provádějí jednotlivé činnosti dle našich představ. Ke zlepšování procesu pak dochází na základě získaných poznatků.

**3. fáze** - stabilizování procesu. Tím že se organizace snaží neustále zlepšovat procesy, dochází ke snižování výkyvů reálně dosahovaných cílových hodnot ukazatelů.

**4. fáze** – doladění procesu. V předchozích fázích se snažíme zjistit odchylky, které následně vyhodnotíme a usměrníme požadovaným směrem (GRASSEOVÁ, 2008).

Následující obrázek znázorňuje procesní cyklus graficky:



**Obrázek č. 3: Procesní cyklus**  
(Zdroj: GRASSEOVÁ, 2008, s. 90)

Po dobu celého cyklu procesu sbírá podnik zkušenosti, analyzuje příčiny odchylek a řeší dané problémy. To nám pomáhá, abychom se dokázali i na vlastních chybách neustále zlepšovat (GRASSEOVÁ, 2008).

## 1.7 Procesní analýza

Cílem procesní analýzy je najít v daném podniku nedostatky v procesech s možností jejich inovace a také zjistit, jaké změny a proč jsou nezbytné. Procesní analýza se dá provádět pouze za předpokladu, že jsme si reálně a srozumitelně namodelovali procesy (GRASSEOVÁ, 2008).

## 1.8 Procesní tým

Procesní tým tvoří skupina lidí (pracovníků), kteří mají za úkol podílet se na provádění jednotlivých procesů. Celý tým má společný cíl a poslání, často sdílejí společné hodnoty, s čímž souvisí také úkoly, odpovědnost, prostor, informace a využívají společné postupy. Tým má předpoklady navzájem se kvalifikačně doplňovat (tzv. multifunkční odborníci). V neposlední řadě také sdílejí prospěch z dosažení jasně definovaného výsledku, ke kterému byli motivováni. Veškeré problémy řeší týmově (ŠMÍDA, 2007).

## 1.9 Procesní mapa

Procesní mapou se dá zobrazit organizační schéma, pokud je podnik procesně řízen. Doporučuje se, aby byla procesní mapa součástí vize, procesně řízené firmy a to tak, že může být podle potřeby aktualizována (ŠMÍDA, 2007).

Procesní mapy mají dvě výhody. Za prvé, jsou velmi jednoduché, protože většina organizací má podle odborníků 5-10 klíčových procesů a jeden proces se obvykle skládá z maximálně šesti subprocessů. Za druhé, procesní mapy jsou stálejší na rozdíl od tradičních organizačních struktur. Díky tomu mohou lidé libovolně přecházet z jednoho pracovního týmu do jiného, pomocí širokých mezioborových znalostí a pohybem mezi procesními týmy si mohou dále zvyšovat kvalifikaci (ŠMÍDA, 2007).

## 1.10 Benchmarking

Benchmarking je manažerský nástroj. Zabývá se měřením a porovnáváním podnikových procesů, produktů, služeb a činností s tím, jak je provádějí organizační jednotky (ŠMÍDA, 2007).

Existují tři typy benchmarkingu:

**Vnitřní benchmarking** – probíhá v rámci podniku a v jeho rámci jsou porovnávány například produkty, činnosti či služby jednotlivých divizí.

**Vnější benchmarking** – porovnává náš podnik s nejlepší konkurencí v oboru.

**Funkční benchmarking** – porovnává náš podnik s konkurencí ve světě, bez ohledu na odvětví, v němž konkurence působí (ŠMÍDA, 2007).

Na základě těchto výsledků benchmarkingu je pak možné rozhodnout se, co je potřeba zlepšit, abychom si udrželi špičkovou světovou konkurenceschopnost (ŠMÍDA, 2007).

### **1.11 Reengineering**

Reengineering je celkové přehodnocení a radikální rekonstrukce podnikových procesů. Cílem je dosáhnout maximálních zdokonalení z hlediska kritických měřítek výkonnosti, jakými jsou náklady, úroveň služeb, kvalita a rychlost odezvy. Základní principy reengineeringu práce je rušení všeho, co nepřidává hodnotu, ale také slučování a zjednodušování práce (ŠMÍDA, 2007).

Procesy, nikoli útvary nebo organizační struktury jsou předmětem reengineeringu. V praxi je to většinou ale jinak a to hlavně kvůli tomu, že útvary jsou v organizaci známy, zatímco procesy nikoli. Problém je v tom, že procesy se často jmenují stejně jako organizační útvary, takže je lidé často ztotožňují. To je důvodem, proč by měli být procesy pojmenovány podle činností, vyjadřujících jejich počáteční a konečný stav (ŠMÍDA, 2007).

### **1.12 Informační systém řízení**

Při podnikání můžeme přijímat data z různých zdrojů – od zákazníků, kteří koupili výrobky či služby, prodávajících, kteří dodávají zásoby, vládních institucí, bank, pojišťovacích společností atd. Informační systémy pomáhají organizaci rozpoznávat všechna data do užitečných a úplných zpráv, třídit a evidovat (MALLYA, 2007).

Základ IS řízení jsou počítačově nebo ručně zpracované procedury, které poskytují úplné, užitečné, a včasné zprávy. Cílem informačního systému řízení je poskytovat informace potřebné pro vedení firmy rychle, přesně a úplně (MALLYA, 2007).

*„Všeobecně je informační systém řízení systémem, který obsahuje rozsáhlá data o všech transakcích probíhajících v podniku“ (MALLYA, 2007, s. 193).*

Informační systém řízení musí poskytnout manažerům informace tak, které jim budou pomáhat provádět činnosti, které přímo souvisejí se specifickými oblastmi, za které zodpovídají. Informační systém řízení musí dále také poskytovat takové informace o funkčních oblastech firmy, aby manažeři mohli koordinovat aktivity svých útvarů v těchto oblastech (MALLYA, 2007).

Celá tvorba informačního systému řízení v podniku zahrnuje daleko více výzev, než tvorba personálu a pracovních skupin nového IS. Úkol tvorby a realizace jakéhokoli typu informačního systému řízení je natolik významná, že potřebuje rozsáhlé plánování (MALLYA, 2007).

### **Postavení databází v podnikových IS**

Již od devadesátých let se začaly rozvíjet podnikové IS. Hlavní důvod úspěšnosti a rozvoje podnikových IS je datové sjednocení různých aplikací IS prostřednictvím společné databáze. Databáze tak pomohly sjednocením podnikových dat ke snížení nákladů na materiálové zásoby, k rychlejší podpoře rozhodování, zkrácení časů realizace zakázek a další (BASL, BLAŽÍČEK, 2012).

Vazba mezi podnikovými procesy a podnikovými IS je velmi silná a to z toho důvodu, že výsledkem zavedení podnikových informačních systému je zlepšení podnikových procesů. Mimo jiné také zlepšení dostupnosti dat. Procesní orientace je sice důležitá, ale nesouvisí pouze s podnikovými informačními systémy. Můžeme ji využít v různých podnikových aktivitách a projektech. Tvorbu a využití jednotlivých softwarových aplikací i model informačního systému v podniku ovlivňuje snaha podniků o změnu vykonávaných činností v souladu s principy procesního řízení (BASL, BLAŽÍČEK, 2012).

Z pohledu zavedení podnikových IS je velmi důležité rozdělení jednotlivých procesů podle automatizovatelnosti, protože IS jsou využitelné nejvíce pro podporu dobře automatizovatelných procesů. IS mohou také pomoci při podpoře kreativních činností jako je například tvorba nových výrobků, marketingových plánů apod. (BASL, BLAŽÍČEK, 2012).

## 1.13 ERP systém

Do ERP můžeme zařadit aplikace, které představují softwarová řešení užívaná k řízení podnikových dat a pomáhající plánovat celý logistický řetězec od nákupu přes sklady po výdej materiálu, dále také řízení obchodních zakázek od jejich převzetí až po expedici, včetně plánování vlastní výroby a s tím spojené finanční a nákladové účetnictví i řízení lidských zdrojů. ERP ovlivňuje podnikové procesy, podporuje je a v mnoha případech automatizuje. ERP je také úzce spjat s reengineeringem podnikových procesů a s projekty kvality ISO (BASL, 2008).

ERP je určitá podniková databáze, do které si podnik zapisuje všechny důležité podnikové transakce. V databázi se pak data zpracovávají, monitorují a na základě výsledků jsou dále reportována. ERP je tedy jádro informačního systému organizace, které spolu s aplikacemi SCM, CRM a BI tvoří rozšířené ERP, neboli ERP II (BASL, 2008).

Pro rozšíření ERP si uvedeme hlavní směry v následujících třech základních oblastech:

- **SCM** (Supply chain management) – řízení dodavatelského řetězce.
- **CRM** (Customer Relationship Management) – řízení vztahu se zákazníkem.
- **BI** (Business Intelligence) – manažerský informační systém (BASL, 2008).

### 1.13.1 Funkční moduly ERP

ERP zahrnuje činnosti, které souvisejí se správou základních dat (např. kusovníků, pracovišť, technologických postupů, zákazníků, skladových míst, dodavatelů apod.) a také s dlouhodobým, střednědobým i krátkodobým plánováním zdrojů důležitých pro realizaci jednotlivých obchodních zakázek (BASL, 2008).

ERP pokrývají zejména dvě funkční oblasti:

**Logistiku** – pokrývá celou podnikovou logistiku, tj. nákup, skladování, výrobu, distribuci a zejména plánování zdrojů.



**Finance** – zde řadíme finanční, nákladové a investiční účetnictví a v neposlední řadě i podnikový controlling (BASL, 2008).

Informační systémy se dnes nejvíce zaměřují na podporu podniku prodat jak svoje výrobky, tak i služby. Vedle vhodného účelového zaměření ERP to představuje hlavní důvod, proč podniky zavádějí nové komunikační kanály se zákazníky, které jim zprostředkovávají právě ICT. Vytváření a zlepšování vztahu se zákazníkem se stává důležitým úkolem IS. Podniky se pomocí implementace informačních systémů snaží být v pravidelnějším kontaktu se zákazníkem (BASL, 2008).

### 1.14 CRM systém

Proces vývoje podnikatelského prostředí v posledních letech vedl k tomu, že manažeři jsou většinou nuceni vnímat každého zákazníka zcela odlišně. Je třeba rozvinout individualizovaný marketing tzv. one to one a uplatňovat některou ze strategií řízení vztahů se zákazníky (LOŠŤÁKOVÁ, 2009).

Klíčovým aspektem CRM systému je vytvoření dostatečně silného vztahu se zákazníkem, který následně přinese podniku co nejvyšší hodnotu (LEHTINEN, 2007).

