

**Univerzita Hradec Králové**  
**Fakulta informatiky a managementu**  
**Katedra informačních technologií**

**Návrh podpory firemních procesů pomocí vybraných systémů  
a konceptů managementu**  
Bakalářská práce

Autor: Petr Havlíček  
Studijní obor: informační management

Vedoucí práce: Ing. Tereza Otčenášková, BA

Hradec Králové

duben 2015

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci zpracoval samostatně a s použitím uvedené literatury.

V Hradci Králové dne 28.4.2015

Petr Havlíček

#### Poděkování:

Děkuji vedoucímu bakalářské práce Ing. Tereze Otčenáškové, BA za metodické vedení práce a panu Ing. Davidu Kalendovi za odbornou konzultaci při tvorbě modelů. Velké poděkování patří i majiteli Miroslavovi Koubovi za poskytnuté informace a možnost využití dat firmy.

## **Anotace**

Žijeme ve 21. století, které nás značně ovlivňuje. Prakticky žijeme v tzv. informační společnosti, respektive znalostní společnosti. Informačními technologiemi nás doprovázejí v každodenním životě. Získání a udržení informací a znalostí má svou cenu, a to zejména pro firmy, aby dokázaly prosperovat na trhu. Velmi důležitá je ochrana před vlivy informační společnosti 21. století. Jedná se zejména o vlivy, které mohou prolomit zabezpečení či ochranu osobních či firemních údajů.

Bakalářská práce se zabývá tématem návrhu podpory firemních procesů pomocí vybraných systémů a konceptů managementu. Práce se zaměřuje na definování a vysvětlení pojmu znalostní management, podnikové informační systémy, firemní procesy. Vybrané informační systémy jsou vybrány tak, aby pro firmu Elkomplex+ s. r. o. přinášely co největší prospěch. Uvedeny jsou i návrhy a doporučení do budoucna.

## **Annotation**

**Title: The proposal of business processes support using selected systems and concepts of management**

We live in the 21st century, which greatly affects us. Actually, we live in the so-called the information society, or the knowledge society. Information technologies are used in everyday life. Acquisition and retention of information and knowledge is extremely important, especially for companies in pursuit to be competitive within the market. It is very necessary to protect them against the effects of the current information society. In particular, factors that could influence the security or protection of personal or corporate data should be taken into consideration.

Bachelor thesis discusses the proposal of the business processes using selected systems and concepts of management. The thesis focuses on the definition and explanation of the knowledge management, information systems and business processes concept. Particular information systems are selected with the aim to provide benefits for the analysed company Elkomplex + s. r. o. Further future recommendations and proposals of organizational processes' improvements are outlined as well.

# Obsah

1	Úvod.....	1
2	Cíl práce a metodika.....	3
2.1	Metodika.....	3
2.2	Výzkumné otázky.....	4
3	Teoretická východiska.....	5
3.1	Znalostní management.....	5
3.1.1	Znalostní management současnosti.....	6
3.1.2	Informace v podniku.....	6
3.1.3	Znalostní management v informačním systému.....	8
3.2	Podnikové informační systémy.....	9
3.2.1	Historie vývoje informačních systémů.....	9
3.2.2	Hlavní přínos informační společnosti.....	9
3.2.3	Softwarové systémy.....	10
3.2.4	Podnikové procesy.....	11
3.2.5	Model podnikových informačních systémů.....	11
3.2.6	Česká legislativa v oblasti informačních systémů.....	15
3.2.7	Podpora firemních procesů.....	16
4	Praktická východiska.....	22
4.1	Představení firmy.....	22
4.1.1	Management podniku.....	22
4.1.2	Zaměstnanci.....	24
4.2	Semistrukturovaný rozhovor.....	24
4.2.1	Firemní proces.....	24
4.2.2	Návrh webu.....	29
4.2.3	Návrh informačního systému.....	32

4.2.4	Kritéria pro vybraný systém .....	37
5	Průběh šetření a výsledky.....	40
6	Závěr.....	43
7	Seznam použitých zdrojů .....	44
8	Přílohy .....	48

## Seznam obrázků

Obrázek 1 - Sběr a vyhodnocení dat.....	7
Obrázek 2 - Organizační pyramida z pohledu práce v podniku.....	14
Obrázek 3 - Použité elementy .....	18
Obrázek 4 - Model ERP .....	19
Obrázek 5 - Model procesu výběru dodavatele/výrobce .....	25
Obrázek 6 - Model příjmu zboží .....	26
Obrázek 7 - Maslowova pyramida potřeb.....	29
Obrázek 8 - Návrh menu webu .....	30
Obrázek 9 - Galerie .....	31
Obrázek 10 - Kontaktní formulář .....	31
Obrázek 11 - TrageGecko - ukázka informačního systému .....	33
Obrázek 12 - TPSynergy - ukázka informačního systému .....	35
Obrázek 13 - Abra G3 - ukázka informačního systému.....	37

## Seznam grafů

Graf 1 - Model podnikového informačního systému.....	13
Graf 2 - Koncepce firmy.....	23
Graf 3 - Výsledek porovnání systému pomocí Expert Choice.....	39

## Seznam tabulek

Tabulka 1 - Hodnotící kritéria pro práci v Expert Choice .....	39
--	----



# 1 Úvod

V dnešní době je velký tlak na firmy z hlediska času potřebného na zpracování dat - objednávek, dodávek, ceny, komunikace, a podobně. Proto je vhodné stále zlepšovat tyto procesy a tím získat lepší konkurenceschopnost a postavení na trhu. Může nám v tom napomáhat například automatizace firemních procesů. Informace se v současnosti stávají pro firmu velmi významnými. Žijeme ve 21. století, které nás značně ovlivňuje. Prakticky žijeme v tzv. informační společnosti, respektive znalostní společnosti. Informačními technologie nás doprovázejí v každodenním životě. Získání a udržení informací a znalostí má svou cenu, a to zejména pro firmy, aby dokázaly prosperovat na trhu.

Cílem bakalářské práce je popis firemního procesu, vybraných informačních systémů a vlivy znalostního managementu na podnikání. Výzkum je založen na skutečných faktech, doložených na firmě Elkomplex+, s. r. o. v lokalitě Vysočiny. Jedná se o menší společnost čítající 10 zaměstnanců. Firemní procesy jsou modelovány pomocí aktuálně nabízených standardů Business Proces Modeling Notation – Modelování firemních procesů - BPMN. Dnešní informační doba, nutí podniky do automatizace procesů. Přináší jim určitou konkurenční výhodu. Práce se zaměřuje na zmapování firemního procesu vybrané firmy a návrh vybraného informačního systému.

V úvodu práce je vysvětlena problematika, která provázela vývoj znalostního managementu a informačních systémů. Pro popis problémové oblasti je použita níže popsaná metodika, viz Kapitola č. 2. Práce je logicky provázána tak, aby na sebe jednotlivé části navazovaly. V oblasti teoretických východisek se práce zabývá popisem znalostního managementu, informací v podniku, ochrany informací a významu znalostního managementu v informačním systému.

Práce také popisuje vývoj podnikových informačních systémů. Dále řeší hlavní přínos informační společnosti, ochranu informací v informačních systémech.

Práce představuje nástroje pro možnost modelování firemních procesů a popis vybraných systémů. V praktické části se práce zabývá představením vybrané firmy a popisem firemního procesu. Práce dále navrhuje, možné řešení automatizace tohoto procesu na vybrané systémy, také navrhuje možné zlepšení těchto procesů.

## **2 Cíl práce a metodika**

Cílem bakalářské práce je osvojení obecných poznatků ohledně znalostního managementu, managementu obecně, podnikových informačních systémů a prohloubení znalostí v oblasti firemních procesů. Práce zkoumá vlivy a informační technologie. Cílem práce je navrhnout podporu firemních procesů vybranými systémy, ať již se jedná o výrobu, služby nebo samotný prodej.

Práce navrhuje automatizaci těchto procesů, a tím budoucí snížení nákladů a výdajů. Vhodným příkladem je metoda just in time, která udává dodávání materiálu přímo do výroby, jelikož firma Elkomplex+ s.r.o. se zabývá prodejem a montáží materiálů. Vhodné ušetření nákladů a výdajů nabízí dovoz materiálu přímo na stavbu. Práce je tedy zaměřena na zlepšení dodavatelsko-odběratelských vztahů, a tím na lepší a snazší fungování podniku.

### **2.1 Metodika**

Hlavním zdrojem informací pro teoretickou část jsou odborné publikace, jak knižní tak internetové. Velmi přínosnými informacemi se staly články v business databázi EBSCO. Kvalita dat spočívá ve zkoumání mnoha zdrojů a poté vyhodnocení těch důvěryhodných.

U zmíněných zdrojů proběhla jejich analýza. Stěžejní metodou byla analýza sekundárních zdrojů. Pro praktickou část bakalářské práce jako zdroj informací bylo využíváno schůzek s jednatelem firmy, s níž byly realizovány semistrukturované rozhovory. Dále se vycházelo z analýzy firmy. Důležitým faktorem pro sběr informací byla zejména komunikace s jednatelem firmy, který plní i roli vrcholového manažera. Důležitým faktorem a přínosem informací bylo nahlédnutí do vnitřní organizační struktury firmy a jejich procesů.

## **2.2 Výzkumné otázky**

Důležitou výzkumnou otázkou je, zdali v malé společnosti jakou je firma Elkomplex+ s. r. o., bude vhodné vytvořit informační systém, který bude napomáhat vedení firmy při rozhodování přijímání větších zakázek, ale i zjišťování velikosti prodeje. Důležitou otázkou tedy je, zdali informační systém nebude vázat pouze náklady, ale přinese i určitý užitek, aby tato rozhodnutí nebyla v kompetenci pouze pracovníků této společnosti. Důležitou otázkou je i účinnost vybraných systémů v určitém odvětví podniku a to, zdali bude mít příznivý vliv na zlepšení využívání technologií a znalosti firmy

### **3 Teoretická východiska**

V oblasti teoretických východisek práce vychází z předepsané metodiky. Teoretická část mapuje probíranou oblast. Jednotlivé části jsou hierarchicky provázány, kapitoly plynule navazují. Tato východiska se stávají podkladem pro tvorbu praktické části.

#### **3.1 Znalostní management**

Pohled na znalostní management podporuje schopnost vytvářet nebo přetvářet data na určité informace. Ty je poté dále možné měnit na znalosti, které využíváme při naší práci a vzdělání. Jejich využitím získáváme zkušenosti, které měníme v praktickou část vědění či praktické poznatky. Složky, výše zmíněné nás provází životem a nadále narůstají ve schopnosti vytvářet, modelovat a reprezentovat složité informace či data z daleko složitějších zdrojů (Novotný, 2011).

Znalostní management více známý jako knowledge management napomáhá uvést nové výrobky i služby na trh efektivněji, což znamená levněji a s daleko nižšími náklady (Novotný, 2011). Iniciativy znalostního managementu jsou prospěšné ke zlepšení výkonu práce a pracovních postupů. Důležitým předpokladem se stává pochopení znalosti a její účinné a efektivní aplikování do podniku (McIver, 2013). Díky tomuto rozvoji managementu, který se daleko více rozrůstá a je daleko aktuálnější, získáváme předstih před naší konkurencí, a to převážně díky efektivnímu vstupu na trh a tím lepší marketingovou podporou. Novotný říká, že „na tom, zda podnik dokáže lépe, rychleji či efektivněji pracovat se znalostmi než konkurence, ve vysoké míře závisí jeho budoucnost“ (2011, 103). Proto dnešní podniky využívají znalosti jako strategický nástroj.

Znalostní management není technologií sám o sobě, ale souborem postupů, kterých by se měl podnik držet a v praxi je implementovat. Vytváří stavy mysli, přístupy, které by se měly rozšířit v rámci celého podniku, což znamená, že znalostní management se dotýká zaměstnanců a procesů, v rámci kterých sdílejí informace.

Na základě informací budují znalosti, které přispívají k rozvoji společné podnikové iniciativy (Novotný, 2011).

### **3.1.1 Znalostní management současnosti**

Znalost sama o sobě je v dnešní době velmi ceněna a stala se produktem společností. V České republice je knowledge management stále v ústraní zájmů podniků. Podle průzkumu Marešové (2010) je znalostní management používán v národních a zejména v nadnárodních společnostech. Velká řada podniků v segmentaci českého trhu vůbec netuší o existenci znalostního managementu, ale využívá jeho části (Novotný, 2011).

### **3.1.2 Informace v podniku**

V současné době je nutné zabezpečit efektivní fungování podniku. Basl říká, že „být efektivní znamená mít nejen pružnou výrobní technologii a podnikovou organizaci, ale jedním z klíčů k úspěchu jsou vhodné a správné informace, které jsou ve správný čas na správném místě k dispozici správnému uživateli“ (2002, 31).

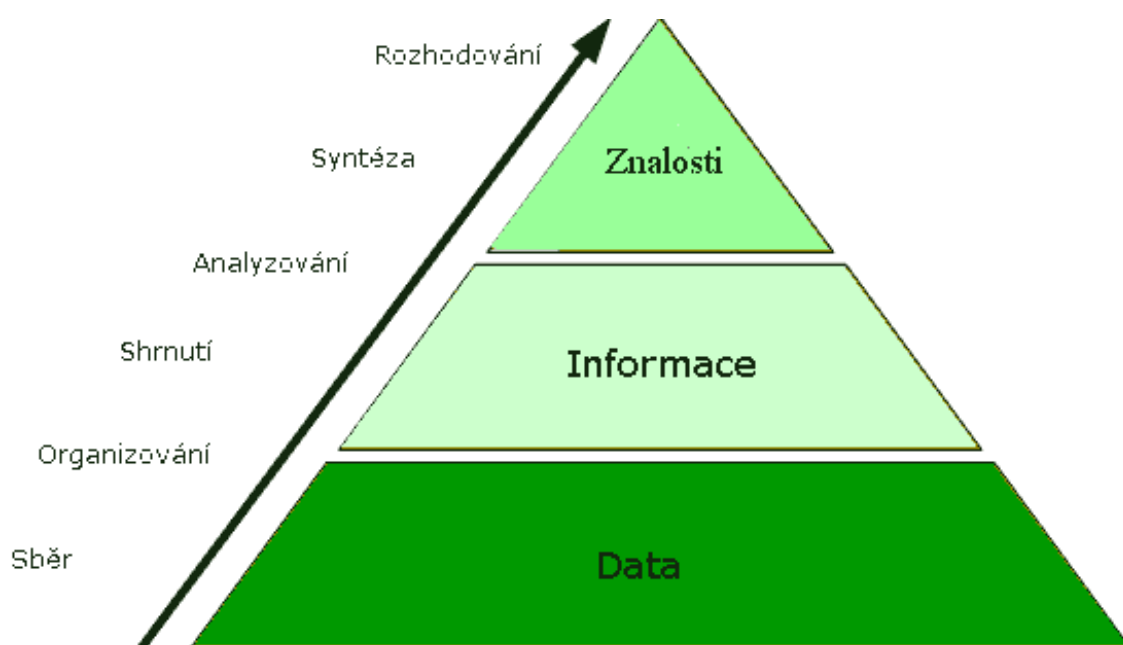
Pojem znalost přitom nemusí být chápána v obecné rovině, může být orientována na uživatele v dané organizaci nebo na prostředí s měřitelným přínosem pro finanční výsledky firmy.

