

Univerzita Hradec Králové
Fakulta informatiky a managementu
Katedra ekonomie

**Analýza využití vybraných technologií v malých a středních
podnicích v ČR**
Diplomová práce

Autor: Bc. Lucie Vomlelová

Studijní obor: IM

Vedoucí práce: Mgr. Ing. Petra Marešová, Ph.D

Hradec Králové

duben 2015

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracovala samostatně a s použitím uvedené literatury.

V Hradci Králové dne 30.4.2015

Bc. Lucie Vomlelová

Poděkování:

Děkuji vedoucí diplomové práce za cenné rady a ukázání správného směru, který mi byl inspirací ke vzniku této práce.

Anotace

Anotace Tato diplomová práce pojednává o využití vybraných technologií v ČR. Mezi tyto technologie patří CRM, software pro finanční řízení, cloud computing a zahrnuty jsou i ERP a to z důvodu, že CRM a software pro finanční řízení bývá součástí ERP. Všechny tyto pojmy jsou zahrnuté v teoretické části. Cílem práce je analýza využití vybraných technologií v malých a středních podnicích v ČR se zaměřením na CRM. Mezi použité metody bylo zahrnuto dotazníkové šetření z tuzemských firem, celosvětové srovnání využívání těchto systémů a příjmů, šetření pomocí hypotéz a porovnání všech poznatků se zahraničními studiemi. V závěru práce, na základě praktické části, jsou formulovaná doporučení a výhody plynoucí z používání CRM systémů.

Annotation

This diploma thesis concerns usage of the selected IT technologies in the Czech Republic. Among those technologies belong CRM, software for financial management, cloud computing, and ERP. ERP are included because CRM and software of financial management are usually included under it. All of those terms are further explained in the theoretical part. Aim of the thesis is analysis of the employment of the selected technologies in small and medium enterprises in the Czech Republic with focus on the CRM. Used research methods include questionnaires filled in by the Czech enterprises, worldwide comparison of usage of those systems and its data. Research method was based on creating hypothesis and comparing the findings with foreign studies. Based on the practical part, the conclusion of the thesis contains recommendation which advert to benefits of using CRM systems.

Obsah

Anotace	4
Annotation	4
Seznam	7
Seznam grafů.....	7
Seznam tabulek	7
Seznam obrázků	8
Seznam zkratk	8
1 Úvod	1
2 Teoretická východiska	2
2.1 Definice malých a středních podniků	2
2.2 Marketing	2
2.2.1 Marketingové nástroje	2
2.2.2 Marketingové strategie v období rozvoje internetu	3
2.2.3 Oblasti elektronického obchodování	4
2.3 Customer relationship management	5
2.3.1 Architektura CRM	5
2.3.2 Analytická část CRM	5
2.3.3 Operativní část CRM.....	5
2.3.4 Efektivita CRM	7
2.3.5 Model CRMBodyCheck.....	7
2.3.6 Moderní pohled na CRM	9
2.4 Enterprise resource planning	10
2.4.1 Historie ERP	10
2.4.2 Definice ERP	11
2.5 Software pro finanční řízení	12
2.5.1 Implementace softwaru	13
2.6 Cloud computing	13
2.6.1 Definice.....	14
2.6.2 Historie	14
2.6.3 Architektura.....	14
2.6.4 Výhody a nevýhody cloud computingu	15
2.7 Metodika	15
3 Analýza současného stavu využití moderních technologií v podnicích.....	17

3.1	CRM celosvětové příjmy.....	18
3.2	CRM největší výrobci.....	20
3.3	CRM Evropa.....	21
3.4	Přínosy ERP.....	23
3.5	ERP celosvětové příjmy	23
3.6	ERP největší výrobci	26
4	Analýza využití vybraných technologií v malých a středních podnicích v ČR.....	27
4.1	CRM Česká republika malé a střední podniky.....	27
4.2	ERP Česká republika malé a střední podniky	29
4.2.1	Využívání ERP v malých podnicích.....	29
4.2.2	Využívání ERP ve středních podnicích	31
4.2.3	Největší výrobci ERP systémů v České republice	35
5	Nástroje finanční analýzy	37
5.1	Základní údaje	37
5.2	Výsledky výzkumu zaměřené na CRM systémy.....	43
5.3	Výsledky výzkumu softwaru pro finanční řízení.....	50
5.4	Shrnutí dotazníkového šetření	52
6	Hypotézy.....	54
6.1	Hypotéza se zaměřením na technické obory	54
6.2	Hypotéza se zaměřením na cenu	56
6.3	Hypotéza se zaměřením na vztahy mezi aspekty.....	58
6.4	Shrnutí hypotéz	61
7	Shrnutí a diskuse	62
7.1	Diskuse	62
7.1.1	Shrnutí studií	66
7.2	Přínosy	66
7.3	Doporučení pro Českou republiku	67
8	Závěr.....	69
	Zdroje	71

Seznam

Seznam grafů

Graf 1 Celosvětové příjmy za ERP	24
Graf 2 Využití CRM v malých podnicích 2008 - 2014 (%)	27
Graf 3 Využití CRM ve středních podnicích 2008 - 2014 (%).....	28
Graf 4 ERP malé podniky ČR 2009.....	29
Graf 5 ERP malé podniky 2010.....	30
Graf 6 ERP malé podniky ČR 2011.....	30
Graf 7 ERP střední podniky ČR 2009	32
Graf 8 ERP střední podniky ČR 2010	32
Graf 9 ERP střední podniky 2011.....	33
Graf 10 Využití konkrétních informačních technologií v podnicích	38
Graf 11 Souhrnná data	39
Graf 12 Rozdělení firem podle krajů	42
Graf 13 Hlavní překážky k zavedení CRM uváděné firmami	45
Graf 14 Očekávaná doba návratnosti investic do CRM podle firem, které CRM využívají	46
Graf 15 Doba, za kterou se již firmám vrátila investice do CRM.....	47
Graf 16 Procentuální rozdělení SW pro finanční řízení.....	51

Seznam tabulek

Tabulka 1 Odhadované příjmy prodejců CRM v milionech dolarů na celém světě	18
Tabulka 2 Procentní podíl na trhu všech CRM systémů.....	19
Tabulka 3 Procentní růsty jednotlivých společností v letech 2006 až 2013.....	20
Tabulka 4 Podniky s alespoň 10 zaměstnanci v Evropské unii využívající CRM k analýze informací o odběratelích pro marketingové účely	21
Tabulka 5 Podíl výrobců na trhu ERP	24
Tabulka 6 Celkové příjmy ERP systémů.....	25
Tabulka 7 Srovnávací tabulka využití ERP v ČR v procentech	31
Tabulka 8 Srovnání středních podniků využívající ERP.....	33
Tabulka 9 Procentuální rozdíly v jednotlivých letech u ERP.....	34
Tabulka 10 Srovnávání ERP v %.....	34
Tabulka 11 Využití alespoň jedné technologie.....	37
Tabulka 12 Plánování zavedené jednoho ze tří softwaru	39
Tabulka 13 Zavádění systémů dle jednotlivých let	40
Tabulka 14 Délka zavedení systémů	41
Tabulka 15 Počty firem uvádějících jednotlivá finanční rozmezí investičních nákladů do uvedených technologií, které by pro ně byly přijatelné	41
Tabulka 16 Odpovídající respondenti.....	43
Tabulka 17 Využití konkrétních CRM systémů z výzkumu	43
Tabulka 18 Srovnávací tabulka u investic očekávaných a těch, co se navrátily.....	47
Tabulka 19 Vliv systémů na hospodářský výsledek.....	48
Tabulka 20 Spokojenost podniků s uvedenými aspekty	49
Tabulka 21 Konkrétní software pro finanční řízení	50

Tabulka 22 Statistické šetření	55
Tabulka 23 Očekávané četnosti	55
Tabulka 24 Souhrn výpočtů.....	56
Tabulka 25 Rozhodnutí o výsledku.....	56
Tabulka 26 Statistické měření	56
Tabulka 27 Očekávané četnosti	57
Tabulka 28 Souhrn výpočtů.....	57
Tabulka 29 Rozhodnutí o výsledku.....	58
Tabulka 30 Statistické šetření	58
Tabulka 31 Očekávané četnosti	59
Tabulka 32 Souhrn výsledků.....	60
Tabulka 33 Rozhodnutí o výsledku.....	60
Tabulka 34 Výpočet znaménkového schéma	60
Tabulka 35 Znaménkové schéma	61
Tabulka 36 Porovnání se studií	63

Seznam obrázků

Obrázek 1 Funkce jednotlivých vrstev architektury CRM	6
Obrázek 2 Rozdělení jednotlivých metrik podle oblastí.....	8

Seznam zkratk

CRM - Customer relationship management (řízení vztahu se zákazníky)

ČR – Česká republika

ERP – Enterprise Resource Planning

SW - software

1 Úvod

Téma diplomové práce „Analýza využití vybraných technologií v malých a středních podnicích v ČR“ jsem si zvolila z důvodu mého zájmu o podnikové systémy a během psaní byl můj zájem ještě o to více prohlouben, že jsem si našla zaměstnání, kde částečně tyto systémy využívám. Zároveň s nimi jako zákazníci přicházíme do styku.

Velký význam mají tyto technologie ve všech podnicích a to z důvodu, že pomáhají správně a efektivně vést chod celé firmy a hlavně dokáží správně zpracovat velké množství údajů. Mnoho podniků si vybírá správný informační systém, ale k rozhodnutí je třeba mít dobré vstupní informace. Cílem bylo analyzovat vybrané technologie v malých a středních podnicích v ČR se zaměřením na CRM.

V teoretické části je zprvu rozebrán marketing obecně a jeho různé strategie, na které navazují ostatní technologie. Následně je rozebrána každá informační technologie, jež s tématem souvisí.

V praktické části je důležitá kapitola analýza současného stavu využití moderních technologií v podnicích, kam patří celosvětové příjmy z CRM a ERP technologií. Následuje analýza využití vybraných technologií v České republice, kde jsou zkoumané malé a střední podniky a jejich využívání CRM a ERP. Na tuto kapitolu navazuje samotný výzkum v 208 podnicích po celé České republice, kde se odpovídalo ohledně CRM systémů, cloud computingu a softwaru pro finanční řízení, na který jsou navázané hypotézy. V praktické části jsou dále rozebírány zahraniční studie na podobné téma a vše je zakončeno shrnutím a diskusí. Pomocí analýzy a komparace jsou stanoveny patřičné závěry.

2 Teoretická východiska

V této kapitole jsou rozebírána základní teoretická východiska k celé diplomové práci. V první řadě je definován samotný marketing, jeho nástroje a strategie. Tato část je nutná k tomu, aby se následně teoreticky mohlo navázat na CRM a CRM systémy, které jsou součástí marketingu. Následně jsou definovány ERP systémy, software pro finanční řízení a cloud computing a to z důvodu, že jsou součástí výzkumu v praktické části.

2.1 Definice malých a středních podniků

Malý podnik je charakterizován tím, že má maximální počet zaměstnanců 50 a jeho majetek či obrat není vyšší více než 10 milionů eur. Oproti tomu střední podnik musí splňovat podmínky do 250 zaměstnanců a majetek nebo obrat není vyšší než 50 milionů eur. [1]

2.2 Marketing

„Marketing, i přes rozdílné pohledy různých autorů, lze chápat jako integrovaný komplex činností zaměřených na spotřebitele a trh. Obvykle je marketing definován jako způsob vytváření, propagování a poskytování produktů spotřebitelům.“ [2, s.14]

Další definice zní: *„Marketing je sociální proces, při kterém jednotlivci a skupiny získávají to, co potřebují a požadují, prostřednictvím tvorby, nabídky a směny hodnotných výrobků a služeb s ostatními.“* [3, s.23]

V první řadě je si třeba uvědomit, že marketing je prvkem managementu a jeho aktivity slouží k výsledné směně. Tu si můžeme představit jako výměnu zboží či službu za protihodnotu. Ve směně musí být několik podmínek. Mezi hlavní podmínky patří počet účastníků a to v počtu nejméně dvou, kde se nabízí určitá cena za zboží a to vše dobrovolně za podmínek souhlasu či nesouhlasu. Zároveň musí docházet ke komunikaci a dodržet vše, na čem se dohodli.

2.2.1 Marketingové nástroje

Do marketingových nástrojů patří především marketingový mix, jenž pomáhá dosahovat určených cílů. Jsou definovány 4 marketingové nástroje, jež se nazývají 4P, z důvodu, že první písmeno začíná na P.

Jedná se ale o anglické termíny, zde uvedené:

- product,
- price,
- place,
- promotion. [4]

Product nebo-li produkt je položka, která se prodává. Výrobek musí mít určitou kvalitu, jinak je veškerá marketingová akce zbytečná a výrobek se těžko bude prodávat. Price nebo-li cena je hodnota výrobku či služby. Stanovení ceny může být také použito k vymezení lepšího výrobku. Place nebo-li místo se vztahuje k místu prodeje. Je velmi důležité vybrat správné umístění. A definovat kde a jak se bude prodávat a zároveň zahrnuje i dopravu. Promotion nebo-li propagace se týká všech činností prováděných k reklamě výrobku. Patří sem reklamy v různých médiích, ústní slovo, tiskové zprávy. Může zahrnovat i přímý marketing, soutěže a ceny. [4]

2.2.2 Marketingové strategie v období rozvoje internetu

V této internetové době je třeba přehodnotit klasické marketingové strategie a přizpůsobit staré modely. K tomu se vztahují pojmy jakými je e-business a e-commerce. [2]

E-bussines znamená, že musí být aplikovány platformy k uskutečňování podnikových obchodních aktivit. Podniky tedy těmito způsobem využívají weby, kde provádí reklamu svým výrobkům a aktivitám. Dále se v tomto odvětví využívají intranety a extranety. Intranet je prosto pro zaměstnance, kde se sdílí firemní data a dochází zde ke komunikaci v rámci privátní sítě. Extranety mají funkci ke komunikaci s dodavateli. Je to stále omezená síť, ale již zde není přístup jen pro zaměstnance. [2]

E-commerce je určena k prodejním a nákupním aktivitám s pomocí webu. E-markets je prosotor, kde dochází k objednávání produktů, tj. místo, kde je nabízené zboží. A zároveň jsou zde pro zákazníka potřebné informace, které si potřebuje o výrobku zjistit. Do e-commerce patří také e-marketing a e-procurement. E-marketing zahrnuje prodej ve formě samotného prodeje výrobků, komunikace se zákazníkem a

to vše pomocí webu. E-purchasing je naopak nákup ve formě nákupu zboží přes internet od dodavatelů. [2]

Mezi celkové výhody marketingových strategií na internetu určené pro zákazníky patří srovnávání zboží s jiným pomocí různých parametrů, které lze různě nastavit. Další výhodou je možnost nakupovat z pohodlí domova, aniž by byl nutný přesun do kamenné prodejny. Sortiment nabízeného zboží je daleko větší než v normálních obchodech, které nemají na tolik zboží ani prostorové kapacity. Celkový servis a zaplacení je velmi rychlé. Díky mnoha faktorům je zde i cena mnohem levnější. Z pohledu prodávajícího je zde také mnoho výhod. V první řadě se realizuje vztah s klienty. Podniky mohou upozorňovat klienty na nové produkty či jiné výhody nákupu u nich. Případně získávat zpětnou vazbu. Klesnou zde i náklady na zaměstnání prodáváčů na kamenných prodejnách či tištění propagačních materiál a navíc se dá elektronicky vždy vše upravit dle potřeb. [2]

2.2.3 Oblasti elektronického obchodování

Oblasti elektronického obchodování máme 4 a to dvě z podnětu podniku a dvě z podnětu zákazníka. Z podnětu podniku se jedná o modely B2C a B2B. B2C v překladu znamená business to consumer a v překladu prodej konečným spotřebitelům. Jedná se o prodej přímo zákazníkovi a celý jeho proces. Patří sem snaha oslovit a zacílit na zákazníka. Každý zákazník a jeho věková skupina má svá specifika a s tímto se dá již marketingově dobře pracovat. Problémem může být velké srovnávání s konkurencí. Další kategorií je B2B business to business nebo-li obchod mezi firmami. Zde je většinou obrát mnohem větší. K prodeji zde slouží aukce, barterové webové stránky a jiné. [2]

Z podnětu zákazníka, máme obchod mezi spotřebiteli tj. C2C (consumer to consumer). Příkladem mohou být různé aukce jako eBAy, Aukro a jiné. Prodávají se zde téměř všechny druhy produktů a není zde omezení ani na země či světadíly. Klíčová je zde cena, které přiláká mnoho spotřebitelů. Patří sem také diskusní a zájmové skupiny. Zde si mohou uživatelů vyměňovat i bohaté zkušenosti. Jako poslední C2B (consumer to business) v překlad obchod iniciovaný zákazníkem. Dochází zde k interakci od samotného klienta, který si chce zakoupit zboží. Záleží již na prodejci, zda své služby nabídne. [2]

2.3 Customer relationship management

V první řadě je třeba mít rozdílný pohled na CRM. Jeden pohled je vnímán na CRM jako na systém tj. softwarové zpracování a druhý je jako filozofie společnosti. Tato filozofie se zabývá podnikovou strategií, kde cílem je spokojený zákazník, který nemá potřebu odcházet k jiné společnosti. Na toto navazuje právě CRM technologie, která pomocí systémového zpracování tento cíl doplňuje. [5]

2.3.1 Architektura CRM

Chce-li podnik zavést CRM, musí být způsobilý ke čtyřem krokům:

1. *identifikovat své zákazníky,*
2. *rozlišit zákazníky jeden od druhého,*
3. *vstoupit s nimi do interaktivního kontaktu,*
4. *přizpůsobit své výrobky, služby a servis individuálním potřebám zákazníka.* [5, str.15]

Tyto služby zajišťuje operativní a analytické CRM. [5]

2.3.2 Analytická část CRM

Tato podkapitola se zabývá analytickou částí s daty a datovými sklady. Je zde začleněno například *segmentace klientů, určení skupin ziskových zákazníků, analýzy chování zákazníků, analýzy marketingových kampaní.* [5, str.16] Je tedy zaměřena na optimalizace stávajících procesů a určování nových na využívání podnikové strategie. Tato část se snaží pomáhat nejen zákazníkům, ale zároveň vyhovuje i potřebám daného podniku. Je třeba se zaměřit na zákazníka i pomocí vhodné motivace zaměstnanců. Tedy již není podnik zaměřený na produkt, ale na zákazníka. [5]

2.3.3 Operativní část CRM

Tato část je ryze zaměřena na zákazníka a jeho podporu. Patří sem call centrum, fax, web, e-mail, přímý prodej či partnerská síť a další styk se zákazníkem. Je třeba řídit i procesy uvnitř podniku, mezi které se řadí různé podpůrné aplikace (Back-Office) , aplikace ke kontaktu se zákazníkem (Front-Office). Do back-officu se řadí logistika, ekonomie (účetnictví, fakturace), personalistika a jiné aplikace. Oproti tomu front-office je zaměřený na komunikaci a patří sem aplikace jakými je e-shop, call

centra či přímý kontakt se zákazníkem. Tato vazba je vhodná především v tom, že se zaměstnanec může koukat do historie kontaktu se zákazníkem a následně podle toho reagovat. Software CRM tedy spojuje back-office a front-office, což je velká změna. [5]

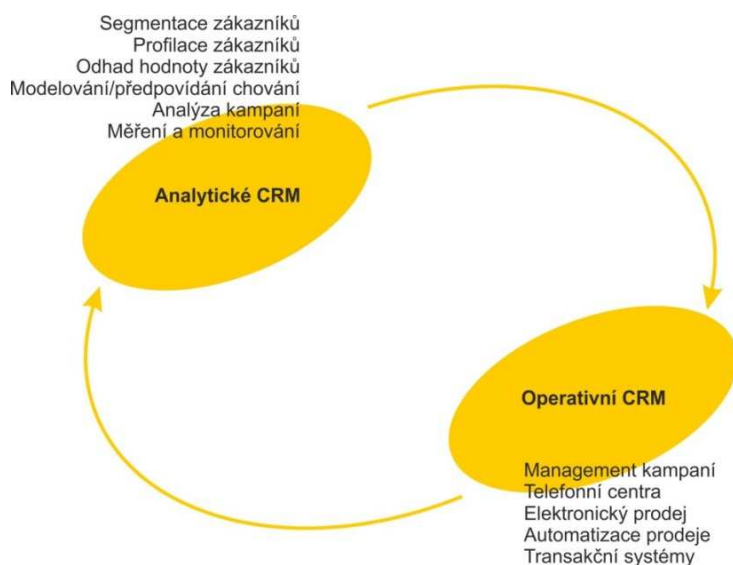
Operativní CRM se dělí na dvě části:

- aplikační – do této části patří ERP, SCM a další zděděné aplikace, které spolupracují s další částí,
- vrstvu podpory s klientem – uvedeno výše. [5]

Aby bylo CRM dobré, je třeba zajistit plynulou funkčnost všech jeho součástí. Je třeba mít nejen kvalitní data, ale i analýzu. Ze všech těchto definic plyne několik vzájemně propojených částí CRM:

- *strategie,*
- *organizace,*
- *procesy,*
- *zaměstnanci,*
- *systémy.* [5, str. 18]

Obrázek 1 Funkce jednotlivých vrstev architektury CRM



Zdroj: [5]

2.3.4 Efektivita CRM

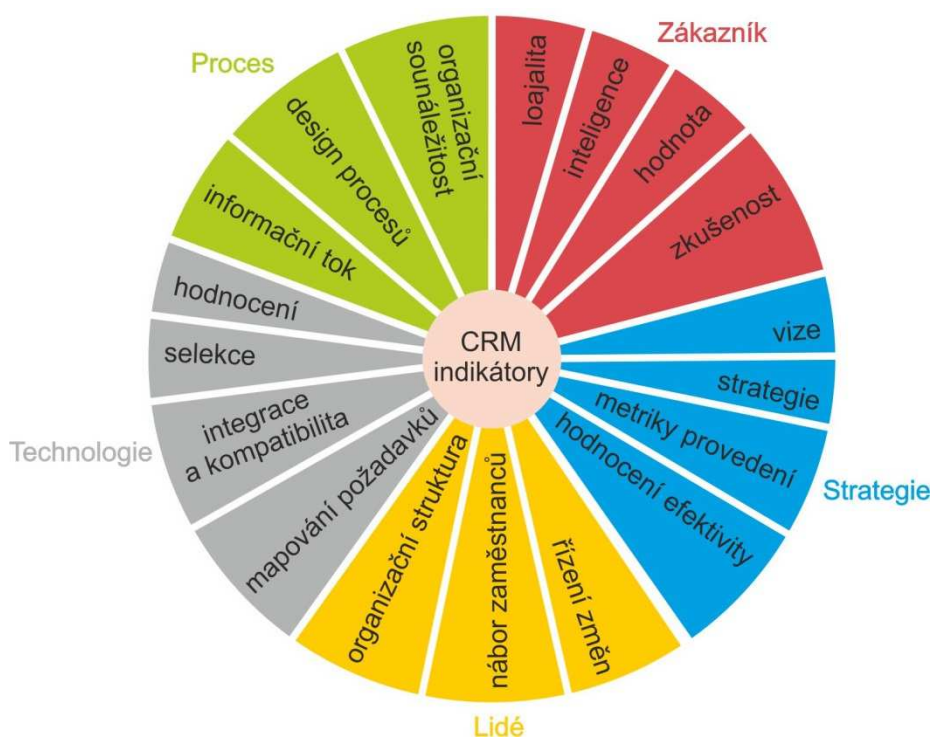
Mnoho firem má implementované CRM, ale zároveň není využíváno efektivně a zaměřuje se spíše na marketing. Služby zákazníkům jsou tedy osamocené a dostatečně nevyužívané. Je třeba hodnotit výsledky zavádění CRM, oproti jiným systémům je toto zhodnotitelné. Příkladem jednotek na měření může být počet nových kontaktů, počet dokončených obchodních procesů, počet obchodních procesů na zaměstnance či spokojenost samotného klienta měřena na různých škálách. Uvedené měření musí být finančně či nefinančně zhodnotitelné. Podle Storbacka a Lehtinena 55-75 % implementování CRM nekončí úspěšně.