CRM je rozšiřující součástí oblasti ERP a zároveň je označováno za jednu z hlavních oblastí použití ICT, která dominuje vysokým potenciálem přínosů pro podnik. Základem CRM systému je aktivní databáze soustředěná na jedno místo, která podobně jako ERP podporuje automatizaci procesů (BASL, 2008).

**Podstatou CRM** je „*myšlení a chování prodávajícího zaměřené na zákazníka, s cílem rozvíjet dlouhodobě výhodné vzájemné vztahy. Cílem CRM je maximalizovat prospěch (obrat, zisk) z každého jednotlivého zákazníka*“ (KOZEL, 2011, s. 58).

Proces řízení informací v rámci CRM se zabývá shromažďováním, ověřováním a především využíváním dat a informací o zákaznících. Tyto informace získáváme ze všech míst firmy proto, aby firma mohla své zákazníky co nejlépe poznat a poté na ně mohla vhodným způsobem reagovat (KOZEL, 2011).

Systém CRM pomáhá jednotlivým organizacím při dosahování jejich cílů v oblasti vztahů se zákazníky a to tak, že měří hlavní indikátory výkonnosti získávané právě prostřednictvím CRM v rámci zákaznického životního cyklu. To umožní podniku

zvyšovat interní efektivnost a cílenost různých akcí, například marketingových kampaní (BASL, 2008).

Koncept CRM je jeden z nejnovějších marketingových konceptů, který se v praxi začíná uplatňovat víc a víc. Lze tedy předpokládat, že se systém CRM bude stále vyvíjet. Má-li podnik vytvářet a zvyšovat svou hodnotu, je potřeba nepřetržitě vytvářet nové znalosti o zákaznících, vytvořit prostředí znalostí, které bude usnadňovat činnost firmy a aktivní jednání v novém konkurenčním prostředí (LOŠŤÁKOVÁ, 2009).

Je důležité, aby se podnik zaměřoval na zákazníky a posiloval dlouhodobé vztahy s nimi a to diferencovaně podle potřeb zákazníků v závislosti na jejich hodnotě pro podnik. Vše je zapříčiněno tím, že pozice zákazníků je stále silnější (LOŠŤÁKOVÁ, 2009).

#### **1.14.1 Strategie zavádění CRM**

Jak už bylo výše uvedeno, základem CRM systému je cílené budování vztahů k nejziskovějším zákazníkům. Tvorba strategie tedy nahrazuje činnosti, které směřují ke zvýšení podílu na trhu daného produktu aktivitami, které následně zvyšují podíl na objemu nákupu daného zákazníka (Crmportál.cz).

Doporučený postup pro vypracování úspěšné strategie je pak následující:

##### **Úvodní a analytická část**

Tato část obsahuje přípravu strategie, převzetí a potvrzení správnosti výstupů sdružení strategie, stanovení cílů a vize systému CRM (definice jednotlivých požadavků na CRM, analýzu současného stavu CRM i s hodnocením CRM trendů, formulace vize a cílů CRM (Crmportál.cz).

##### **Návrhová a realizační část**

Do této části řadíme systémovou integraci podniku s jejím okolím, integraci interních podnikových procesů vzhledem k CRM (zahrnuje definici funkcionalitních požadavků na CRM IS a optimalizaci podnikových procesů) a definice CRM modelu společně s návrhy modelů procesů CRM (Crmportál.cz).

CRM je výhodné i pro zákazníky. Díky CRM může zákazník aktivně komunikovat i s více dodavateli daného produktu, customizovat si svůj požadavek a vybrat si nejvhodnější nabídku z hlediska ceny, termínu a způsobu dodání. Je nutné ale říci, že tento efekt na druhé straně snižuje zákaznickou loajalitu k určitému výrobcí či dodavateli služby, která je důležitým faktorem trvalého vztahu a prodeje (BASL, 2008).

### **1.14.2 Zavádění CRM**

Pokud chceme dosáhnout přínosů z CRM, vyžaduje to podstatné změny v přístupu podniku k marketingovému managementu. Musíme si uvědomit, že uplatněním strategie CRM lze výrazně zvýšit jak hodnotu zákazníka, tak hodnotu zákaznické základny pro podnik (LOŠŤÁKOVÁ, 2009).

Existuje mnoho faktorů pro výběr CRM IS. Je nutno si dopředu ujasnit:

- Má podnik zkušenosti s problematikou CRM a popřípadě jaké?
- Je k dispozici dostatečný rozpočet?
- Jaké má zkušenosti naše konkurence s jednotlivými typy systémů?
- Jak velká je daný podnik?
- Které podnikové činnosti bude třeba použít, vzhledem k řízení zákazníků?
- Budeme moci nějak kombinovat další informační systémy se zavedeným CRM systémem?
- Jak velká máme nároky na návratnost investice?
- Je pro naše odvětví na trhu vůbec nějaký CRM informační systém (Crmportál.cz).

V současné době si firmy nemohou dovolit fungovat naprosto samostatně. Nemohou vyvíjet nové výrobky, kontrolovat prodejní kanály bez jakéhokoli seznámení se zájmem spotřebitelů, formulovat svá marketingová sdělení apod. Spotřebitelé se chtějí podílet na vytváření hodnoty pro sebe sami a to tím, že se snaží vstupovat do vztahů vzájemné součinnosti s firmami. Pro podnik je vhodné si dělat analýzy zákazníků. Hlavním smyslem této analýzy je odhalit mezery v uspokojování potřeb a požadavků zákazníků

a ohalit tak různé příležitosti ke zlepšení nabídky a obsluhy zákazníků (LOŠŤÁKOVÁ, 2009).

## 1.15 Marketing

Marketing je všude kolem nás. Formálně i neformálně se lidé a společnosti zabývají poměrně velkým množstvím činností, které bychom mohli nazývat marketingem. Dobrý marketing se ve stále větší míře stává důležitou částí podnikatelského úspěchu. Marketing i hluboce ovlivňuje naše každodenní životy. Je téměř ve všem, čím se zabýváme – od šatů, které nosíme, přes webové stránky, na které klikneme, až k reklamám, na které se díváme (KOTLER, KELLER, 2007).

Cílem marketingu je, aby se prodávání stalo částečně nadbytečným. Cílem je poznat a hlavně pochopit zákazníka tak dobře, aby mu výrobek nebo služba naprosto vyhovovala a prodávala se sama. V ideálním případě by měl podnik díky marketingu získávat zákazníky ochotné kupovat (KOTLER, KELLER, 2007).

## 1.16 Marketingové řízení

Marketingové řízení vychází z předem definovaného poslání organizace. Z cíle se pak vymezují vize a z nich se vytyčují cíle. Všechny tyto položky jsou následně rozpracovány a konkretizovány ve zvolené marketingové strategii a nakonec v operativním marketingovém plánu (FORET, 2010).

Marketingové řízení je proces, který zahrnuje analýzu, plánování, realizaci a kontrolu marketingu, za účelem dosažení cílů organizace, jak znázorňuje následující obrázek (BLAŽKOVÁ, 2007).



**Obrázek č. 4: Proces marketingového řízení**

(Zdroj: Blažková, 2007, s. 15)

Rozhodování, motivace a samozřejmě i komunikace jsou nejdůležitějšími aktivitami v rámci jednotlivých etap marketingového řízení i mezi nimi (BLAŽKOVÁ, 2007).

Marketingové řízení není pouhým řízením marketingových aktivit organizace, ale zahrnuje také řízení všech činností, jejichž základním cílem a středem pozornosti je spokojenost zákazníků a využívání tržních společností. Definice vlastního poslání podniku a vymezení určitých cílů (krátkodobých i dlouhodobých) jsou východiskem pro účinnou a úspěšnou aplikaci marketingu v řízení (FORET, 2010).

Jednou z podpor řízení marketingu v informačním systému je i systém CRM (Customer relationship management) neboli řízení vztahů se zákazníkem.

### **Marketingová strategie**

Cílem marketingové strategie je konkretizovat marketingové cíle a aktivity celkové strategie organizace. Každý podnik je do značné míry jedinečný svým posláním, vizí nebo cíli. Proto by měl mít také svoji vlastní marketingovou strategii. Za základní strategii lze považovat např. strategii útočnou neboli ofenzivní a strategii obrannou neboli defenzivní (FORET, 2010).

### **Marketingový plán**

Základním nástrojem každodenního řízení a koordinace zejména marketingových aktivit podniku je marketingový plán. Jeho hlavním úkolem je zavedení a praktické ověření vybrané marketingové strategie, z níž vychází (FORET, 2010).

Z úvodní analýzy výchozího stavu vyhodnotíme, kde se nacházíme a jak na tom ve skutečnosti jsme, zatímco zvolenou marketingovou strategií si můžeme stanovit, kam chceme dospět. Marketingový plán vytyčuje jednotlivé kroky a kontrolní body, které musíme úspěšně zvládnout (FORET, 2010).

Dobře zpracovaný marketingový plán nám pomáhá získat další nové informace pro motivaci vlastních zaměstnanců, oslovení partnerů pro finanční úvěry atd. (FORET, 2010).

## **2 ANALÝZA PROBLÉMU A SOUČASNÉ SITUACE**

Každý den přijde na firmu několik poptávek od potenciálních klientů. Snem každé firmy je mít natolik dobře vybudovaný systém výroby, aby byla schopna uspokojit takřka každou poptávku. Ne každá firma má takové prostředky pro podporu řízení, aby toto dokázala splnit. Vzhledem k rozsáhlosti procesů ve strojírenské firmě, jsem se v práci zaměřila pouze na oblast komunikace se zákazníkem jako součást průběhu zakázky firmou a její podpory v informačním systému.

Analytická část zahrnuje představení společnosti a její organizační struktury. V rámci globální analýzy je graficky znázorněná procesní mapa, popsán průběh zakázky a proces poptávky. Další částí je pak detailní analýza, kde jsem detailně popsala poptávku a marketing firmy. Analytickou část jsem ukončila zhodnocením stavu firmy, kde uvádím zjištěné nedostatky, které jsou pak rozebrány v části návrh na zlepšení.

### **2.1 Představení společnosti**

První brněnská strojírna Velká Bíteš, a. s. je moderní a hlavně prosperující společností v oboru přesného strojírenství. Je to tradiční výrobce vysokootáčkových strojů pro letectví a energetiku (PBS VELKÁ BÍTEŠ, 2012).

Dosud získané výsledky První brněnské strojírně Velká Bíteš, a. s. a spokojení zákazníci po celém světě zavazují společnost ke stále náročnější práci s důrazem na kvalitu, získávání certifikačních osvědčení systému jakosti podle norem ISO, AS a dalších typových či výrobních certifikací, technický rozvoj a další (PBS VELKÁ BÍTEŠ, 2012).

Tato společnost je divizně rozdělena do 4 divizí a to divize centrum a galvanovna, divize přesného lití, divize letecké techniky a divize industry. Každá divize je samostatně hospodařící výrobní jednotka, která má pro svoji činnost veškeré potřebné personální a technologické vybavení a vlastní výrobní program.