Know-how v pracovním prostředí je založeno na osobních zkušenostech odrazu vnímání a určitého pohledu na daná data nebo informace. V důsledku toho je znalostní management zaměřen na zpracování, ukládání a přenos dat (Mclver, 2013).

Organizační znalost podniku je informace, která je validována pravidly v určité organizaci v procesu získávání a zpracování informací. Kvalita získaných informací je závislá na kvalitě procesu výběru a validace, která zlepšuje celkovou efektivitu podniku (Basl, 2002). Typicky je uváděna hierarchie data – informace – znalosti a ve firmách se k ní pojí řada důležitých procesů a aktivit, které lze s těmito komponenty provádět, viz Obrázek 1.

V souvislosti s využitím znalosti v podniku jsou uváděny tři důležité oblasti:

- business operation souvisí s operačním využitím zakázek,
- business intelligence pracuje s datovými sklady na úrovni managementu podniku,
- business management pracuje s oblastí řízení podniku.



**Obrázek 1 - Sběr a vyhodnocení dat**  
*Zdroj: Indiaeducation.net, 2012*

Znalostní intelektuální kapitál ukazuje jeden z nejvýznamnějších zdrojů v podniku. Kapitál se stává na jedné straně zdrojem nových produktů, ať již se jedná o výrobky nebo služby a na straně druhé se stává součástí těchto produktů. Znalostní kapitál nám dává velmi důležitou konkurenční výhodu a tím možnost ovlivňovat dynamiku trhu. Životnost znalosti je omezená, znalosti je vhodné dále rozšiřovat, zdokonalovat, aby nabývali kvalitativních hodnot (Basl, 2002).

### **3.1.2.1 Potřeba ochrany informací**

Ochrana informací se stává pro podnik strategickou záležitostí. Informace nebo citlivá data směřují do podniku, ale i z podniku. Měly by mít žádoucí efekt na zlepšení dodavatelsko-odběratelských vztahů, tak i zlepšení vztahů se zákazníky.

Zavedením výpočetní techniky a tím počítačově podporovaných informačních systémů dochází k vytvoření jednotné datové základny, ve které jsou soustředěny dříve rozptýlené informace. Výhodou se stává, že při odchodu určitého pracovníka, neodchází s ním jeho potřebné know-how, které do podniku přinesl nebo při práci získal (Basl, 2002).

Problém nastává, když se informace stávají dostupnými pro všechny pracovníky firmy, ale zároveň musí podnik data chránit před vniknutím nežádoucího externího uživatele (Basl, 2002). Zneužití informací přináší nepříjemné ztráty. Zvláštní pozornost zabezpečení dat by měla zahrnovat technologické a marketingové výzkumy. Hlavním segmentem zabezpečení jsou zajisté informace finanční povahy, výkazy, ať již se jedná o cash flow, výsledek hospodaření tak i účetní knihy.

Riziko zneužití citlivých dat nebo informací je v dnešní době patrné v každodenních činnostech, což dokládají například uveřejněné zprávy o proniknutí do informačního systému bank. U informačního systému bank veřejnost předpokládá vysoký stupeň ochrany dat, ale u firem by tomu mělo být stejně tak.

### **3.1.3 Znalostní management v informačním systému**

„Hlavním cílem znalostního managementu je vytvoření učícího se systému, který je integrován do informačního a logistického systému podniku, monitorujícího toky dat a informací a následně zlepšujícího rozhodování a řízení podniku“ (Basl, 2002, 36). Když vezmeme v potaz teoretický pohled, tak se jedná o porozumění, jak lze technologii data mining použít pro více než pouhou predikci a modelování integrovaného systému, který přijímá rozhodnutí na základě strukturovaných a nestruturovaných dat (Basl, 2002). Data mining znamená umění extrakce užitečné informace z velkého množství dat (Shmueli, 2010).



Základ tvoří data warehouse neboli datové sklady, business intelligence a podnikový informační portál. Důležitým předpokladem je správa informací, která spočívá na správě dokumentů a archivace. Znalostní management pracuje v informačním systému, jak se strukturovanými tak i s nestrukturovanými daty.

## **3.2 Podnikové informační systémy**

V této kapitole se práce zabývá historií informačních systémů, vysvětluje hlavní přínosy informační společnosti. Na závěr jsou vybrané informační systémy popsány.

### **3.2.1 Historie vývoje informačních systémů**

Základní postavení podniku v informační společnosti je datováno na konec 20. a počátek 21. století. Toto období je nazýváno jako informační revoluce (Basl, 2002). Z historického hlediska dochází k posunu od využívání zemědělství a průmyslových zdrojů směrem k informační společnosti. Tyto změny se začínali projevovat v průmyslových společnostech kolem padesátých let 20. století. V tomto období byli tyto změny značně zpochybňovány a označovány jako postindustriální.

Důsledkem změn došlo k poklesu závislosti rozvoje státu a státní ekonomiky na půdě, nerostných surovinách a průmyslovém potenciálu, Začal tak velice růst význam znalostí v oblasti vzdělávání a poznání (Basl, 2002). Při dovozu surovin a technologií se nyní importují i lidé, kteří přinášejí nové znalosti a schopnosti, které napomáhají vést podnik do znalostní společnosti, a tím zlepšit využívání jejího know-how.

### **3.2.2 Hlavní přínos informační společnosti**

Informační společnosti představují důležitou kvalitativní změnu v historii lidstva. Nově vytvořené technologické atributy podmiňují změny v podnikovém dění. Zlepšení se týká sortimentu nabízených služeb a výrobků, inovace spočívá v rychlosti a přizpůsobení produktů poptávce (Basl, 2002). Informační společnost se projevuje ve všech směrech lidského života. Důsledek nám umožňuje v dnešní

době komunikovat s lidmi, které bychom nikdy nekontaktovali, a to převážně díky možnostem internetu.

Významné rysy, které přinesla informační společnost lze popsat v posunu od centralizace k decentralizaci a to zejména v oblasti sběru informací. Informační toky ve společnosti závisí na přístupu k datům, jejich zpracování a vyhodnocování. Na základě vyhodnocení sběru dat vytváříme proces rozhodování a řízení. Důležitým faktorem při toku informací společností se velmi opíráme o time-management (Basl, 2002). Time management je souhrn postupů, poznatků o plánování a uspořádání času, a tím zvýšení efektivnosti využití času.

### **3.2.3 Softwarové systémy**

Softwarový systém se stává nedílnou součástí počítače, jedná se o veškeré programy, jinač řečeno aplikace počítačového systému. Počítačový program lze vymezit jako posloupnost po sobě následujících instrukcí vyjadřující algoritmus.

Program se dělí do tří částí (Čech, 2009):

- data,
- algoritmy,
- uživatelské rozhraní.

Hlavní částí, kterou vstupujeme do programu, jsou data tvořící vstupy a výstupy pro daný algoritmus. Algoritmus určuje způsob zpracování dat, která jsou do programu zadávána pomocí uživatelského rozhraní.

Programy, určené pro plnění uživatelských úkolů, jsou nazývány aplikace. Aplikace jsou velmi často rozsáhlé a vyznačují se uživatelským rozhraním (Čech, 2009).

Softwarový systém lze chápat jako komplex programů či aplikací zabezpečujících hlavní činnosti (Basl, 2008). A proto jsou důležité pro firmy, které mají rozsáhlé procesy. Systémy firmám napomáhají tyto procesy učlenit do jednoho softwaru.

### **3.2.4 Podnikové procesy**

Klíčové části systému jsou definovány jako – vstup, zpracování, výstup. Na základě vstupu, dochází k zpracování dat, které vytváří výstup. Zpracování lze charakterizovat řadou aktivit, činností, úloh atd., komplex je souhrnem těchto aktivit, činností firmy. Komplexy jsou označovány jako proces (Gála, 2009).

Gála ve své knize uvádí definici procesu jako: „Proces je definován jako soubor vzájemně souvisejících nebo vzájemně působících činností, které přeměňují vstupy na výstupy“ (2009, 25). Proces může mít více vstupů a výstupů, s tím, že činnosti procesu využívají dostupných zdrojů.

Proces je spouštěn nedefinovanou událostí, která může být velmi různorodá.

Základní typy nedefinovaných událostí zahrnují (Gála, 2009):

- vstup,
- čas,
- interní potřeba změny,
- výjimečný stav.

Každý proces je charakteristický svým cílem, účelem, vlastnostmi (čas, náklady apod.), obsahem, podpůrnými a řídicími objekty (Gála, 2009).

Velmi zřejmým se stává i vztah mezi procesem a informačním systémem. Systém poskytuje aktérům procesu informace, a pokud je to možné i automatizaci manuálních činností (Gála, 2009).

### **3.2.5 Model podnikových informačních systémů**

V této kapitole se práce zabývá popsáním modelu podnikových informačních systémů. Modely jsou rozdílné pohledy uživatelů a zejména se liší využitím systému.

### 3.2.5.1 Technologický model

Technologický model lze chápat jako pojetí IT – informační technologie specialistů, kteří využívají znalosti hardwaru, sítí a operačních systémů, ale i důležitého databázového prostředí pro návrh a následnou realizaci aplikaci pro klíčové uživatele (Basl, 2002).

Postup tvorby informačního systému vychází z určitých faktorů, do kterých patří (Basl, 2002):

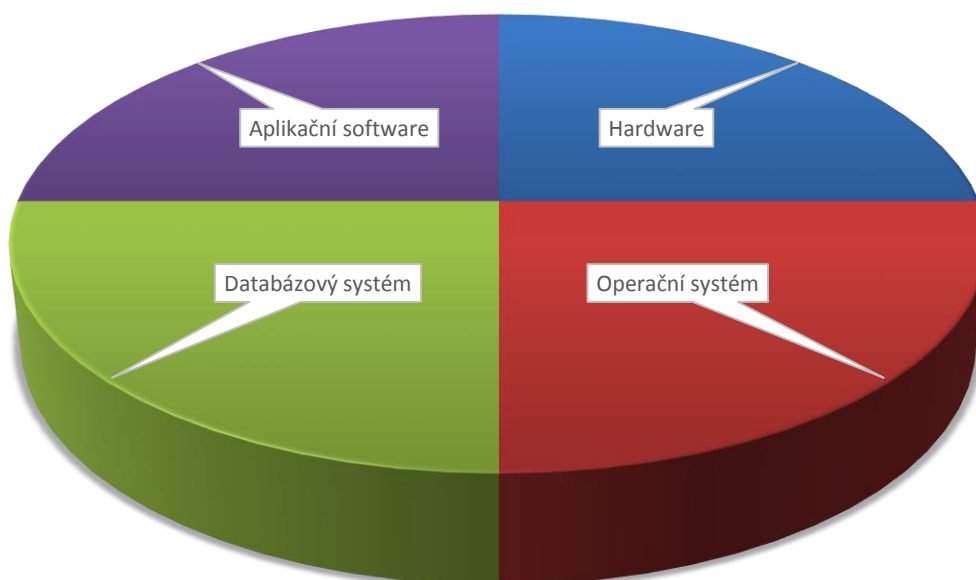
- analýza potřeb uživatele,
- specifikace datových a funkčních elementů,
- algoritmizace.

Pomocí algoritmizace je realizováno programové řešení včetně uživatelského rozhraní a programové dokumentace.

V počátku informačních systémů byla aplikační podniková řešení navrhována s ohledem na databázové prostředí a operační systém. Tato řešení byla často spojována i s konkrétním hardwarem. Snížení závislosti aplikací na výkonu nebo operačním systému znamená větší přenositelnost a propojitelnost softwarových aplikací v podniku. Výhoda spočívá v provozování systémů, které lze realizovat na samostatných datových a aplikačních serverech (Basl, 2002).

Model podnikového informačního systému se skládá z postupně navazujících vrstev, viz Graf 1 a směřuje tak k aplikačnímu softwaru a tím ke koncovému uživateli. Pro vytvoření analýzy potřeb uživatele, kde jsou navrhována ucelená řešení, která jsou posléze programována uživateli tzv. „na míru“, vycházíme z nástrojů CASE (Basl, 2002). Nástroje CASE jsou označením pro počítačem podporované systémové inženýrství, kde umožňují modelování IT systému pomocí diagramů, také dále například umožňují vytvoření dokumentace z modelu či generování zdrojového kódu.

CASE nástroje jsou nástroje pro vývoj informačních systémů a využívají se na všechny fáze projekt, je zahrnuta analýza, modelování, testování a poté i samotná implementace.



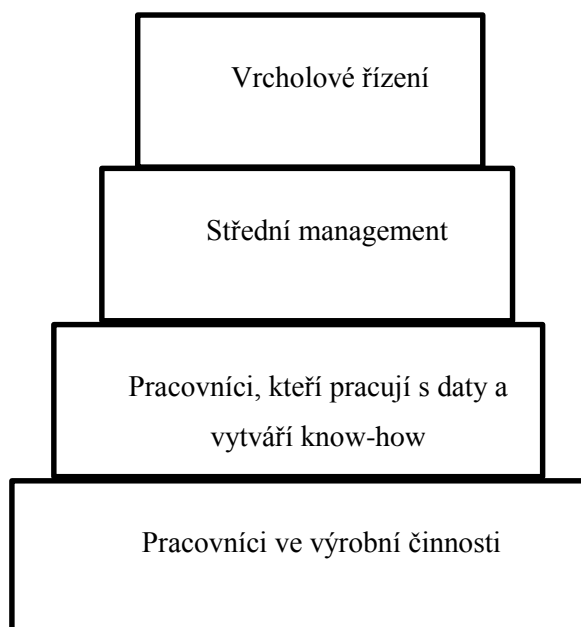
**Graf 1 - Model podnikového informačního systému**  
*Zdroj: vlastní zpracování, dle informací (Basl, 2008)*

### 3.2.5.2 Model z hlediska úrovní managementu

Pohled na informační systém se liší podle jeho uživatelů, kteří daný systém hodnotí podle jeho funkcí. Systém má napomáhat uživatelům při podpoře rozhodování a řízení. Uživatelé v podniku tvoří homogenní skupinu, ale liší se svým postavením. Řídící skupina, která provádí rozhodování v podniku je rozdělena na strategickou, taktickou a operativní úroveň (Basl, 2002).