2.3.5 Model CRMBodyCheck

Od roku 2002 je přijímán koncept CRMBodyCheck, jež se používá k měření efektivity zavedení CRM. Sestavoval se tři roky za pomoci 24 zaměstnanců GreaterChinaCRM a je založen na sběru dat z praxe. Tento model může následně sloužit jako inspirace pro podniky v České republice. Celý model je složen ze 17 měření v 5 sektorech. [5]

- *Zákazník – loajalita, inteligence, hodnota, zkušenost.*
- *Strategie – vize, strategie, metriky provedení a hodnocení efektivity.*
- *Lidé – řízení změn, nábor zaměstnanců, organizační struktura.*
- *Proces – informační tok, design procesů, organizační souslednost.*
- *Technologie – zmapování požadavků, integrace a kompatibilita, selekce a hodnocení. [5, s.19]*

Obrázek 2 Rozdělení jednotlivých metrik podle oblastí



Zdroj : [5, s.20]

Nejdůležitější složkou je zákazník, jenž tvoří 31% z celku. Na další stejné pozici s 22% jsou lidé a strategie. Následuje proces (15%) a nejméně podstatnou složkou jsou technologie s 10%. Jednotlivé kategorie jsou probrané detailněji a to následujícím způsobem: [5]

- Lidé
 - Organizační struktura (8%)
 - Nábor zaměstnanců (8%)
 - Řízení změn (6%)
- Strategie
 - Vize (7%)
 - Strategie (8%)
 - Metriky provedení a hodnocení efektivity (8%)
- Zákazník

- Loajalita (7%)
- Intelligence (7%)
- Hodnota (9%)
- Zkušenost (8%)
- Proces
 - Informační tok (5%)
 - Design procesů (5%)
 - Organizační sounáležitost (5%)
- Technologie
 - Hodnocení (2%)
 - Selekce (1%)
 - Integrace a kompatibilita (3%)
 - Mapování požadavků (4%) [5]

2.3.6 Moderní pohled na CRM

Tato kapitola se zabývá moderním pohledem na CRM a na nové trendy, které nastupují. Jedná se o jeden z aktuálnějších zdrojů, který je potřeba na správný pohled na CRM systémy. CRM zažívá v poslední době velkou obměnu, musí se přizpůsobovat svému okolí a zvládat moderní nároky, které stojí momentálně na mobilitě, sociálních sítích, spolupráci a chování. [6]

Mobilita

Pod tímto pojmem se skrývá dostupnost k firemním informacím v jakýkoliv čas a na jakémkoliv místě. Tomuto trendu je nutné se přizpůsobit, neboť lidé na celé Zemi vlastní 7 miliard mobilních zařízení. Tudiž jak ze strany zákazníka, tak i ze strany samotného uživatele je třeba na to brát ohled. Příkladem může být samotný zaměstnanec, který může na svých služebních cestách řešit data aktuální a tím pomáhá i samotnému klientovi. Dopadem mobility je i BYOD (dones si vlastní

zařízení) to znamená, že zaměstnanci využívají své soukromé zařízení jako smartphony a tablety. [6]

Sociální CRM

V dnešní době je velký rozmach sociálních sítí a tomu se musí přizpůsobit i samotné CRM- Mezi největší sítě patří Facebook, Twitter, LinkedIn a jiné. Důležité přizpůsobení je především proto, že na těchto sítích dochází ke komunikaci o produktech, značce a jiném. Je možnost sledovat klienty na sociálních sítích a podle toho jim přizpůsobit i samotnou nabídku. [6]

Spolupráce

Spolupráce je v tomto ohledu spíše zaměřena na samotné zaměstnance v rámci firmy a díky vhodné komunikaci, která je k dispozici více uživatelům, může dojít k lepšímu rozhodování a celkově rychlejší reakci např. firemní sociální síť. Dochází k opravám chyb. [6]

Chování

Tento trend je zaměřen na individuální potřeby samotného zákazníka a jeho chování. Snažit se zacílit konkrétní marketingové strategie na danou osobu. [6]

2.4 Enterprise resource planning

Kapitola je věnována ERP systémům, které jsou součástí mnoha podniků. Je třeba tyto systémy definovat z důvodu, že mají moduly na CRM, ale i na software pro finanční řízení. Nelze je tedy vynechat, neboť některé podniky pouze preferují tyto systémy, jež v sobě mají zabudovaný větší celek.

2.4.1 Historie ERP

V dnešní době se proces ERP řeší přes počítače a je mnoho způsobů, jak si systém pořídit (dodávka na míru, standardní či cloudové řešení). Začátkem minulého století byly pracovní postupy tvořeny díky výrazným osobnostem s podnikatelským duchem jako Tomáš Baťa nebo Frederik J. Philips. V té době měly systémy ke zpracování informací, které byly předchůdci dnešní moderních ERP systémů. Společná myšlenkou bylo využití informací firmy k řízení aktivit uvnitř. Systém byl založen na silné motivaci a dodržování určitých standardů. V této době se vytvářely již předpovědi vývoje na základě rozpočtů. Byl kladen důraz na zmenšování časových ztrát a automatizaci u procesů, které byly stejné. Firemní data měla svá

vymezení, v dnešní době je to u databázových aplikací. Celá koncepce Bati je založena na jednotě a standardech, což je stejně jako u dnešního ERP. [7]

2.4.2 Definice ERP

Jednotná definice ERP systémů je mírně nejasná a to z důvodu, že se občas zaměňuje definice ERP a informační systému. Definice podle Sodomky zní: „*Informační systém kategorie ERP definujeme jako účinný nástroj, který je schopen pokrýt plánování a řízení hlavních interních podnikových procesů (zdrojů a jejich transformace na výstupy), a to na všech úrovních, od operativní až po strategickou.*“ [7, s86]

Interní proces je obecně označován jako takový proces, který vlastní management (plně ho ovládá). Součástí interního procesu je výroba, logistika (vnitřní), personalistika a ekonomika. [7]

Mezi požadavky, které by ERP systém měl splňovat, se řadí především snižování nákladů z důvodu neekonomického vedení podniku a dosažitelná aktuální data. Dále uskutečňování neměřitelných přínosů. K vlastnostem ERP systému náleží především automatizace a sjednocení hlavních procesů firmy. Možnost získávat historické informace, šíření dat napříč celou společností a sdílení informací a dat v aktuální podobě. Je třeba si uvědomit, že všechny systémy označované ERP nejsou přímo ERP systémy, jedná se pouze o propagační účely. Časem se interní procesy více propojily s externími, které se vyznačují, že nemají přesně daného vlastníka a management ho plně neovládá např. CRM a s procesy pro manažerské rozhodování. [7]

Dělení ERP podle pokrytí interních procesů:

- All-in-One,
- Best-of-Breed,
- Lite ERP. [7]

All-in-One procesy pokryjí všechny nutné interní procesy a patří sem i univerzální řešení, která ale v sobě nezahrnují personalistiku. Je následně nahrazen jiným dodavatelem v rámci uskutečnění návrhu. Tento problém, ale neřeší samotný podnik, ale dodavatel All-in-One projektu, který se o to postará. [7]

Další kategorií je Best-of-Breed, který nepokrývá čtyři základní interní procesy, ale je zaměřený na konkrétní obory. Ve firmě jsou integrovány samostatně nebo spadají do ERP koncepce, spolu s dalšími informačními systémy. [7]

Lite ERP jsou speciálně zaměřené pro malé a střední podniky. Jejich největší výhodou je především cena, ale mají různá omezení. [7]

Následně díky propojení s externími procesy a procesy pro manažerské rozhodování se rozšířily ERP systémy do ERP II nebo do rozšířených ERP (Extended ERP). V podnicích se dá ERP využít velmi široce, ale je problém s využitím všech funkcionalit, proto podniky využívají spíše rozšiřování současných systémů než koupi nových. K plnému využití ERP systémů, aby splnil a zefektivnil chod celého podniku, je třeba schopných zaměstnanců, znajících potřeby podniku a nastavení různých požadavků do systému. Bez těchto zaměstnanců ztrácí celý systém základní předpoklady, ke kterým byl pořizován a podnik se nemůže rozvíjet efektivně dále. [7]

Mezi nejčastěji používané součásti ERP patří především moduly z ekonomiky jako je účetnictví či řízení majetku. Dále také moduly výroby (plánování a její řízení) nebo marketing. Neúčinné ERP je pro podnik bezvýznamné, neboť je primárně určeno k rozhodování a k tomu jsou nutná aktuální a správná data ve firemních procesech. [8]

2.5 Software pro finanční řízení

Jak již bylo zmíněno, software pro finanční řízení může být součástí ERP systémů a zároveň v ERP systémech může být i CRM modul. Vše je tedy velmi provázané. A i výzkum je částečně zaměřen na tento software. V praktické části je zmíněn v základních porovnáních.

V literatuře se můžeme setkat také s názvem ekonomický a účetní systém. Tyto systémy jsou primárně určeny pro malé a střední podniky. Většinou dochází k tomu, že společnosti si koupí již hotový systém následně ho upraví na míru. Tento typ systému se příliš nevyplatí dělat na míru z důvodu finanční náročnosti. Software můžeme rozdělit na několik menších pod částí. Jako první pod část je takzvaný krabicový software. Jedná se o to, že dojde ke koupi systému a tím víceméně veškerá spolupráce s výrobcem softwaru končí. Kupující si musí provést sám instalaci a přizpůsobení dle firemních požadavků. Podpora je velmi sporadická, většinou jen

vylepšení programů v rámci práva. Tento systém je samozřejmě nejlevnější variantou, ovšem musí se zvážit možná rizika jako nesprávné nastavení a tím i neefektivní využívání. Tato služba se hodí především do menších společností a to z důvodu ceny, která se pohybuje zhruba mezi 5-20 tisíci na jeden počítač. Předpokladem je většinou řízení tohoto softwaru z pár podnikových počítačů. [9]

Další pod část zahrnuje samotný software a navíc služby dodavatelů např. úprava pro společnost na míru, analýza procesů ve firmě, zaučení se softwarem, nainstalování samotného produktu, dodání potřebných součástí. Tento způsob je už vhodnější pro střední firmy kvůli síťovému provozu podniku a jsou zde zavedeny složitější způsoby. Platba za služby dodavateli je vyšší a probíhá většinou měsíčně nebo ročně za smluvený druh služeb. [9]

Většina softwaru pro finanční řízení se řadí do modulů. Každý modul má svoje zaměření a společně tvoří celek celé agendy firmy. Výhodou je, že si podnik může vybrat, které moduly jsou pro něj vhodné a ty nevhodné si nekoupí. Některé moduly, ale musí být navázány za každých okolností a měly by být všechny podobně ovladatelné z důvodu uživatelské přívětivosti. Mezi základní vybavení softwaru patří například pokladna, evidence zásob, účetnictví, mzdy a jiné. [9]

2.5.1 Implementace softwaru

Implementaci by měla předcházet důkladná analýza toho, co daný podnik potřebuje, který modul využije a který software je pro něj nejlepší. Je třeba prozkoumat i software zaměřený na různé obory a odvětví. Mnoho firem může mít opačný postup, že nakoupí hardware a následně řeší až systém, ale každý může mít jiné požadavky. Nebo dají na doporučení, ale každý podnik je specifický. Během vybírání vhodného programu je třeba si uvědomit, jak náročné bude ovládání, jak moc je dodavatel seriózní a zda má kladné reference, zda je nápověda programu vyhovující, jaké jsou hardwarové i softwarové požadavky. Dále mezi nejdůležitější patří i cena, samotný servis dodavatele, ceník jiných služeb. [9]

2.6 Cloud computing

Ve výzkumu je cloud computing zmíněn pouze povrchně kvůli tomu, že zaměření diplomové práce je především na CRM. Ovšem tato kapitola je mu věnována z důvodu, že všechny zmiňované systémy se dají nasadit v cloudu. Je tedy nedílnou

součástí jak CRM, ERP, tak i softwaru pro finanční řízení. Navíc tato služba se velmi rychle rozvíjí a využívají ji nejen podniky, ale i soukromé osoby.

2.6.1 Definice

U cloudu je problém s jednotnou definicí asi jako u většiny jiných technologií, neboť se možnosti velmi rychle mění a přizpůsobují zákazníkovi. Jedna z nich je, že *cloud computing je poskytování IT služeb, nikoliv produktů.* [10]

Metoda přístupu k využití výpočetní techniky, která je založena na poskytování sdílených výpočetních prostředků a jejich využívání formou služby. Existují nejrůznější modely služeb a možnosti jejich poskytování, ale všem typům cloud computingu je společná schopnost poskytovat prostředky na vyžádání, elasticky, samoobslužně a prostřednictvím přístupu z rozsáhlé sítě a také schopnost měřit spotřebované služby v rámci sdíleného fondu prostředků. [11]

2.6.2 Historie

Sdílené služby jsou na internetu nabízeny již dlouho dobu např. e-mail, různé hostování či momentálně se rozmáhají uložiště. Následně docházelo k hostování serverů a velkých datových skladů. A následně došlo k outsourcingu tj. předání správy další straně. I toto bychom mohli tedy definovat jako cloud. [12]

2.6.3 Architektura

Máme několik různých architektur, které jsou různě nadefinovány.

IaaS – infrastruktura jako služba

Základní architekturou je infrastruktura, která slouží jako služba. Tento model nabízí pronajímání infrastruktury, pod kterou si lze představit servery, datová uložiště a jiné. Za tuto službu je účtován poplatek a je k dispozici ihned, další výhodou je možnost měnit různá nastavení jako velikost kapacity. Příkladem může být webhosting, Amazon či HP cloud service [12]

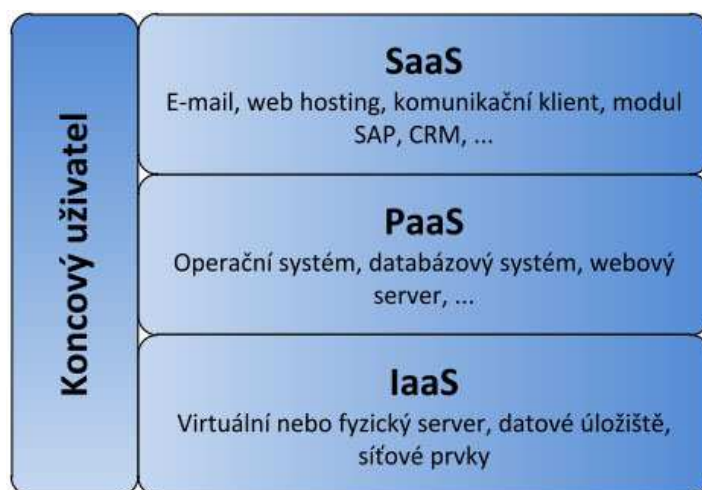
Paas - platforma jako služba

Službou je zde platforma, pod kterou si můžeme představit vývojové prostředí. Vhodné především pro vývoj ve větších společnostech pro zaměstnance, kde jej můžou ostatní využívat nebo přímo pro vývojáře, kteří je pak předají dál ve formě SaaS pro uživatele. Příkladem může být Microsoft Azure, Amazon. [12]

SaaS - software jako služba

Je nabízen software, který ale neběží fyzicky na počítači, ale na nějakém vzdáleném serveru. K využití je třeba speciální aplikace např. poštovní klient či webový prohlížeč. Příkladem mohou být Google Apps, Microsoft online, e-maily (Seznam, Gmail). [12]

Obrázek 3 : Ukázka architektury cloud computingu



Zdroj : [10]

Architekturu cloud computingu lze ještě rozdělit na veřejnou, privátní a hybridní část. Veřejná část cloudu je zpřístupněna různým uživatelům. Oproti tomu privátní cloud je již jen pro jednu organizaci a hybridní cloud je spojení obou jmenovaných. Standardně je vše řízeno v privátním cloudu, ale je možné předat služby do veřejného cloudu. [10]

2.6.4 Výhody a nevýhody cloud computingu

Mezi hlavní výhody patří ušetření nákladů za infrastrukturu. Je ale třeba si uvědomit, že může díky využívání služeb na internetu vzrůst datová potřeba. Nejsou zde ani výdaje, které by firma vynakládala nákupem na hardware jako opotřebovaný disk na zálohu apod. Další významnou předností je možné přizpůsobení různé datové velikosti za minimální čas. Mezi nevýhody se řadí občasná pomalejší reakce dat, data nejsou pouze pod kontrolou podniku a může dojít k nějaké chybě a omylu. [12]

2.7 Metodika

V metodice jsou popsány stručně všechny použité metody. Jedná se především o analýzu dokumentů, dotazníkové šetření a testování hypotéz spolu se znaménkovým schématem.

Dotazníkové šetření

Získání dat proběhlo na základě dotazníkového šetření, které prováděla konzultační firma Datank, s.r.o. ve spolupráci s Univerzitou Hradec Králové. Šetření probíhalo v srpnu 2013 na téma „Využívání informačních technologií v podnicích v České republice“. Dotazníky byly vyvěšeny na webových stránkách a následně se získalo přes 200 odpovědi od různých firem. Některé otázky hodnotily možnosti od 1-4, na jiné se odpovídalo ano nebo ne a také zde bylo použito Likertovo škálování.

Analýza dokumentů

Samotná analýza dokumentů probíhala pomocí podrobnější analýzy celého dotazníkového šetření, následně srovnávání s celosvětovými či evropskými výsledky podobných šetření. Analyzované byly také zahraniční studie, které souvisejí úzce se zadaným tématem.

Testování hypotéz

V testování hypotéz je použit χ^2 kvadrát test o nezávislosti. Toto testování srovnává empirické a teoretické četnosti. Dále se dopočítává očekávaná četnost. Potvrdí-li se původní nulová hypotéza, potvrdíme tím to, že odlišnost je nahodilá. χ^2 se využívá na měření neshodnosti četností. [13]

Testové kritérium χ^2 testu nezávislosti v kontingenční tabulce

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^c \frac{(n_{ij} - n_{ij}^T)^2}{n_{ij}^T}; \text{ kde } n_{ij}^T = \frac{n_i n_j}{n};$$

pro dostatečně velké rozdělení, kde $df = (r-1)(c-1)$.