Mezi hlavní trhy, na kterých se firma pohybuje, řadíme Evropskou Unii, Rusko, Čínu a na významu nabývá trh USA a Indie.

## **Historie společnosti**

Historie firmy sahá až do roku 1950, kdy se ve Velké Bíteši postavila první výrobní hala s obslužnými budovami. Společnost ale navazovala na historii První brněnské strojírně, která byla založena již v roce 1814. V roce 1951, se závod organizačně začlenil do státního podniku První brněnská strojírna Brno, kde zaznamenal dynamický rozvoj podmíněný vývojem technicky náročného výrobního programu. Podnik se rozrůstal a jeho výrobní program měnil a vyvíjel. Píliřem celé výroby byly přístroje leteckého průmyslu, turbíny malých výkonů a výrobky slévárny přesného lití.

První brněnská strojírna Velká Bíteř, a. s., byla do roku 1991 součástí holdingu První brněnské strojírna, která měla pobočky v Brně, Velké Bíteši, Třebíči apod. Poté se však osamostatnila a dnes už je samostatnou jednotkou v oboru přesného strojírenství.

Z Divize turbodmychadel byl vytvořen samostatný podnik PBS Turbo, s postupným 100 % podílem německé firmy MAN Augsburg, z Divize turbín byla vytvořena společnost PBS Energo (PBS VELKÁ BÍTEŠ, 2012).

## **Současnost společnosti**

PBS Velká Bíteř nyní podniká v oboru přesného strojírenství. Je komplexním strojírenským výrobcem, který zajiřtřuje přesné odlitky, hi-tec obrábění kovů, galvanické povrchové úpravy a následnou montáž hotových výrobků. Zákazníci oceňují vysokou technickou úroveň, spolehlivost a kvalitu výrobků i služeb společnosti, což je možné vidět i z titulu „Firma roku“, který byl v roce 2012 firmě PBS Velká Bíteř udělen (PBS VELKÁ BÍTEŠ, 2012).

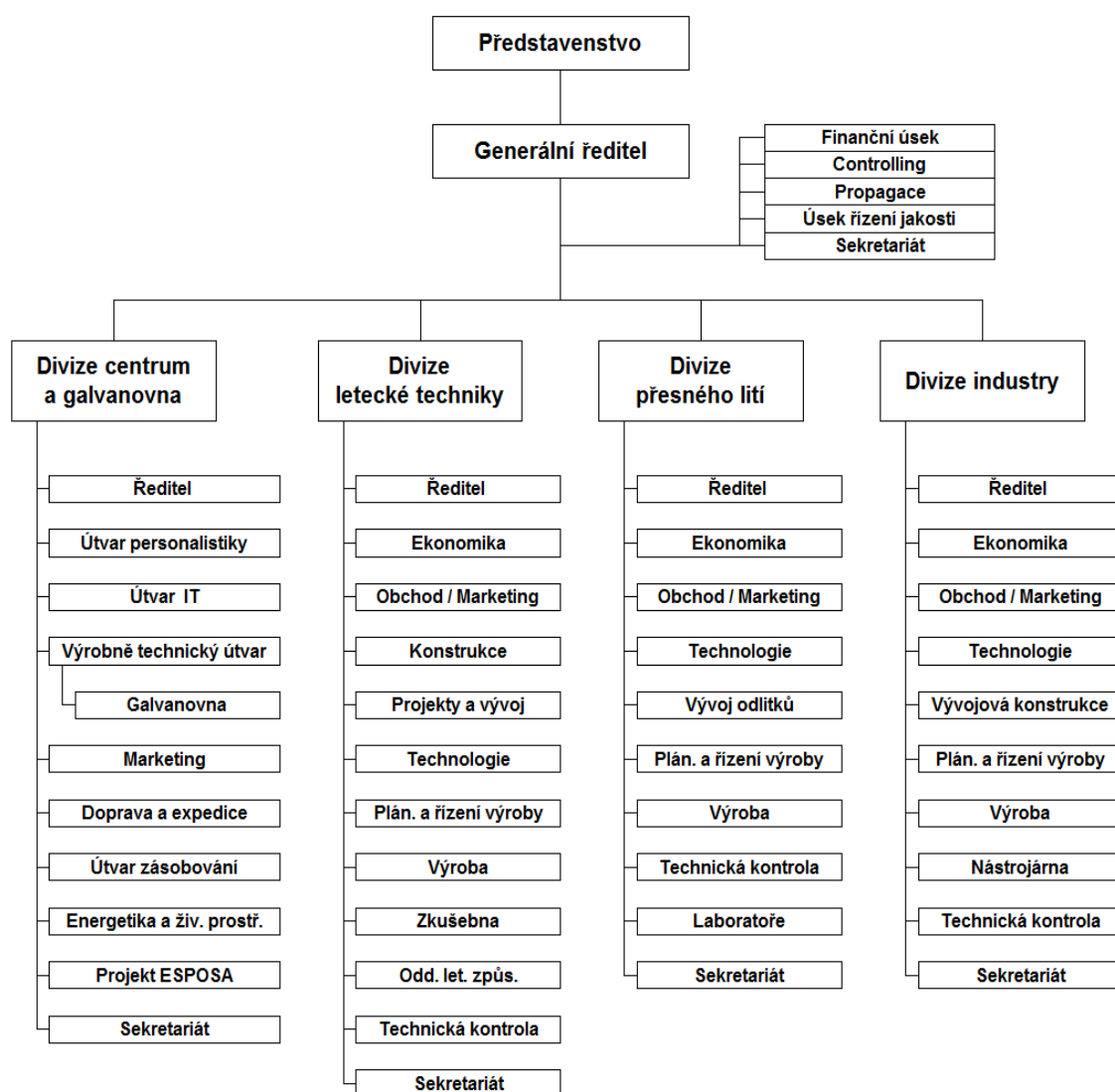
## **Nabídka výrobků a služeb**

PBS Velká Bíteř je všeobecně uznávaným světovým výrobcem malých leteckých proudových a turbínových motorů, pomocných energetických jednotek, systémů klimatizace pro letouny a vrtulníky, dále turbínových záložních zdrojů energie, odlitků přesného lití pro automobilový, letecký, sklářský průmysl a zdravotnictví a v neposlední řadě také dekantačních odstředivek pro čistírny odpadních vod, tedy

programů bezprostředně souvisejících s ekologií a ochranou životního prostředí (PBS VELKÁ BÍTEŠ, 2012).

## 2.2 Organizační struktura

V čele firmy stojí představenstvo a ji samotnou pak řídí generální ředitel. Je rozdělena divizně rozdělena do 4 divizí jak zobrazuje obrázek č. 5.



Obrázek č. 5: Organizační struktura podniku

(Zdroj: Bárta, 2013)



### **Divize centrum a galvanovna (stav k 1.1.2014)**

Divize se soustředí na dělení materiálu řezáním a pálením, nedestruktivní zkoušení – rentgen, penetrační a magnetickou kontrolu, chemické a mechanické zkoušky materiálů, metrologie, investiční projekty, propagace, servis, technická obsluha výroby atd.

Pro útvar galvanovna jsou typické na galvanické povrchové úpravy, které zahrnují eloxování – tmavý odstín, elox tvrdý – černá barva, elox přírodní – bezbarvý, černý barva, žlutý (dvojchroman), niklování, cínování, zinkování (PBS VELKÁ BÍTEŠ, 2012).

### **Divize letecké techniky**

Divize vyrábí proudové motory s tahem od 20 do 150 daN, turbovrtulové a turbohřídelové motory s výkonem do 200 kW pro pohon bezpilotních prostředků, malých letounů a vrtulníků, hydrauliky letadel a vrtulníků s výkonem do 100 kW, malé plynové turbíny sloužící jako generátory vzduchu pro startovací systémy a nouzové zdroje energie, turbínové motory sloužící k pohonu vysokootáčkových generátorů s permanentními magnety a generátory s využitím převodovky. Dále jsou to také vzduchové startovací turbíny leteckých motorů, klimatizační systémy letadel, héliové expanzní turbíny, které jsou používány ke zkapalňování hélia, nízkoteplotní kompresory pro odsávání par hélia v supravodivých zařízeních.

Je zde nutnost náročných výpočtů v oblasti proudění, životnosti a dynamiky, pevnosti, návrhy průtočných částí turbín a kompresorů pro interní vývojové techniky i pro externí zákazníky atd. (PBS VELKÁ BÍTEŠ, 2012).

### **Divize přesného lití**

Zde se setkáme s přesně litými odlitky metodou vytavitelného modelu z uhlíkových ocelí, vysoce legované oceli superslitiny na bázi niklu a kobaltu rozsahu hmotnosti 0,05 – 44 kg. Divize poskytuje odlitky jako lopatky, jádrové odlitky lopatek turbín segmenty plynových a parních turbín, turbodmychadlová turbinová kola a lopatky pro dopravní techniku, rozvláknovací hlavy pro sklářský průmysl, kloubní náhrady pro zdravotnictví, duté chlazené lopatky leteckých motorů, apod. Divize používá 3D tiskárny pro výrobu

modelů, které slouží pro urychlení ověřovacích odlitků jako součást kompletní technologie Rapid prototyping. Pro urychlení vývoje odlitků divize využívá simulační program Pro-CAST jako nástroj ověření licích parametrů po čas přípravy technologie lití (PBS VELKÁ BÍTEŠ, 2012).

### **Divize industry**

Divize je ideálním partnerem pro kooperační výrobu. Je centrem obrábění pro veškeré výrobní programy firmy. Specializuje se na výrobu turbín, rotačních strojů a rozměrných dílců vysoké přesnosti, používaných zejména v energetice, potravinářství a letectví. Do výrobního programu také patří zajišťování kompletní montáže výrobků nebo složitých soustav pro strategické zákazníky.

Finálním produktem divize jsou dekantální odstředivky, které se uplatňují v komunálních čistírnách odpadních vod, kde se využívají k odvodňování kalů. Existují ale i aplikace pro chemický, potravinářský nebo jaderný průmysl.

Divize disponuje rozsáhlým strojním parkem, který umožňuje široké spektrum různých typů obrábění. Mezi nejdůležitější stroje patří karusely a soustruhy. Dále jsou to víceúčelová obráběcí centra a stroje k elektroerozivnímu obrábění. Industry má také vlastní svařovnu.

Vertikální dělba činnosti je v divizním uspořádání (do čtyř divizí) společnosti stanovena organizačními stupni:

- divize
- provoz
- dílna

### **Popis odpovědností v oblasti marketing, obchod/marketing**

Popis odpovědností v oblasti marketing a obchod/marketing je shodný pro všechny čtyři divize. Úlohou útvaru je realizace cílů obchodní politiky společnosti ve vztahu na produkci divize. Činnost je směřována do oblasti marketingu a prodeje. Činnost je organizována v oblasti prodeje, servisu a propagace výrobků.