Úroveň řízení lze rozlišit pro potřeby informačního systému od strategického plánování. Plánování je vytvářeno vrcholovým managementem. Další úrovně jsou pracovníci, kteří vytváří realizaci běhu podniku, kde je vytvářen střední management. Pracovníci zpracovávají znalosti a data. Poslední článek modelu tvoří pracovníci pořizující data, kteří realizují výkonné činnosti pro zajištění zakázek (Basl, 2002).

Tyto čtyři úrovně lépe zachycují specifika jednotlivých uživatelů skupin v rámci podnikového informačního systému, viz Obrázek 2.



**Obrázek 2 - Organizační pyramida z pohledu práce v podniku**  
*Zdroj: Vlastní zpracování dle získaných dat (Bastl, 2002)*

Pracovníci na různých úrovních podniků se odlišují potřebou znát a vyhodnocovat různé informace, přičemž využívají jiné hardwarové a softwarové prostředky (Bastl, 2002).

Při pohledu do vrcholového managementu pracovníci zpravidla využívají přehledné a agregované informace o stavu a okolí podniku. Střední management využívá informací o plánování, řízení a stavu zakázek. Pracovníci, kteří zpracovávají data využívající převážně informace o použitelných materiálech a technologiích, stavu zásob, ale sledují i finanční toky, které se týkají nákladů a spotřeby výrobních zdrojů. Výrobní činnost řeší informace technologických a logistických procesů.

Na modelu podnikového informačního systému je možné ukázat důležitý aspekt, který ovlivňuje zavedení a následné využívání systému v podniku. Teze, která se vyvinula již v minulosti, nesla očekávání, že by výpočetní technika měla ulehčovat práci a nahradit rutinní činnosti pracovníků. Cílem bylo snížit množství chyb vzniklých vkládáním a prepisováním dat, které převážně vznikaly na nejnižší úrovni

tj. úrovni výrobních činností. Vzniklý předpoklad proto nemusí být vždy pravdivý, jelikož v důsledku zavedení celopodnikového informačního systému dochází k situacím, kdy pracovníci ve výrobní činnosti vkládají daleko větší množství dat, která ve své práci nevyužívají. Tato vložená data jsou nezbytnou součástí pro nadřazené vyšší úrovně managementu (Basl, 2008).

### **3.2.6 Česká legislativa v oblasti informačních systémů**

Znalosti, informace, data jsou vlastnictvím firmy a zaměstnance, proto podléhají české legislativě. Je třeba tyto informace chránit před zneužitím okolím.

V legislativě je uveden zákon číslo 121/2000 Sb., v celém znění „Zákon o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon)“. Zákon je rozdělen do 10 částí a nabral účinnosti 1. 12. 2000. Zákon prošel mnoha změnami a doplněními. Poslední úprava přišla v účinnost 7. 11. 2014, podle novely 228/2014 Sb.

V první části znění tohoto zákona je uveden, v § 2 odst. 2, počítačový program, jako autorské duševní dílo (Čech, 2009). V § 5 odst. 1 je uvedeno, že autorem díla je fyzická osoba, která dílo vytvořila. Důležitým poznatkem v autorském zákoníku je uvedení kdo se nestává spoluautorem díla. Spoluautorem se nestává ten, kdo k dílu přispěl poskytnutím pomoci nebo rady technické, administrativní nebo odborné povahy. Při poskytnutí podnětu, nebo dokumentačních materiálů také nevzniká nárok na spoluvlastnictví díla (§ 6 odst. 2).

Licenční smlouva a vlastnictví díla však většinou vzniká a uzavírá se s právnickou osobou. Počítačový program vzniká nebo je přímo vytvářen autorem v rámci plnění v pracovněprávním vztahu k zaměstnavateli. Tímto vztahem vzniká tzv. zaměstnanecké dílo definované v § 58 tohoto zákona. Program je převážně vytvářen jako kolektivní dílo, které je definováno v § 59. Kolektivní díla jsou uváděna pro veřejnost pod jménem fyzické či právnické osoby, pod kterou je dílo vytvářeno (Čech, 2009).

### 3.2.7 Podpora firemních procesů

Firemní procesy se týkají celého podniku, jsou realizovány prostřednictvím činností, které na sebe mohou navazovat nebo probíhají současně. Hlavním cílem procesu je přeměna vstupů na výstupy, aby se staly užitečnými pro zákazníka procesu (Basl, 2008).

Firemní proces je inicializován spouštěcí událostí, která je vyvolána určitou situací či časovou událostí, která může být specifikována po každé činnosti, přičemž se nejdůležitějším stává cílový stav procesu s určitou hodnotou pro zákazníka. Zákazník je ve firemních procesech definovaný jako externí či interní (Basl, 2008).

Podnikové procesy lze kategorizovat podle významnosti pro podnik na:

- klíčové,
- podpůrné,
- vedlejší.

Další skupinou procesů mohou být i procesy řídicí. (Basl, 2008). Řídicí procesy jsou určeny pro management, který řídí činnost firmy, jedná se například o vytváření strategie, kontrolu apod.

Procesní přístup k vedení firma značí, že management se zabývá řízením a optimalizací procesů přímo, nikoli pouze prostřednictvím organizační struktury. Vazba mezi podnikovými procesy a informačními systémy je velmi silná. Procesní přístup využíváme u všech hlavních fází životního cyklu informačního systému podniku. Analýza, vizualizace a modelování podnikových procesů provádíme před vlastní implementací IS, využití tzv. best practices, které implementaci urychlují, nebo jí výrazně mohou zlevnit. Best practices jsou osvědčené postupy, metody, které jsou využívány pro dosažení dobrých výsledků. V průběhu implementace využíváme procesy pro provoz vlastních aplikací informačního systému (Basl, 2008).

Pro implementaci aplikace využívající referenčních procesů, tedy výše zmíněného best practices, je důležitá existence procesní mapy daného podniku. Referenční



modely obsahují průběhy činností a procesů zohledňující možnosti informačního systému.

Referenční modely v sobě integrují best practices a jsou použitelné pro převážnou většinu podniků, které jsou charakteristické svojí produkcí, výrobou či chováním zákazníků. V takovém případě přináší velké úspory při implementaci (Basl, 2008).

### **3.2.7.1 Modelování firemních procesů**

K modelování firemních procesů lze využívat univerzální modelovací jazyk UML.

„Jazyk UML je univerzální jazyk pro vizuální modelování systémů“ (Arlow, 2007, 28).

Podnikové procesy je možné popsat soustavou nástrojů. Základní objekty související s procesem zahrnují (Basl, 2008):

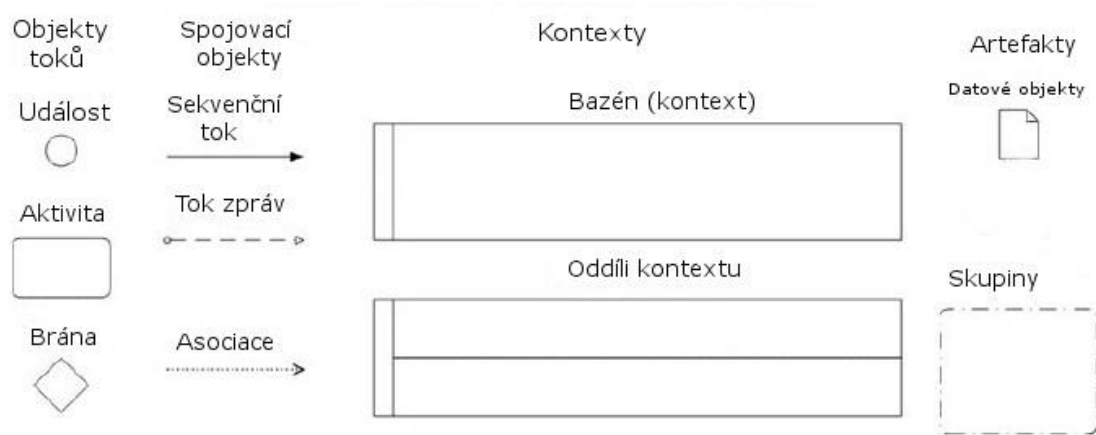
- cíle,
- vstupy,
- výstupy,
- podpůrné projekty,
- řídicí objekty.

### **3.2.7.2 Business Proces Modeling Notation - BPMN**

Business proces modelling notation je jazyk pro modelování procesů, dle nového standartu OMG BPMN. Modelovací jazyk vznikl pod křídly organizace BPMI (Business Proces Management Initiative). Kanisová uvádí, že „BPMI pokrývá téměř všechny světové firmy zabývající se tvorbou nástrojů pro modelování podnikových procesů, což znamená, že BPMN je významným kandidátem pro vznik obecně uznávaného volbě dostupného standardu, jež by mohl být široce používaný obdobně jako dnes UML“ (2007, 31).

BPMN se stává procesně orientovaným, tím tehdy můžeme říci, že základem jsou procesy, které využívají vzájemného předávání zpráv. BPMN využívá srozumitelnou notaci jazyka pro všechny zúčastněné aktéry (Kanisová, 2007).

Diagramy vytvořené pomocí BPMN zobrazují jednotlivé kroky a celkový tok informací, firemním procesem. Použité elementy, které jsou využívány při modelování vybraného firemního procesu, jsou znázorněny, viz Obrázek č. 3.



**Obrázek 3 - Použité elementy**

*Zdroj: vlastní zpracování, dle získaných informací (Tomášková, 2015)*

Při rozhodování v modelu firemního procesu využíváme rozhodovacích uzlů (Tomášková, 2015):

- Exklusivní – XOR – na vstupu či na výstupu nastane právě jedna z variant,
- Inklusivní – OR – na vstupu či výstupu může nastat jedna, nebo více variant,
- Paralelní – AND – na vstupu či výstupu musí nastat všechny varianty.

### 3.2.7.3 Celopodnikové informační systémy ERP

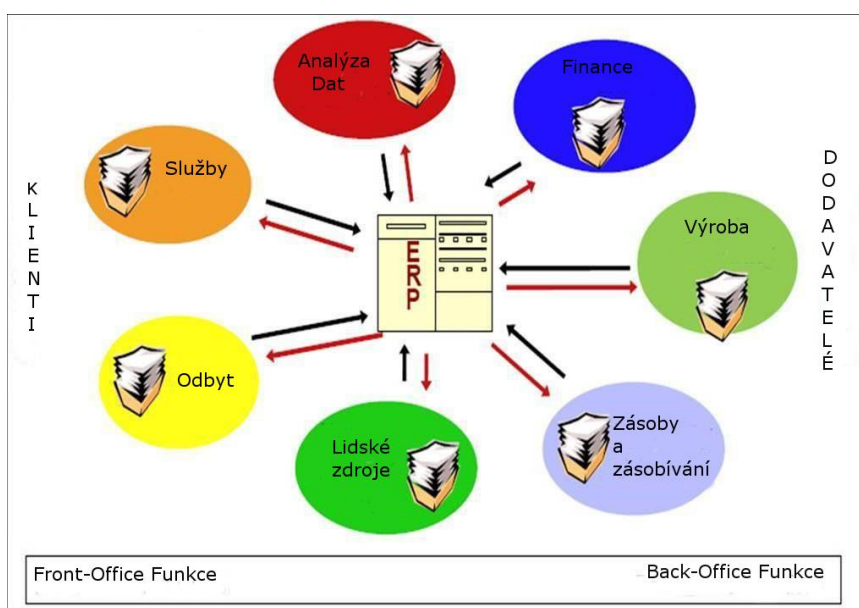
Celopodnikové systémy pro podporu plánování (ERP – Enterprise Resource Planning), představující širokou skupinu programů pro zajištění kompletního logistického řetězce (Čech, 2009). Jedná se o software, který napomáhá nejenom v plánování, ale řeší firemní proces od nákupu až po výdej materiálu či zboží do prodeje či výroby. Pomocí systému lze řídit nejen obchodní zakázky, plánování výroby, ale s tím i spojené finanční a nákladové účetnictví. Důležitým aspektem, který napomáhá systémy ERP řídit, jsou lidské zdroje, viz Obrázek 4 (Basl, 2008).

Systémy ERP slouží k podpoře činností v primárním procesu firmy. Mezi hlavní vlastnosti patří schopnost automatizovat a integrovat klíčové procesy i data v rámci celé firmy (Čech, 2009). Umožňuje jejich sdílení a možnost dostupnosti v reálném čase (Basl, 2008).

Systém pokrývá dvě hlavní oblasti:

- logistiku,
- a finance, které nezahrnují pouze investice a účetnictví, ale i podnikový controlling.

Shrnutí ERP systému znázorňuje následující model:



Obrázek 4 - Model ERP

Zdroj: Holloway, 2010

ERP systémy proto umožňují daleko jednodušší a průhlednější řízení, monitorování, ale i kontrolu všech zakázek, včetně vynaložených zdrojů. Informace, které poskytují ERP systémy, napomáhají nejen účelům vedení, ale slouží také pro informování zákazníků o stavu jeho zakázky (Čech, 2009).

V některých případech jsou do řešení ERP zahrnuty také rozšiřující moduly pro práci jako Řízení vztahů se zákazníky (Customer Relationship Management – CRM), řízení dodavatelsko-odběratelského řetězce (Supply Chain Management – SCM) a Systém pro správu podnikového obsahu (Enterprise Content Management – ECM). Rozšířený model ERP se zaměřuje zejména na podporu a koordinaci vnitřních procesů firmy, ale dále se i orientuje na zajištění komunikace firmy s okolím (Čech, 2009).

#### **3.2.7.4 Řízení dodavatelsko-odběratelské řetězce - SCM**

Řízení dodavatelských řetězců (SCM) anglicky Supply Chain Management představuje platformu pro optimalizaci podniků z hlediska dostupnosti produktů a na straně druhé z hlediska nízkých nákladů (Basl, 2008).

Pokud podniky řídí své dodavatelské řetězce, získávají možnost konkurenční výhody. Pomocí SCM dochází ke zvyšování spolehlivosti dodání produktu a tím snížení času na zpracování dodávek, objednávek apod. (Basl, 2008).