Kritický obor testu je určen kvantilem χ^2 .

$$W_{\alpha} = \{\chi^2 : \chi^2 > \chi_{1-\alpha; k}^2\}.$$

Rozhodovací pravidlo I.

H_0 se zamítá na hladině významnosti α , jestliže $\chi^2 > \chi_{1-\alpha; k}^2$.

H_0 se nezamítá na hladině významnosti α , pokud $\chi^2 < \chi_{1-\alpha; k}^2$.

Rozhodovací pravidlo II.

Je nutné vypočítat přesnou hladinu významnosti $p = 1 - F_{\chi^2_{dist}}(\chi^2)$.

H_0 se zamítá, když $p < \alpha$.

H_0 se nezamítá, když $p \geq \alpha$.

V případě, že se H_0 zamítá, dochází k výpočtu tzv. znaménkového schéma, které nám naznačí, ve kterých bodech je určitý typ závislosti menší nebo větší.

$$u_{ij} = \frac{n_{ij} - n_{ij}^T}{n_{ij}^T \sqrt{(1 - \frac{n_i}{n})(1 - \frac{n_j}{n})}} \quad [13]$$

Pomocí vzorce pro znaménkové schéma byly zjištěny následující hodnoty, podle kterých určíme míru závislosti. Máme několik možností. Podle Šafry je možné rozdělit znaménkové schéma následně:

- $abs(z) \geq 3.29$ nahradíme +++ resp. ---
- $abs(z) \geq 2.58$ nahradíme ++ resp. --
- $abs(z) \geq 1.96$ nahradíme + resp. - [14]

Postup na znaménkové schéma bylo nakonec převzato ze skript Aplikovaná statistika.

Tabulka 1 znázorňující znaménkové schéma

u_{ij}	u_{ij}	u_{ij}	u_{ij}	u_{ij}	u_{ij}	u_{ij}
$< -3,29$	$< -2,58$	$< -1,96$	$\leq 1,96$	$< 1,96$	$< 2,58$	$< 3,29$
---	--	-	0	+	++	+++

Zdroj: [13]

3 Analýza současného stavu využití moderních technologií v podnicích

Tato kapitola se věnuje celosvětovým výrobcům CRM a ERP. Opět je zde zmíněno ERP z důvodu možné provázanosti v rámci modulů s CRM. Je zde řešen finanční přínos a podíl na trhu obou systémů a rozebrány největší podniky a jejich stručný popis. U CRM systémů je proveden výzkum od roku 2006 až 2013 a u ERP

systemů se jedná o roky 2007 až 2014. Ne vždy jsou data úplná a to z toho důvodu, že většina těchto dat je placena. V mnoha případech bývají zveřejňována zdarma až po několika letech. Tato data jsou zde zpracována především z důvodu, aby bylo ukázáno, jak je velký rozmach těchto technologií a kolik finančních prostředků je zde zainteresováno.

3.1 CRM celosvětové příjmy

Celosvětové finanční příjmy ukazují, jak moc je CRM v dnešní době využíváno a jaký má procentuální podíl na trhu. Jedná se o roky 2006 až 2013. Výzkumy vychází od velké společnosti Gartner, která každý rok zveřejňuje aktuální statistiky a odhady na roky další.

Tabulka 1 Odhadované příjmy prodejců CRM v milionech dolarů na celém světě

Celosvětové společnosti	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
SAP	1681,7	2050,8	22055	1862,3	2006,5	2325,1	2327,1	2621,5
salesforce.com	451,7	676,5	9965	1522,8	1749,4	2004,6	2525,6	3290,3
Oracle	1016,8	1319,8	11475	1166,5	1476,3	1870	2015,2	2096,5
Microsoft	176,1	332,1	5581	690,8	793,3	900,9	1134	1392,4
IBM	-	-	-	284,2	223,1	465,6	649,1	792,1
Amdocs	365,9	421	4451	-	-	-	-	-
Ostatní	2881,6	3289,1	33620	3756	4334,8	8513,7	9351,2	10283,5
Celkem	6573,8	8089,3	9147	9282,6	10583,4	16079,9	18002,2	20476,3

Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z [15]

Tabulka znázorňuje odhadované příjmy prodejců v milionech dolarů na celém světě. Je patrné z celkových příjmů, že každý rok se velmi navyšují. Rozdíl mezi rokem 2006 a 2013 je téměř 14 miliard. Zajímavé je promítnutí i hospodářské krize mezi rokem 2008 a 2009, kde je vidět, že byl vzestup nejvíce mírný přibližně o 135 milionů. Do roku 2011 je největším prodejcem CRM systému společnost SAP, která si své

prvenství drží od roku 2006. V roce 2012 a 2013 je předběhnuta společností salesforce.com, která vykazuje zisky vyšší až o 668 milionů (2013). Firma Oracle obsazuje do roku 2008 druhé místo s příjmy a od roku 2009 klesla o jednu příčku. Microsoft se drží od roku 2006 v 6 největších prodejcích až do současnosti, od roku 2008 stoupl o jednu příčku na 4. místo. IBM se objevuje v žebříčku podle Gartnera až od roku 2009, kde je na 5. místě. Společnost Amdocs je mezi největšími šesti pouze do roku 2008. Největší složku příjmů tvoří ostatní prodejci.

Tabulka 2 Procentní podíl na trhu všech CRM systémů

Společnost	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
SAP	25,6	25,4	22,5	20	18,9	19,3	12,9	12,8
salesforce.com	6,9	8,4	10,6	16,4	16,5	16,7	14	16,1
Oracle	15,5	16,3	16,1	12,6	13,9	16	11,1	10,2
Microsoft	2,7	4,1	6,4	7,4	7,5	7,5	6,3	6,8
IBM	-	-	-	3,1	2,9	3	3,6	3,9
Amdocs	5,6	5,2	4,9	-	-	-	-	-
Ostatní	43,7	40,6	39,6	40,5	40,3	37,5	52,1	50,2
Celkem	100	100	100	100	100	100	100	100

Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z [15]

V poslední tabulce celosvětového srovnávání je procentní podíl na trhu všech CRM systémů. V roce 2006, 2007 tvoří čtvrtinu podílu na trhu společnost SAP. V následujících letech dochází již jen k poklesu až na 12,8 % za rok 2013. Oproti tomu společnost salesforce.com stále roste s výjimkou roku 2012, kdy došlo k poklesu na 14%. Microsoft nejvíce ovládá trh v roce 2010 a 2011 se 7,5%.

Tabulka 3 Procentní růsty jednotlivých společností v letech 2006 až 2013

Společnost	2006- 2007	2007- 2008	2009- 2010	2010- 2011	2011- 2012	2012- 2013
SAP	22	-0,8	7,7	16,3	0,1	12,7
salesforce.com	49,8	42,7	14,9	35,9	26	30,3
Oracle	29,8	11,8	26,6	9,7	7,8	4
Microsoft	88,6	75	14,8	13,6	26	22,8
IBM	-	-	8,1	60,6	39,4	22
Amdocs	15,1	7,6	-	-	-	-
Ostatní	14,1	9,3	15,41	96,4	10,7	9,9
Celkem	23,1	12,5	14,2	13,5	12,5	13,7

Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z [15]

Tabulka znázorňuje procentní růsty jednotlivých společností v letech 2006 až 2013, kde porovnává vždy s rokem předchozím. V prvním a druhém porovnávaném roce (2006 – 2007) má nejvyšší růst Microsoft. V letech 2007-2008 dochází k poklesu u SAPu o -0,8%. V letech 2009 – 2010 vykazuje Oracle nejvyšší růst. V dalších letech mají nejvyšší růst IBM (2010 – 2011, 2011 - 2012) a salesforce. com (2012 – 2013).

3.2 CRM největší výrobci

Tato kapitolka je věnována stručnému popisu největších firem působících na trhu. Mnoho z těchto podniků nepůsobí ryze jen v jedné oblasti, ale věnuje se i jiným činnostem. Příkladem může být společnost SAP SE, která vyrábí jak ERP systémy, tak i CRM systémy. Je zde tedy opět vidět velké propojení.

SAP SE

Působí v Německo ve městě Walldorf. Více jak ve 130 zemích má své pobočky a patří mezi největší producenty v oblasti podnikového softwaru. Má více než 282tis. zákazníků ve 190 zemí a přes 74 400 zaměstnanců. Roční příjmy SAPu jsou 17,56 miliard. Podle gartnera patří mezi největší příjemce v oblasti CRM produktů na světě. V ČR působí jako dceřiná společnost SAP ČR od roku 1992. Na českém trhu má více než 1200 zákazníků a 272 pracovníků rozdělených do dvou poboček. [16]

Salesforce.com

Je celosvětová softwarová společnost zaměřená na cloudy sídlící v San Franciscu. Byla založena v roce 1999 a zaměstnává více jak 12 000 zaměstnanců. V roce 2013 expandovala tato společnost po Evropě. [17]

Oracle

Společnost Oracle se zaměřuje především na databázový software, ale má i své stále místo mezi CRM systémy. V roce 1997 byla založená a působí ve více jak 145 zemích s více než 400 000 zákazníky. Počet zaměstnanců na celém světě dosahuje přes 120 000. Ředitelství se nachází v Redwood Shores (Kalifornie). [18]

3.3 CRM Evropa

Finanční srovnání Evropy není dostupné. Jsou tedy použita alespoň statistická data k představě a následně ke srovnání s Českou republikou. Tabulka znázorňuje podniky s 10 a více zaměstnanci v Evropské unii využívající CRM k analýze informací o odběratelích pro marketingové účely, nejedná se tedy o celkové srovnání CRM systémů. Dané hodnoty jsou uvedené v procentech. Chorvatsko je porovnáváno již od roku 2007, i když vstoupilo do EU až v roce 2013.

Tabulka 4 Podniky s alespoň 10 zaměstnanci v Evropské unii využívající CRM k analýze informací o odběratelích pro marketingové účely

	2007	2008	2009	2010	2012	2013	2014
Belgie	17	-	30	28	24	-	22
Bulharsko	9	9	9	10	13	11	16
ČR	15	14	14	10	17	-	16
Dánsko	17	19	20	18	21	-	24
Estonsko	10	9	9	9	10	11	15
Finsko	26	25	24	27	27	31	30
Francie	9	14	14	15	19	-	15
Chorvatsko	10	11	8	11	13	14	12
Irsko	23	24	21	25	26	25	26
Itálie	15	14	13	15	17	17	18
Kypr	14	14	15	16	19	16	22
Litva	9	8	9	12	14	12	19
Lotyšsko	10	9	11	11	13	12	10

Lucembursko	13	17	16	19	18	20	22
Maďarsko	5	5	6	7	7	8	9
Malta	22	19	19	20	19	-	-
Německo	30	26	26	23	23	-	24
Nizozemí	14	20	18	16	20	22	27
Polsko	12	12	13	13	13	16	16
Portugalsko	15	16	14	15	18	20	19
Rakousko	29	30	27	29	29	26	29
Rumunsko	14	-	13	14	13	11	14
Řecko	15	17	15	18	-	11	13
Slovensko	11	13	18	25	20	19	16
Slovinsko	14	9	11	11	15	17	16
Španělsko	15	17	18	20	21	23	27
Švédsko	22	23	23	24	25	-	25
Velká Británie	13	14	14	13	17	-	17

Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z [19]

Porovnáme-li nejprve rok 2007, vidíme, že 8 států (Belgie, Dánsko, Německo, Irsko, Malta, Rakousko, Finsko a Švédsko) má větší využití CRM systémů než Česká republika. Jedná se o více průmyslové a vyspělé země. Na stejné úrovni jako je Česká republika s CRM jsou Itálie, Řecko, Španělsko a Portugalsko. Zbývajících 14 zemí má nižší procentuální úroveň. Nejhůře z EU s CRM systémy je Maďarsko a nejlépe Německo.

V roce 2008 ČR poklesla o jedno procento na 14%. Za tento rok nejsou dostupná data z Belgie a Rumunska. 12 států je na tom procentuálně lépe než Česká republika (Dánsko, Německo, Irsko, Řecko, Španělsko, Lucembursko, Malta, Nizozemí, Rakousko, Portugalsko, Finsko a Švédsko), na stejné pozici je Francie, Itálie, Kypr a Velká Británie s 14%. Nejlépe si v rámci EU vede Rakousko s 30% a nejhůře Maďarsko s 5%.

V následujícím roce využívají podniky CRM v České republice opět ve 14% případech. Přesně polovina států je na tom s využíváním softwaru procentuálně lépe, jedná se o Belgii, Dánsko, Německo, Irsko, Řecko, Španělsko, Kypr, Lucembursko,

Malta, Nizozemí, Rakousko, Slovensko, Finsko a Švédsko. Největší podíl má Belgie (30%) a nejmenší je Maďarsko (6%).

Za rok 2010 dochází k poklesu o 4% v ČR, v dalších 6 státech také dochází k mírnému poklesu. Nejvyšších hodnot dosahuje Rakouskou a nejnižších opět Maďarsko.

V roce 2011 nejsou dostupné žádné hodnoty. Teprve až rok 2012 má opět zveřejněná data. Česká republika za 2 roky povyroستla o 7%, tedy na 17% CRM systémů v podnicích zaměstnávající více než 10 zaměstnanců. Nejvyšší procento má opět Rakousko (29%) a nejnižší Maďarsko (8%). Údaje nezveřejněné jsou pouze v Řecku.

Rok 2013 má nejvíce nezveřejněných údajů, celých 8 států, mezi které patří i Česká republika. Největší rozmach zažívají systémy ve Finsku (31%) a nejméně jako už od roku 2007 má Maďarsko (8%). Co se týká procentních výkyvů růstu nebo poklesu nedá se říci, že by se jednalo o něco pravidelného.

V loňském roce krom Malty všechny státy zveřejnily údaje. Česká republika za dva roky poklesla o 1%. Srovnáme-li pořadí států s nejvyšším a nejnižším procentem systémů, dostaneme stejné výsledky jako loňský rok tj. Finsko a Maďarsko. Při celkovém porovnání nelze jednoznačně říci, že by se CRM systémy v podnicích zvyšovaly. Jedná se o pouze o Španělsko, Maďarsko, Polsko a Švédsko.

3.4 Přínosy ERP

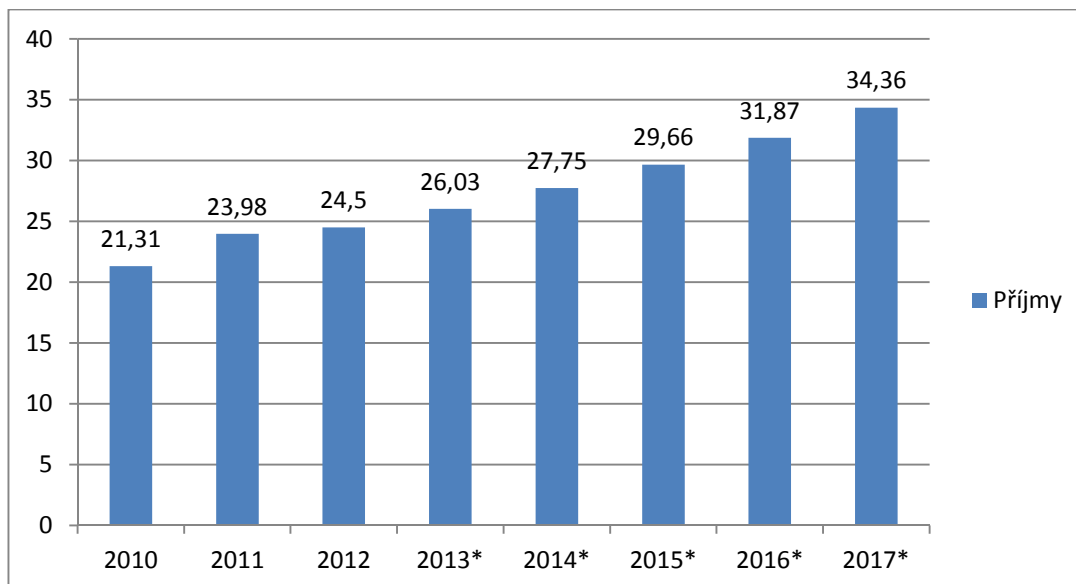
V dnešní době mají ERP systémy v sobě zabudovaný účetní systém, je tedy už velmi málo na českém trhu ryze finančních informačních systémů. Mezi nejznámější jistě patří Pohoda, která je již částečně na rozmezí ERP a ekonomického systému. [20] Nelze tedy jednoznačně vyčíslit systémy pro finanční podporu, proto je zde zaměřeno na ERP systémy, které již vyčíslit jdou. Zároveň je zde stále propojení s CRM systémy, jak již bylo naznačeno.

3.5 ERP celosvětové příjmy

Tato kapitola se věnuje celosvětovým příjmům v oblasti ERP systémů. Je třeba tuto kapitolu také rozebrat a to z toho důvodu, že ERP a CRM mohou být vzájemně

integrovány, tím pádem se mohou různě ovlivňovat a musíme brát v potaz oba ty to systémy.

Graf 1 Celosvětové příjmy za ERP



Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z [21]

Graf ze serveru statista.com ukazuje celosvětové příjmy za ERP v miliardě amerických dolarů. Do roku 2012 jsou oficiálně potvrzené, od roku 2013 se jedná pouze o odhady. Jak vidíme, předpokládá se pomalý růst kolem 2 % ročně.

Tabulka 5 Podíl výrobců na trhu ERP

	2009	2010	2011	2012	2013
SAP	25,6	25,3	-	25	24
Oracle	12	12,3	-	13	12
Sage	6,7	6	-	6	6
Infor	5,4	5	-	6	6
Microsoft	4,3	4,5	-	5	5
Kronos	2,3	2,3	-	2	3
Totvs	1,9	1,9	-	2	2
Concour	1,2	1,4	-	2	2
YonYou	-	-	-	1	1
UNIT4	1,4	1,5	-	1	-
IBM	-	-	-	-	2

Lawson Software	1,2	1,4	-	-	-
Ostatní	37,9	38	-	37	37

Zdroj : vlastní zpracování na základě dat z [15]

Daná tabulka znázorňuje podíl na trhu podle gartnera.com, největší podíl ERP systémů v roce 2009 má společnost SAP podíl více jak čtvrtinu na trhu, tj. 25,6%. Na druhém místě je Oracle s 12%, třetím Sage s 6,7% a čtvrtém Infor s 5,4%. Zbytek společností už je pod 5 %. Ostatní firmy tvoří téměř 38% podílu trhu. V následujícím roce dochází k mírnému poklesu o 3 setiny procenta u SAPu, k nárůstu o tři setiny u Oraclu, poklesu u Sage (6%) a Inforu (5%). Zbytek společností má mírný růst nebo stagnuje na místě. Údaje za rok 2011 nejsou volně dostupné. V následujícím roce dochází jen k mírnému poklesu SAPU na 25%, ale stále je vůdcem trhu, dále Oracle (13%), Sage a Infor mají shodně 6%. V posledním sledovaném roce SAP opět poklesl na 24%, Oracle na 12%, Sage s Inforem mají stále shodných 6%. Největší procentní podíl mají ostatní softwarové společnosti. Je nutno brát v potaz, že data jsou mírně zaokrouhlena.

Tabulka 6 Celkové příjmy ERP systémů

	2008	2009	2010
SAP	5757,1	5139,3	5373,2
Oracle	2718,6	2414,5	2602,3
Sage	1436,4	1338,8	1265,3
Infor	1312,6	1081,5	1053
Microsoft	890,3	856,3	946,4
Kronos	455,6	450,4	497
Lawson Software	386,9	359,8	390,2
Totvs	235,3	303	408,6
Concour	216,3	247,6	290,3
UNIT4	284,9	279,3	308,4
Ostatní	7705,4	7619,5	8061,3
Celkem	21399,4	20089,9	21196,1

Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z [15]

Celkové příjmy jsou zjistitelné pouze v letech 2008 až 2010 z důvodu placených výzkumů. Jak je patrné v porovnání s grafem. Přesné odhady je těžké určit a mírně kolísají. Společnost SAP má nejvyšší příjmy a to 5757,1 milionů dolarů (2008), 5139,3 (2009) a 5373,2 (2010). Je celosvětovým lídrem v prodeji ERP systémů. Na druhé pozici je firma Oracle s příjmem 2718,6 (2008), 2414,5 (2009) a 2602,3 (2010). Je zde vidět pokles za rok 2009 a následný růst v následujícím roce. Na třetí příčce je Sage s výdělkem 1436,4 (2008), 1338,8 (2009) a 1265,3 (2010). Je patrný pozvolný pokles. Celkové příjmy všech ERP softwarových výrobců jsou 21399,4 milionů dolarů (2008), mírný pokles v roce 2009 na 20089,9 a následně 21196,1 (2010). Je možné, že i zde zasáhla celosvětová krize.

3.6 ERP největší výrobci

Tato podkapitola je věnována největším výrobcům ERP systémů. Vybíráno bylo podle podílu a příjmů na trhu z tabulek uvedených výše. Tato kapitola potvrdila, že dochází ke splývání výrobců jak u CRM, tak u ERP.