Sestavuje způsoby spolu s postupy prodeje výrobků ve vztahu na podmínky trhu, a také řídí nabídkovou činnost, organizuje vytváření sítě prodeje, vyhledává nové trhy a následně možnosti uplatnění výrobků jednotlivých divizí. Sestavuje prodejní plány, rozhoduje a schvaluje obchodní závazkové vztahy v rámci své působnosti (PBS VELKÁ BÍTEŠ, 2012).

Odpovídá za řízení a organizaci činností odborných pracovišť, stanovuje způsoby a postupy prodeje výrobků divize ve vztahu k teritoriálním podmínkám trhu. Dále sestavuje prodejní plány a sleduje jejich plnění, rozhoduje a schvaluje obchodní závazkové vztahy v rámci své působnosti a delegované pravomoci (PBS VELKÁ BÍTEŠ, 2012).

### **Popis odpovědností v oblasti útvar IT**

Předmětem činnosti útvaru IT je správa informačních systémů včetně zabezpečení jejich provozu. V neposlední řadě jsou to pak služby organizace společnosti, reprografické služby, archivní a spisová služba v rámci celé společnosti.

Činnost střediska je zaměřena na informační technologie, poskytování odborné metodické pomoci v oblastech využití výpočetní techniky, hromadné zpracování dat, implementaci užitých, řídicích systémů a samozřejmě vlastní provoz počítačů včetně údržby počítačové sítě (PBS VELKÁ BÍTEŠ, 2012).

## **2.3 Popis informačních systémů firmy**

Oddělení informačních technologií zajišťuje provoz a rozvoj IS/IT pro firmu a pro PBS ENERGO a.s. Základem informačního systému v PBS Velká Bíteš, a. s. je ERP - IS QAD, který je doplněný specializovanými programy (BÁRTA, 2013).

**ERP - QAD** – je využíván pro komplexní zabezpečení informačních toků uvnitř podniku. Jedná se o modulární programový produkt americké firmy QAD.

**QAD** je plně integrovaný, komplexní systém, který podporuje distribuci, výrobu a finance. Tento systém obsahuje cca 30 modulů, z nichž v PBS Velká Bíteš, a. s. jsou instalovány následující: finance, správa závazků, správa pohledávek, řízení skladů,

nákup materiálu, vstup objednávek zákazníka, fakturace a analýza prodeje, správa výrobních dat, řízení dílny, náklady, hrubé plánování a plánování MRP a kapacitní plánování (BÁRTA, 2013).

Systémy, které jsou integrovány se systémem QAD:

**WinFAS** – systém pro evidenci a sledování majetku. Doklady vytvořené při pořízení, pohybech a odpisech majetku jsou zúčtovány v QAD.

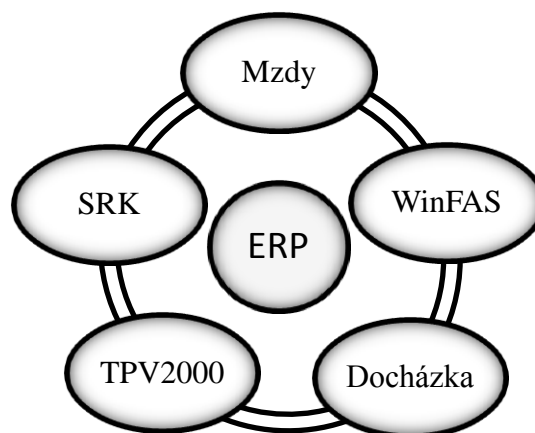
**Target** – systém pro zpracování mezd, v oblasti vstupů a výstupů napojen na QAD.

**TPV2000** – systém pro technickou přípravu výroby, napojen na QAD. Zde je využíván modul Tok práce.

**Docházka** – systém slouží pro sledování docházky zaměstnanců.

**SRK** – systém pro řízení kvality, napojen na QAD (BÁRTA, 2013).

Pro lepší orientaci v informačním systému firmy, jsem systémy znázornila i do mapy na obrázku č. 10.



Obrázek č. 6: Mapa aplikačního softwaru

(Zdroj: vlastní zpracování)

Podnik používá i program **MERAK** (Icewarp), který zprostředkovává komunikaci mezi pracovníky společnosti a elektronickou poštou. Součástí IS je intranetový server (BÁRTA, 2013).

Dalším systémem je pak **Pro/Engineer** neboli systém pro automatizace strojírenského návrhu technologie. Pomocí souběžného návrhu systém zlepšuje

spolupráci mezi členy vývojového týmu a to hlavně díky své jednoduché a jednotné datové struktuře. Systém je založený na objemovém modelování, výkonné architektuře a konstrukčních prvcích (BÁRTA, 2013).

Podnik používá pro podporu procesního řízení metodou BSC – řízení podle výkonových cílů. Tato metoda je využívána pro zvyšování výkonnosti podniku. Metoda staví na sdílených adresářích v Excelu, s importovanými daty ze systému QAD (GRZNÁR, 2013).

### **TPV2000**

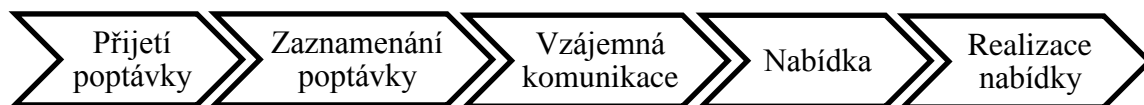
Zde se zaznamenává plánování předvýrobních etap výroby, ke kterým lze evidovat, jak dlouho bude daná operace trvat (sekundy, minuty, hodiny, dny), jak dlouho trvalo plánování operace, datum začátku a plánovaného konce operace. Lze zde ukládat důležité dokumenty k výrobě, kalkulace, cena, atd.

Tento program i kontroluje, kolik se reálně udělalo. Je zde přehledně vidět, který zaměstnanec, z které divize, co a jak dlouho dělal na konkrétním dílci.

V tomto systému obchodníci ukládají veškeré základní informace o svých klientech jako je jméno a příjmení, popřípadě název obchodní firmy, adresu, kontakt, např. telefonní číslo, fax nebo e-mail. Velmi zkráceně si zde může obchodník poznačit o jaký druh výroby má klient zájem a další pro něj důležité poznámky pro budoucí komunikaci se zákazníkem.

Firma PBS má zakoupeno 50 licencí pro TPV2000, kde je PBS jako jeden podnik - jedna databáze pro divizi letecké techniky a divizi industry (divize přesného lití TPV2000 nepoužívá). Tyto licence umožňují, že do TPV2000 může být v jednom okamžiku přihlášeno více uživatelů. Pro PBS to znamená, že až 50 pracovníků může pracovat s tímto softwarem najednou. Toto množství je pro firmu plně dostačující, avšak 1x ročně provádí licenční audit, kde se zjišťuje využívání licencí a posuzuje se, zda by firma neměla do licencí více investovat nebo naopak, zda nebude vhodnější snížit počet licencí.

## 2.4 Proces poptávky



Obrázek č. 7: Proces poptávky

(Zdroj: vlastní zpracování)

Zjednodušený proces poptávky znázorňuje obrázek č. 7. V případě, že přijde na firmu poptávka, má technologické oddělení za úkol určit jednotlivé parametry (rozměry), dodací lhůtu, zpracovat zákazníkovi cenu, apod. Jakmile je tato část hotová, přesune se poptávka na výrobu, která se musí vyjádřit, zda jde výrobek vůbec zpracovat. Celý tento zápis se předává klientovi, který má za úkol se k zakázce vyjádřit. Odsouhlasit návrh a spustit tak proces realizace poptávky a poté i proces realizace výroby nebo návrh odmítnout a zde proces končí.

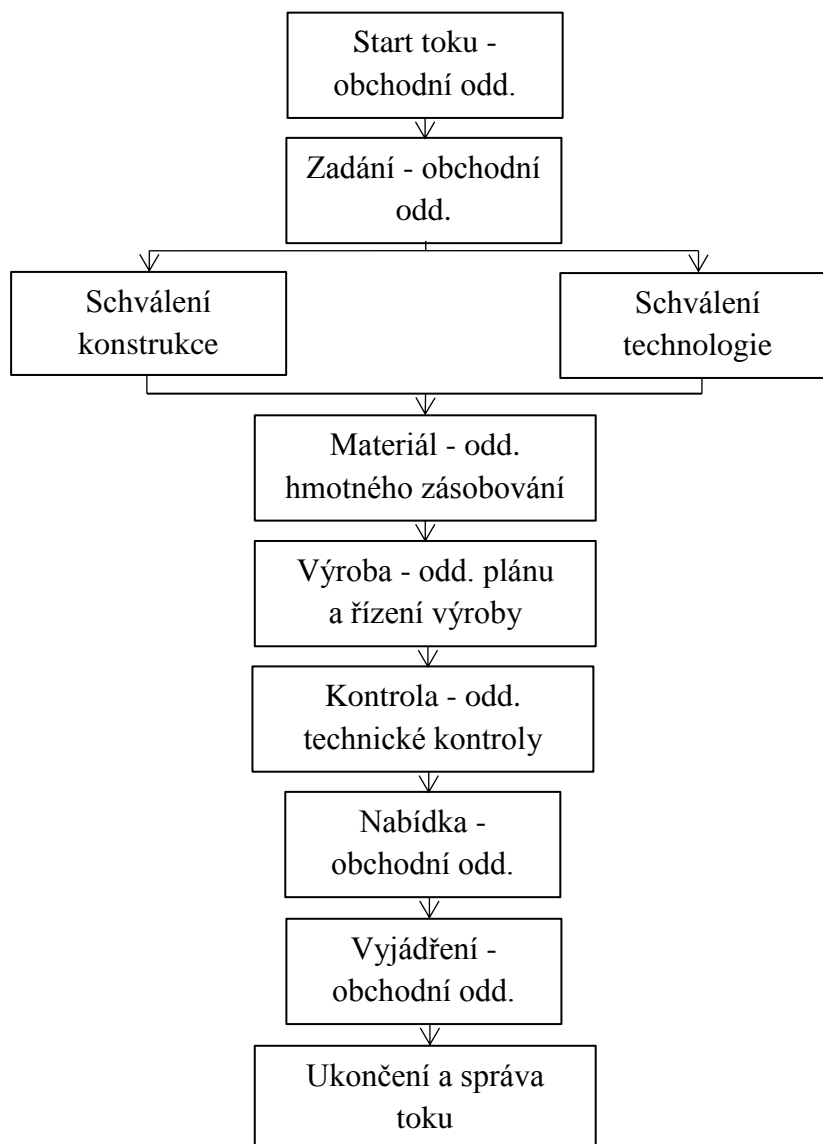
Pro podporu řízení tohoto procesu má firma k dispozici program TPV 2000. TPV 2000 má různé moduly jako konstruktér, technolog, manažer zakázek, tok práce, klasifikace, architekt, administrátor, výroba a další. Firma používá modul Tok práce pro řízení poptávek. Tento modul si sama upravila.