Tok zboží směřuje od dodavatele k cílovému zákazníkovi, ale tok informací má opačný charakter.

„SCM – Supply Chain Management představuje soubor nástrojů a procesů, které slouží k optimalizaci řízení a k maximální efektivitě provozu všech prvků (článků) celého dodavatelského řetězce s ohledem na koncového zákazníka“ (Basl, 2008, 78).

Současná řešení SCM se zaměřují na zlepšení zákaznické spokojenosti. Zákazníkům je například nabízeno trvalé informování, snížení pravděpodobnosti zpoždění dodávky, apod. (Basl, 2008).

V rámci celého distribučního řetězce dochází k celkovému zlepšení řízení a zvýšení rychlosti reakcí na změny. SCM systémy eliminují hluchá místa v rámci daného procesu. Možnost využití automatizace nákupních činností a tím snížení časové a finanční náročnosti. Velkou výhodou systémů je sdílení informací se všemi články dodavatelského řetězce (Basl, 2008).

SCM nabízí samostatnou funkční podporu dodavatelských vztahů. Tento koncept lze rozšířit pomocí modulu SRM – Supplier Relationship Management. Kde pro firmu jsou nabízeny možnosti zabezpečení dat, analýza nákladů, hodnocení nákupu apod. (Basl, 2008). Zkušenosti s nasazováním SCM ukazují na nezbytnou roli důvěry jednotlivých subjektů řetězce. Jelikož důvěra se může stát benefitem pro všechny zúčastněné (Basl, 2008).

## **4 Praktická východiska**

V oblasti praktických východisek, práce popisuje vybranou firmu Elkomplex+ s. r. o., která je analyzována pomocí semistrukturovaného rozhovoru a analýzy podniku. Zjištění výsledky napomáhají k modelu firemních procesů a návrhu informačního systému na vybranou problematiku.

### **4.1 Představení firmy**

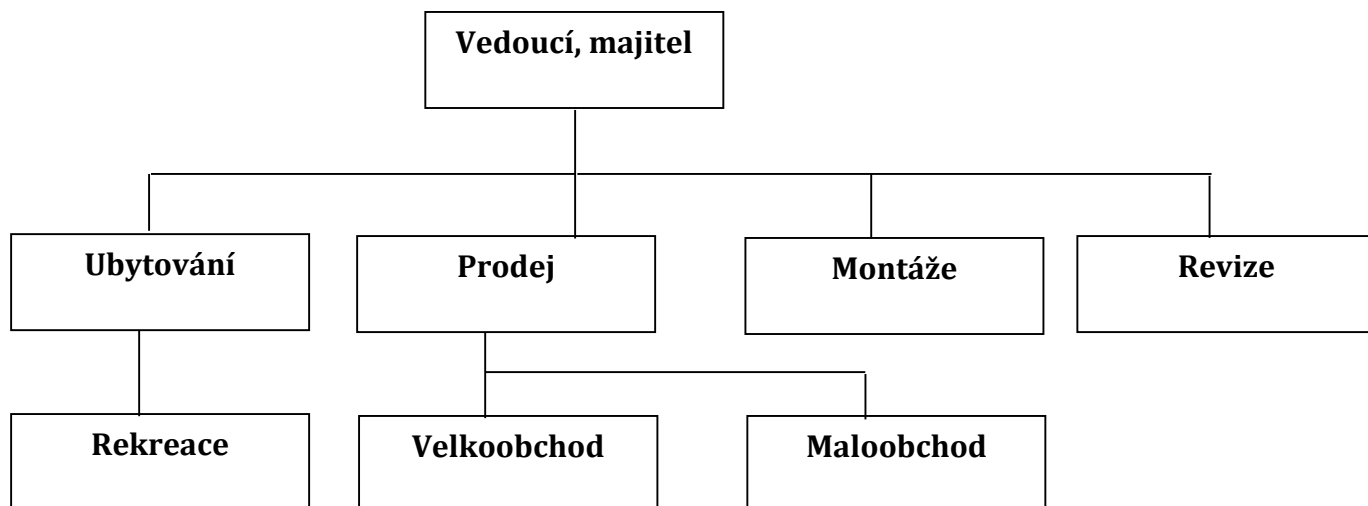
Vybrané koncepty managementu a informačních systémů byly implementovány na firmu Elkomplex+ s. r. o., viz Příloha č. 1, Živnostenský list, kde jsou některá data upravena podle předem dojednaného koeficientu, a to z důvodu ochrany citlivých dat, viz Příloha č. 2 Prohlášení o práci s citlivými daty.

Hlavním předmětem činnosti podnikání jsou montáže elektroinstalací a hromosvodů. Firma se dále zabývá prodejem elektroinstalačního materiálu, svítidel, rozvaděčů a elektrospotřebičů. V plánu do budoucna je vytvoření kamerového systému přes internet v lokalitě sídla firmy. Firma má na tento plán podnikatelské činnosti již plně kvalifikovaného pracovníka. Právní forma podnikání je zvolena společnost s ručením omezením. Kapitál firmy je 100 tisíc korun českých. Firma vede podvojný účetnictví, které spravuje v hlavním účetním programu POHODA.

Společnost je registrována jako měsíční plátce daně z přidané hodnoty (DPH), dále je registrována jako plátce daně z příjmu, silniční daně a daně z nemovitosti. Firma se snaží aktivně pečovat o životní prostředí tím, že provádí třídění odpadu, pomocí ekologické likvidace. Pro pomoc s tříděním odpadu využívá profesionální firmu, která má v předmětu činnosti péči o životní prostředí a třídění odpadu.

#### **4.1.1 Management podniku**

Koncepce firmy je zaměřena na prodej a nákup elektra. V současné době má firma na skladě přes 13 tisíc položek různého druhu zboží, materiálů. Organizační strukturu firmy je znázorněna, viz Graf 2.



**Graf 2 - Koncepte firmy**

*Zdroj: Vlastní zpracování dle podkladů z firmy*

Materiál, zboží je určen pro širší poptávku zákazníků. Pokud zákazník má zájem o speciální zboží, či materiál, který není běžně dostupný na prodejně. Tento produkt je pouze na objednání po domluvě s majitelem firmy. Ceny zboží si majitel firmy stanovuje sám a to dvojím způsobem:

- nákupní cenou,
- marže vyplývající z druhu zboží.

Stanovení ceny práce je odlišeno od stanovování cen zboží a materiálů, firma využívá částí kalkulačního vzorce, kam vstupují následující proměnné:

- přímá mzda,
- odvody a pojištění,
- režie,
- oprávněný zisk.

Z marketingového hlediska firma nevěnuje pozornost své publicitě, ale dbá na velmi dobré vztahy mezi svými dodavateli a zákazníky. Mezi hlavní distribuční cesty firmy patří velkoobchody, maloobchody a živnostníci na Vysočině. Zboží se firma snaží propagovat na internetu, k vyhledávání zboží dochází pomocí klíčových slov a vlastního e-shopu. Snahou je publikovat své produkty i s ohledem na rozsáhlý segment zákazníků v novinách a časopisech.

#### **4.1.2 Zaměstnanci**

Počet zaměstnanců není příliš vysoká, jelikož se jedná o malou firmu čítající kolem 10 zaměstnanců. Struktura zaměstnanců ve firmě je následovná:

- kancelář počet zaměstnanců je 1,5 v % 15,79,
- montáže počet zaměstnanců je 4 v % 42,10,
- prodejna počet zaměstnanců je 2,5 v % 26,32,
- ubytování počet zaměstnanců je 1,5 v % 15,79.

Pozn.: Počty zaměstnanců jsou uvedeny v desetinných číslech, jelikož jeden zaměstnanec nepracuje na plný pracovní úvazek.

Firma se snaží vést politiku pozitivní motivace zaměstnanců k práci, používané pobídkové složky mzdy jsou uvedeny v přesném znění ve vnitřní směrnici společnosti. Firma motivuje své zaměstnance základní mzdou, která je dělena na časovou a úkolovou. V úkolové mzdě je zaměstnancům vyplácená podílová mzda se stanoveným procentem z dosažených výkonů. Dalším motivačním hlediskem jsou odměny finanční či naturální. Naturální mzda je v podobě dárkových poukazů.

#### **4.2 Semistrukturovaný rozhovor**

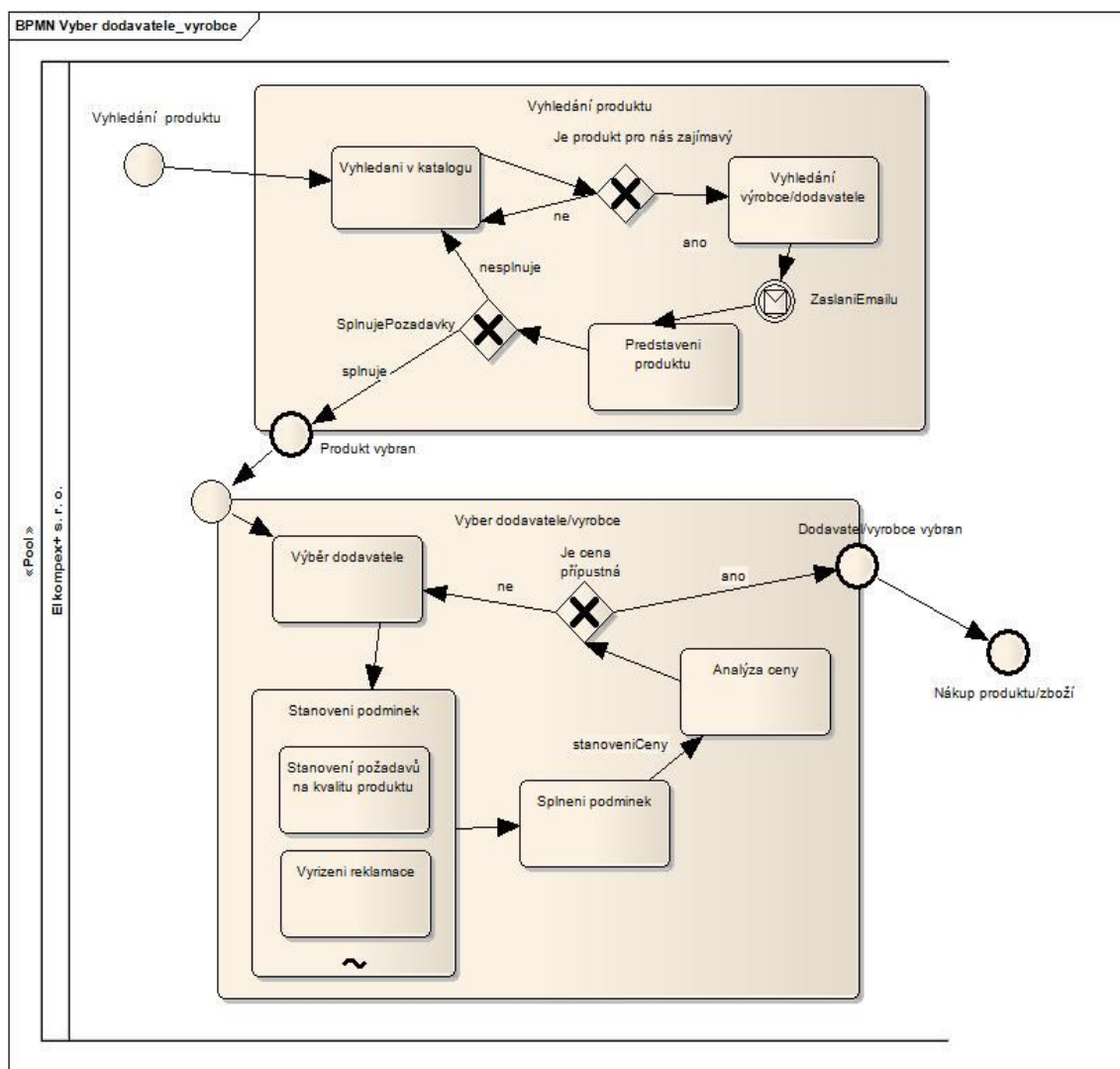
Pro potřeby práce byl realizován semistrukturovaný rozhovor s majitelem firmy Miroslavem Koubou, viz Příloha č. 3 Semistrukturovaný rozhovor pro bakalářskou práci.

##### **4.2.1 Firemní proces**

Činnost firmy, která bude popisována a následně modelována je prodej. Model firemního procesu slouží k zmapování oblasti firmy Elkomplex+ s. r. o., která se zabývá maloobchodním prodejem. Cílem modelu je navrhnout zlepšení prodejního procesu. Pro firmu je typické, že nevyhledává své potenciální zákazníky, ale zákazníci si firmu samotnou vyhledávají sami. Společnost využívá jako komunikační nástroj systém letáků, které také pracují jako propagační prostředek.



Celý firemní proces začíná stádiem výběru zboží nebo určitého produktu v letáku, či na internetu. Poté se dostává do procesu vyhledání samotného výrobce daného produktu. Následně je vyhledán dodavatel. Dodavatelé jsou rozlišováni na výrobce či velkoobchod. Po následné komunikační dohodě dochází k představení produktu prodejcem a následné koupi, viz Obrázek č. 5.