SAP a Oracle

Již zmíněno u CRM systémů

Sage

Firma, zaměřená na podnikový software, byla založena v roce 1981 v Newcastle upon Tyne v Severovýchodní Anglii. Zaměstnává více než 13 000 lidí napříč 23 zeměmi s počtem zákazníků přes 6 milionů. Působí ve Velké Británii, Evropě, Severní Americe, Jižní Africe, Austrálii, Asii a Brazílii. [22]

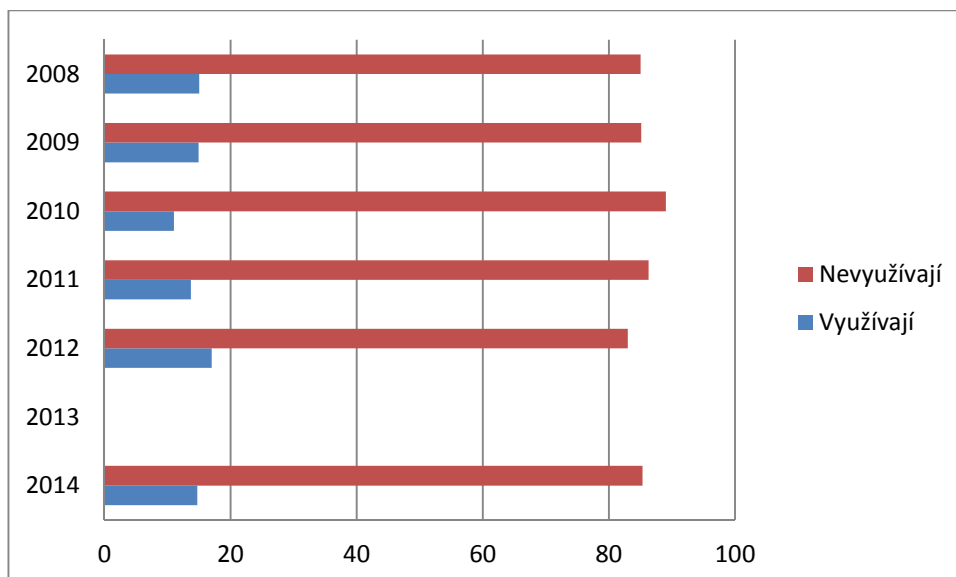
4 Analýza využití vybraných technologií v malých a středních podnicích v ČR

Tato kapitola je ryze zaměřena na Českou republiku a problematiku CRM a ERP. V první řadě vychází z Českého statistického úřadu a následně průzkumu v ERP systémech, který probíhal v letech 2009 – 2011 mezi malými a středními podniky.

4.1 CRM Česká republika malé a střední podniky

Tato kapitola vychází především z Českého statistického úřadu, který sbírá data o CRM systémech a jejich využívání v České republice. Statistika je od roku 2008 do roku 2014. Pouze rok 2013 je vynechán, neboť není zmapován.

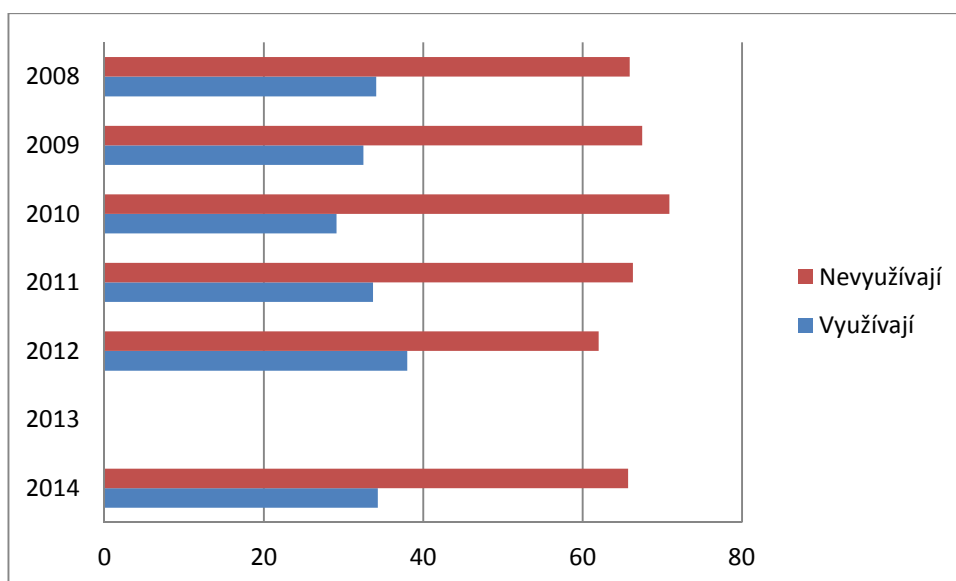
Graf 2 Využití CRM v malých podnicích 2008 - 2014 (%)



Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z [23]

Z grafu je patrné, že malé podniky v České republice příliš ještě CRM systémy nevyužívají. V roce 2008 je využíváno pouze v 15% firem. Mírný pokles na 14,9% je za rok 2009. I nadále dochází k poklesu na 11% (2010) a následný mírný růst na 13,7% (2011) a 17% (2012). Rok 2013 není Českým statistickým úřadem zmapován. Poslední znázorněný rok vykazuje 14,7%, tedy opět pokles. Z celkového pohledu není markantní růst v malých podnicích, rozdíl mezi lety 2008 a 2014 jsou pouze 2%

Graf 3 Využití CRM ve středních podnicích 2008 - 2014 (%)



Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z [23]

V roce 2008 bylo využití CRM ve středních podnicích 34,1%. Což oproti malým podnikům je více jak dvojnásobná hodnota. V následujícím roce dochází k mírnému poklesu na 32,5%. Pokles pokračuje i na dále na 29,1% (2010). Za rok 2011 je přírůstek o necelé 4% na 33,7%. V trendu růstu pokračuje i následující rok na 38% (2012). Rok 2013 není Českým statistickým úřadem zmapován a následuje až rok 2014, kde dochází k poklesu na 34,3% využití CRM systémů ve středních podnicích.

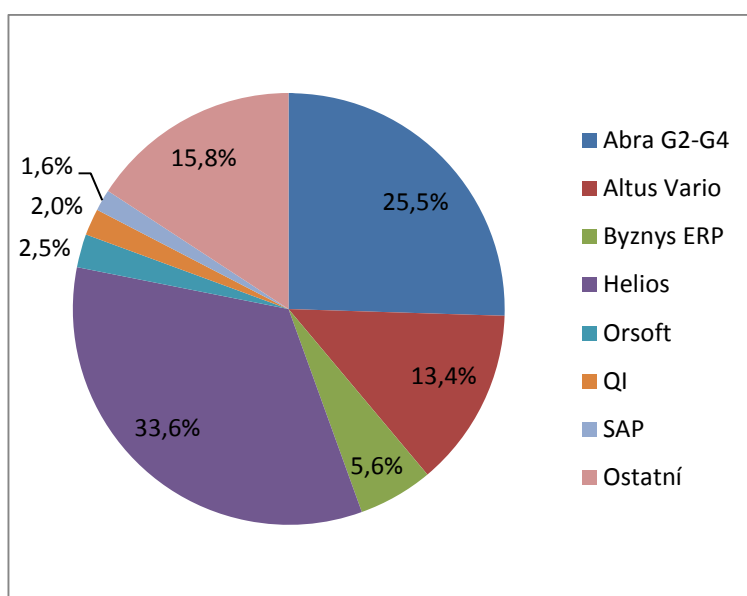
4.2 ERP Česká republika malé a střední podniky

Zde je pro porovnání výzkum, který provádělo Centrum pro výzkum informačních systémů. Cílem tohoto výzkumu je zmapovat využívání konkrétních ERP systémů v České republice. Jedná se v každém výzkumu o různé počty referencí a měřeno je po dobu tří let v rozmezí 2009 až 2010.

4.2.1 Využívání ERP v malých podnicích

V této podkapitole je zmapováno využití ERP v malých podnicích podle agentury CVIS v letech 2009 - 2011.

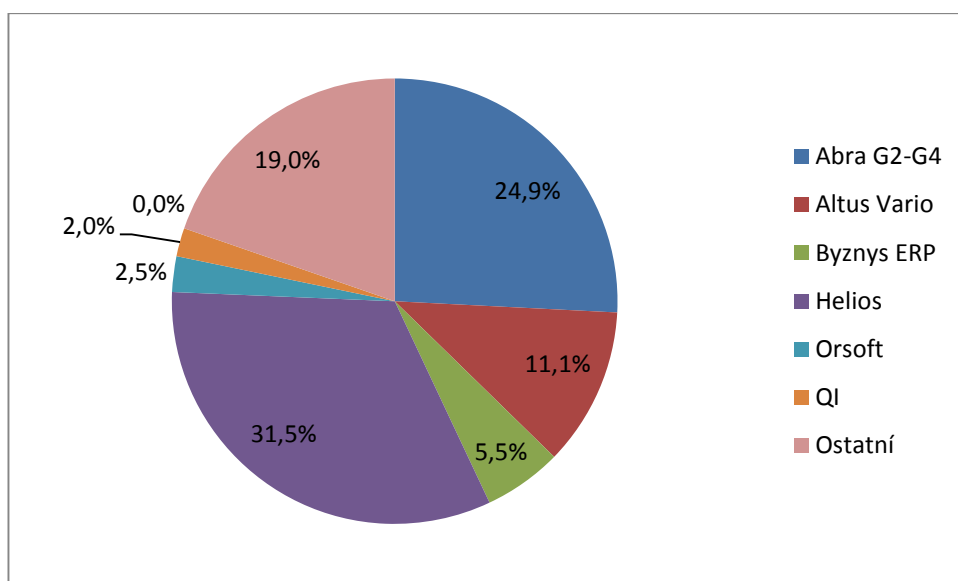
Graf 4 ERP malé podniky ČR 2009



Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z [24]

Z grafu je patrné, že na českém trhu za rok 2009 v malých organizacích ERP převládá systém Helios s 33,6%, na dalším místě je Abra G2-G4 s 25,5% a na třetím ostatní software. Průzkum vyhodnocuje 62 All-in-One ERP systémů v malých organizacích (10-49 zaměstnanců) do konce roku 2009. Celkem je 8 752 referencí.

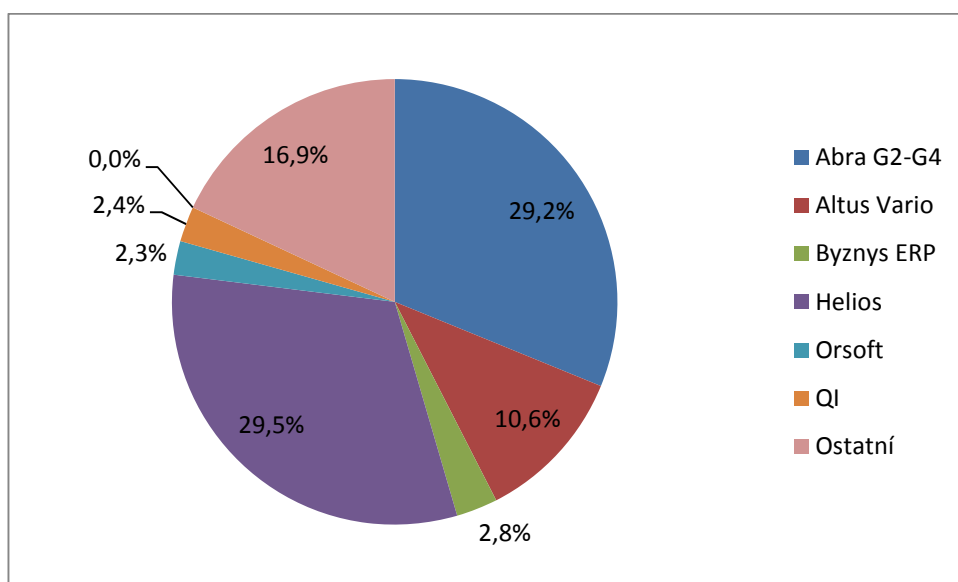
Graf 5 ERP malé podniky 2010



Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z [24]

V roce 2010 se pořadí největších firem nezměnilo. Hodnotilo se 60 All-in-one ERP systémů do konce roku 2010, 8 821 referencí. Nejvíce používaný je Helios s 31,5 % vykazující mírný pokles o 2,1% oproti předcházejícímu roku. Následuje software Abra G2-G4 s 24,9 % a opět mírným poklesem o 0,6%. Třetí pořadí mají opět ostatní softwary, zde došlo k růstu na 19%.

Graf 6 ERP malé podniky ČR 2011



Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z [24]

Průzkum byl prováděn z 9 829 referencí s 62 různými All-in-One ERP systémy. Helios si i v roce 2011 udržel vedoucí pozici s klesajícím trendem na 29,5%. Na těsné pozici za ním je systém Abra G2-G4 s 29,2% na českém trhu. Ostatní software má pozici na trhu 16,9% a i zde je mírný pokles.

Srovnávací tabulka

Tabulka 7 Srovnávací tabulka využití ERP v ČR v procentech

	2009	2010	2011
Helios	33,6	31,5	29,5
Abra G2-G4	25,5	24,9	29,2
Altus Vario	13,4	11,1	10,6
K2	-	3,5	3,3
Money S4-S5	-	-	3
Byznys ERP	5,6	5,5	2,8
QI	2	2	2,4
Orsoft	2,5	2,5	2,3
SAP	1,6	-	-
Ostatní	15,8	19	16,9

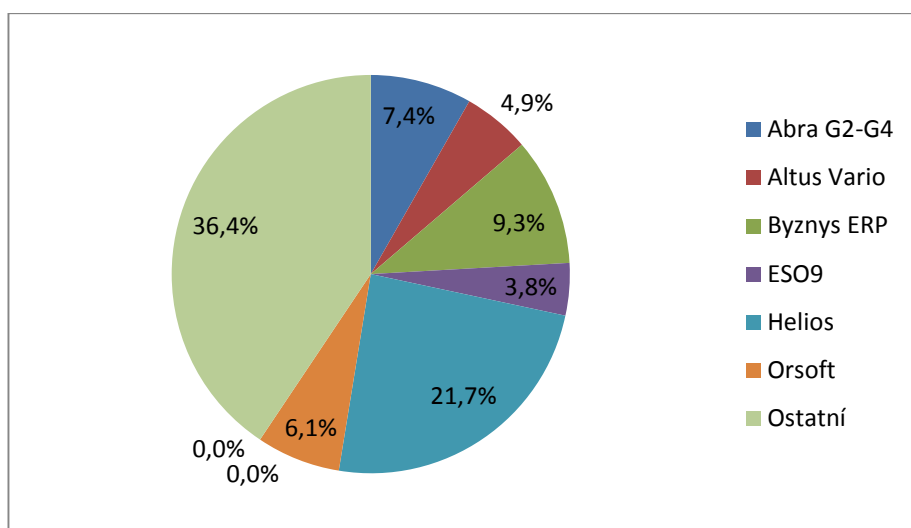
Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z [24]

Z tabulky je patrný trend poklesu u Heliosu, Altus Vario, Byznys ERP. Pozvolný růst má pouze společnost QI. K2 je v roce 2009 pod hranicí 1,6%, proto není v tabulce znázorněno. Money S4-S5 se dostala do průzkumu až v roce 2011 na hodnotu 3%. Oproti tomu společnost SAP byla pouze monitorována v roce 2009 s hodnotou 1,6%.

4.2.2 Využívání ERP ve středních podnicích

Centrum pro výzkum informačních systémů provádělo měření nejen v malých podnicích, ale i ve středních a to ve stejném časovém rozmezí tj. od roku 2009 do roku 2011. Aktuálnější statistiky nejsou zatím dostupné.

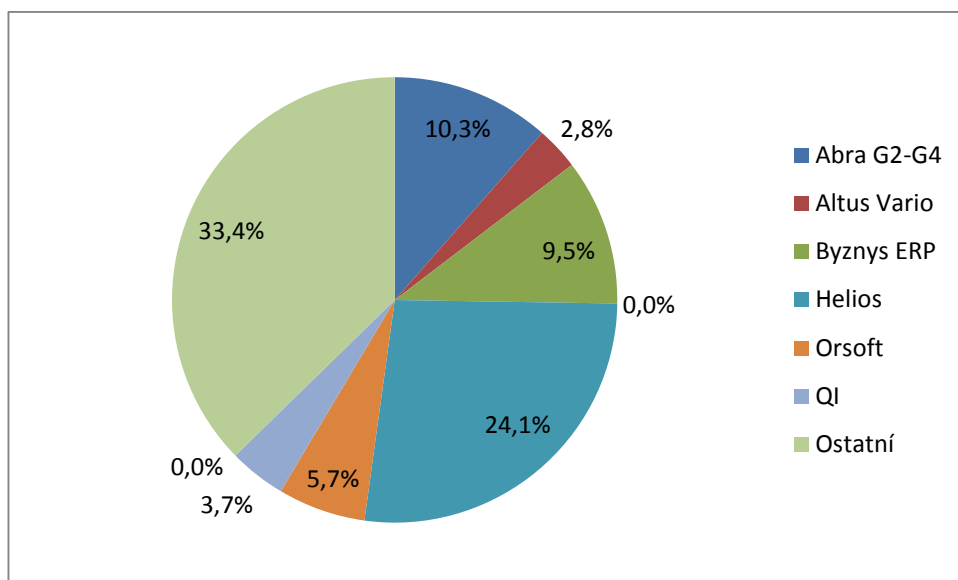
Graf 7 ERP střední podniky ČR 2009



Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z [24]

Ve středních podnicích je pozice ERP systémů mírně odlišná. Hodnotilo se 62 All-in-One ERP systémů pomocí 5993 referencí. Na první příčce jsou ostatní softwarové ERP produkty s 36,4 %. Následuje Helios s 21,7% a Microsoft Dynamics s 10,4%. Oproti malým podnikům je zde nové řešení v podobě ESO9, který zabírá 3,8% ve společnostech.

Graf 8 ERP střední podniky ČR 2010

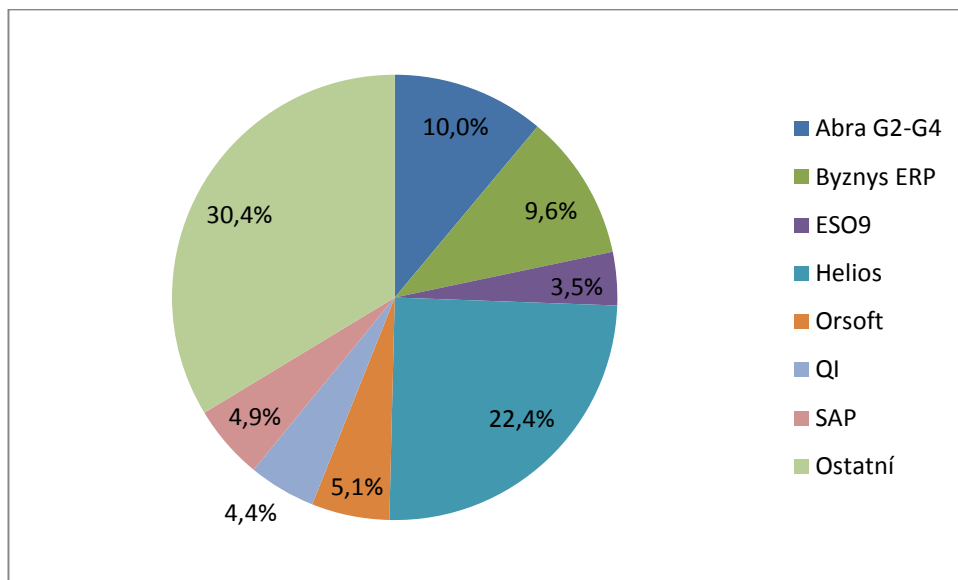


Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z [24]

V roce 2010 se v pořadí na českém trhu nic nezměnilo. Nejvíce je ostatních systémů, následuje Helios s 24,1% a Microsoft Dynamics s 10,4%. Oproti loňskému

roku je zde nárůst systému Abra G2-G4. Další změnou je i více referenci, které vzrostly z 5 993 na 6 472 a hodnocení o 2 All-in-One-ERP systémy méně.

Graf 9 ERP střední podniky 2011



Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z [24]

V roce 2011 bylo hodnoceno 62 All-in-One ERP systému s počtem referencí 7 324. Jedná se o nejvíc během sledovaných tří let. První pozice opět patří ostatním systémům, které zde nejsou zmíněny a to v procentuálním vyjádření 30,4. Na další pozici je Helios s poklesem na 22,4% a následuje Abra G2-G4 s 10% a Microsoft dynamics s 9,7%.

Tabulka 8 Srovnání středních podniků využívající ERP

	2009	2010	2011
Helios	21,7	24,1	22,4
Abra G2-G4	7,4	10,3	10
Altus Vario	4,9	2,8	-
Byznys ERP	9,3	9,5	9,6
QI	-	3,7	4,4
Orsoft	6,1	5,7	5,1
SAP	-	-	4,9
ESO9	3,8	-	3,5
Ostatní	36,4	33,4	30,4

Zdroj: vlastní zpracování

Z tabulky je patrné, že ERP Helios v roce 2010 dosahuje nejvyšších hodnot a zabírá téměř čtvrtinu trhu (24,1%). Abra G2-G4 se drží od roku 2010 kolem 10%. Altus Vario má klesající tendenci, až do roku 2011, kde klesne pod 3,5% a není v grafu zobrazen. Od roku 2010 buduje na trhu rostoucí pozici systém QI. Orsoft v rozmezí tří let stále klesá až na hodnotu 5,1 (2011). Nově se objevuje v posledním roce SAP (4,9%). Největší pozici opět mají ostatní ERP systémy.