Do TPV 2000 se zapisuje postupně vše, čím si poptávka projde. Přes jaké úseky ve firmě prochází, kdo ji přijímá, kam putuje poptávka potom a to vše proto, aby se mohla v celém procesu co nejefektivněji připravit nabídka.

Na obrázku č. 8 je vidět tok poptávkového scénáře z programu TPV 2000. Jednotlivé etapy jsou:

- Start toku zahrnuje uložení nové poptávky. Vedoucí oddělení zadá práci svým podřízeným na příslušné divizi.
- Dalším krokem obchodního oddělení je zadání a specifikace poptávky.
- Následující krok je schválení a to za prvé na oddělení konstrukce, která přezkoumá výkresovou dokumentaci a za druhé na oddělení technologie, která přezkoumává technologii výroby dle dokumentace.

- Dále se vyjádří oddělení hmotného zabezpečení, které zajišťuje materiál pro výrobu, zjišťuje nákup materiálu a další informace s materiálem spojené.
- Oddělení plánu a řízení výroby stanovuje termín výroby.
- Kontrolu veškeré dokumentace provádí oddělení technické kontroly.
- Obchodní oddělení na základě těchto etap vytvoří nabídku (zapiše způsob vyřízení poptávky) a následuje vyjádření, kde se zjistí, zda byla nabídka od zákazníka akceptována či nikoli. Krokem ukončení a správa toku se vloží nová poptávka.



**Obrázek č. 8: Tok scénáře**

(Zdroj: vlastní zpracování dle PBS Velká Bíteše, 2014)

### **2.4.1 Zpracování návrhu nabídky**

V současné době zakázka prochází firmou, popřípadě příslušnou divizí, podle toho, kam se klient se svou poptávkou obrátí. Daná divize se k poptávce vyjádří a to tak, že buďto poptávku schválí a začíná proces poptávky, nebo se klientovi vyjádří, že jeho poptávku nedokáže uspokojit.

Divize si navzájem zákazníky ani informace o probíhajících obchodech nepředávají. Výsledkem je následující. V případě, že např. DPL není schopna zakázku realizovat a např. DIS by ji zrealizovat, ale není o tom nijak informována, a proto zde proces zakázky končí.

## **2.5 Průběh zakázky firmou**

Každá zakázka firmou prochází samostatně jednotlivými divizemi. Každou divizi ovlivňuje přímo objednávka neboli klient. Ten určí, jak bude výrobek vypadat. Poptávku pošle na PBS Velká Bíteš. Zde se zakázka zpracovává a posuzuje se, zda vůbec dokáže výrobek vyrobit, za jakou cenu, v jakých rozměrech, určí veškeré parametry a výsledkem je hotová, zpracovaná nabídka. Obchodník zpracuje klientovi návrh nabídky s určitým rozpočtem, výrobní postup případně i s výkresem, pokud je nutný a ten mu odešle ke schválení. Pokud klient souhlasí s návrhem, stává se pro firmu zákazníkem a nabídka se realizuje.

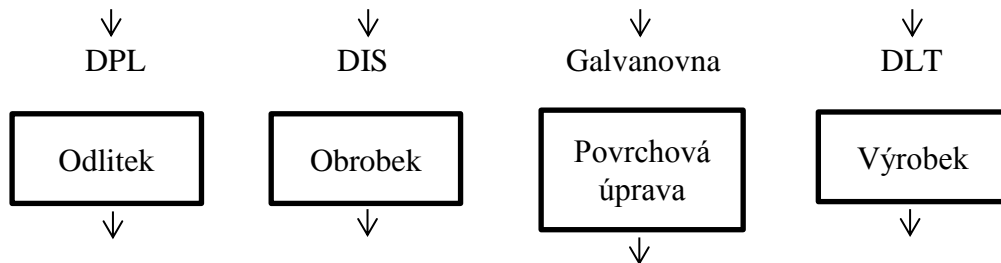
Realizace nabídky se považuje za kompletní, pokud je nabídka potvrzena zákazníkem. V tom okamžiku celý proces začíná vytvořením zakázky. Poté následuje definitivní vyjasnění specifikace zakázky mezi obchodníkem s klientem, kdy se obě strany snaží, aby došlo k realizaci nabídky.

Proces realizace zakázky není v žádném případě jednoduchý a často může probíhat v řádech měsíců. Cílem je však zakázku zrealizovat, zákazníka uspokojit a vytvářet si tak loajální zákazníky, kteří budou firmě věrní a budou se k jejím produktům nebo službám vracet.



## Synergie mezi divizemi

Současný průběh zakázky divizemi názorně zobrazuje obrázek č. 9, ve kterém šipka vyznačuje zakázku.



**Obrázek č. 9: Průběh zakázky divizemi**  
(Zdroj: vlastní zpracování)

Jak je z obrázku patrné, hlavním problémem to, že marketing/obchod jednotlivých divizí spolu navzájem nespolupracují a neřeší se, zda je možné zakázku zrealizovat v jiné divizi. Cílem firmy je, aby zakázka probíhala napříč všemi čtyřmi divizemi.

## Kooperace

Většina výrobců aplikuje pro svou výrobu koncept Make-Or-Buy. To znamená, že dodavatelem některých částí je podnik, který má pro danou výrobu dobré hodnocení. Pokud je dodavatelů více, pak musí výrobce složitě kooperovat kroky jako:

- Logistika (u koho si kterou část necháme vyrobit, jakým způsobem, za jak dlouho...).
- Zjištění stupně kvality výrobních aktivit.
- Činnost řízení dodavatelského řetězce (dodavatel - výrobce - distributor - prodejce - zákazník) atd.

Stejnou filozofii má i PBS. Minimální spolupráce divizí vede k tomu, že firma není schopna zákazníkovi nabídnout komplexní výrobu od odlitku až po výrobek, protože zakázka proudí vždy jednotlivou divizí samostatně, viz obr. 9. Z hlediska rychlosti a nákladnosti na výrobu by bylo pro zákazníka lepší, kdyby celou výrobu soustředil

jen na jednu firmu (ted' mám na mysli firmu PBS, která zvládá více operací za sebou jako již zmíněný odlitek, obrobek, povrchová úprava, výrobek).

Provázání všech divizí by mělo za důsledek i to, že pokud některá z divizí zákazníka neuspokojí, mohla by zákazníkovi nabídnout jiný druh svých služeb, který může splnit jiná divize a tím by soustřeďovala výrobu ve firmě PBS a nemusel by tak zákazník složitě shánět jiné firmy, na různé výrobní etapy zpracování výrobku.

Vizí je tak užší spolupráce jednotlivých divizí a tím dosáhnout zabezpečení celé výroby vlastními silami. Firmě by to prospělo jak z finanční stránky, tak ze stránky lepšího postavení firmy PBS na trhu.

## **2.6 Procesy marketingu**

### **2.6.1 Proces plánování**

V první řadě je pro firmu důležité si naplánovat jaké klienty bude oslovovat a jakým způsobem je bude oslovovat. Je zcela jasné, že firma soustřeďící se na strojírenskou výrobu, nebude oslovovat klienty, kteří se zabývají o výrobu potravin. Firma PBS oslovuje nejčastěji formou výstav, veletrhů. I samotná příprava veletrhu prochází časově náročným plánováním. Jednou z hlavních výstav, kterých se účastní je výstava POWERGEN. Pro zajímavost jsem zde uvedla krátký přehled o cenách. Např. stánek o rozměrech 20m<sup>2</sup> vychází firmu na 100 až 350 tisíc korun (cena nejen za plochu, ale včetně stánku samotného atd.).

### **2.6.2 Proces vytváření a koordinace**

V tomto procesu je důležité si ujasnit, co chceme a zároveň můžeme klientům poskytovat za informace, jak obsáhle tyto informace popisovat aby zákazníka zaujaly apod. Příkladem může být třeba marketingová kampaň, do které spadá i např. tisk firemního časopisu. PBS nemá mnoho marketingových kampaní. Za zmínění stojí například to, že si vytipují výrobce a ty následně hromadně oslovují pomocí e-mailingu, prospektů a dalších propagačních materiálů. Do této skupiny se dá zařadit i výdej podnikového zaměstnaneckého časopisu. V budoucnu je navržen na propagaci tisk zákaznického časopisu.

### 2.6.3 Proces propagace

Nejvíce podnik investuje do veletrhů/výstav. Dle informací z PBS, takřka 2/3 marketingového rozpočtu jsou převážně z propagace na výstavách, kterých se zúčastní ve velkém počtu. Výstav se účastní v zemích jako USA, Čína, Rusko, Evropa a neúčastní se v zemích jižní Amerika, Afrika.

Dalším článkem, kde má firma poměrně velké náklady je pak za propagační materiály jako prospekty, letáky a také inzeráty.

### Komunikace se zákazníkem

Složkou komunikace se zákazníkem jsou webové stránky a to konkrétně [www.pbsvb.cz](http://www.pbsvb.cz). V rámci optimalizace stránek, si firma také platí za klíčová slova na stránkách seznam.cz a PPC kampaně na seznam.cz a google. Webové stránky PBS jsou optimalizovány z toho důvodu, že optimalizace výrazně zvyšuje návštěvnost.

V případě že přijde tzv. obecný e-mail (e-mail do schránky [pbsvb@pbsvb.cz](mailto:pbsvb@pbsvb.cz)), je příslušnou pracovnící zaslán na konkrétní divizi vedoucím obchodu a zde se začíná zpracovávat. V dalším případě pak přichází e-mail s poptávkou konkrétnímu obchodníkovi na konkrétní divizi. Pokud přijde nabídky odsouhlasená zákazníkem na firmu, je zaevidována obchodníkem do TPV 2000, případně jeho počítače (např. do excelu), nebo je uložena v papírové podobě do šanonů, uložena v e-mailové schránce nebo si ji obchodník nechá v hlavě (bude si ji pamatovat).

Další složkou komunikace je pak osobní prodej, který je dnes obtížně sledovatelný z pohledu nákladů a výnosů. Nevýhodou jsou vysoké náklady. Osobní prodej, ale také přináší vysoké a poměrně rychlé výnosy.