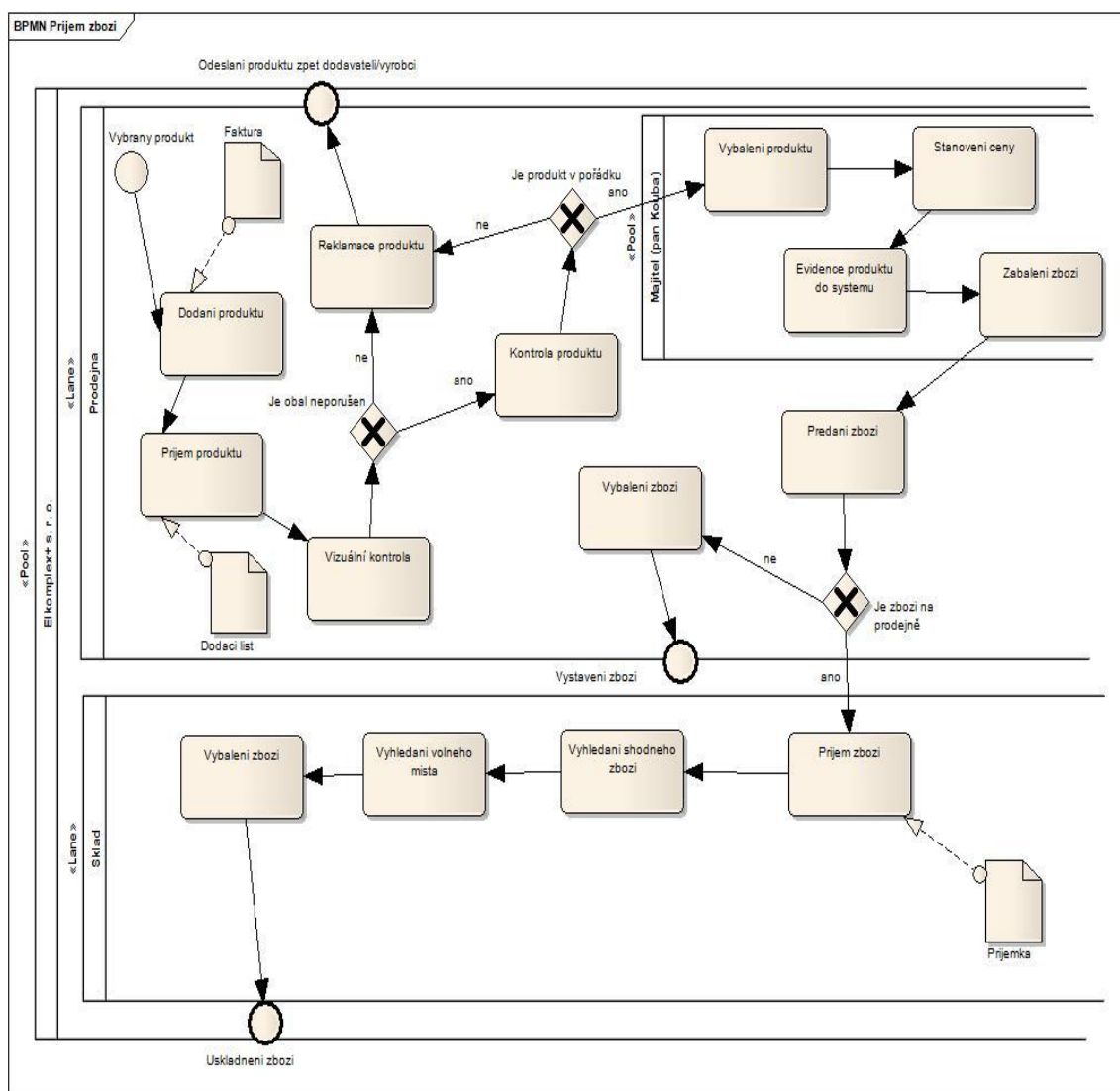
**Obrázek 5 - Model procesu výběru dodavatele/výrobce**

Zdroj: vlastní zpracování, dle získaných podkladů ze semistrukturovaného rozhovoru

Firma zůstává věrná stálým dodavatelům, i když pan Kouba říká, že „produktů či zboží je na trhu dost, každý produkt se nechá nahradit jiným, když není obzvlášť specifický. Daleko větší problém nastává, při výběru lidí či společností s kterými budeme spolupracovat či spolupracujeme.“ Výběr dodavatelů je stanoven předem

danými postupy. Nejdůležitějším faktorem pro firmu je kvalita produktů, dále při výběru dodavatelů postupuje výběrem způsobu vyřízení reklamací a posledním kritériem se stává cena, viz Obrázek č. 5.

Vybraný produkt je přijímán na prodejnu, kde prochází skladovou evidencí, následně je oceněn panem Koubou a umístěn na prodejnu, kde je jako zboží vystaven pro budoucího zákazníka, viz Obrázek č. 6.



**Obrázek 6 - Model příjmu zboží**

Zdroj: vlastní zpracování, dle získaných podkladů ze semistrukturovaného rozhovoru

Do firemního procesu jsou zahrnuty dvě prodejny společnosti Elkomplex+ s. r. o., které se nalézají v Ledči a Světlé nad Sázavou. Dále to procesu spadá centrální sklad,

ze kterého je zboží rozváženo do prodejny ve Světlé nad Sázavou. Ze skladu je dodáváno zboží, které je objednáno na e-shopu, který firma využívá. Sklad se nachází v Ledči nad Sázavou, je dělen do dvou částí. První část tvoří drobný elektromateriál, jako jsou žárovky, osvětlení apod., druhou část tvoří elektromateriál tj. kabeláže, izolace apod. Sklady jsou od sebe odděleny tak, že první část skladu je umístěna v podkroví a druhá část v přízemí sídla firma.

Pro firmu se stává nejdůležitějším faktorem rychlé vyhledání výrobců či dodavatelů daných produktů, zboží. Pan Kouba říká, že „je mnohem složitější v dnešní době hledat cílové zákazníky. Naše společnost zákazníky přímo nevyhledává. Jelikož je velmi složité nalézt zákazníka nežli nalézt samotného dodavatele zboží. Cílem každého článku je zisk profitu.“ Proto je pro firmu nesmírně důležité rychlý odbyt, tehdy prodání produktů. Problémy či nedostatky, kterým firma čelí, je rychlost odbytu a složitější dodací lhůty ze vzdálených měst. Jelikož společnost má stále dodavatele či výrobce, jen zřídka vyhledává nové výrobce či dodavatele. Dodací lhůty firma nemá stále pod kontrolou, dodávky zboží, materiálu chodí v nepravidelných intervalech.

Pro interní komunikaci jsou využívány tzv. patnáctiminutovky, kdy se pan Kouba schází každé ráno se zaměstnanci, diskutují problémy, situace, které nastaly. Ale také řeší situace, které mají nastat. Tyto ranní schůzky majitel firmy využívá i pro seznámení zaměstnanců se zavedením nové technologie, nebo seznámením s novým produktem. Během této aktivity jsou zaměstnanci informováni o tom, kdy budou podrobněji s novými koncepty seznámeni v rámci školení, které zajišťuje zaměstnavatel v průběhu dne přímo na pracovišti.

S dodavateli firma komunikuje prostřednictvím internetu, využívá email, další komunikací jsou mobilní telefony, internet. Na internetu firma využívá vyhledávání samotných výrobců či dodavatelů vybraných produktů, které následně kontaktuje. Pro komunikaci s úřady má firma vytvořenou datovou schránku.

Ranní patnáctiminutovky slouží k přenášení, udržení know-how ve firmě. Vědění firmy je zachováno formou manuálů a návodů, které slouží jako pomoc nejen v tíživých, stresových situacích. Jedná se o návody, manuály, např. všeobecný prodej,

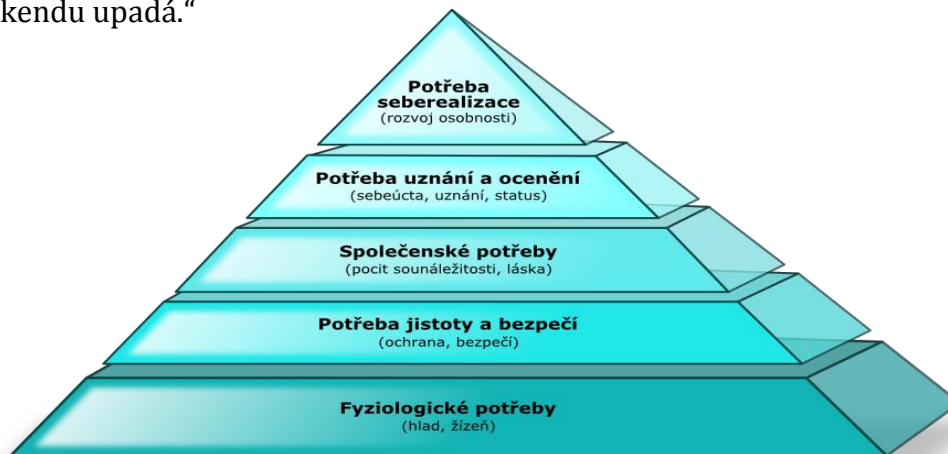
chování na prodejně, chování k zákazníkům, prodej či nákup zaměstnanců, prodej na kupony, vyřizování reklamací a práce ve skladu.

Uchování know-how majitele firmy o prodeji, chování na pracoviště vede k lepšímu chování zaměstnanců na pracovišti, ale hlavně slouží pro řešení neočekávaných událostí.

Zpracování změn v postupech a procesech firmy probíhá každé tři roky, kdy majitel firmy zavádí tyto změny do vnitřní organizační struktury. Jedná se tehdy o zlepšení know-how, kodifikaci stávajících znalostí a zpracování nových trendů, tak aby byly uchovány pro zaměstnance.

Inovace a novinky jsou zaměstnavatelem sdíleny se zaměstnanci každý den v rámci tzv. patnáctiminutovek, jelikož sdílené informace se neustále mění. Sdílení informací napomáhá zaměstnancům nejen v kritických situacích, se kterými si samotný zaměstnanec neví rady. Jiný je ovšem přístup zaměstnanců. Pan Kouba zhodnocuje danou situaci: „Zásadně se blíží socialismus, kvalita pracovní síly klesá. Lidé chtějí mít jistotu tepla a stálého příjmu.“ Zaměstnanci jsou tedy zaměstnavatelem podporováni k tomu, aby znalosti sdíleli, ale nečiní tak. Uspokojují pouze základní potřeby, viz Obrázek č. 7 a nepodílí se na vyšších cílech společnosti a naplňování její vize.

Uspokojované potřeby jsou fyziologické, potřeba jistoty a bezpečí. Pan Kouba zdůrazňuje, že „před 20 lety byla motivace zaměstnanců zcela jiná, postupně klesá, zaměstnanci si chtějí pouze vydělat a hlavně mít i svůj volný čas, tehdy práce v neděli či o víkendu upadá.“



**Obrázek 7 - Maslowova pyramida potřeb**  
*Zdroj: Hálek, 2015*

Při zavedení otázky na téma sdílení informací, produktů pro zákazníky jinou cestou nežli letákovou majitel firmy reagoval velmi aktivně. Letákové akce jsou využívány, jelikož cílová skupina, která na leták reaguje, je v počtu 12 – 15 tisíc osob. Pokud by se klientela navýšila nad tento počet, uvažoval by o zavedení své firmy na sociální síť facebook.

Za správu informačních technologií ve firmě je zodpovědný externí pracovník, který pracuje na živnostenský list v oboru IT. Citlivá data zákazníků, jsou firmou ukládána v samostatném bloku jejich systému. Blok je dostupný registrovaným zákazníkům otevírá se pouze zákazníkovi, který je přihlášen. Zobrazují se informace, které se týkají přímo jeho osoby. Ostatní uživatelé nemají přístup do tohoto bloku. Data nejsou zabezpečena před majitelem firmy a samotným uživatelem. Firma uložená data může sledovat, ale k další své činnosti data nevyužívá.

#### **4.2.2 Návrh webu**

Webové stránky firmy jsou méně udržované, jelikož Elkomplex+ s. r. o. nevyhledává své zákazníky. Stránky mají účel pouze informativní. Web není vytvořen za účelem zvýšení prodeje. Samotný e-shop firmě nevytváří tak velký obrat, proto správa webu

není prioritou firmy. Uvedené ceny nejsou aktuální, mají pouze reklamní charakter o nabídce produktů či zboží. Informace o firmě, provozní doba jsou průběžně aktualizované.

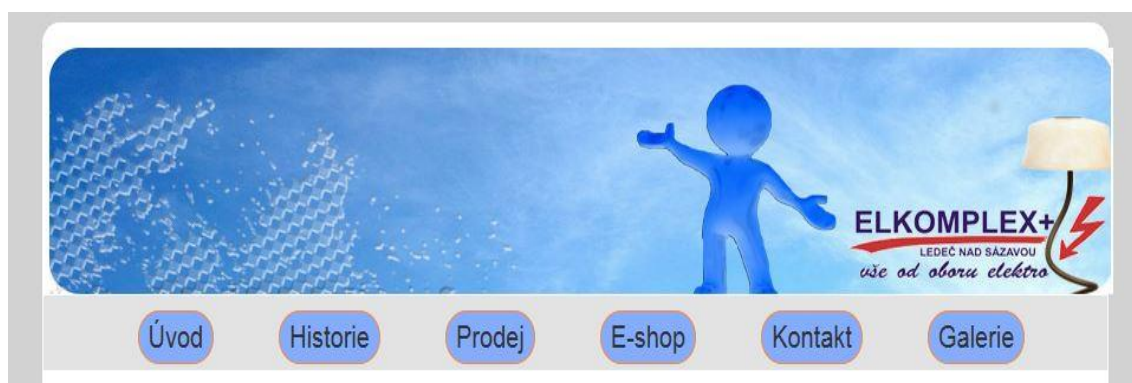
Vzhled webových stránek není pro firmu důležitý, ale nebrání se novým technologiím, pokud by se našel zaměstnanec, který by pro firmu pracoval jako živnostník, měl pozitivní vztah k této práci, tak by se firma změně nebránila. Hlavním důvodem neinvestování do webu je web původní, jelikož investice, která byla do webu vynaložena před 9 lety, nemá tak velkou návratnost, a proto majitel firmy neuvažuje zmodernizování webu či e-shopu, viz Příloha č. 4.

#### 4.2.2.1 Návrh na zlepšení obsahu

Po dohodě s majitelem firmy je vytvořen návrh webu, který obsahuje popsané vlastnosti v této kapitole.

Určitým přínosem pro zlepšení portfolia webu je vytvoření galerie produktů firem. Webové stránky a samotný e-shop jsou dosti nesrozumitelné, občas velmi neintuitivní. Návrh nového webu spočívá v předělané designu stránky.

Snahou je web osvěžit, aby pro zákazníka bylo poutavé na webu strávit delší čas, než který je nezbytně nutný. Jedná se zejména o předělávku layoutu a hlavičky webu, viz Obrázek č. 8.



**Obrázek 8 - Návrh menu webu**  
*Zdroj: vlastní zpracování*

Obsah rozmístěn na stránce se tímto stal přehlednějším. Informativní text je doplněn o ilustrativní obrázky. Pohyblivá galerie má napomocť k upoutání a udržení pozornosti zákazníka, viz Obrázek č. 9.



Obrázek 9 – Galerie  
Zdroj: vlastní zpracování

Velmi přínosným se stává samotný kontaktní formulář v záložce kontakty, kde zákazník může zaslat zprávu přímo majiteli firmy, viz Obrázek č. 10.