Tabulka 9 Procentuální rozdíly v jednotlivých letech u ERP

	2009-2010	2010-2011
Abra G2-G4	-0,6%	4,3%
Altus Vario	-2,3%	-0,5%
Byznys ERP	-0,1%	-2,7%
Helios	-2,1%	-2,0%
Orsoft	0%	-0,2%
QI	0%	0,4%
SAP	nelze	nelze
Ostatní	3,2%	-2,1%

Zdroj: vlastní zpracování

Shrneme-li celkově rozdíl mezi roky 2009 a 2010 vidím, že u konkrétních ERP systémů byl všude pokles v rozmezí od -0,1% až -2,3%. SAP nelze hodnotit, neboť se v jednom z let nevyskytoval v hodnocení. Orsoft a QI mezi lety 2009-2010 zůstal na stejné procentuální pozici. V letech 2010-2011 vzroste pouze Abra G3-G4 o 4,3% a QI o 0,4%. Z tabulky jsou patrné procentuální rozdíly v jednotlivých letech. Abra G2-G4 poklesla z roku 2009 až 2010 o 0,6%, oproti následujícím porovnání 2010-2011 byl růst o 4,3%. Altus Vario, Byznys ERP a Helios mají v obou letech porovnání klesající tendenci.

Tabulka 10 Srovnávání ERP v %

	2009-2010	2010-2011
Abra G2-G4	2,90%	-0,30%
Altus Vario	-2,10%	nelze
Byznys ERP	0,20%	0,10%
ESO9	nelze	nelze

Helios	2,40%	-1,70%
Orsoft	-0,40%	-0,60%
QI	nelze	0,70%
SAP	nelze	nelze
Ostatní	-3,00%	-3,00%

Zdroj : vlastní zpracování

Mezi roky 2009-2010 vidíme, že nelze porovnávat dvě softwarové společnosti ESO9,QI a SAP z důvodu neúplných dat. Pouze tři firmy zaznamenaly růst v roce 2010 oproti předcházejícímu roku a to Abra G2-G4 (2,9%), Byznys ERP (0,2%) a Helios (2,4%). U zbytku došlo k poklesu, nejvýrazněji u Altus Vario (-2,1%). V následujícím porovnání 2010-2011 nemůžeme hodnotit Altus Vario, ESO9 a SAP. Nedošlo zde k výraznému růstu nad 1%. Největší pokles zaznamenal Helios o -1,7%.

4.2.3 Největší výrobci ERP systémů v České republice

V této kapitole jsou popsány největší výrobci ERP systémů v České republice. Údaje jsou čerpány z webových stránek každé společnosti a výrobci jsou řazeni podle údajů průzkumu z Centra pro výzkum informačních systémů.

Helios

Helios spadá pod Asseco Solutions, a.s., zaměřující se na podnikové informační systémy v České republice a na Slovensku. Některé softwarové produkty jsou distribuovány i ve střední Evropě. Byla založena v roce 1990, kdy se věnovala ERP systémům. Asseco Solutions spadá pod Asseco Group, jež patří mezi největší IT společnosti v Evropě. V České republice využívá produktů Helios 3428 výrobních společností, 3205 obchodních společností, 4622 v sektoru služeb, 2594 veřejná správa a 4377 živnostníků a malých firem. [25]

ABRA

Tato společnost byla založena v roce 1991 pod názvem AKTIS a od roku 2006 již ABRA. Zaměřuje se na podnikové systémy, především ERP, pro všechny velikosti podniků i živnostníky. Má více jak 8 500 zákazníků a 30 prodejných míst v ČR a na Slovensku (zde působí od roku 1994). [26]

Altus software

Společnost vznikla v roce 1995 se zaměřením na podnikové informační systémy. Produkty využívají malé a střední firmy v počtu více jak 2000. Produkt Altus Vario je ERP systém. [27]

Byznys ERP

Byznys ERP vyrábí společnost J.K.R. již od roku 1991. Působí na dvou trzích a to v České republice a na Slovensku, přičemž centrála je v Příbrami. Zaměstnává přes 100 zaměstnanců a roční obrat je více než 100 milionů korun. Tento systém je vhodný pro střední a větší organizace, ale je možné ho uplatnit i v menších podnicích. V obou zemích má přes 1 500 zákazníků. [28]

5 Nástroje finanční analýzy

Ve spolupráci s Datank, s.r.o. proběhl v srpnu 2013 na Univerzitě Hradec Králové dotazníkové šetření na téma „Využívání informačních technologií v podnicích v České republice“. Navětšinu otázek v dotazníkovém šetření se dalo odpovědět pomocí Likertovy škály. Výzkum byl zaměřen na tři informační technologie, kterými je software pro finanční řízení, CRM systémy a cloud computing. Zároveň zde byly i obecné otázky o samotných firmách.

5.1 Základní údaje

Tato kapitola je zaměřena na základní údaje z výzkumu. Jedná se především o obecné informace jakými je počet firem využívající alespoň jednu technologii, konkrétní zaměření na technologie a jejich počet v podnicích, dobu používání systému, pozice respondenta a jiné.

Využití technologií

Tabulka 11 Využití alespoň jedné technologie

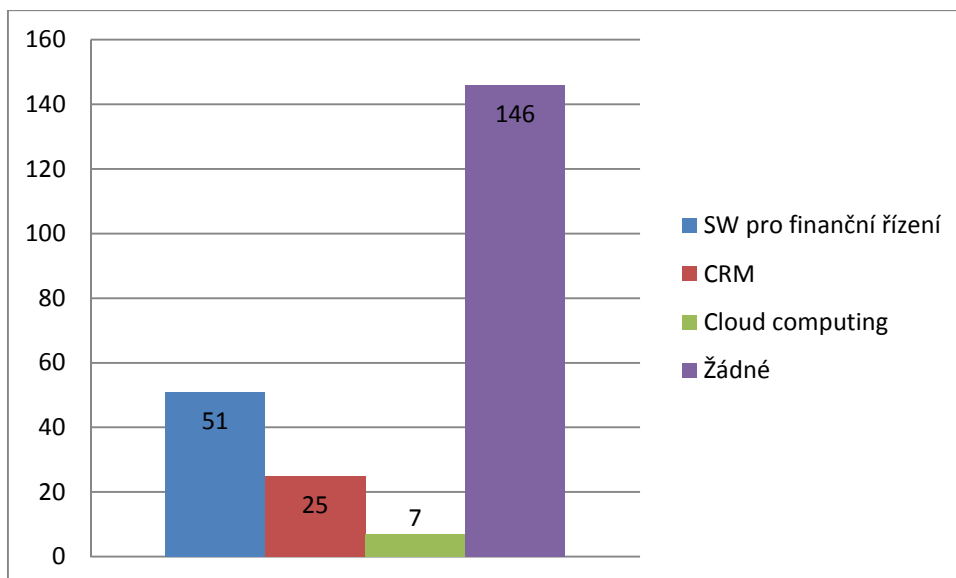
Využití alespoň jedné technologie	
Využívá	62
Nevyužívá	146

Zdroj: vlastní zpracování

Z vložené tabulky vyplývá, že 62 firem využívá alespoň jednu vybranou technologii a zbylých 146 ji nevyužívá. Což je v procentuálním rozložení využití daných technologií v poměru 30% využívá a 70% nevyužívá. Tedy každý třetí malý a střední podnik vlastní alespoň jednu zkoumanou technologii.

V případě detailnějšího rozboru je možno dojít k následujícím údajům, které jsou zobrazeny graficky a slovně popsány.

Graf 10 Využití konkrétních informačních technologií v podnicích

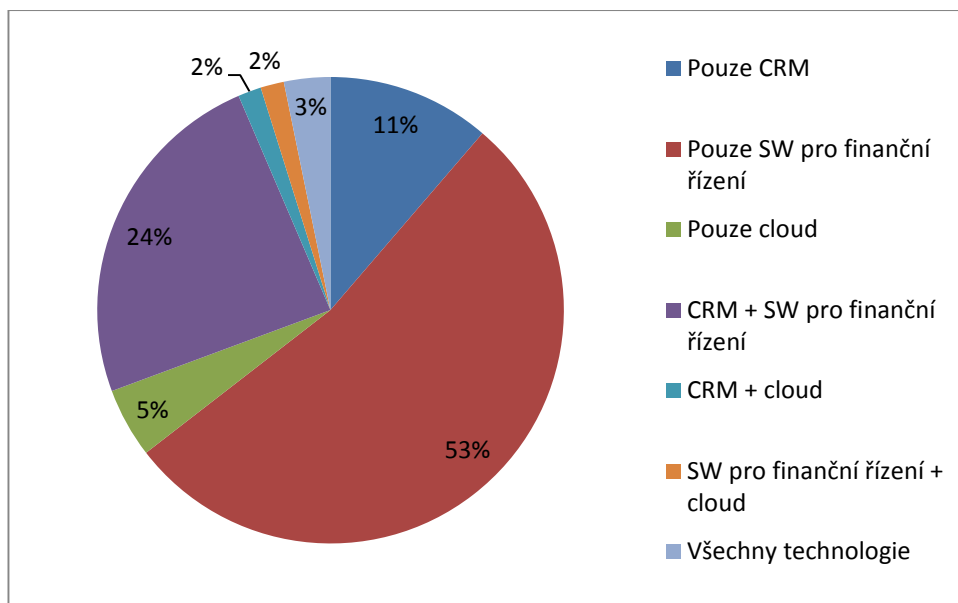


Zdroj: vlastní zpracování

Software pro finanční řízení podniku využívá 51 zaměstnavatelů, CRM systémy 25, cloud computing 7 a většina tj. 146 nevyužívá žádný systém. Je nutné si ovšem také uvědomit, že některé subjekty využívají více systémů najednou. Software pro finanční řízení a CRM systémy jsou zastoupeny nejvíce a to v počtu 17 podniků. CRM a cloud computing a software pro finanční řízení a cloud computing je v těchto kombinacích využíván pouze ve 3 podnicích. Pouhé dvě společnosti mají zavedeny všechny tři technologie. Blíže ve výzkumu nebylo specifikováno, ale je možné, že by se mohlo jednat přímo o ERP systémy.

Na následujícím grafu je procentuální rozložení k lepší představě o kombinaci.

Graf 11 Souhrnná data



Zdroj: vlastní zpracování

Z celkového počtu 62 firem, které využívají alespoň jeden podnikový software v podniku, jich 53% využívá pouze software pro finanční řízení. Následuje kombinace CRM a softwaru pro finanční řízení a na třetí příčce s 11% jsou pouze CRM systémy. Nejméně využívanou kombinací v podnicích je CRM s cloud computingem a software pro finanční řízení a cloud computing.

Plánování zavedení

Ve výzkumu byla i otázka, zda firmy plánují zavedení některých informačních technologií do podniků. Bylo zde děleno na dvě části a to na část u firem, které ještě žádnou technologii nemají a u firem, které již vlastní alespoň jeden software.

Tabulka 12 Plánování zavedení jednoho ze tří softwaru

	Nevlastní žádný software	Vlastní alespoň jeden software
Plánují	8	1
Neplánují	138	61

Zdroj: vlastní zpracování

Velice zajímavý je výsledek, zda firmy chtějí zavést informační technologie do budoucna. Z tabulky je patrné, že většina nemá zájem a pouhých 8 firem ze 146 hodlá

pravděpodobně nějakou zavést. Velmi podobné je to i u firem, které již mají informační technologii zavedenou. Pouze jedna firma z celkových 62 má v plánu do budoucna pořídit ještě další oproti 61 zbylým.

Zavádění systémů v jednotlivých letech

Zde budou uvedeny dvě tabulky, které ukazují zavádění systémů v jednotlivých letech. Především ta druhá je koncipovaná tak, aby se dala srovnat se zahraničními studii. Cílem porovnání je ukázat největší růst systémů v České republice.

Tabulka 13 Zavádění systémů dle jednotlivých let

	SW pro finanční říz.	CRM	Cloud
1992	1	0	0
1993	3	0	0
1994	2	0	0
1995	1	0	0
1996	2	0	0
1997	2	0	0
1998	2	0	0
1999	1	0	0
2000	7	1	0
2001	4	1	0
2002	3	2	0
2003	2	2	1
2004	1	0	1
2005	1	0	0
2006	3	0	0
2007	3	1	0
2008	3	5	1
2009	2	3	0
2010	3	4	1
2011	2	2	1
2012	2	2	2
2013	1	2	0

Zdroj: vlastní zpracování

Z tabulky je patrné, že nárůst podnikových systémů nastával od roku 2000. První pořízení CRM systému ve vybraných podnicích nastalo v roce 2000 a až na výjimku v letech 2004-2006 byl pořizován každý rok. Oproti tomu cloud computing se do českých firem dostával později a první byl zařazen v roce 2003.

Tabulka 14 Délka zavedení systémů

	Fin. SW	CRM	Cloud	
<2	3	4	2	9
2-5	7	9	2	18
5-10	11	6	2	19
10-15	17	6	1	24
15-20	9	0	0	9
>20	4	0	0	4
Celkem	51	25	7	83

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka se vztahuje časově od roku 2013, tj. první řádek je rozmezí od roku 2013 do roku 2012 a poslední řádek znázorňuje roky 1992 a 1993. Nejvíce je využíván software pro finanční řízení v počtu 51 podniků a nejčastěji je již zaveden před 10 – 15 lety a první zavedení je evidováno před 22 lety. Naopak jak je vidět u CRM, tato technologie je novější a první zavedení je před 10 – 15 lety v počtu 6 firem a největší nárůst je před 2- 5 lety v počtu 9. Cloud computing je z těchto technologií nejnovější a je to patrné i se zaváděním. Je jí stále nejméně a první byla zavedena před 10-15 lety v jednom podniku a následně byl velmi mírný růst.

Finanční kalkulace

Podniky byly dotazovány na to, kolik by byli ochotni investovat do technologií. Předpokladem je, že většina odpoví s co nejnižší částkou a to z toho důvodu, že podniky se snaží co nejvíce šetřit.

Tabulka 15 Počty firem uvádějících jednotlivá finanční rozmezí investičních nákladů do uvedených technologií, které by pro ně byly přijatelné

	0 - 10tis.	11 - 100 tis.	101 - 500 tis.	201 -500 tis.	501 - 900 tis.	901 tis. a více a jiné	
Finanční SW	138	43	13	7	2		5
CRM systém	151	34	12	9	1		1
Cloud computing	173	21	12	1	0		1

Zdroj: vlastní zpracování

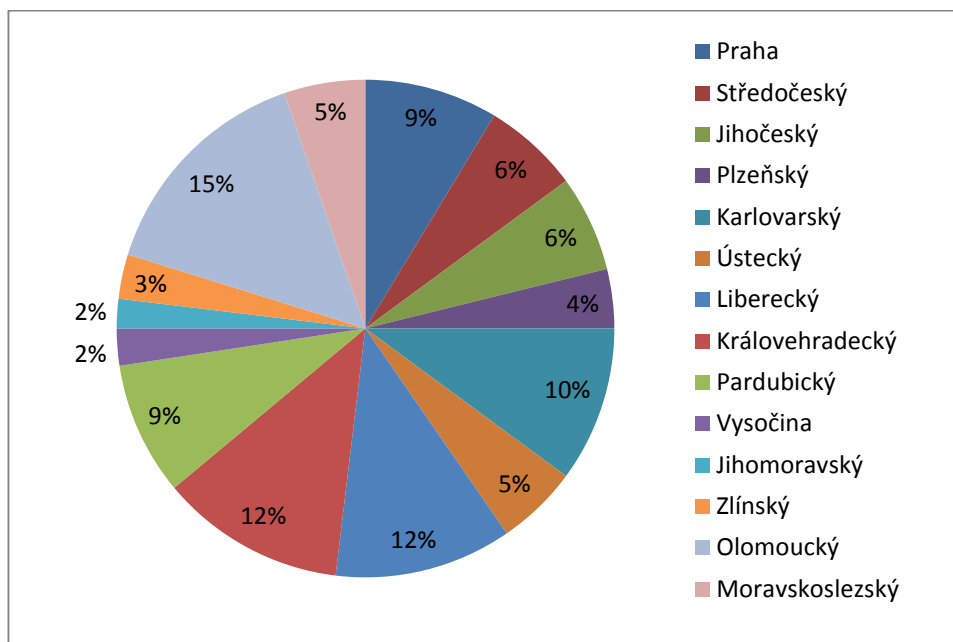
V dotazníku bylo zkoumáno, jak moc jsou firmy ochotné investovat do nového systému. Drtivá většina by investovala do všech technologií, pokud by stála do 10 000Kč. Nejvíce by tuto částku ocenili podniky při zavádění cloud computingu (173), následně CRM (151) a SW pro finanční řízení (138). V další kategorii 11 až 100 tisíc je nejvíce zastoupen finanční software (43 podniků) a následně 34 CRM systém a cloud computing v počtu 173. Další finanční rozdělení 101 až 500 tisíc je zastoupeno dvakrát po 12 (CRM a cloud), a 13 pro finanční software. Poslední dvě kategorie jsou

nepatrné. 901 tisíc a více by zaplatil pouze jeden podnik u každé technologie a zbývající 4 ve finančním softwaru na kategorii jiné.

Rozdělení podniků podle krajů

Výzkum se zabíral nejen údaji o samotných technologiích, ale i rozdělením firem podle toho, kde je jejich hlavní sídlo.

Graf 12 Rozdělení firem podle krajů



Zdroj: vlastní zpracování

Další obecnou statistikou bylo rozložení krajů dle respondentů. Nejvíce 15% podniků je z Olomouckého kraje, následuje s 12% kraj Královehradecký a Liberecký. Nejméně respondentů je z Jihomoravského kraje a Vysočiny v hodnotě 2%.

Firemní pozice respondentů

Mezi další obecnou statistiku patří i pozice respondentů. I tato statistika je často používána v zahraničních studiích, je tedy možné ji dále porovnávat. Jediným problémem je přesné definování pozic, neboť české a zahraniční podniky mají ještě trochu jiné vymezení.

Tabulka 16 Odpovídající respondenti

		%
Majitel/podílník	63	28,38
Management - výkonný ředitel	16	7,21
Management - obchodní ředitel	8	3,60
Management - finanční ředitel	44	19,82
Management - marketingový ředitel	7	3,15
Účetní	34	15,32
Jiná	50	22,52

Zdroj: vlastní zpracování

Z tabulky vyplývá, že nejvíce vyplňovali dotazník přímo majitelé nebo podílníci firmy v počtu 63 a s celkem 28%. Na druhém místě s 50 hlasy jsou jiné, kam například patří IT manager, personalista apod. Na třetí pozici jsou finanční ředitelé s téměř 20% a počtem 44. Kategorie účetní nebyla přímo ve výzkumu zaznamenána, ale objevovala se v kategorii jiné tak často, že došlo k vytvoření samostatné kategorie, aby nebyla skupina jiné tolik ovlivněna. Na grafickém znázornění je vidět lépe jednotlivé pořadí.

5.2 Výsledky výzkumu zaměřené na CRM systémy

Tato kapitola je ryze zaměřena na CRM systémy. Nejprve jsou zkoumány konkrétní systémy s předpokladem, že zde budou obsaženy i systémy největších celosvětových výrobců. Další část výzkumu je o hlavních překážkách k zavádění a následuje vlastní pohled na návratnost investic u podniků. Díky této kapitole dojde k bližšímu poznání CRM systémů v malých a středních podnicích a jejich pohledu na danou problematiku.

Konkrétní využívaný software

Zde jsou vybrány z výzkumu data o konkrétním softwaru, který je podniky využíván a zároveň jsou zde i data o podnicích, které by tyto systémy využívat chtěly.