Jednotlivé divize oslovují zákazníky aktivitami, jako jsou v první řadě osobní návštěvy, veletrh, nabídky a podobně. Každý obchodník z jednotlivých divizí se s klientem setkává nejdéle 1x za ¼ roku. Maximální doporučený počet klientů na jednoho obchodníka je v PBS stanoven na 10 klientů. Obchodníci například z divize letecké navštěvují své ruské a čínské partnery 1x za čtvrt roku. Stejná je i zpětná návštěva od zahraničních partnerů na firmě PBS.

Z hlediska konkurenceschopnosti není rozhodující pouze kvalita, různé certifikace a oprávnění, ale především cena, rychlost výroby a včasnost dodávek. To ovlivňuje zejména účastníky procesu a jejich řízení. Značnou úlohu hraje i značka, reference a image společnosti.

#### **2.6.4 Proces měření efektivnosti marketingových procesů**

Konečným procesem je proces měření, díky kterému může firma zjistit, zda vynaložené úsilí a finance do již zmíněných veletrhů, prospektů, internetu apod. byly efektivní. Změřit se dá například návštěvnost na internetových stránkách, počet zpětných odkazů na články a počet stáhnutých souborů, které jsou uveřejněné na firemním webu. Formou měření může být i dotazník na spokojenost zákazníků. Podle výsledků měření pak firma zavede daná opatření.

### **2.7 SWOT analýza**

Stav firmy lze zobrazit i pomocí následující tabulky č. 1 SWOT analýza firmy zpracovaná na marketingové oddělení. Analýza byla zpracována ve spolupráci s pracovníky PBS, na základě předchozích dvou praxí, které jsem prováděla ve firmě PBS po dobu svého studia.

Tato analýza se zpracovává pro komplexní vyhodnocení fungování podniku. SWOT analýza představuje silné a slabé stránky tzv. interní analýzu a také příležitosti a hrozby tzv. externí analýzu. Silná stránka je pro podnik to, co sám v minulosti už dokázal a čím se liší od svých konkurentů. Například různé certifikáty, známá značka apod. Naopak slabé stránky jsou takové, které by se měl podnik snažit redukovat. Příležitosti podnik zjistí na základě různých statistik, kde si zjišťuje zájem ze strany klientů, dále vyhlášek atd. Hrozby slouží k tomu, aby si podnik uvědomil své mezery v podnikání a našel možná řešení k jejich omezení popřípadě úplnému zrušení.

**Tabulka č. 1: SWOT analýza**

<b>Interní analýza:</b>	
<p><b>Silné stránky (Strengths)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Známa značka s dobrým logotypem.</li> <li>- Ideální kooperační partner.</li> <li>- Silný tým IT pro in-house řešení.</li> <li>- Pevně zakotvená politika jakosti.</li> <li>- Certifikáty.</li> <li>- Renomovaná společnost v oblasti letecké výroby a energetiky.</li> </ul>	<p><b>Slabé stránky (Weaknesses)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nepřehledné propagační materiály.</li> <li>- Slabá komunikace strategických zpráv.</li> <li>- Roztříštěnost obchodních týmů.</li> <li>- Relativní zastaralost výrobní parku divize industry.</li> </ul>
<b>Externí analýza:</b>	
<p><b>Příležitosti (Opportunities)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vysoká poptávka po hi-tech odlitcích lopatek turbín.</li> <li>- Rozvíjející se poptávka po leteckých komponentech a turbínách.</li> <li>- Legislativní povinnost stavět čističky odpadních vod a dekantální odstředivky.</li> <li>- Podpora výstavnictví ze strany Ministerstva průmyslu a obchodu.</li> </ul>	<p><b>Hrozby (Threats)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vysoké riziko obchodních sankcí vůči Rusku.</li> <li>- Závislost některých klíčových surovin a komponentů na jediném dodavateli.</li> <li>- Diverzifikace výroby energie.</li> </ul>

(Zdroj: vlastní zpracování dle PBS VELKÁ BÍTEŠ, 2013)

### **Hrozby**

- Vysoké riziko obchodních postihů vůči Rusku, které je klíčovou destinací pro výrobky divize letecké techniky směřující do oblasti vojenského materiálu.

- Zdroje některých klíčových surovin a komponentů jsou závislé na jediném dodavateli s nadměrně dlouhými dodacími termíny, které prodlužují dodávkové termíny a snižují schopnost pružně reagovat na nové poptávky.
- Rozčlenění výroby energie směrem k malým zdrojům v kontrastu k technologickému zázemí divize industry, která je zaměřená na obrábění větších kusů (GRZNÁR, 2014).

## **2.8 Zhodnocení nedostatků**

V současné době se data vztahu mezi obchodníkem a zákazníkem evidují v šanonech, některá data jsou uložena v počítačích obchodníků, nebo na jejich e-mailu, některá jsou uložena v hlavách obchodníků. Základním nedostatkem firmy je tedy to, že zde chybí jednotná databáze, která by sdružovala veškeré informace o zákaznících na jednom místě a s tím související propojení komunikace všech divizí.

Zakázky proudí firmou, popřípadě jednotlivou divizí, podle toho, kam se klient se svou poptávkou obrátí. Řešením je aby poptávka probíhala napříč všemi divizemi, aby se vytvořila užší spolupráce jednotlivých divizí a tím se dosáhlo zabezpečení celé výroby silami PBS.

### 3 NÁVRH PODPORY ŘÍZENÍ PROCESŮ V IS

V této části se zabývám posouzením vybraných CRM systémů. Cílem bylo posoudit, zda bude pro podnik výhodnější a více uplatnitelné rozšířit si svůj stávající zavedený program TPV 2000 nebo si od některé z firem koupit verzi jednoho ze systémů CRM. V první řadě bychom si ale měli ujasnit naše požadavky na CRM systém.

#### **Základní požadavky firmy na informační systém jsou:**

- Zvýšení povědomí a znalosti potřeb zákazníků.
- Lehce nastavitelné workflow a metodiky práce se zákazníkem.
- Maximální pokrytí obchodního procesu od načtení potenciálních zákazníků, přes komunikaci s nimi, překlopení do režimu stávající zákazník a vedení veškeré agendy vč. obchodních příležitostí.
- Zlepšení řízení efektivity prodejního týmu.
- Zvýšení ziskovosti a produktivity obchodníků na zakázkách.
- Zajištění profesionálního plánování a cíleného přístupu ke klíčovým zákazníkům.
- Optimalizace a řízení produktových portfolií.
- Úspora lidských zdrojů a s tím spojené i odstranění problémů zastupitelnosti zaměstnanců.
- Profesionální podpora marketingových činností.
- Zlepšení pozice firmy na trhu.
- Cenová přiměřenost a snadná obsluha.

Zavedení informačního systému pro podporu řízení vztahu se zákazníkem má definovány následující cíle:

- Všechna data o zákaznících a vývoji komunikace s nimi na jediném místě.
- Lepší hodnocení výkonu obchodníků.
- Lepší předvídatelnost vývoje vztahu se zákazníkem.
- Odhad potenciálních výnosů z konkrétních případů.
- Snadnější předávání dat mezi obchodem a marketingem.
- Snadné předávání agendy mezi obchodníky.

Vzhledem k tomu, že firma se rozhoduje, zda zavede nový program, v našem případě CRM systém nebo bude dál využívat služeb TPV 2000, jen s rozšířenou nabídkou je třeba si ujasnit, co program TPV 2000 nabízí.

### **3.1 TPV 2000**

U programu TPV 2000 by bylo nutné vytvořit určitou databázi s kontakty, nejen na adresu a jméno, ale i specifikace toho co jednotlivý zákazník dělá, pro případ zlepšení firmy, aby mu pak mohla dávat lepší nabídky. Program sice umí poslat e-mail, ale ne hromadný pro více lidí, což je další z nedostatků. Dále by zde bylo nutné zavést kalendář, který by vybral skupinu zákazníků, kteří si za poslední měsíc objednali nejvíce zboží a těm poslat e-mail s pozvánkou např. na veletrh apod., protože je velmi vhodné, si svým dobrým zákazníkům stále připomínat. Další z nevýhod je i nemožnost získat smysluplný reporting. Systém je velmi těžkopádný a neintuitivní.

Moduly TPV 2000 jsou administrátor, manažer, architekt, klasifikace, konstruktér, technolog, tok práce, výroba, rozpočet, komunikace s CAD.

ERP systém QAD poskytuje data, informace o minulosti. CRM oproti tomu řeší hlavně budoucnost (potenciální klienty), vztahy se stávajícími klienty, u těch především zachycuje komunikaci a zabývá se příležitostmi. Data o komunikaci se zákazníkem a informace o zákaznících samotných jsou integrována do jediného CRM systému s podporou dalších systémů.

### **3.2 Posuzované typy CRM**

Na První brněnské strojírně mi bylo doporučeno si samostatně zkusit práci s dvěma programy a to SugarCRM a High Rise. Tyto programy jsem si zkoušela na dostupných demoverzích. V mém případě na <http://www.sugarcrm.com/> a na <https://highrisehq.com/>. Na firmě se dále posuzovaly programy Raynet, E-way (doplňk MS Outlook).



### **3.2.1 SugarCRM**

Tento program mne příjemně překvapil svojí přehledností. Program nabízí firmě možnost evidovat informace, jako jsou např. přehled účtů, kde se eviduje město, číslo, uživatel, jeho e-mailová adresa apod. Dále přehled všech firemních kontaktů. Lze si zde evidovat cíle, jako např. že se má obchodník každý měsíc ozvat velmi dobrému zákazníkovi s nabídkou, pozvánkou na veletrh apod. Je možnost i vedení kalendáře, kde jsou přehledně znázorněné schůzky, které byly naplánovány. Zde jsou vedeny i informace s kým, proč, v kolik hodin a na jakém místě se má obchodník setkat. Ukládají se zde i veškeré dokumenty, které jsou spojené s daným zákazníkem ať už jakékoli faktury, příjemky, výdejky, příjmy položek atd. Dále je tu možnost evidence úkolů, poznámek, reportů, marketingových kampaní, obchodních případů atd. Záznamy e-mailové komunikace vložitelné ke klientům přímo v systému.

Tento program je velice obsáhlý, co se poskytovaných funkcionalit týká. Umožňuje i rychlé a přehledné grafické znázornění a to jak našich největších zákazníků, tak zde můžeme i kontrolovat jak na tom jsou jednotlivé divize s výrobou.

### **3.2.2 High Rise**

High Rise je velice podobný program jako SugarCRM. Avšak v porovnání se systémem SugarCRM není tolik náročný na ovládání. Nabízí opět služby jako přehled všech zákazníků, možnost zde evidovat poznámky o konferencích, o tom, že se má obchodník konkrétnímu zákazníkovi ozvat z nějakého důvodu. Je zde možnost i vedení kalendáře, který následně vybere určitou skupinu lidí, které potřebujeme oslovit. Co ale není výhodou tohoto programu, že zde již není možnost grafického a přehledného zpracování informací. Služby tu sice jsou, ovšem ne už tak rozšířené jako u SugarCRM.