Obrázek 10 - Kontaktní formulář  
Zdroj: vlastní zpracování

### **4.2.3 Návrh informačního systému**

Pro zlepšení efektivity analyzované firmy se nabízí několik typů informačních systémů. Vzhledem k malé povaze podniku, byli vyřazeny podnikové informační systémy ERP – celopodnikové informační systémy, protože by jejich potenciál nebyl ve vybraném podniku Elkomplex+ s. r. o. plně využit. Pro firmu je ovšem velmi důležitý vztah s dodavateli. Na základě zjištěných informací, byly vyhledávány SCM systémy – systémy na řízení dodavatelského řetězce. Jejich popis a srovnání jsou diskutovány níže.

Do užšího výběru byli vybrány následující informační systémy:

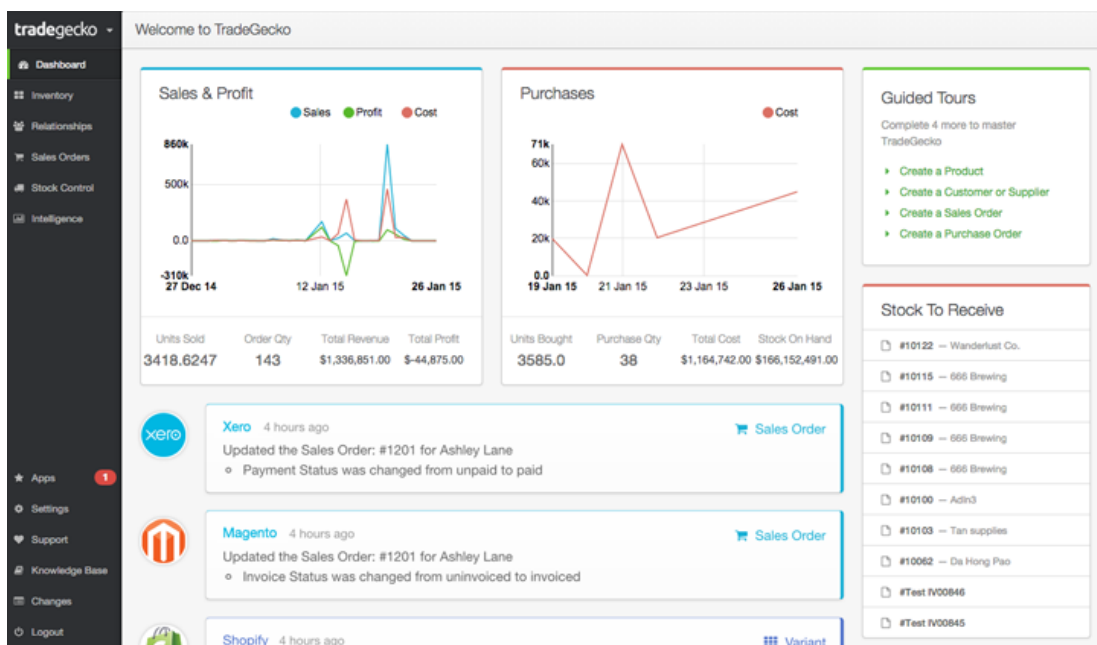
- TradeGecko
- TPSynergy
- Abra G3

#### **4.2.3.1 TradeGecko**

Správa se stovky či tisíce produkty je velmi neefektivní a náchylná na selhání lidského faktoru. Společnost TradeGecko Pte. Ltd uvádí, že dělá „velkoobchodní prodej velmi jednoduchý“ (2015).

Software nabízí velkou škálu funkcí v uživatelsky příjemném designu doplněném grafy, které jsou volitelně nastavitelné, viz Obrázek č. 11.





**Obrázek 11 - TrageGecko - ukázka informačního systému**  
*Zdroj: TradeGecko Pte. Ltd, 2015*

Informační systém zvládá prodejní, skladové, účetní, přepravní a zákaznická data z jednoho místa (TradeGecko Pte. Ltd, 2015).

V prodeji napomáhá automatizovat fakturace, získat větší přehled nad financemi firmy. Nabízí možnost sledování a vyplňování objednávek daleko rychleji a tím snížit náklady na dosažení spokojenosti zákazníků. Eliminuje spoustu ruční práce, chyby, kde odstranění určitých chyb může být velice nákladné pro podnikání (TradeGecko Pte. Ltd, 2015).

Mezi značné výhody patří zabudovaný CRM systém, který usnadňuje veškerou komunikaci v rámci firmy i mimo ni. Při nákupu softwarové licence jsou součástí naučné video tutoriály (TrageGecko Pte. Ltd, 2015).

Firma TradeGecko vstoupila na trh SCM teprve nedávno. Byla založena v únoru 2012. Za dobu své existence si informační systém našel své uživatele ve více než 100 zemích.

Software je založen na cloudovém principu, který pro firmy přináší velmi nízké náklady na provoz ( TradeGecko Pte. Ltd, 2015). Cloud se používá v souvislosti s ukládáním dat nebo vzdáleným přístupem k výpočetnímu zařízení. Jedná se o síť počítačů či serverů umístěných kdesi v kyberprostoru. Uživatelé namísto náročných programů využívají klientské aplikace, nebo pracují v prostředí internetového prohlížeče (Ikaros, 2015).

### **Ceny**

Firma TradeGecko Pte. Ltd zaručuje přihlášení za 60 sekund, prvních 21 dní jsou zcela zdarma a smlouvu lze kdykoliv zrušit bez žádných problémů a otázek (TradeGecko Pte. Ltd, 2015).

Mezi nejpopulárnější balíček patří balíček Business. Jeho cena je 169 USD/měsíc. Nabízí e-mailovou podporu, neomezené objednávky. Možnost přihlášení 5 uživatelům a 2 prodejní kanály.

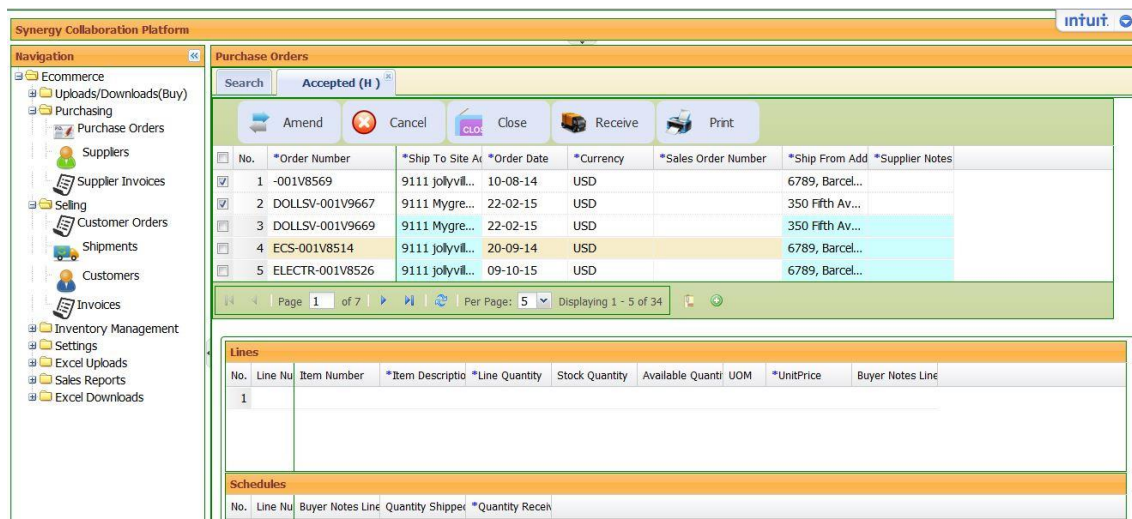
Výhodou systému jsou možnosti obchodování až ve 4 měnách, možnost evidovat 4 sklady atd. (TradeGecko Pte. Ltd, 2015).

Nejvýhodnější pro naši analyzovanou firmu by byl balíček Small Business. Balíček nabízí také e-mailovou podporu, neomezené objednávky. Možnost přihlášení 3 uživatelům, 1. prodejní kanál. Cena balíčku je 79 USD/měsíčně. Firmě nabízí možnost 2měn, 2 skladů a mobilní aplikaci.

#### **4.2.3.2 TPSynergy**

TPSynergy je snadno použitelné a cenově dostupné řešení SCM. Informační systém poskytuje sadu aplikací, které provází řešení dodavatelského řetězce, tj. slouží pro komunikaci mezi zákazníky, dodavateli, poskytovateli skladu a dopravci. Vše je integrována do jedné platformy (TPSynergy.com, 2013).

Program je uživatelsky velmi přívětivý, obsahuje funkce pro dodavatele v reálném čase, viz Obrázek č. 12. Systém nabízí informování o stavu zásob. Vše je velmi jednoduché a méně manuální, stačí naskenování čárového kódu dodávky, veškerá data a informace jsou poté zobrazena na obrazovce (TPSynergy.com, 2013).



**Obrázek 12 - TPSynergy - ukázka informačního systému**  
Zdroj: Shopify Inc, 2014

V systému je také možné hodnocení dodavatelského výkonu. Lze například měřit:

- dodací lhůty,
- kvalitu dodání,
- přesnost fakturace,
- apod.

Příjemný je i zákaznický portál, kde je možno snadno vytvářet objednávky přímo zákazníkovi. Faktury není nutné již písemně zadávat, platby jsou synchronizovány s fakturou a vždy informují o provedené či zpožděné platbě. Samotný systém je snadno integrován s jinými systémy jako Microsoft (TPSynergy.com, 2013).

## Ceny

Mezi základní nabízené balíčky patří balíček Business v ceně 60 USD/měsíc. Nabízí správu objednávek a faktur.

Výhodnější balíček je Corporate který stojí 99 USD/měsíc, který nabízí využití mobilní aplikace pro android či Iphone (TPSynergy.com, 2013).

#### 4.2.3.3 Abra G3

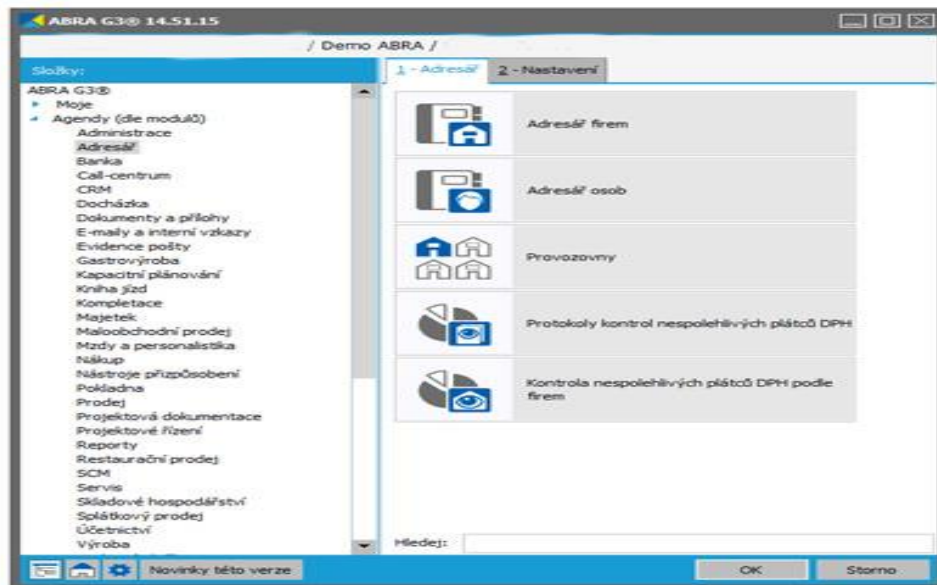
Abra G3 je komplexní informační systém, který je členěn do modulů. Systém kraluje mezi středními podniky. Firma ABRA Software a.s. uvádí, že „Systém je určen pro řízení, plánování a evidenci podnikových procesů, který je zároveň uživatelsky přívětivý a intuitivní“ (ABRA Software a.s., 2013).

Celý systém lze sestavit z modulů, které lze následně při práci využívat. Moduly jsou provázané a umožňují práci současně ve všech agendách. Příklady modulů zahrnují (ABRA Software a.s., 2013):

- CRM,
- maloobchodní prodej,
- nákup, prodej, servis,
- SCM,
- čárové kódy, apod.

Výhodou informačního systému je volitelná konfigurace viz Obrázek č. 13, nebo to, že ovládá podvojný účetnictví a daňovou evidenci. Společnost garantuje 100% legislativní aktuálnost. Dále lze přecházet bez zbytečných nákladů na vyšší úroveň systému. Nabízí se i možnost využívání systému pomocí cloudu (ABRA Software a.s., 2013).

Firma Abra Software a.s. působí na trhu od roku 1981, od této doby získala více než 8500 klientů. Svůj procesní vývoj má normovaný normou ISO 9001. Pomocí svých systémů napomáhá mnoha společnostem, jako jsou například PETROF, LAKTOS a další (ABRA Software a.s., 2013).



**Obrázek 13 - Abra G3 - ukázka informačního systému**

*Zdroj: ABRA Software a. s., 2013*

## Ceny

Samotná cena koupě informačního systému bez rozšiřujících modulů je ve výši 5000 Kč. Pro naši firmu by bylo daleko výhodnější si tento systém pronajmout za částku 800 Kč. V systému je obsaženo účetnictví, nákup, prodej, skladové hospodářství a další rozšiřující moduly jako SCM, e-maily a interní vzkazy, pokladna, kniha jízd, CRM a mnohé další (ABRA Software a.s., 2013). Pro srovnatelnost systému jsou ceny uvedeny bez DPH a popisují náklady na jednoho uživatele na měsíc. Dle aktuálního kurzu podle ČNB ke dni 21 dubna 2015 je kurz USD k české koruně 25, 6270 (ČNB, 2015). Tímto kurzem byla přepočtena nákladová položka tohoto systému.

System je možné dále za peněžitou částku rozšiřovat.

### 4.2.4 Kritéria pro vybraný systém

Hodnocení kritérií vychází z informací o získaných produktech, které jsou popsány výše. Jedním z hlavních kritérií pro výběr systému je uživatelské prostředí. Dalším hlavním kritériem je jazyk systému, cílem je vyhledání systému v českém jazyce, jelikož zaměstnanci nemají dostačující znalost anglického jazyka. System by měl být přehledný. Uživatelské prostředí by mělo působit urovnaným, přehledným dojmem. System by měl využívat ikon, funkcí, grafů, měl by být členěn na jednotlivé části.

Informace by měli být snadno dohledatelné. K systému bychom mělo být lehké dohledat potřebné informace, které se zaměstnanci nedozví na školení, vhodné jsou i video tutoriály.

Dalším prvek, který by měl být zohledněn je rozšiřitelnost systému. Jelikož každá nová inovace přináší nové náklady. Inovace dosavadního systému by neměla být příliš náročná.