Tabulka 17 Využití konkrétních CRM systémů z výzkumu

	Počet firem využívajících	Počet firem plánujících využívat
Microsoft Dynamics	3	2
Oracle Siebel CRM	0	1
SAP CRM	0	3
Helios Orange nebo Green	3	5
CRM systém update.seven	0	0
Byznys ERP modul CRM	0	1
eWay CRM	0	0

Sugar CRM	1	0
ABRA	0	2
Vlastní	4	0
Jiné	14	8

Zdroj: vlastní zpracování

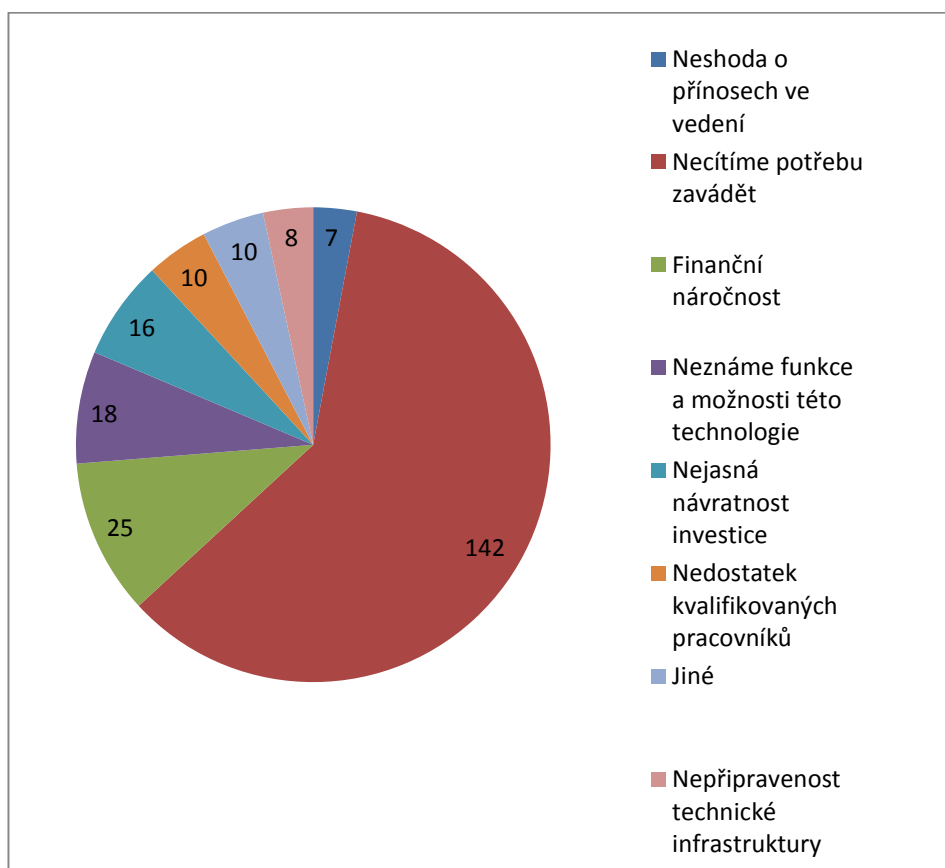
Ve zkoumaném vzorku bylo nabídnuto 9 různých druhů CRM systémů, na kterých byl předpoklad, že se používají nejvíce. Z nabízených je nejvíce využíván Microsoft Dynamics spolu s Heliosem (Green nebo Orange) v počtu 3 podniků. Další zajímavou položkou je vlastní CRM, tuto možnost využívají 4 podniky. Jedna společnost využívá Sugar CRM a zbytek jiný systém například HOC, QI, Nextis, LMS, Dimenze a jiné. Oproti tomu podniky, jež plánují si zavést CRM systém, mají trochu jiné pořadí. Většina by opět chtěla jiný systém, než je v nabídce, následuje Helios Green nebo Orange v počtu 5 podniků. Dále je SAP CRM s třemi zvažujícími firmami, Microsoft Dynamics a ABRA s 2 zvažujícími a poslední je Oracle Siebel CRM a Byznys ERP modul CRM s jedním zvažujícím podnikem. Jediné řešení, které žádný podnik z průzkumu nemá a ani nemá zájem je CRM systém update.seven a eWay CRM.

V porovnání s výzkumem, jež prováděla společnost gartner.com a hodnotila největší CRM systémy na světě za rok 2013, se výzkum liší. V České republice je ve výzkumu nejčastěji zahrnut Microsoft Dynamics a Helios Orange a následně Sugar CRM. V celosvětovém měřítku je společnost Microsoft za rok 2013 na čtvrté pozici a jiná ze společností působících v České republice se neprosadila. Helios Orange nebo Green jsou produkty cílící na pár států mimo jiné Česká republika, Slovensko, Německo, Rakousko a Švýcarsko. Sugar CRM je firma z Kalifornie, ale mezi největší celosvětové výrobce nepatří. Zajímavé je, že mezi malými a středními podniky se v popředí za rok 2011 drží také produkt Helios a i zmiňovaný QI systém, který měl jeden podnik v průzkumu. Shrňme-li celou problematiku, je vidět, že Česká republika co se týče jak CRM a ERP je spíše zaměřena na produkty cílící přímo na český trh, dávají tedy přednost plně funkční a české verzi.

Překážky

Mezi otázky z výzkumu patřila i ta, která zkoumala hlavní překážky zavádění softwaru do podniků. Jedná se o jednu z nejdůležitějších otázek, která ukazuje, proč malé a střední podniky mají stále nízké využívání CRM systémů.

Graf 13 Hlavní překážky k zavedení CRM uváděné firmami



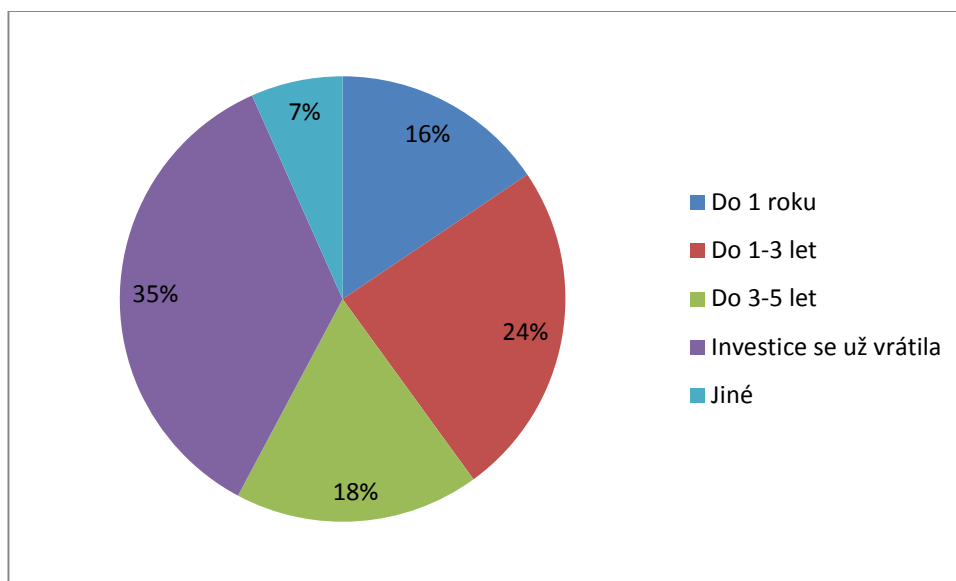
Zdroj: vlastní zpracování

Mezi hlavní překážky k zavedení CRM systémů patří to, že podniky ani necítí potřebu tento systém zavádět. Dalším důvodem je jeho finanční náročnost a neznalost funkcí a možností této technologie. V průzkumu byla ještě zmíněna nejasná návratnost investice (16 hlasů), nedostatek kvalifikovaných pracovníků (10), jiné (10), nepřipravenost technické infrastruktury (8) a neshoda o přínosech ve vedení (7).

Návratnost investice

Mezi zajímavé srovnání patří očekávaná doba návratnosti CRM investice a následné navrácení investice firmám, které již CRM mají zavedený. Je zde pohled ze dvou stran a to na firmy, které mají očekávání navrácení a na ty, které již vykalkulovaly navrácení investice.

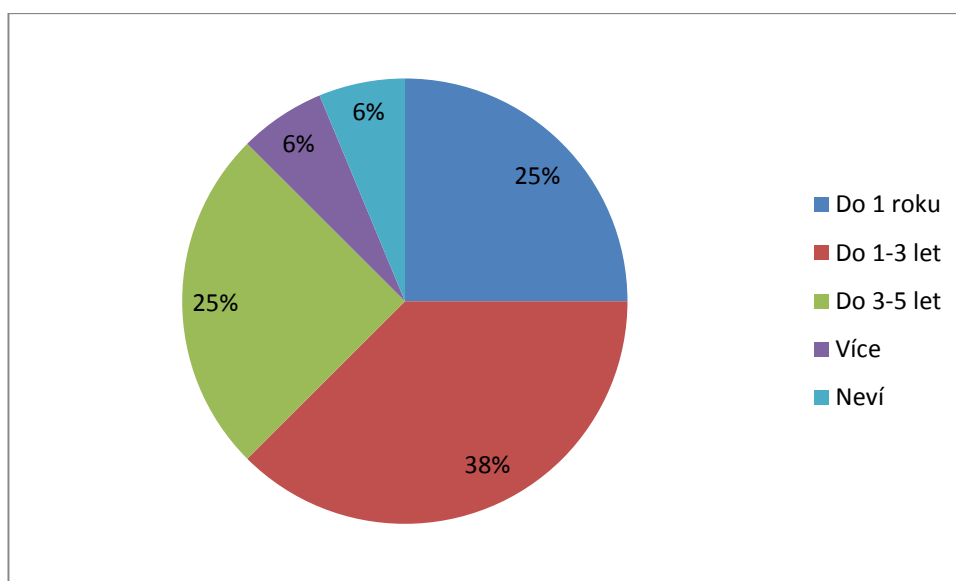
Graf 14 Očekávaná doba návratnosti investic do CRM podle firem, které CRM využívají



Zdroj: vlastní zpracování

Z grafu je patrné, že z 16% je očekávaná doba návratnosti do jednoho roku, v rozmezí 1-3 let je očekávaná doba pro 24% podniků, mezi 3-5 lety se očekává v 18% a největší podíl s 35% je, že se investice již vrátila.

Graf 15 Doba, za kterou se již firmám vrátila investice do CRM



Zdroj: vlastní zpracování

Na tomto grafu je doba, za kterou se již firmám vrátila investice CRM. Nejvíce podniků má návratnost mezi 1-3 rokem od zavedení (38%), následuje na stejné pozici s 25% do 3-5let a do 1 roku. 6% podniků má návratnost větší než 5let a zbylých 6 podniků neví, kdy se investice navrátila. Pro porovnání a lepší názornost je zde uvedena tabulka.

Tabulka 18 Srovnávací tabulka u investic očekávaných a těch, co se navrátily

	Očekávání		Navrácení	
		%		%
Do 1 roku	7	15,56	4	25
Do 1-3 let	11	24,44	6	37,5
Do 3-5 let	8	17,78	4	25

Zdroj: vlastní zpracování

V obou případech se jedná o menší počty. V případě očekávání je zahrnuto 45 firem a v případě navrácení odpovědělo celkem 16 firem. U očekávání není zahrnuta kolonka investice se už vrátila (16x, 35,5%), jiné (3x, 6,6%) a u navrácení není zahrnuto více (1x, 6,25%) a neví (1x, 6,25%). Z tohoto důvodu není procentuální součet v tabulce roven stu. I když se jedná o malý počet dat, tak je patrné, že největší očekávání i reálná návratnost je v období 1-3let. Mnoho podniků je na počátku velmi pesimistických a vidí návratnost mezi 3-5 lety.

Hospodářské výsledky a pohled podniků

Je zde posuzován názor firem zvažující CRM na to, zda by jim zavedení CRM systému pomohlo k lepším hospodářským výsledkům oproti názoru firem využívající CRM na to, zda zavedení CRM systému pomohlo k lepším hospodářským výsledkům.

Tabulka 19 Vliv systémů na hospodářský výsledek

	Zvažující	Využívající
Nepomohlo	0	0
Spíše nepomohlo	2	4
Spíše pomohlo	8	9
Pomohlo	9	6
Neumí posoudit	1	6

Zdroj: vlastní zpracování

Ze zvažujících firem odpovídalo celkem 20 a z využívajících celkem 25 podniků. V obou případech nebylo označeno to, že by zavedení hospodářskému výsledku nepomohlo. 2 z podniků zvažující zavedení se klaní k názoru, že by spíše nepomohlo a z využívajících tuto odpověď volily 4 podniky. Odpověď spíše pomohlo, je u zvažujících 8 a u využívajících 9. Odpověď pomohlo, zaškrtno 9 zvažujících a 6 využívajících podniků a poslední neumí posoudit, zda to má vliv na hospodářský výsledek či ne a to v počtu 1 u zvažujících a v počtu 6 ve využívajících. Většinou na obou stranách převládá názor, že by zavedení CRM systémů spíše pomohlo / pomohlo. Oproti tomu u čtyř využívajících podniků zavedení spíše nepomohlo. Otázkou je, zda byl CRM systém vybrán a implementován správně. U firem jež využívají již CRM systém a neumí posoudit, zda pomohl nebo ne, je zapotřebí zajistit měřitelnost těchto kritérií.

Spokojenost podniků s uvedenými aspekty

Ve výzkumu bylo na výběr z 11 různých aspektů a podniky, které mají zavedené CRM jej mohly hodnotit pomocí škály nespokojeni, spíš nespokojeni, spíš spokojeni, spokojeni a neumí posoudit.

Tabulka 20 Spokojenost podniků s uvedenými aspekty

	nespokojeni	spíše nespokojeni	spíše spokojeni	spokojeni	neumí posoudit
Z hlediska spolehlivosti práce v CRM systému	0	0	12	13	0
Z hlediska uživatelské přívětivosti a snadnosti obsluhy CRM systému	0	2	10	13	0
Z hlediska toho, co CRM systém nabízí	0	2	11	12	0
Z hlediska podpory a servisu dodavatele / poskytovatele CRM systému	1	1	12	11	0
Z hlediska možností výstupů dat	0	2	10	13	0
Z hlediska snížení nákladů na zákazníka	0	4	11	9	1
Z hlediska očekávaných přínosů	0	5	12	7	1
Z hlediska zlepšení vztahů se zákazníky	0	2	11	11	1
Z hlediska udržení si klíčových zákazníků	0	2	10	12	1
Z hlediska spokojenosti Vašich zákazníků	0	3	9	11	2
Z hlediska zlepšení konkurenceschopnosti	0	3	8	11	3
Celkem	1	26	116	123	9

Zdroj: vlastní zpracování

Z hodnocení firem jejich spokojenosti s uvedenými aspekty využívání CRM systému vyplývá, že většinou se jedná o spokojené podniky. Tento dotazník vyplňovalo 25 podniků. Čistě nespokojen je pouze jeden podnik v případě podpory a servisu dodavatele / poskytovatele CRM systému. Spíše nespokojeno obdrželo 26 hlasů v různých hlediscích. Nejvíce je spíše nespokojeno z hlediska očekávaných přínosů (5x) a z hlediska snížení nákladů na zákazníka (4x).

5.3 Výsledky výzkumu softwaru pro finanční řízení

V této kapitole jsou krátce rozebrány softwary pro finanční řízení. Především jsou zde vypsány konkrétní systémy, které byly ve výzkumu zaznamenány. Jde především o to, aby byla ukázána provázanost mezi softwarem pro finanční řízení a ERP systémy. V drtivé většině ERP systémů je zastoupen ekonomický modul, který nahrazuje samotný software pro finanční řízení. Tyto systémy jsou tedy spíše cílené na menší podniky, které si nemohou dovolit tak velkou finanční zátěž.

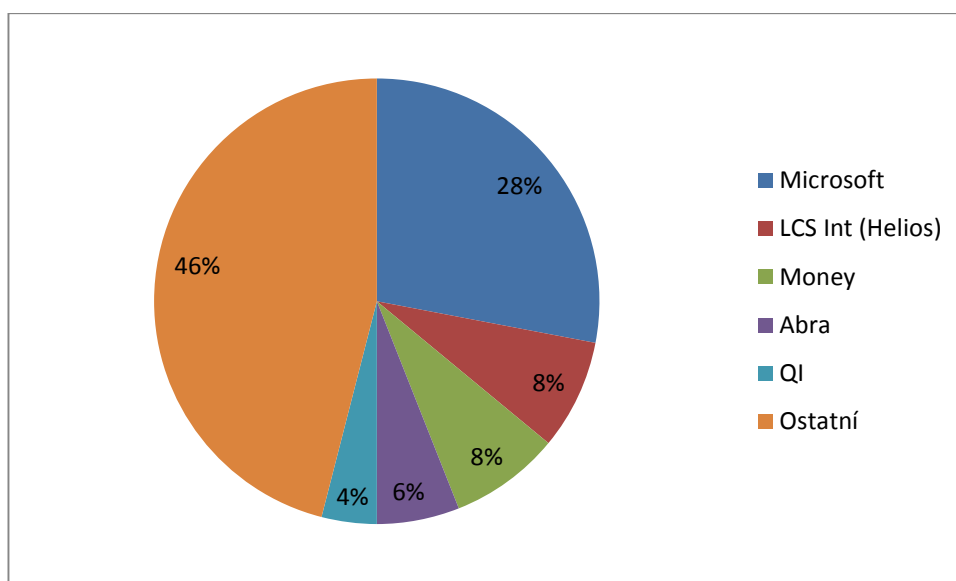
Tabulka 21 Konkrétní software pro finanční řízení

SW pro finanční řízení	počet
Microsoft	14
LCS Int	4
Money	4
Abra	3
QI	2
Ostatní	23

Zdroj: vlastní zpracování

Podniky dostaly na výběr z několika softwaru pro finanční řízení, největší položku opět tvoří složka ostatní. V této kategorii, ale není dostatek stejných odpovědí, aby se daly ještě nějaké systémy více rozřadit. Největší zastoupení zde má firma Microsoft s celkovým počtem 14 podniků, následuje LCS Int, který v dnešní době vyrábí produkty Helios a Money v celkovém počtu 4 podniků. Mezi dalšími zástupci se vyskytuje ve třech podnicích Abra a ve dvou QI. Pro lepší názornost je zde uvedeno i grafické zpracování.

Graf 16 Procentuální rozdělení SW pro finanční řízení



Zdroj: vlastní zpracování

Téměř polovinu z výzkumu tvoří ostatní software pro finanční řízení. Na dalším místě je společnost Microsoft, která je také celosvětovým předním výrobcem CRM systémů, zde je zastoupena 28%. Zbytek softwaru spadá po deset procent.

Výrobci softwaru pro finanční řízení

Zde jsou 3 největší výrobci, kteří se umístili v průzkumu na prvních třech pozicích a je zde zastoupen i výrobce ERP systémů Helios. Tudíž opět je naráženo na propojenost mezi všemi zmíněnými systémy.

Microsoft

Microsoft je znám především svými produkty mimo podnikový systém, ale i na poli podnikových systémů má své neodmyslitelné místo. Tato společnost byla založena v roce 1975 V České republice jsou známy hlavně produkty řady Microsoft Dynamics (CRM, AX a NAV). [29]

LCS international

Tato společnost byla založena v roce 1990 a v následujícím roce uvedla produkty Helios na trh. V roce 2007 spadla pod skupinu ASSECO GROUP, kam patří produkt Helios [25]

Money

Produktovou značku Money, vyrábí společnost CÍGLER SOFTWARE, a.s., která vznikla v roce 1990 a již v daném roce byl zveřejněn systém Money. V České republice se nacházejí 4 pobočky ve městech Praha, Brno, Plzeň a Liberec. V zahraničí působí na Slovensku, Maďarsku a jinde. Více jak 100 zaměstnanců jsou IT odborníci. Nejzajímavější produkty jsou účetní systém Money S3 a informační systémy Money S4 a S5. [30]

5.4 Shrnutí dotazníkového šetření

V prováděném výzkumu bylo zúčastněno 208 malých a středních firem, napříč celou Českou republikou. Zúčastněným byly položeny otázky na tři technologie (software pro finanční řízení, cloud computing a CRM), které by měly být v současnosti zastoupeny ve většině firem a doplňující otázky jako je kraj, pozice toho, kdo odpovídal a jiné. Většinu respondentů tvořili přímo majitelé či podílníci. Očekávání bylo spíše odpovědi od podřízených a hlavně od zaměstnanců v IT oddělení. Výsledky byly překvapivé, neboť 146 zúčastněných firem nemá dosud zavedenou žádnou ze tří zkoumaných technologií a do budoucna plánuje zavádět z tohoto vzorku pouhých 8 podniků. Z těch co už nějaký podpůrný software mají, plánuje jen jeden podnik si další pořídit. Je tedy patrné, že ochota zavádět nový systém je velmi malá. Ze zbytku podniků má největší zastoupení software pro finanční řízení v počtu 52, následně CRM v počtu 25 a jako poslední je cloud computing s počtem 7 podniků. Co se týká jednotlivých kombinací tak nejvíce je zastoupeno software pro finanční řízení a CRM v počtu 17. Následuje v počtu tří CRM a cloud computingu a software pro finanční řízení a cloud computing. Pouze dva podniky mají kombinaci všech tří technologií. Největší zavádění CRM systémů bylo u dotazovaných podniků před 2-5 lety (počítáno od roku 2013). Z průzkumu, kolik jsou ochotni zaplatit firmy za CRM, vyplynulo, že do 10 tisíc je to 151 podniků a od 10 tisíc do 100 tisíc je to 34 podniků. Z toho vyplývá, že většina podniků klade důraz na cenu, ovšem v porovnání s kvalitou je už cena většinou ve vyšších částkách. Následně byly hledány i překážky, proč nejsou zavedené CRM systémy a na první pozici není překvapivě cena, jak by se dalo čekat, ale že podniky vůbec nemají potřebu zavádět tento software (142 podniků) a teprve až finanční náročnost (25 podniků). Za zmínku jistě stojí zahraniční studie, ve kterých je demonstrován přínos CRM systémů, případně integrace s ERP systémy. Tento přínos je ukazován i na finančních ukazatelích jako je ROA, ROS apod. Zaměříme-li se přímo jen na CRM systémy je

patrné, že oproti srovnání se zahraničím, jsou zde preferovány více místní systémy. Příkladem může být Helios (3 společnosti), který sice neprodává jen na českém trhu, ale především na něj cílí, je v české verzi a uživatelsky přívětivý. Jediná výraznější zahraniční značka v podnicích je Microsoft Dynamics (3 společnosti), který patří i podle celosvětového průzkumu do prvních pěti na světě. Oproti tomu společnost SAP a Sage, zde nejsou vůbec zastoupeny. Zajímavou položkou výzkumu je porovnání očekávané doby návratnosti investic do CRM podle firem, které CRM využívají a doba, za kterou se již firmám vrátila investice do CRM. Společné byly 3 kategorie a to návratnost do 1 roku, mezi jedním a třemi roky a mezi třemi a pěti lety. Zajímavé je, že reálná doba navrácení je rychlejší, než je očekávání. Například do 1 roku je očekávání 15,6% a navrácení je 25%. Celkově je v malých a středních podnicích velmi malé zastoupení tři zkoumaných technologií, i přes prokázaný prospěch. Největší problém je ve finanční sféře.