Pro porovnání jsem zvolila funkce systémů, které vychází z cílů uvedených na str. 47. Do výběru byly zvoleny 3 systémy – SugarCRM, High Rise a Cloudové řešení TPV2000. Pro lepší přehled jsem zpracovala tabulku č. 2, která porovnává základní funkce všech programů.

**Tabulka č. 2: Porovnání poskytovaných služeb všech programů**

	<b>TPV 2000</b>	<b>SugarCRM</b>	<b>High Rise</b>
Celkový přehled zákazníků	Částečný	Ano	Částečný
Jednotlivé účty	x	Ano	x
Přehled kontaktů	Částečný	Ano	Ano
Obchodní případy	x	Ano	Ano
Marketingové kampaně	x	Ano	x
Vedení kalendáře	x	Ano	x
Shromáždění veškerých důležitých dokumentů	Částečné	Ano	x
Evidance úkolů	x	Ano	x
Plánování schůzek	x	Ano	x
Poznámky	x	Ano	Ano
Reporty	x	Ano	x
Úkoly	x	Ano	Ano

(Zdroj: vlastní zpracování)

Jak je z tabulky patrné, jeví se program SugarCRM jako nejvhodnější. Je ale důležité si promyslet, zda by podnik využil veškeré služby které SugarCRM nabízí. Značnou míru zde bude hrát i finanční stránka.

### **3.3 Finanční posouzení TPV 2000 X Cloudové řešení**

**a) TPV 2000** - rozvinutí programu TPV 2000 o chybějící a pro firmu důležité služby, by nejspíše vyšlo z finančního hlediska dost podobně, jako zavedení nového programu.

**b) Program SugarCRM**, cena 35\$ měsíčně = cca 17 500 Kč za celou skupinu. Tedy roční cena 210 000 Kč. K dispozici 15 GB dat. (Finanční posouzení pro zamýšlený počet 25 uživatelů).

**c) Program High Rise**, cena 99\$ měsíčně = cca 2 000 Kč za celou skupinu. Tedy roční cena 24 000 Kč. (Finanční posouzení pro zamýšlený počet 25 uživatelů).

Vzhledem k funkcionalitám se sice jako nejvhodnější jeví SugarCRM, ale z hlediska nákladového na pořízení a provoz vychází tento systém jako nejdražší. Zjistila jsem ale,

že existuje i tzv. komunitní verze programu SugarCRM, která je základem všech komerčních řešení. Toto řešení je však zcela zdarma. Vzhledově se sice nejeví tak propracovaně jako komerční varianta, a oproti komerčním řešením zde chybí i reporting, avšak relativně levně v řádu jednotek tisíc Kč je možné moduly dokoupit.

Vybrána byla tedy tato verze, která se nasadila na server PBS a mírně se upravila pro firemní potřeby. Cena za užívání a pronájem datového prostoru je tedy zdarma.

### 3.4 Návrh funkcí komunitní verze SugarCRM

Tato verze je velice podobná verzi SugarCRM, jen neposkytuje tak rozsáhlé služby. Program nabízí firmě možnost evidovat informace v základních 5 skupinách – prodej, marketing, aktivity, spolupráce a podpora.

**Prodej** zahrnuje evidenci informací o zájemcích, firmách, osobách, příležitostech. Například u firmy evidujeme její název, tel. kontakt, DIČ, internetové stránky, počet zaměstnanců, obrat firmy, odvětví, ve kterém podniká, marketingové kampaně, historii spolupráce, příležitosti, veškeré dokumenty a projekty, které vznikli při spolupráci s firmou PBS. Podobně je to u evidence zájemců. U těch se eviduje například jejich status (nový, převedený, přidělený, v procesu, apod.), a také zdroj zájemce, neboli kde jsme zájemce našli (e-mail, kampaň, živnostník, partner, konference, webové stránky, obchodní výstava, styk s veřejností, přímá pošta apod.).

**Marketing** zahrnuje evidenci informací o zájemcích, firmách, osobách, kampaních, evidence cílů.

**Aktivity** nabízí evidenci kalendáře, schůzek, pošta, hovory, úkoly.

V sekci **spolupráce a podpora** evidujeme projekty, dokumenty, poštu, případy. U dokumentů si vedeme záznamy o jméně souboru, kdy byl dokument publikován, jeho krátký popis, kategorie do které spadá, komu byl přiřazen.

Komunitní verze SugarCRM je rozdělena do základních dvou kategorií:

1. Už dnes máme peníze, protože máme svoje klienty

- Firma
- Osoba
- (je zde navedena příležitost obchodu)

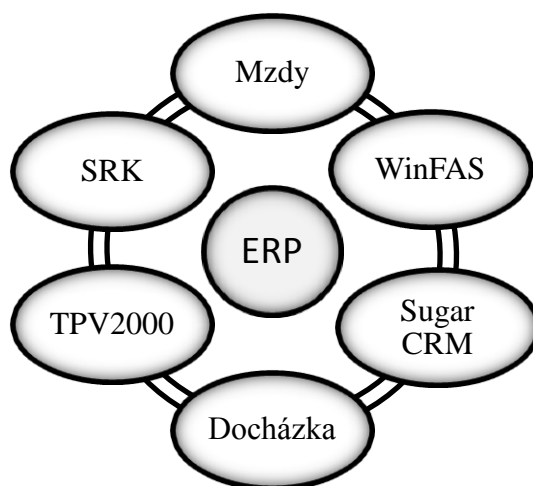
## 2. Ještě peníze nemáme, protože teprve získáváme klienty

- Zájemce
- (je zde navedena firma nebo kontakt, ale stále nevíme, jestli obchod vyjde)

Současný stav informačních systémů firmy se tedy rozšířil o již několikrát zmiňovaný SugarCRM systém, viz obrázek č. 10. Systém je integrovaný s ERP systémem tzn., že si informace o zákaznících spolu navzájem předávají.

Propojení probíhá pomocí CSV (hodnoty oddělené čárkami). V první fázi zavedení databáze, se data nahrály pomocí CSV souborů z ERP. Tímto postupem se naplnila databáze zákazníků v SugarCRM a během dalšího měsíce je plánována aktualizace.

Ve firmě se zatím nebudou plnit data oboustranně. CRM systém, zde byl zaveden především pro organizaci obchodu a pro napomáhání regulérní obchodní práci se stávajícími, zejména potenciálními zákazníky. Oproti tomu ERP pracuje se stávajícím zákazníky a pomáhá provázat obchod, výrobu a fakturaci. Prozatím se tedy počítá s exportem ERP (QAD) → CRM - objem obchodů za období, částka faktur z nezaplacených v termínu atd.



**Obrázek č. 10: Mapa aplikačního softwaru 2**

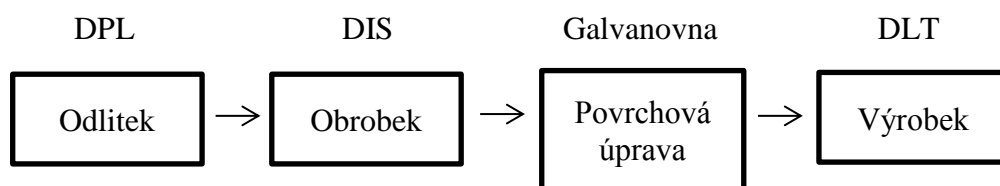
(Zdroj: vlastní zpracování)

### 3.5 Postup implementace SugarCRM

Pro zavedení komunitní verze SugarCRM jsou navrženy následující kroky:

- Výběr aplikace.
- Nasazení aplikace na server.
- Otestování aplikace.
- Představení systému vedoucím obchodu v jednotlivých divizích.
- Sjednocení terminologie v aplikaci.
- Doplnění databázových polí odpovídajících základní databázi QAD (číslo zákazníka, obsluhující divize).
- Export dat z IS QAD = základní databáze Firem.
- Sjednocení platform e-mailových klientů pro export kontaktů, aby se následně mohli importovat do SugarCRM a vytvořit tak databázi kontaktů = osoby ke stávajícím firmám.
- Doplnění resp. přizpůsobení výběrových polí. Obory pro zařazení Firem.
- Postupné proškolení prvních uživatelů.
- Import kontaktů z modulu poptávka v TPV 2000.
- Postupný import získávaných kontaktů (GRZNÁR, 2013).

Hlavním faktorem zlepšení byla společná komunikace divizí mezi sebou a spolupráce na zakázkách. Výsledný stav zobrazuje obrázek č. 9.



Obrázek č. 11: Průběh zakázky divizemi

(Zdroj: vlastní zpracování)

#### 3.5.1 Metriky hodnocení

Jak firma zjistí, že zavedení SugarCRM bylo opravdu efektivní, že je plně využito a pomáhá v organizaci obchodů? Pro měření procesů se využívá několik druhů metrik.

Základní provedení komunitní verze SugarCRM neobsahuje reporting, systém tedy nepodává průběžné zprávy o průběhu a stavu aktivit. V současné verzi existuje pouze prohlížeč mód aktivit uživatelů s možností zpětného nahlédnutí do týden starých aktivit. Tento stav je však zcela nedostatečný a nevyhodnotitelný. Navrženou komunitní verzi je možné dále rozšiřovat o další funkce plného systému SugarCRM. Jednou z těchto funkcí je i funkce K Report, který umožňuje vyhodnocovat jak aktivity uživatelů, tak i obchodní výhledy.

Vzhledem k požadavkům a cílům na informační systém, které jsou uvedené na str. 47, jsem navrhla metriky pro hodnocení obchodníků a obchodních výhledů:

a) Hodnocení výkonu obchodníků se vztahuje k počtu jejich klientů, schůzek obchodníků a jejich telefonátů ve vazbě na nově získané zájemce a klienty. Z tohoto důvodu jsem navrhla následující metriky hodnocení aktivity obchodníků:

- počet klientů,
- počet naplánovaných schůzek a telefonátů,
- počet nových zájemců a klientů.

b) Další oblastí, která je pro firmu důležitá je hodnocení obchodních výhledů i z pohledu financí a proto jsem pro tuto oblast navrhla metriky pro obchodní výhledy:

- cenové hodnoty nabídek,
- počty obchodních příležitostí v jednotlivých stádiích obchodního procesu.

## **3.6 Zhodnocení požadovaných cílů a výsledků**

### **3.6.1 Náklady**

#### **Pořizovací náklady**

Mezi pořizovací náklady se zahrnuje cena pořízení spolu s náklady souvisejícími s pořízením. Vzhledem k tomu, že se bude implementovat bezplatná komunitní verze SugarCRM, budou pořizovací náklady samotného programu nulové. Avšak mezi pořizovací náklady se dá zařadit i čas obětovaný pracovníky pro zavedení programu ve firmě. Tento čas zohledňuje školení, čas, který pracovník stráví nad naplněním databáze

potřebnými daty, následná údržba systému apod. Tento čas je však velmi obtížné vyčíslit, protože je pro každého pracovníka individuální.