Nejdůležitějším kritériem bude samotná cena. Firma Elkomplex+ s. r. o. čítá 10 zaměstnancům. Pro získání bližších informací ohledně cash flow nebo celkového hospodářského výsledky firmy nebyl přístup majitelem firmy povolen. Je vhodné vzhledem k informaci ohledně investice firmy do webových stránek předpovídat, že tato finanční náročnost by neměla být vysoká.

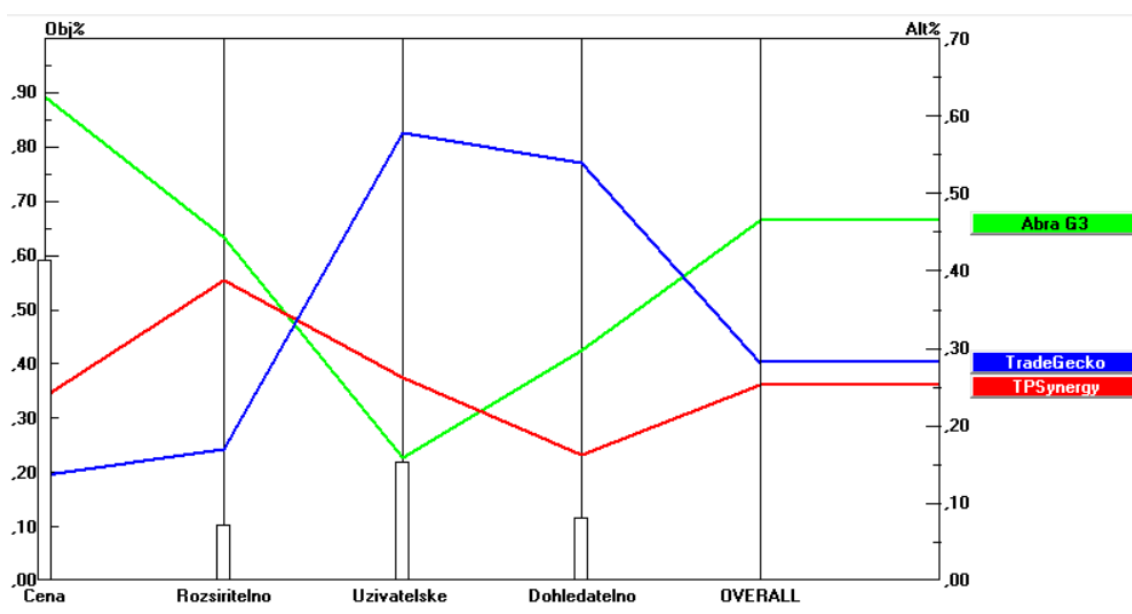
Pro zhodnocení požadavků na vybrané systémy byl použit na expertní systém Expert Choice 2000. Jelikož rozhodnutí samotných osob může být velmi jednoduše ovlivněno. Vlivy mohou přicházet formou webové prezentace firmy, reklamou na daný software, apod. Proto byl zvolen a využit softwarový expertní systém.

Kritéria využitá v expertním systému Expert Choice, viz Tabulka 1. Uvedená kritéria jsou stanovená s ohledem na získané informace o vybraných systémech. Ceny jsou uvedeny v USD/měsíc. Informace jsou interpretovány a znázorněny v Tabulce č. 1. Hlavní a přitom největší důraz je kladen na cenu. Ceny jsou v poměru podle systémů 7:6:3. Tento poměr je využíván i jako hodnotící kritérium pro porovnání cen jednotlivých vybraných systémů.

Kritéria	Systém		
	TradeGecko	TPSynergy	Abra G3
Uživatelské prostředí	4	3	2
Rozšiřitelnost systému	2	3	4
Dostupnost informací	4	2	3
Cena	79	60	32

**Tabulka 1 - Hodnotící kritéria pro práci v Expert Choice**  
Zdroj: vlastní zpracování

Následující graf nám znázorňuje výsledek expertního systému Expert Choice 2000. Z grafu je patrné, že nejlépe dopadl informační systém Abra G3. Výsledek je zjevný kvůli nízké pronajímající ceně. V oblasti uživatelského prostředí a dohledání informací si lépe vedl systém TradeGecko. Jelikož pro nás je velmi důležitá cena produktu, proto je tento výsledek nízkou cenou ovlivněn nejvíce.



**Graf 3 - Výsledek porovnání systému pomocí Expert Choice**  
Zdroj: vlastní zpracování dle požadavků na systém

## 5 Průběh šetření a výsledky

Z pohledu vytvoření a zavedení informačního systému bude firma muset vynaložit vysoké náklady na pořízení, instalaci a školení zaměstnanců na daný informační systém. Při větších rozhodovacích procesech, jako např. rozšíření firmy, průlom nové technologie, nebo expanze na nové trhy, bude pro firmu určitě využívání informačního systému výhodou. Při takto náročných a složitých rozhodovacích procesech bude výhodné využít i externího znalce.

Pro běžné rozhodování, řízení dodavatelsko-odběratelského řetězce může systém napomocet a usnadnit práci vedení firmy. Vrcholové řízení, v našem případě majitel firmy, se může zaměřit na jiné problémové stránky firmy, které lze vylepšit. Cílem je udržení dobrého jména firmy, ale i fungování na trhu pomocí získávání dlouhodobého zisku.

Na základě bakalářské práce je doporučující řešení využívat potenciál know-how, pracovat se znalostmi a dále jej rozšiřovat, nejen na profesní úrovni, ale pokud možno se stále vzdělávat a zlepšovat profesní kvalifikaci. Díky vylepšení know-how se firma může snažit prolomit bariéru mezi potřebou zaměstnanců vydělat si peníze a ochotou mít i pozitivní přístup k práci a sdílení znalostí.

Vybraný informační systém by měl firmě napomocet automatizovat firemní procesy. Systém byl zvolen na základě stanovených kritérií, kde největší roli hrála cena pořízení softwaru. Vybraný systém Abra G3, splňuje požadavky na automatizaci analyzovaného procesu (viz Kapitola 4.2.4). Systém přináší tak nemalé úspory a snižuje nároky na zdroje firmy, a to nejen finanční, ale i časové, lidské nebo technologické.

Doporučením se stává modernizace webové technologie firmy Elkomplex + s. r. o., viz Kapitola 4.2.2. Web se může stát vhodným pro oslovení vyššího počtu zákazníků, i přestože firma zákazníky přímo nevyhledává. Stejně tak poskytuje prostor pro přímé kontaktování společnosti s jakýmikoliv dotazy či problémy.



Mezi další návrhy patří lepší motivace zaměstnanců k práci a jejich větší zapojení do firemních procesů. Účelem je tázat se na doporučení možných zlepšení, ať již se jedná o popis best practices a dalších postupů v tištěné podobě, nebo to, jak se chovat na pracovišti apod. Velkým přínosem pro firmu by bylo využití cloudového úložiště, při zavedení nového systému, který vyšel jako neoptimálnější Abra G3, je toto řešení součástí implementace. Cloud firmě může napomocť lépe sdílet informace či know-how mezi zaměstnanci firmy. Dokumenty budou vždy pro zaměstnance dostupné, a přitom k nim mohou přistupovat i mimo pracoviště. Velkým přínosem pro malou firmou jakou je Elkomplex+ s. r. o. je český jazyk v prostředí informačního systému Abra G3.

Přínosem pro firmu do budoucna by mohlo být rozšíření a správa vlastního e-shopu, který by mohl přinést lepší prodejní činnost. Nesloužil by pak pouze jako elektronický leták, který je v současné době využíván pro prezentaci zboží, které firma nabízí. Pro tak malou firmu je velmi obtížné analyzovat varianty k realizaci tak rozsáhlé investice.

Při hodnocení variant a volbě varianty k realizaci vycházíme zpravidla z určitých předpokladů, prognóz o budoucích hodnotách těchto podstatných faktorů. Tyto faktory se však nemusí splnit, prognózy jsou často velmi nespolehlivé, a jsou proto zdrojem nejistoty v rozhodování. „Nejistotu lze tedy chápat jako nemožnost spolehlivého stanovení budoucích hodnot rizikových faktorů ovlivňujících důsledky a účinky volby varianty“ (Hálek, 2015). Tyto skutečnosti je nutné vzít v úvahu.

Ve skutečnosti se většina rozhodnutí uskutečňuje v prostředí, které se vyznačuje nějakým stupněm neurčitosti. Proto každé rozhodování v sobě zahrnuje určité riziko. Při rozhodování v podmínkách rizika mohou sice faktické informace existovat, bývají však více či méně nekompletní. Pro zdokonalení rozhodování je možné, např. pomocí matematických modelů, stanovit míru pravděpodobnosti dosažení předpokládaných výsledků. Stejně tak lze využít i subjektivních odhadů, založených na zkušenostech (Hálek, 2015).

Majitel firmy udává, že v každé firmě je stále co zlepšovat. Pan Kouba si uvědomuje, že některé nedostatky firma má. Stejně tak si je vědom toho, že existuje určité riziko, které se pojí k tomu, že vložená investice nebude vykazovat optimální návratnost. Proto změny prozatím zvažuje.

## 6 Závěr

Současné firmy, bez ohledu na sektor, ve kterém působí a bez ohledu na jejich velikost, se potřebují zdokonalovat v oblasti znalostního managementu a také v oblasti informačních systémů. Práce obsahuje podstatné informace, které spojují tato odvětví. V rámci České republiky je pro řadu společností koncept znalostního managementu nebo detailnější rozdělení funkcí, či vlastností informačních systémů stále novým pojmem. Informační společnosti jsou nejúspěšnější na novodobém trhu. Při prodeji a práci se svým know-how nebo se svými znalostmi získávají výhodu před konkurencí.

Práce nahlíží do této problematiky, která se stává „trnem v oku“ velkého počtu společností. Důležitou otázkou při tvorbě práce byl samotný semistrukturovaný rozhovor, který přinesl lepší výsledky, než v případě, že by byl distribuován dotazník bez možnosti diskuse nad odpověďmi. Lépe byla analyzována podstata podnikání a vnitřní struktura firmy. Pro práci je velmi přínosné i pozorování chování na pracovišti a postoj zaměstnanců k samotné práci.

Zjištěné výsledky a následná doporučení v této práci poslouží firmě Elkomplex + s. r. o. s otázkami týkajícími se její budoucí organizace a rozhodovacích procesů nejen ohledně toho, jak dále investovat, nebo kam firmu posouvat.

Zmíněné koncepty a navrhovaná řešení mohou pomoci i ostatním firmám, které zde mohou nalézt příklady zefektivnění svých procesů a zvýšení konkurenceschopnosti.

## 7 Seznam použitých zdrojů

ABRA SOFTWARE a.s. (2013) *Informace o společnosti Abra Software.*, ABRA Software a.s., [online]. Dostupné z: <http://www.abra.eu/o-firme/profil-spolecnosti>. [cit. 20. 04. 2015].

ABRA SOFTWARE a.s. (2013) *Komplexní informační systém ABRA G3.*, ABRA Software a.s., [online]. Dostupné z: <http://www.abra.eu/informacni-systemy/informacni-system-abra-g3>. [cit. 20. 04. 2015].

ABRA SOFTWARE a.s. (2013) *Velký update informačních systémů ABRA.*, ABRA Software a.s., [online]. Dostupné z: <http://www.abra.eu/informacni-systemy/update-g3-g4>. [cit. 20. 04. 2015].

ARLOW, J, a NEUSTADT, I. (2007) *UML 2 a unifikovaný proces vývoje aplikací: objektově orientovaná analýza a návrh prakticky. 2.*, aktualiz. a dopl. vyd. Brno: Computer Press, 567 s. ISBN 978-80-251-1503-9.

BASL, J. (2002) *Podnikové informační systémy: podnik v informační společnosti. 1.* vyd. Praha: Grada, 142 s. ISBN 80-247-0214-2.

BASL, J. (2008) *Podnikové informační systémy: podnik v informační společnosti. 2.*, výrazně přeprac. a rozš. vyd. Praha: Grada, 283 s. Management v informační společnosti. ISBN 978-80-247-2279-5.

ČECH, P, a BUREŠ, V. (2009) *Podniková informatika. Vyd. 1.* Hradec Králové: Gaudeamus, 232 s. ISBN 978-807-0414-798.

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA (ČNB)(2015) *Kurzy devizového trhu. ČNB, 2003 – 2015* [online]. Dostupné z: [http://www.cnb.cz/cs/financni\\_trhy/devizovy\\_trh/kurzy\\_devizoveho\\_trhu/denni\\_kurz.jsp](http://www.cnb.cz/cs/financni_trhy/devizovy_trh/kurzy_devizoveho_trhu/denni_kurz.jsp). [cit. 21. 04. 2015].

GÁLA, L, POUR, J, a ŠEDIVÁ, Z. (2009) *Podniková informatika. 2. přeprac. a aktualiz. vyd.* Praha: Grada, 496 s. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-2615-1. [cit. 26. 04. 2015]

HÁLEK, V. (2015) *Krizový management*. Přednáška, výukový materiál. Hálek Vítězslav, 2015 [online]. Dostupné z: <http://halek.info/www/prezentace/management-cviceni5/mngcv5.php?projection&l=10>. [cit. 27. 04. 2015].

HÁLEK, V. (2015) *Nákupní chování spotřebitelů*. Hálek Vítězslav, 2015 [online]. Dostupné z: <http://halek.info/www/prezentace/marketing-cviceni4/mcvc4-print.php?projection&l=05>. [cit. 12. 04. 2015].

HOLLOWAY, S. (2010) *ERP What does it mean to us today*. Bloor, 2015 [online]. Dostupné z: <http://www.bloorresearch.com/analysis/erp-what-does-it-mean-to-us-today/>. [cit. 26. 12. 2014].

IKAROS (2015) *Cloudové služby: data a počítače v oblacích*. Ikaros, 2015 [online]. Dostupné z: <http://ikaros.cz/cloudove-sluzby-data-i-pocitace-v-oblacich>. [cit. 27. 04. 2015].

INDIAEDUCATION.net (2012) [online]., *Indiaeducation.net* Dostupné z: <http://www.indiaeducation.net/management/streams/knowledge-management.aspx>. [cit. 4. 8. 2014].

INDIAEDUCATION.net. (2012) *Knowledge management*. [online]. Dostupné z: <http://www.indiaeducation.net/management/streams/knowledge-management.aspx>. [cit. 08. 04. 2014].