6 Hypotézy

V této kapitole jsou zmíněny tři různé hypotézy, které jsou všechny zaměřeny na CRM systémy. Je použit chí kvadrát test nezávislosti a v případě zamítání hypotézy je použito i znaménkové schéma. První hypotéza o nezávislosti zkoumá, zda technické obory nemají zavedené CRM systémy více než ostatní obory. V další hypotéze je řešeno, zda při pořízení nehraje nejdůležitější roli cena a poslední hypotéza je zaměřena na hlubší vztah mezi uvedenými aspekty a firemním názorem.

6.1 Hypotéza se zaměřením na technické obory

První hypotéza je zaměřena na technické a ostatní obory. V první řadě je nutné si tyto obory rozlišit a to na základě oborového seznamu fakult českých vysokých veřejných a státních škol. Názvy odpovídají oficiálním názvům podle CZ-NACE a zároveň i tak byly řazené ve výzkumném šetření.

Mezi technické obory byly zařazeny tyto obory :

- Zpracovatelský průmysl,
- stavebnictví,
- velkoobchod a maloobchod, opravy a údržba motorových vozidel,
- informační technologie a komunikační činnosti,
- profesní (právní, architekt., poradenské), vědecké a technické činnosti,
- ostatní činnosti (největší položku tvořilo strojírenství).

Ostatní obory patří:

- Zemědělství, lesnictví, rybářství,
- doprava a skladování,
- finanční zprostředkování,
- činnosti v oblasti nemovitostí,
- ostatní činnosti.

H₀ : Technické obory nemají zavedené více CRM systémy než ostatní obory.

Tabulka 22 Statistické šetření

	Technické obory	Ostatní obory	Celkem
Ano	18	7	25
Ne	134	49	183
Celkem	152	56	208

Zdroj: vlastní zpracování

V tabulce jsou vyplněny hodnoty, které pochází z výzkumu a jsou roztríděné podle oborů, kterých se zúčastnilo celkem 208 firem. Technických oborů je celkem 152, z čehož 18 má zavedené CRM a 134 nemá. Oproti tomu ostatní obory mají zavedené CRM pouze v 7 případech a nemají ve 49 podnicích. Následně byl použit vzorec na výpočet očekávaných četností.

Očekávané četnosti

Tabulka 23 Očekávané četnosti

	Technické obory	Ostatní obory	Celkem
Ano	18,27	6,73	25
Ne	133,73	49,27	183
Celkem	152	56	208

Zdroj: vlastní zpracování

V tabulce očekávaných četností je u technických oborů v případě kladné odpovědi vyšší očekávání a naopak v záporné odpovědi trochu nižší. Ostatní obory to mají přesně naopak tj. v kladné odpovědi je očekávání nižší a v záporné mírně vyšší o 0,27. Celkové součty jsou opět stejné, na nich se nic nemění.

Výpočet:

1. $df = (r-1)(c-1) = (2-1)(2-1) = 1$
2. $\chi^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^c \frac{(n_{ij} - n_{ij}^T)^2}{n_{ij}^T} = 0,0168$
3. $\alpha = 0,05$; stanovení míry riziky, že uděláme chybu
4. $\chi_{1-\alpha; k}^2 = 3,8415$
5. $p = 1 - F_{\chi^2 dist}(\chi^2) = 0,8970$

Souhrn

Tabulka 24 Souhrn výpočtů

df	1
r-1	1
s-1	1
χ^2	0,0168
α	0,05
$\chi^2_{1-\alpha;k}$	3,8415
p	0,8970

Zdroj: vlastní zpracování

V této tabulce jsou přehledně vyznačeny výsledky, na základě kterých došlo za pomoci teorie k daným závěrům.

Tabulka 25 Rozhodnutí o výsledku

$\chi^2 < \chi^2_{1-\alpha;k}$	Nezamítá
0,0168 < 3,8415	Nezamítá
$p \geq \alpha$	Nezamítá
0,897 > 0,05	Nezamítá

Zdroj : vlastní zpracování

Hypotéza se na základě obou pravidel nezamítá. Tedy technické obory nemají zavedené více CRM systémy než ostatní obory. Zavedení CRM systémů tedy nesouvisí s technickým oborem.

6.2 Hypotéza se zaměřením na cenu

Další hypotéza souvisí se zkoumáním ceny a zda jsou zde skryté nějaké závislosti. Opět provedeme zkoumání podle chí kvadrát testu.

H0: Při pořízení CRM systémů není nejdůležitějším kritériem jeho cena

Tabulka 26 Statistické měření

	Nesouhlasí / Spíše nesouhlasí	Souhlasí / Spíše souhlasí	Celkem
Cena	7	37	44
Kompatibilita	4	41	45
Uživatelská přívětivost	2	42	44
Měřitelné zlepšení	6	39	44
Celkem	18	159	177

Zdroj: vlastní zpracování

Z této tabulky je možné vidět 4 různá kritéria, mezi které patří cena, kompatibilita, uživatelská přívětivost a měřitelné zlepšení. Na tyto otázky odpovědělo jen 177 z 208 firem, které odeslaly dotazník. Kategorie nesouhlasí a spíše nesouhlasí

byly sloučeny do jedné a stejně tomu bylo i tak u kategorie souhlasí a spíše souhlasí. Je patrné, že z těchto 4 kritérií je pro podniky nejdůležitější uživatelská přívětivost (42), následně kompatibilita (41), měřitelné zlepšení (39) a nakonec cena (37).

Očekávané četnosti

Tabulka 27 Očekávané četnosti

	Nesouhlasí / Spíše nesouhlasí	Souhlasí / Spíše souhlasí	Celkem
Cena	4,47	39,53	44
Kompatibilita	4,58	40,42	45
Uživatelská přívětivost	4,47	39,53	44
Měřitelné zlepšení	4,47	39,53	44
Celkem	18	159	177

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka očekávaných četností je hodně vyrovnaná, neboť celkové součty byly téměř totožné až na kompatibilitu.

Výpočet

- $df = (r-1)(c-1) = (4-1)(2-1) = 3$
- $\chi^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^c \frac{(n_{ij} - n_{ij}^T)^2}{n_{ij}^T} = 3,26$
- $\alpha = 0,05$; stanovení míry riziky, že uděláme chybu
- $\chi_{1-\alpha;k}^2 = 7,8147$
- $p = 1 - F_{\chi^2 dist}(\chi^2) = 0,3532$

Souhrn

Tabulka 28 Souhrn výpočtů

df	3
r-1	3
s-1	1
χ^2	3,2600
α	0,05
$\chi_{1-\alpha;k}^2$	7,8147
p	0,3532

Zdroj : vlastní zpracování

Tabulka 29 Rozhodnutí o výsledku

$\chi^2 < \chi^2_{1-\alpha;k}$	Nezamítá
3,260 < 7,8147	Nezamítá
$p \geq \alpha$	Nezamítá
0,3532 > 0,05	Nezamítá

Zdroj: vlastní zpracování

Podle hodnotících pravidel se hypotéza nezamítá, je tedy možné tvrdit, že pořízení CRM systémů nesouvisí s cenou.

6.3 Hypotéza se zaměřením na vztahy mezi aspekty

Další hypotéza se zabývá bližším vztahem mezi aspekty, které byly hodnocené firmami a jejich kladným či záporným hodnocením v rámci CRM systémů. Tabulka je opět tříděná do dvou kategorií a to nesouhlasí / spíše nesouhlasí a souhlasí / spíše souhlasí. Ke sjednocení došlo především z důvodu, aby bylo možné provádět statistické hodnocení s více daty. Toto hodnocení bylo určeno pouze pro podniky, jež využívají CRM systémy, ale také pro podniky, kteří zvažují využívat CRM systémy. Z tabulky je patrné díky podobným celkovým součtům, jak zhruba bude vypadat výsledek. Ale bude ještě následně podpořen statistickým šetřením.

H0: Je hlubší vztah mezi uvedenými aspekty a firemním názorem?

Tabulka 30 Statistické šetření

	Nesouhlasí / Spíše nesouhlasí	Souhlasí / Spíše souhlasí	Celkem
Kompatibilita s IT systémy dodavatelů	23	22	45
Rychlost zavedení CRM do firmy	7	37	44
Mobilita CRM systému (možnost obsluhy z různých zařízení)	8	34	42
Způsoby práce s dokumenty	6	38	44
Široké možnosti nastavení a úprav systému	8	34	42
Možnost nasazení CRM v cloudovém řešení (on-line na externím serveru poskytovatele)	22	18	40
Možnost nasazení CRM v off-line řešení (instalace na interním firemním serveru)	14	26	40
Celkem	88	209	297

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka naznačuje, že uživatelé CRM systémů jsou nejvíce nespokojeni s kompatibilitou IT systémů dodavatelů a následně s možností nasazení CRM

v cloudovém řešení on-line. S odpovědí souhlasí a spíše souhlasí bylo nejvíce spokojeno se způsobem práce s dokumenty v počtu 38 a následně rychlost zavedení CRM do firmy. Velké vyrovnání názorů je mezi kompatibilitou s IT systémy dodavatelů a možnost nasazení CRM v cloudovém řešení on-line.

Očekávané četnosti

Tabulka 31 Očekávané četnosti

	Nesouhlasí / Spíše nesouhlasí	Souhlasí / Spíše souhlasí
Kompatibilita s IT systémy dodavatelů	13,333	31,667
Rychlost zavedení CRM do firmy	13,037	30,963
Mobilita CRM systému (možnost obsluhy z různých zařízení)	12,444	29,556
Způsoby práce s dokumenty	13,037	30,963
Široké možnosti nastavení a úprav systému	12,444	29,556
Možnost nasazení CRM v cloudovém řešení (on-line na externím serveru poskytovatele)	11,852	28,148
Možnost nasazení CRM v off-line řešení (instalace na interním firemním serveru)	11,852	28,148

Zdroj: vlastní zpracování

V této tabulce jsou očekávané četnosti. Je patrné, že jsou si velmi podobné, neboť celkové odpovědi byly kolem 40 hlasů.

Výpočet

- $df = (r-1)(c-1) = (7-1)(2-1) = 6$
- $\chi^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^c \frac{(n_{ij} - n_{ij}^T)^2}{n_{ij}^T} = 36,7422$
- $\alpha = 0,05$; stanovení míry riziky, že uděláme chybu
- $\chi_{1-\alpha; k}^2 = 12,592$
- $p = 1 - F_{\chi^2_{dist}}(\chi^2) = 0,00000198$

Souhrn

Tabulka 32 Souhrn výsledků

df	6
r-1	6
s-1	1
χ^2	36,7422
α	0,05
$\chi^2_{1-\alpha;k}$	12,592
p	0,00000198

Zdroj : vlastní zpracování

Tabulka 33 Rozhodnutí o výsledku

$\chi^2 > \chi^2_{1-\alpha;k}$	Zamítá
36,7422 > 12,592	Zamítá
$p < \alpha$	Zamítá
0,00000198 < 0,05	Zamítá

Zdroj: vlastní zpracování

Na hladině významnosti 5 % nulovou hypotézu (H0) o nezávislosti jednotlivých znaků zamítáme a přijímáme hypotézu H1, která nám říká, že zde určitá závislost existuje. V případě chí testu a jeho zamítnutí je nutné provést tzv. znaménkové schéma, které nám naznačí, ve kterých bodech je určitý typ závislosti menší nebo větší.

Výpočet znaménkového schéma

Tabulka 34 Výpočet znaménkového schéma

	Nesouhlasí / Spíše nesouhlasí	Souhlasí / Spíše souhlasí
Kompatibilita s IT systémy dodavatelů	1,758	-2,801
Rychlost zavedení CRM do firmy	-1,110	1,767
Mobilita CRM systému (možnost obsluhy z různých zařízení)	-0,835	1,328
Způsoby práce s dokumenty	-1,293	2,059
Široké možnosti nastavení a úprav systému	-0,835	1,328
Možnost nasazení CRM v cloudovém řešení (on-line na externím serveru poskytovatele)	1,952	-3,098
Možnost nasazení CRM v off-line řešení (instalace na interním firemním serveru)	0,413	-0,656

Zdroj: vlastní zpracování

Nejprve je třeba provést výpočet podle vzorce na znaménkové téma a následuje samotné vyhodnocení a bližší určení závislosti.

Tabulka 35 Znaménkové schéma

	Nesouhlasí / Spíše nesouhlasí	Souhlasí / Spíše souhlasí
Kompatibilita s IT systémy dodavatelů	0	--
Rychlost zavedení CRM do firmy	0	0
Mobilita CRM systému (možnost obsluhy z různých zařízení)	0	0
Způsoby práce s dokumenty	0	+
Široké možnosti nastavení a úprav systému	0	0
Možnost nasazení CRM v cloudovém řešení (on-line na externím serveru poskytovatele)	0	--
Možnost nasazení CRM v off-line řešení (instalace na interním firemním serveru)	0	0

Zdroj: vlastní zpracování

Z následující tabulky je patrné, kde jsou rozdíly mezi naměřenou a očekávanou četností statisticky významné. Kompatibilita s IT systémy dodavatelů je méně preferovaná než se očekávalo a to samé platí u možnosti nasazení CRM v cloudovém řešení on-line. Naopak způsob práce s dokumenty je více preferován, než bylo očekáváno. Můžeme tedy shrnout, že pouze tři aspekty se vymykají původnímu očekávání. Je to i mírně patrné z původní tabulky a to z toho důvodu, že počet odpovědí byl velmi blízký. Existují zde tedy určité závislosti, jak pozitivní, tak negativní.

6.4 Shrnutí hypotéz

V této diplomové práci jsou testovány tři různé hypotézy pomocí chí testu, který zjišťuje závislosti mezi veličinami. První hypotéza byla zaměřena, zda technické obory nemají více CRM systémy než ostatní. Rozdělení na technické obory a ostatní obory bylo na základě oborového seznamu fakult českých vysokých veřejných a státních škol. Předpokladem bylo, že technické obory více inklinují k novým a moderním technologiím, kterými dozajista CRM systémy jsou. Po provedení statistického měření a porovnání s pravidly vyšlo, že zde není závislost a zavedení CRM nesouvisí s oborem. Další hypotéza zkoumala z uvedených aspektů, zda je určitá závislost na ceně. Po statistickém výpočtu vyšlo, že hypotéza se nezamítá a potvrzuje se, že zde žádná závislost mezi uvedenými aspekty není (cena, kompatibilita, uživatelská přívětivost a měřitelné zlepšení). Jako poslední hypotéza bylo zvoleno zkoumání závislosti mezi uvedenými aspekty a zda je mezi nimi bližší vztah. Mezi zkoumané aspekty patřily: kompatibilita s IT systémy dodavatelů, rychlost zavedení

CRM do firmy, mobilita CRM systému (možnost obsluhy z různých zařízení), způsob práce s dokumenty, široké možnosti nastavení a úprav systému, možnosti nasazení CRM v cloudovém řešení (on-line na externím serveru poskytovatele), možnosti nasazení CRM v off-line řešení (instalace na interním firemním serveru),

Tato hypotéza se jako jediná na základě výpočtu zamítla, a bylo nutné provést tzv. znaménkové schéma, které dokazuje, že veličiny mají mezi sebou určitou závislost a do jaké míry. Kladná závislost hodnocená znaménkem + se projevila u souhlasu se způsobem práce s dokumenty a záporné znaménko - - se objevilo u dvou aspektů, kde firmy souhlasily a to u kompatibility s IT systémy dodavatelů a možnosti nasazení CRM v cloudovém řešení (on-line na externím serveru poskytovatele). Z těchto třech hypotéz tedy můžeme formulovat závěr v rámci výzkumu, že technické obory nijak nesouvisí se zaváděním do firem. Neprořádala se ani závislost na ceně a jediné, kde byla prokázána kladná závislost, bylo u zkoumaného aspektu způsob práce s dokumenty.

7 Shrnutí a diskuse

7.1 Diskuse

V této kapitole jsou porovnávány zahraniční studie s dotazníkovým šetřením. Vždy je zaměřeno na to, co se v dané studii nacházelo, následně dochází k porovnávání různých údajů. Zaměřeno je zde především na ERP, případně na CRM či integraci mezi těmito systémy.

Porovnání výsledků se šetřením ve Skandinávii a Pyrenejích

Tato studie se zabývá rozdílem mezi Pyrenejským a Skandinávským poloostrovem napříč malými a středními podniky, tykající se využívání ERP a ERP hodnot. Celkově bylo osloveno 2000 firem napříč regiony, z čehož 883 dotazník vyplnilo. V závěru vyplynulo, že hodnota a užití ERP je úzce propojena. Hlavní rozdíl mezi poloostrovy je v době používání ERP. Také vyplývá, že ERP není využíváno čistě jen pro zpracování transakcí, ale také jako front-end aplikace v malých a středních podnicích. [31]

Tabulka 36 Porovnání se studií

Roky	CRM ČR	ERP Pyreneje	ERP Skandinávie
	%	%	%
>10	8	13,9	37,2
5-10	16	31,4	27,8
2-5	36	26,8	21,8
<2	24	28	13,2

Zdroj: vlastní zpracování

Ze studie byla porovnávána doba délky zavedení systému. I když se ve studii nejedná přímo o CRM, předpokládá se, že je CRM součástí daného ERP jako modul. Tato studie proběhla v roce 2011, tak bylo nutné přizpůsobit výzkum k roku 2011 (probíhal v roce 2013), tudíž sloupec CRM ČR nedá v součtu 100 % (chybí dva roky 2012 a 2013). Co se týká obou vzorků ze zahraničí, jejich počet několikanásobně převyšuje vzorek z ČR. Koukneme-li se na tabulku jako celek, jsou vidět velké rozdíly, kdy byl největší rozvoj systémů. V České republice se jedná o dobu před 2-5 lety, v Pyrenejích před 5-10 lety a ve Skandinávii před 10 a více lety. [31]

Porovnání výsledků se studií o integraci ERP a CRM systémů.

Tato studie pojednává o tom, jaké hodnoty přináší CRM a ERP a jaký mají vliv na výkonnost firmy. V článku je navrženo 6 hypotéz, vždy na porovnání ERP a CRM. Mezi kontrolní hodnoty je použita velikost firmy, čas, integrace a vyspělost infrastruktury IT. [32]

Dotazník byl vyzkoušen na 30 firmách jako pilotní verze a byla požadována zpětná vazba. Od června 2014 byla shromažďována data a následně vše se bude propočítávat metodou nejmenších čtverců. Tento článek zatím naznačuje nový výzkum, který ještě není hotov, ale byl by vhodný pro rozšíření této práce. [32]

Porovnání výsledků s ERP systémy a dopadem na produktivitu napříč Evropou.