Budoucí náklady by ale mohlo představovat rozšíření o modul K Report. Ale i ten poskytuje možnost naprogramování komunitních verzí zdarma, pokud na něj nejsou kladeny velké požadavky. Takže celkově by mohl být program v úvodní fázi zdarma.

### **Náklady na školení**

Nejtěžší fází v zavádění SugarCRM systému je jednoznačně přesvědčování o užitečnosti pro obchodníky a vynucení používání systému. Toto přesvědčování je třeba realizovat především školením, motivací k používání, vysvětlováním výhod, kontrolou používání. V rámci zavádění systému v PBS proběhlo i několik školení, které měli za cíl vysvětlit obchodníkům podstatu programu, názorně jim předvést práci v programu a ujasnit veškeré nesrovnalosti. Těchto školení proběhlo celkově 7 a každé z nich trvalo cca 2 hodiny.

### **Náklady na konverzi dat/pořízení dat**

Mezi další druh nákladu spadá i náklad na pořízení dat. Naplnění databáze informacemi o zákaznících a proběhlých obchodech je úkolem jednotlivých obchodníků ze všech divizí. Aby nad tím obchodník nestrávil většinu času, mohli by obchodníci nejdříve ukládat informace o aktuálních obchodních transakcích a s tím spojených zákaznících a následně pak ve volnějším čase doplnit databázi i o zákazníky minulé avšak pro firmu v budoucnu stále aktuální. Každý zákazník nad tím stráví v průměru cca 1-2 hodiny denně. Zhruba do 2 měsíců by mohla být databáze komplexní s tím, že každý měsíc bude probíhat aktualizace dat.

### **Údržba**

Jako každý systém, i tento bude potřebovat alespoň základní údržbu. O údržbu se bude starat IT oddělení firmy v rámci své náplně práce.

### **3.6.2 Přínosy**

Základní dva přínosy zavedení SugarCRM ve firmě První brněnská strojírna, a.s. jsou provázání komunikace divizí, které v budoucnu může vést ke zvýšení objemu zakázek. V souvislosti se soustředováním celé výroby na tuto firmu, by mohl být o služby PBS větší zájem.

Druhým větším přínosem pak bude snížení procenta dodaných zakázek po termínu. Přehlednost systému SugarCRM umožňuje přesně vidět, v jakém fázi procesu zakázka je, a tak včas reagovat na možné zpoždění.

### **3.6.3 Výsledek**

- Veškerá data jsou přehledně uspořádaná na jednom místě.
- Umožňuje nadřízenému kontrolovat a dohlížet na podřízené (je možnost dohledat veškeré doklady, faktury, dohledat jak často se zákazníkem podřízený komunikoval...).
- Předání agendy na krátkodobý i dlouhodobý interval je efektivní (v případě nemoci jednoho z obchodníků, ví jeho zastoupení přesně s kým, a jak má komunikovat).



## ZÁVĚR

Bakalářská práce se zabývala softwarovou podporou procesů prodeje ve strojírenské výrobě ve firmě První brněnská strojírna Velká Bíteš, a.s. K jejímu vypracování mi přispěla i možnost absolvování praxe právě na této firmě, kde jsem se mohla seznámat se základními informacemi. Část těchto poznatků jsem pak využila i v této práci.

V rámci řešení tématu jsem nejprve uvedla teoretické poznatky týkající se tématu, popsala základní informace o firmě a současný stav firmy z marketingového i IT pohledu, zpracovala SWOT analýzu a na základě současného stavu navrhla možný postup řešení pro zlepšení situace firmy.

Praktická část zahrnovala globální analýzu, kde jsem zjistila, že firmě chybí jednotná databáze, která by sdružovala veškeré informace o zákaznících. K těmto účelům slouží systém CRM (systém řízení vztahu se zákazníky), který dlouhodobě udržuje důležité informace o zákaznících.

Pro vyřešení problému, jsem navrhla zavést ve firmě SugarCRM systém, ve kterém se budou ukládat veškeré informace o zákaznících na jednom místě. Data o komunikaci se zákazníkem a informacích o zákazníkovi by tedy byla integrována do jediného CRM systému s podporou dalších systémů. Tento systém by tak usnadnil práci obchodníků na obchodních odděleních divizí a zároveň by pomohl zlepšit komunikaci divizí mezi sebou navzájem. K návrhu jsem přidala i předběžné vyčíslení nákladů, které firmu jistě také ovlivní při rozhodování. Zjistila jsem, že existuje tzv. komunitní verze SugarCRM, která by však byla zcela bezplatná. Tuto komunitní verzi jsem tedy i navrhla. Uvedla jsem i výsledky, které by firmě vznikly spolu se zavedením komunitní verze SugarCRM systému.

Doufám, že i přes možnou nepřízeň ze strany obchodníků, vzhledem k zavádění nového systému a počátečními starostmi se zaváděním systému, bude tento systém SugarCRM firmě v budoucnu velice přínosným.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

BASL, J. *Podnikové informační systémy: podnik v informační společnosti*. 2. výrazně přeprac. a rozš. vyd. Praha: Grada Publishing, 2008. 288 s. ISBN 978-80-247-2279-5.

BASL, J. a R. BLAŽÍČEK. *Podnikové informační systémy: podnik v informační společnosti*. 3., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada Publishing, 2012. 328 s. ISBN 978-80-247-4307-3.

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.

FORET, Miroslav. *Marketing pro začátečníky*. 2. aktualiz. vyd. Brno: Computer Press, 2010. 178 s. ISBN 978-80-251-3234-0.

GRASSEOVÁ M. a kol. *Procesní řízení ve veřejném i soukromém sektoru*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. 266 s. ISBN 978-80-251-1987-7.

KOTLER, P. a K. L. KELLER. *Marketing management*. 12. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. 792 s. ISBN 978-80-247-1359-5.

KOZEL, R., L. MYNÁŘOVÁ a H. SVOBODOVÁ. *Moderní metody a techniky marketingového výzkumu*. 1. vyd. Praha: Grada publishing, 2011. 304 s. ISBN 978-80-247-3527-6.

LEHTINEN, J. *Aktivní CRM: řízení vztahů se zákazníky*. 1. vyd. Praha: Grada publishing, 2007. 160 s. ISBN 978-80-247-1814-9.

MALLYA, T. *Základy strategického řízení a rozhodování*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. 252 s. ISBN 978-80-247-1911-5.

ŘEPA, V. *Podnikové procesy: procesní řízení a modelování*. 2. aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada publishing, 2007. 288 s. ISBN 978-80-247-2252-8.

SVOZILOVÁ, A. *Projektový management*. 2. aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada publishing, 2011. 392 s. ISBN 978-80-247-3611-2.

SVOZILOVÁ, A. *Zlepšování podnikových procesů*. 1. vyd. Praha: Grada publishing, 2011. 232 s. ISBN 978-80-247-3938-0.

ŠMÍDA, F. *Zavádění a rozvoj procesního řízení ve firmě*. 1. vyd. Praha: Grada publishing, 2007. 300 s. ISBN 978-80-247-1679-4.

## **INTERNETOVÉ ZDROJE**

PBS VELKÁ BÍTEŠ. O firmě: První brněnská strojírna Velká Bíteš, a.s. *Pbsvb.cz* [online]. © 2000-2013 [cit. 2013-10-03]. Dostupné z: <http://www.pbsvb.cz/o-firme>

CRM PORTÁL. Strategie zavádění CRM. *Crmportal.cz* [online]. [cit. 2013-12-02]. Dostupné z: <http://www.crmportal.cz/redakcni/strategie-zavadeni-crm>

MINISTERSTVO SPRAVEDLNOSTI CZ. OBCHODNÍ REJSTŘÍK A SBÍRKA LISTIN. *Justice.cz* [online]. © 2012 [cit. 2013-10-28]. Dostupné z: <http://www.or.justice.cz/ias/ui/rejstrik>

## **FIREMNÍ MATERIÁL + OSOBNÍ SDĚLENÍ NA FIRMĚ**

BÁRTA, F. *Interview: Informační technologie*. První brněnská strojírna Velká Bíteš, a. s., Vlkovská 279, 595 12 Velká Bíteš. 24. 9. 2013.

GRZNÁR, J. *Interview: Marketing*. První brněnská strojírna Velká Bíteš, a. s., Vlkovská 279, 595 12 Velká Bíteš. 14. 9. 2013.

PBS VELKÁ BÍTEŠ. *55 let První brněnské strojírny ve Velké Bíteši* 1. vyd. Nakladatelství Jiří Jeřábek, Velká Bíteš, 2005. 150 s.

PBS VELKÁ BÍTEŠ. *Výroční zpráva za rok 2012*. Velká Bíteš: PBS Velká Bíteš, 2012. 30 s. Dostupné z: [http://www.pbsvb.cz/pdf/pbs\\_o\\_firme/reports/2012.pdf](http://www.pbsvb.cz/pdf/pbs_o_firme/reports/2012.pdf)

## SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

BI	Manažerský informační systém	Business Intelligence
BSC	Systém vyvážených ukazatelů podniku	Balance Scorecard
CAD	Počítačem podporované projektování	Computer Aided Design
CRM	Systém řízení vztahů se zákazníky	Customer Relationship Management
CSV	Hodnoty oddělené čárkami	Comma - separated Values
DIS	Divize industry	
DLT	Divize letecké techniky	
DPL	Divize přesného lití	
ERP	Podnikový informační systém	Enterprise Resource Planning
IS	Informační systém	
PBS	První brněnská strojírna	
SCM	Řízení dodavatelského řetězce	Supply Chain Management
SRK	Systém řízení kvality	
TPV2000	Systém pro technickou přípravu výroby	

## SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek č. 1: Základní schéma podnikového procesu .....	14
Obrázek č. 2: Fáze implementace procesního řízení .....	16
Obrázek č. 3: Procesní cyklus.....	20
Obrázek č. 4: Proces marketingového řízení .....	28
Obrázek č. 5: Organizační struktura podniku .....	32
Obrázek č. 6: Mapa aplikačního softwaru .....	36
Obrázek č. 7: Proces poptávky .....	38
Obrázek č. 8: Tok scénáře.....	39
Obrázek č. 9: Průběh zakázky divizemi.....	41
Obrázek č. 10: Mapa aplikačního softwaru 2 .....	52
Obrázek č. 11: Průběh zakázky divizemi.....	53

## SEZNAM TABULEK

Tabulka č. 1: SWOT analýza.....	45
Tabulka č. 2: Porovnání poskytovaných služeb všech programů.....	50