KANISOVÁ, H, a MÜLLER, M. (2006) *UML srozumitelně. 2., aktualiz. vyd.* Brno: Computer Press, 176 s. ISBN 80-251-1083-4. [cit. 20. 04. 2015]

KARAT SOFTWARE, a. s. (2015) *Řešení pro distribuční a obchodní firmy*. Karat Software, a. s., 2006-2015 [online] Dostupné z:<http://www.jda.com/solutions/supply-chain-now/>. [cit. 20. 04. 2015].

MAREŠOVÁ, P. (2010) 'Výzkum uplatnění znalostního managementu'. *E + M Economics and Management*. 13(2010), str. 131-144 ISSN 1212-3609.

MCLVER, D, LANGNICK-HALL, C, LENGNICKS-HALL, M, and RAMACHANDRAN, I. (2013) Understanding work and knowledge management from knowledge in-practice perspective, *Academy Of Management Review*, 38.4 str. 597 – 620, Business Source Complete, EBSCOhost,

NÁRODNÍ BEZPEČNOSTNÍ ÚŘAD (2015) [online]. *Národní bezpečnostní úřad - informace* Dostupné z: <http://www.nbu.cz/cs/ochrana-utajovanych-informaci/bezpecnost-informacnich-systemu/informace/>. [cit. 05. 08. 2014].

NOVOTNÝ, J, a MIKULECKÝ, P, (2011) 'Znalostní management a jeho uplatnění v mezinárodních podnicích' (Czech), *Scientific Papers Of The University Of Pardubice*. Series D, Faculty Of Economics nad Administration 16 (20). Červenec, 2011str. 102 - 113. Academic Search Complete, EBSCOhost.

SHMUELI, G, PATEL, R, N, a BRUCE, C, P. (2010) *Data mining for business intelligence: concepts, techniques, and applications in Microsoft Office Excel with XLMiner*. Hoboken, N.J. Wiley, xxiv, 404 p. ISBN 9780470526828."

SHOPIFY Inc. (2014) *TPSynergy DropShip Order Processing*. Shopify Inc., 2006 – 2014 [online]. Dostupné z: <https://apps.shopify.com/tpsynergy-com>. [cit. 20. 04. 2015].

TOMÁŠKOVÁ, H. (2015) *Business Process Modelling Notation (BPMN)*. Přednáška, výukový materiál. Tomášková Hana, 2015.

TPSYNERGY.com. (2015) *Supply Chain*. TPSynergy.com., 2013 [online]. Dostupné z: <http://tpsynergy.com/supplychainproducts.php>. [cit. 21. 04. 2015].

TRADEGECKO Pte. Ltd. (2015) *Improve inventory tracking through automatically updated stock levels whenever sales and purchases are made*. TrageGecko Pte. Ltd., 2015 [online]. Dostupné z: <http://www.tradegecko.com/pricing>. [cit. 19. 04. 2015].

TRADEGECKO Pte. Ltd. (2015) *We're Building Beautiful Inventory Software and Connecting The Global Supply Chain*. TrageGecko Pte. Ltd., 2015 [online]. Dostupné z: <http://www.tradegecko.com/about-us>. [cit. 19. 04. 2015].

zakonyprolidi.cz (2015) *Zákon pro lidi.cz*. AION CS, s. r. o., 2010 – 2015 [online]: Dostupné z: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-121>. [cit. 26. 12. 2014].

## **8 Přílohy**

- 1) Živnostenský list
- 2) Prohlášení o práci s citlivými daty
- 3) Semistrukturovaný rozhovor
- 4) Webové stránky firmy Elkomplex+ s. r. o.



Městský úřad - OBECNÍ ŽIVNOSTENSKÝ ÚŘAD - Leděč nad Sázavou

Č. /j.: MLE/97/1246-285/ZM/7

Ev. č.: 360103-1246-01

# Živnostenský list

Městský úřad v Ledči nad Sázavou, obecní živnostenský úřad, na základě oznámení společnosti ze dne 19. 9.1997 o změnách údajů a dokladů stanovených jako náležitosti ohlášení živnosti, vydal podle § 49 odst. 2 zákona č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání, v platném znění, z m ě n u

živnostenského listu č.j. MLE/97/1246 ze dne 4. 6.1997

Po provedené změně zní text živnostenského listu takto:

Obchodní jméno: ELKOMPLEX + s.r.o.

IČO: 252 74 775

Sídlo: Husovo nám. 489, 584 01 Leděč nad Sázavou

Předmět podnikání: Koupě zboží za účelem jeho dalšího prodeje a prodej (vyjma věcí vyhrazených živnostenským zákonem)

Živnostenský list se vydává na dobu neurčitou.

Vznik oprávnění provozovat živnost: 1. 9.1997

V Ledči nad Sázavou dne 19. 9.1997.

## Příloha č. 2 Prohlášení pro práci s citlivými daty

### Prohlášení pro práci s informacemi a daty společnosti Elkomplex+, s.r.o.

Já níže podepsaný, Miroslav Kouba, prohlašuji, že student Petr Havlíček, narozen dne 11. 11. 1992, může využívat citlivých informací firmy Elkomplex+, s.r.o., pro svou bakalářskou práci.

V souladu s dohodnutými pravidly o ochraně osobních i firemních údajů budou částky uvedené v práci upraveny o specifický koeficient. Podpisem student prohlašuje, že souhlasí se zmíněnými pravidly.

V Ledči nad Sázavou, dne 2.4.2015

Miroslav Kouba

Petr Havlíček

**ELKOMPLEX** + s.r.o.  
HUSOVO NÁMĚSTÍ 489  
584 01 LEDEČ NAD SÁZAVOU  
DIČ: CZ25274775 ①  
reg.: KS H. KRÁLOVÉ o.s.j., C vl. 12111  
tel.: 602 252 365, 602 337 844

## Příloha č. 3 Semistrukturovaný rozhovor

### Interview pro bakalářskou práci na téma „Návrh podpory firemních procesů pomocí vybraných systémů a konceptů managementu“

autor Petr Havlíček

Práce se zabývá analýzou firemního procesu „prodej“. Výsledkem práce by měl být návrh zlepšení prvků tohoto procesu ve společnosti Elkomplex+, s.r.o.. Pro potřeby práce je realizován tento rozhovor, aby byla doporučena co nejrelevantnější z pohledu Vaší firmy. Ujišťuji Vás, že získané informace budou využity pouze v bakalářské práci v souladu s prohlášením pro práci i informacemi a citlivými daty.

#### 1. Jak byste definoval činnost Vaší firmy „prodej“ jako firemní proces?

maloobchodní prodej, ručovník si vyhledává nás. Zákazníka odvozujeme pouze formou letáku. Troje dodáváním zboží máme obrovský státní dodavatelů. Produkty vyhledávají v katalogu či na internetu.

#### 2. Mohl byste vybraný proces detailně specifikovat?

~~niz bod 1~~  
Vyber produkt, poté vyhledáváme dodavatele. Dodavatel se buď samostatně vyrábí nebo velkoobchod. Dodavatele kontaktujeme, a poté se předání v předlavení produktu. V případě nárůstu nájmů dodání ke koupi.

#### 3. Jaká je struktura procesu prodeje?

niz bod 1,2

4. Jaká oddělení jsou zahrnuta do firemního procesu „prodej“?

Ředitel nad Lázněmi, Lvětlá nad Lázněmi - prodejní centrální sklad se skladem v Ledví n/S

5. Co je z procesu prodeje pro firmu nejdůležitější?

Výrobce a dodavatel vyhledání je velmi rychlé.  
Důležitější je hledání odbytu a samotný prodej => určitě nákladově, odbytu.

6. Jakým problémům a nedostatkům čelí Vaše firma v souvislosti s procesem prodeje?

Velkými problémy se setkáváme, ně je prozatím bezproblémové. Problémy vznikají v dodávkách zboží při dodávání a velkých dávkách.  
Problém je s odbytem, problém spoívá v odbytu.

7. Kdo ve firmě zodpovídá za správu informačních technologií?

Externí pracovník, odborník v IT

8. Jaké prostředky využíváte ke komunikaci v rámci firmy? Jak probíhá komunikace se zákazníky, dodavateli a partnery?

Mobilní zařízení, e-mail, datová schránka s úřady.  
Vytvoření sociálních sítí. Avšak? V zásadě možná  
navýšení klientů by možná sociálních sítí způsobilo  
v úvahu. Z hlediska ale udržujeme 12-15 tisíc lidí.

9. Jaké druhy komunikace a informační technologie používáte?

Internet, email, telefon

10. Jak je realizován výběr dodavatelů?

Základní su kvalitě výrobků, spolehu vyřízení reklamací a poté v poslední řadě bereme v úvahu cenu.

11. Jak je uchováváno know-how Vaší společnosti?

Denníkové informování, know-how uchováno formou manuálů a súvodů pro výrobný proces, chování na stroje, chování k zákazníkům, vlastní prodej pro zaměstnance, prodej na kusový a vyřizování reklamací a práce ve skladu.  
Pro lepší chování zaměstnanců, zjednotění mechanismů

Sdílette informace a dokumenty k dílčím procesům? Pokud ano, jak a jak často?

Jak ke sdílení případně motivujete své zaměstnance?

Informace jsou obměňovány každé 3 roky, ale většinu věcí se není nutné měnit. Cíle: Zvýšit se blíží socialismus a kvalita pracovní síly klesá. Během 20 let, zaměstnanci se nikdy nepoužijí.

Motivace stále klesá, zaměstnanci si chtějí pouze vydělat, práce v neděli a víkendech vyžadují, velký důraz na volný čas.

12. Jak je zacházeno s citlivými daty a informacemi?

Jsou uloženy v samostatném bloku. Blok se otevírá pouze pro zákazníka po přihlášení, nikdo pouze sám sebe. Firma může data sledovat, ale jinak je stále nevyužívá.

### 13. Jak jsou zabezpečené informace?

Informace jsou v určitých případech zabezpečeny, vzhledem k tomu, že jsou určeny pouze pro majitele. Informace nejsou zabezpečeny před majitelem firmy a samostatným majitelem, konkrétní přístupová osoba, která má přístup ke svým datům.

### 14. Jak vnímají Vaši zákazníci webovou stránku?

Stránky jsou méně udržované, mají pouze informativní účel o nás a našich produktech, které nabízíme. Nemají účel prodejní. Ceny na e-shopu nejsou aktuální. Web firmy aktuální je.

### 15. Jaký je plán tržeb a prodeje?

Nebude odvídat.

### 16. Byl byste ochotný změnit vzhled webových stránek pro zlepšení tržeb a image Vaší firmy?

Ano, ale mně se doručovací líbí. Musel byt natěst samostatně, který má vztah k práci a práci na jiném místě líbí.

17. Mohu tehdy navrhnout opatření, která by vedla ke zvýšení efektivity procesů ve Vaší firmě? Mohu také navrhnout změny ve vzhledu webové stránky včetně její obsahové části?

Ano, návrh lze provést. Investice do původního webu se dovozud nevrátila, proto nepřemýšlím o modernizování webu či e-shopu

„Shrnutí dosažených informací.“

Výsledky byly shrnuty orální komunikací.

Děkuji za Váš čas, doufám v další spolupráci s Vámi.

Podpisem stvrzuji, platnost tohoto dokumentu.

V Ledči nad Sázavou, dne 2.4. 2015

Miroslav Kouba

Petr Havlíček

**ELKOMPLEX** + s.r.o.  
HUSOVO NÁMĚSTÍ 489  
584 01 LEDEC NAD SÁZAVOU  
DIČ: CZ25274775 ①  
reg. KS H. KRÁLOVÉ odd. C vl. 12111  
tel.: 602 252 365, 602 337 844

 <b>ELKOMPLEX+</b> LEDEČ NAD SÁZAVOU SVĚTLÁ NAD SÁZAVOU <i>vše od oboru elektro</i>									
<b>Úvod</b>		<b>O firmě</b>		<b>Prodej elektro</b>		<b>Elektromontáže</b>		<b>Kontakty</b>	
<h3>Úsporný provoz veřejného osvětlení = EVO29</h3> <p>Při pohledu na město v podvečer vidíme, že je ještě poměrně dobře vidět a již jsou rozsvícené některé úseky veřejného osvětlení. Toto jsou vyhozené peníze za energii. Protože stmívání podle roční doby trvá od 8 do 25 minut, je vhodné tuto dobu pro úsporu elektrické energie využít. K tomuto účelu byl zkonstruován spínač EVO29.</p> <p>Pokud chcete ušetřit peníze a nejste lhostejní k životnímu prostředí, přečtěte si <b>podrobnější popis</b>.</p>								<b>Elektronický obchod</b>  Využijte zajímavých cen v našem elektronickém obchodě.	
 Nakupujte v našem elektronickém obchodě z pohodlí svého domova a využijte zajímavých cen.						<b>Prodejní doba</b> <b>Ledeč nad Sázavou</b> Po-Pá: 7 - 16:30 h So: 8:30 - 11:30 h <b>Světlá nad Sázavou</b> Po-Pá: 8 - 12, 12:30 - 16:30 h So: 9 - 11 h			
 <p>Již šestým rokem je v provozu prodejna elektro ve Světlé nad Sázavou.</p>				<b>Tip na dovolenou</b> Přijďte si odpočinout na Vysočinu. 					



## Oskenované zadání práce

Tisk zadání závěrečných prací

[https://isit.uhk.cz/isit/praceZadani\\_t1.asp](https://isit.uhk.cz/isit/praceZadani_t1.asp)



**UNIVERZITA HRADEC KRÁLOVÉ**

**Fakulta informatiky a managementu**

Rokitanského 62, 500 03 Hradec Králové, tel: 493 331 111, fax: 493 332 235

### Zadání k závěrečné práci

Jméno a příjmení studenta:

**Petr Havlíček**

Obor studia:

Informační management (3)

Jméno a příjmení vedoucího práce:

**Tereza Otčenášková**

Název práce:

**Návrh podpory firemních procesů pomocí vybraných systémů a konceptů managementu**

Název práce v AJ:

The proposal of business processes support using selected systems and concepts of management

Podtitul práce:

Podtitul práce v AJ:

Cíl práce: Osvojení obecných poznatků znalostního managementu a podnikových informačních systémů. Práce se bude zabývat zkoumáním malého podniku a využitím informačního systému podporujícího vybrané procesy firmy.

Osnova práce:

- 1, Úvod
- 2, Cíl práce a metodika
- 3, Teoretická východiska
- 4, Praktická východiska
- 5, Průběh šetření a výsledky
- 6, Závěr
- 7, Seznam použitých zdrojů

Projednáno dne: 13.10.2014

Podpis studenta *Petr Havlíček*

Podpis vedoucího práce *Tereza Otčenášková*