Tato studie se snaží změřit, jak firmy vnímají dopad ERP systémů na produktivitu uživatelů u malých a středních podniků. Výzkum byl prováděn ve čtyřech městech – Dánsko, Portugalsko, Španělsko a Švédsko. Zaměření bylo ještě vybráno na 4 komerčně největší firmy a to Microsoft, Oracle, Sap a Sage a měřilo se 6 faktorů produktivity – systém kompatibility, systém komplexnosti, transakční

účinnost, zabudované osvědčené postupy, on-line školení a školení a postavení zaměstnanců. [33]

Tento výzkum zjistil, že celkový vedoucí pracovníci hodnotí Microsoft Dynamics NAV přívětivěji. Zatímco kompatibilita systémů, on-line školení a osvědčené postupy dosáhly vyššího skóre mezi Dynamics NAV a SAP All-in-One. Transakční účinnost vedla u Oracle JDE, SAGE X3, byl hodnocen jako komplexní systém. [33]

Podle studie AMR (3) Research zjistila, že práce s tímto softwarem má hluboký dopad na firmu a pouze 15% zaměstnanců mají licenci k používání ERP a navíc 46% z licencovaných míst je nevyužito. Bylo zjištěno, že účinnost použití nezávisí na tom, kolik firma investuje, ale jak efektivně manažeři využívají investici ERP. Zejména pokud jde o uživatelské postoje důležité pro zvýšení produktivity. V porovnání s výzkumem v České republice jsou zde pouze 3 uživatelé Microsoft Dynamics, oproti 266 společnostem, ale ze 4 měst. [33]

Porovnání výsledků s ERP systémy v západní Makedonii během krize

Tento průzkum byl zaměřen na potenciál zavádění a používání ERP v období krize v malých a středních podnicích západní Makedonie (Řecko). Výsledky ukazují, že podniky uznávají výhody použití těchto systémů, a to zejména v oblasti řízení a shrnující různorodé údaje. Avšak stále ERP systémy nevyužívají, protože manažeři nemají znalosti a zkušenosti k jejímu vyžívání. Téměř všechny firmy z provozu mají řecký ERP software (jako Softone, singulární Logic, Entersoft, atd), a že všechny podniky zavedly ERP systém v průběhu posledních 10 let. [34]

Hlavními výhodami identifikovanými respondenty se vztahují k integraci dat, kontrolní činnosti a flexibilnímu rozhodování, které se všechny týkají business intelligence ERP systémů. Nicméně snižování nákladů (10%) bylo považováno za méně důležitou výhodou provádění ERP systému ve společnostech, a to navzdory skutečnosti, že v krizových obdobích, je snížení nákladů podstatou pro malé a střední podniky. Oproti většině podobných studií to je odlišný pohled na náklady. [34]

V Řecku zkoumané firmy měly zavedený ERP systém během 10 let (měřeno v dubnu 2014) tj. od roku 2004. První zavedené CRM ve výzkumu bylo již v roce 2000, tedy o 4 roky dříve. Porovnáme-li to s tabulkou spokojenosti s navrženými

aspekty, tak mezi nejlepší patří spolehlivost práce v CRM systému, uživatelská přívětivost a hledisko možností výstupu dat. Snížení nákladů jako v Řecku není tolik preferováno jako ostatní aspekty. Ostatní aspekty nelze příliš srovnat, neboť zde probíhala i odlišný statistický pohled a zároveň nejsou zveřejněna přesná data, ze kterých se vycházelo. [34]

Porovnání s ERP a e-business technologií

Zkoumá se zde komplementární (doplňkový) efekt mezi ERP a e-business technologií a dopad a vliv na tvorbu obchodní hodnoty. 150 výrobních firem provedlo sebehodnocení. Ve velkých a středních podnicích tvoří ERP systém největší část rozpočtu z fondu na IT. Firemní zdroje jsou považovány za komplementární, kdy přítomnost jednoho zdroje zvyšuje účinek jiného zdroje. [35]

Tato studie poskytuje empirické důkazy o komplementárním efektu. Bylo zjištěno, že ERP a e-business technologie mají přímý a pozitivní dopad na obchodní hodnotu, oba IT zdroje se doplňují navzájem. Existence jednoho zdroje zvyšuje hodnotu dalšího. Kromě toho, komplementární účinek je založen na tom, jak dva zdroje jsou využívány a nasazeny ve firmě, aby mohli přispět více než hlavní účinky ERP nebo e-technologií v podnikání. [35]

Porovnání s CRM systémy a integrací s ERP

V této studii se snaží kvantifikovat hodnotu internetových aplikací CRM a cílem výzkumu je identifikovat mechanismy vytváření hodnoty CRM. Pomocí unikátního soubor dat získaných od dodavatele implementací CRM, hledají hodnoty spojené s CRM aplikací. Bylo zjištěno, že integrace ERP a CRM systémů přispívá větší hodnotou na trzích s vyšší diferenciací výrobků nebo nižšími náklady na vstup. [36]

Studie přidala další objev v bodě, že CRM systémy nemusí přinášet konkurenční výhodu. Z výzkumu vyplývá, že je lepší integrovat systémy než kumulovat jednotlivé vedle sebe. Díky CRM může dojít k vyššímu tržnímu hodnocení výrobků. Jediný problém této práce se nachází v tom, že se jednalo o hodnoty jen od jednoho výrobce. Je zde i finanční analýza skládající se z finančních ukazatelů, ze které vyplývá, že podniky po pár letech opět finančně rostou a investice se vyplatila. [36]

7.1.1 Shrnutí studií

Tento výběr celosvětových studií ukazuje, že zaměření CRM na malé a střední podniky a jejich porovnání je stále v začátcích. Především je zacíleno na ERP systémy, které jsou komplexnější a porovnávají jejich hodnotu a především mnoho studií je zaměřeno na jejich samotnou implementaci. Nejzajímavější je studie How do competitive environments moderate CRM value? A to z důvodu, že se zaměřuje na hodnotu CRM a snaží se ukázat, že tento prvek je v podniku nezbytný.

7.2 Přínosy

Mezi hlavní přínosy CRM systémů patří schopnost ušetřit náklady a vybudovat plnohodnotný vztah se zákazníkem. Můžeme hovořit i o integraci mezi ERP a CRM systémem. Zde je hlavní výhodou organizování podniku jako celku podle potřeb klientů. Celkově je CRM orientované na zákazníka a jeho potřeby. Cílem je si udržet stávající zákazníky, ocenit ty dlouhodobé, neboť k získání nového je třeba více námahy a financí. Zákazník dostane profesionální služby. Důležitý je individuální přístup, aby zákazník měl pocit důležitosti. Příkladem může být popřání k narozeninám, oslovení v hromadné korespondenci a jiné. Další důležitou složkou je i to, aby byly klientovi dostupné všechny služby v případě potřeby. Například call centrum v bance dostupné 24h denně, které pomůže zablokovat odcizenou nebo ztracenou platební kartu. Jedná se o činnost, kterou nelze odložit, neboť hotovost může být ihned odcizena.

Aktuální stav v České republice, co se týče CRM, případné integrace s ERP je velmi nízký. Obzvláště malé podniky mají jen nepatrně zavedené CRM systémy. Například za rok 2014 podle Českého statistického úřadu jich bylo pouze 14,7% a oproti tomu u středních podniků to bylo 34,3%. Je tedy patrné, že se jedná o víc než polovinu. Z provedeného výzkumu, ale vyplývá, že jen pouhých 12% má zavedené CRM a to se jedná o malé i střední podniky. Tudíž zkoumaných vzorek je pod očekávaným průměrem. Navíc české podniky spíše preferují i domácí software a velké zahraniční firmy, které jsou v celosvětovém průzkumu, mezi největšími pěti, nejsou tolik využívány.

Doporučení ze studií, které byly zkoumány, vyplynuly závěry, že lepší než samotné CRM se jeví integrace CRM s ERP, neboť to přináší podniku větší hodnotu. Následně bylo dokázáno, že CRM přináší podniku finanční zisk. Tato teorie byla

podpořena měřením finančních ukazatelů. Nejedná se o okamžitý zisk, ale s mírným zpožděním se nárůst projevuje. I přes krizi bylo dokázáno, že náklady nejsou tou nejhlavnější položkou. Další doporučení se vztahují k samotnému ERP. Není využíváno čistě jen pro zpracování transakcí, ale využívá se i jako front-end v malých a středních podnicích.

7.3 Doporučení pro Českou republiku

Z provedeného výzkumu, studií a aktuálního stavu v České republice vyplývají následná doporučení. V první řadě je třeba si uvědomit, že CRM systém je přínos nejen pro velké podniky, ale je vhodný i pro malé a střední. Většina malých a středních společností se bojí vysokých nákladů a dlouho dobou návratnosti, jak již bylo rozebráno. Mezi hlavní doporučení patří:

- zavedení více CRM do podniku, případně integrace s ERP,
- důkladné proškolení zaměstnanců,
- seznámení se všemi funkcemi,
- prozkoumání studií o finanční návratnosti,
- po zavedení zjišťování efektivity
- přizpůsobování se novým trendům.

Všechna doporučení pro Českou republiku jsou spíše obecného charakteru, neboť se nedají zavést konkrétní doporučení pro všechny firmy. Zavedení více CRM systémů do podniků by se mělo více zvažovat, neboť finanční přínosy jsou nepopíratelné. Důležitá je i správná implementace samotného softwaru a to z toho důvodu, že pokud si podniky budou částečně provádět instalaci samy, může dojít k nesprávné funkčnosti. Dále je třeba počítat s velkými počátečními náklady a nejen na samotný software, ale i na případné pořízení hardwaru.

Proškolení zaměstnanců může být často opomínanou složkou celého CRM systému. CRM systémy mají mnoha využití, ale bez správného přístupu a ovládání nedokáží fungovat na 100%. Jako další doporučení je prozkoumání studií o finanční návratnosti. Tato část je důležitá především z toho hlediska, aby si majitelé podniků uvědomili, že i když počáteční náklady jsou vysoké, tak zároveň mohou být po

určitém časovém úseku zvýšené zisky. Jde především o udržení stávajících zákazníků a získávání nových. Podniky, které již vlastní CRM případně integraci s CRM s ERP by měli být schopní vyčíslit, za jak dlouho se jim vrátil zisk a zda plně využívají nástrojů. Na tyto počty jsou dostupné metodiky, jedna z nich je naznačena v teoretické části.

Podniky, které již zavedené CRM systémy mají, by měli využívat nové trendy, které se v CRM systémech dějí. Příkladem může být mobilita, kdy dostupné informace a data si dovede zaměstnanec stáhnout na mobilní zařízení (tablet, mobilní telefon) a zde si zjistit data o klientovi, případně zjistit historii konverzaci s klientem a nemusí být zároveň přítomen v kanceláři. V případě, že systém nefunguje, jak si podnik představoval, je třeba si uvědomit, že orientace na zákazníka nevyřeší jen CRM systém, ale musí se jednat o celopodnikové zaměření z produktu na zákazníka.

Náplní této práce bylo ukázat, že CRM systémy mají své důležité zastoupení v podniku a finanční náročnost je zprvu v prvních letech, než se ukáže význam zavedení. Pokud se firma rozhoduje mezi integrací CRM a ERP a samotným CRM module s přihlédnutím na zahraniční studii je vhodnější zvolit integraci. Tato práce poukazuje na to, že v dnešní době je vliv informačních technologií velký a je třeba držet s konkurencí krok. Především je důležité důkladně prozkoumat nabídku, která je nejen od českých výrobců, ale i od těch zahraničních. Nesmírně důležitou částí celého zavádění systému je důkladně proškolený personál, neboť bez něj nemusí být plně využit CRM systém. I po zavedení a přílivu zákazníků a následně i návratnosti investice je třeba stále myslet i na výpočet efektivity, případně hlídání nových trendů v CRM. Systémy CRM nezaručují samy o sobě zisk a posílení mezi konkurencí, vše je o důkladném promyšlení a zaškoleném personálu.

8 Závěr

Cílem diplomové práce „Analýza vybraných technologií v malých a středních podnicích v ČR“ byla analýza technologií se zaměřením na CRM. Tento cíl byl nejprve naplněn pomocí teoretických poznatků v úvodní části, aby bylo možné vůbec rozlišit pojmy CRM a CRM systémy.

Následně byl zkoumán průzkumu v celosvětovém měřítku a to především z pohledu výrobců a jejich příjmů. A zkoumala se situace na českém trhu, jak z pohledu Českého statistického úřadu, tak z pohledu výzkumu, jež tu v minulých letech proběhl.

Poté byla zpracována data z výzkumu z malých a středních podniků, kde odpovídaly na otázky ohledně CRM systémů, cloud computingu a softwaru pro finanční řízení. Byla zkoumaná i oblast mimo tento software a to například z jakého kraje jsou firmy či kdo odpovídal na dotazník. Po obecném úvodu o všech technologiích bylo zvoleno zaměření na CRM. Nastal zde ovšem problém a to z toho důvodu, že CRM bývá často součástí ERP a tak se musela práce mírně o tento pohled rozšířit a zároveň je ERP provázané i se systémy pro finanční řízení.

Dále byly navrženy tři hypotézy, jež zkoumaly bližší pohled na CRM. V hypotézách se řeší závislost mezi uvedenými kritérii (cena, kompatibilita, uživatelská přívětivost a měřitelné zlepšení), porovnání závislosti mezi uvedenými aspekty z výzkumu a o porovnání závislosti zavádění mezi technickými a ostatními obory. Všechny hypotézy krom porovnání závislosti mezi uvedenými aspekty byly nezamítnuté. Tyto hypotézy i předchozí výzkum byl porovnat se zahraničními studii a následně bylo navrhnuté doporučení a opatření.

Analýzou výzkumu malých a středních podniků bylo prokázáno, že firmy mají zavedené méně informačních systémy, než ukazují celorepublikové a většinou i celoevropské statistiky. Dále byl zjištěn velký nezájem vůbec o to, aby byly nové technologie zaváděny. Hypotézy potvrdily, že zavedení CRM nijak nesouvisí s technickými obory, není zde tedy souvislost mezi tímto. Porovnání se zahraničními studii ukázalo především to, že Česká republika má zavedený software většinou kratší dobu.

Po celém napsání diplomové práce se ukázalo mnoho jevů, které by se mohly zkoumat dále. Nabízí se zkoumání CRM jako samotného systému či jako součást ERP integrace, jak bylo ukázáno v jedné studii, mohlo by zde dojít k zajímavému porovnání. Dále by se mohly nastítnit zhruba náklady na jednu standardní společnost a následně pozorovat několik let finanční ukazatele a dokázat na konkrétních příkladech finanční návratnost.

Zdroje

- [1] Definice malého a středního podniku [on-line]. 2003 [cit. 19. 2. 2015]. Dostupné z: <http://www.czechinvest.org/data/files/definice-maleho-a-stredniho-podniku-2-1112.pdf>
- [2] ROŠICKÝ, Stanislav, Svatopluk MAREŠ, Jiří ŠTÝRSKÝ, Vítězslav HÁLEK a Vladimír KRUPKA. *Marketing XXL*. Bratislava: DonauMedia, 2010.
- [3] KOTLER, Philip. *Marketing management*. 10. rozš. vyd. Praha: Grada, c2001, 719 s. Profesionál. ISBN 80-247-0016-6.
- [4] Definition of marketing mix [on-line]. 2015 [cit. 8. 2. 2015]. Dostupné z: <http://economictimes.indiatimes.com/definition/marketing-mix>
- [5] HOMMEROVÁ, Dita. *CRM v podnikových procesech*. 1. vyd. Praha: Grada, 2012, 134 s. ISBN 978-80-247-4388-2.
- [6] Trendy v CRM [on-line]. 2015 [cit. 9. 4. 2015]. Dostupné z: <http://www.systemonline.cz/crm/trendy-v-crm-1.htm>
- [7] SODOMKA, Petr. *Informační systémy v podnikové praxi*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2006, 351 s. ISBN 80-251-1200-4.
- [8] TVRDÍKOVÁ, Milena. *Aplikace moderních informačních technologií v řízení firmy: nástroje ke zvyšování kvality informačních systémů*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008, 173 s. Management v informační společnosti. ISBN 978-80-247-2728-8.
- [9] [on-line]. 2015 [cit. 9. 4. 2015]. Dostupné z: <http://www.systemonline.cz/clanky/ekonomicky-software-pro-male-a-stredni-firmy.htm>
- [10] [on-line]. 2015 [cit. 9. 4. 2015]. Dostupné z: <http://www.systemonline.cz/virtualizace/cloud-neni-revoluce-ale-evoluce-1.htm>
- [11] [on-line]. 2015 [cit. 9. 4. 2015]. Dostupné z: <http://www.cloud.cz/cloud/158-cloud-computing-co-ty-pojmy-znamenaji.html>).

- [12] [on-line]. 2015 [cit. 9. 4. 2015]. Dostupné z: <http://www.businessvize.cz/software/co-je-to-cloud-computing-a-proc-se-o-nem-mluvi>
- [13] SKALSKÁ, Hana. Aplikovaná statistika. Vyd. 1. Hradec Králové: Gaudeamus, 2013, 233 s. ISBN 978-80-7435-320-8.
- [14] ŠAFR, Jiří. Analýza kvantitativních dat II. [online]. 2014 [cit.2.4.2015]. Dostupný z: www.metodykv.wz.cz/AKD2_kontg_tab2.ppt
- [15] Gartner [on-line]. 2007- 2015 [cit. 2. 2. 2015]. Dostupné z: www.gartner.com
- [16] Sap [on-line]. 2015 [cit. 9. 4. 2015]. Dostupné z: <http://www.sap.com/cz/index.html>
- [17] Salesforce [on-line]. 2015 [cit. 9. 4. 2015]. Dostupné z: salesforce.cz
- [18] Oracle [on-line]. 2015 [cit. 14. 4. 2015]. Dostupné z: www.oracle.com/cz/
- [19] Eurostat [on-line]. 2015 [cit. 3. 2. 2015]. Dostupné z: <http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&plugin=0&language=en&pcode=tin00116>
- [20] Recenze pohoda [on-line]. 2015 [cit. 2. 4. 2015]. Dostupné z: <http://www.systemonline.cz/ekonomicke-systemy/recenze-pohoda-e1-nova-rada-ekonomickeho-systemu.htm>
- [21] The statistic portal [on-line]. 2015 [cit. 23. 3. 2015]. Dostupné z: <http://www.statista.com/statistics/294429/enterprise-resource-planning-software-revenue-worldwide/>
- [22] Sage [on-line]. 2015 [cit. 15. 4. 2015]. Dostupné z: www.sage.com
- [23] CSÚ[on-line]. 2011-2015 [cit. 10. 1. 2015]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/>
- [24] Cvis [on-line]. 2009 - 2015 [cit. 11. 3. 2015]. Dostupné z: <http://www.cvis.cz/>
- [25] Helios [on-line]. 2015 [cit. 15. 4. 2015]. Dostupné z: www.helios.eu/
- [26] Abra [on-line]. 2015 [cit. 15. 4. 2015]. Dostupné z: www.abra.eu/

- [27] Vario [on-line]. 2015 [cit. 15. 4. 2015]. Dostupné z: www.vario.cz/
- [28] JKR [on-line]. 2015 [cit. 15. 4. 2015]. Dostupné z: www.jkr.cz/
- [29] Microsoft [on-line]. 2015 [cit. 15. 4. 2015]. Dostupné z: www.microsoft.cz/
- [30] Money [on-line]. 2015 [cit. 15. 4. 2015]. Dostupné z: www.money.cz/
- [31] RUIVO, Pedro, Björn JOHANSSON, Tiago OLIVEIRA a Miguel NETO. Determinants that Influence ERP Use and Value: Cross-Country Evidence on Scandinavian and Iberian SMEs. *Procedia Technology* [online]. 2012, vol. 5, s. 354-362 [cit. 2015-04-28]. DOI: 10.1016/j.protcy.2012.09.039.
- [32] RUIVO, Pedro, André MESTRE, Björn JOHANSSON a Tiago OLIVEIRA. Defining the ERP and CRM Integrative Value. *Procedia Technology* [online]. 2014, vol. 16, s. 704-709 [cit. 2015-04-28]. DOI: 10.1016/j.protcy.2014.10.019.
- [33] RUIVO, Pedro, Björn JOHANSSON, Tiago OLIVEIRA a Miguel NETO. Commercial ERP Systems and User Productivity: A Study Across European SMEs. *Procedia Technology* [online]. 2013, vol. 9, s. 84-93 [cit. 2015-04-28]. DOI: 10.1016/j.protcy.2013.12.009.
- [34] ANTONIADIS, I., T. TSIAKIRIS a S. TSOPOGLOY. Business Intelligence During Times of Crisis: Adoption and Usage of ERP Systems by SMEs. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* [online]. 2015, vol. 175, s. 299-307 [cit. 2015-04-28]. DOI: 10.1016/j.sbspro.2015.01.1204.
- [35] HSU, Pei-Fang. Integrating ERP and e-business: Resource complementarity in business value creation. *Decision Support Systems* [online]. 2013, vol. 56, s. 334-347 [cit. 2015-04-28]. DOI: 10.1016/j.dss.2013.06.013.
- [36] LIU, Alfred Zhu, Hongju LIU a Sean Xin XU. How do competitive environments moderate CRM value?. *Decision Support Systems* [online]. 2013, vol. 56, s. 462-473 [cit. 2015-04-28]. DOI: 10.1016/j.dss.2012.11.003.

Univerzita Hradec Králové
Fakulta informatiky a managementu
Akademický rok: 2014/2015

Studijní program: Systémové inženýrství a informatika
Forma: Prezenční
Obor/komb.: Informační management (im5-p)

Podklad pro zadání DIPLOMOVÉ práce studenta

PŘEDKLÁDÁ:	ADRESA	OSOBNÍ ČÍSLO
Vomlelová Lucie	17.listopadu 1230, Přelouč	I0900745

TÉMA ČESKY:

Analýza využití vybraných technologií v malých a středních podnicích v ČR

NÁZEV ANGLICKY:

Analysis of selected technologies in small and medium-sized enterprises in the Czech Republic

VEDOUcí PRÁCE:

Mgr. Ing. Petra Marešová, Ph.D. - KE

ZÁSADY PRO VYPRACOVÁNÍ:

- 1) Úvod
- 2) Teoretická východiska
- 3) Analýza současného stavu využití moderních technologií v podnicích
- 4) Analýza využití vybraných technologií v malých a středních podnicích v ČR
- 5) Shrnutí a diskuze
- 6) Závěr

Cíl: Analýza využití vybraných technologií v malých a středních podnicích v ČR se zaměřením na CRM.

SEZNAM DOPORUČENÉ LITERATURY:

Podpis studenta:

Vomlelová'

Datum:

14. 4. 2015

Podpis vedoucího práce:

Marešová

Datum:

14. 4. 2015