

**ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI**

**FAKULTA EKONOMICKÁ**

Bakalářská práce

**Informační technologie v podpoře podnikového nákupu**

**The Role of Information Technology in Supporting the  
Corporate Purchase**

Patrik Hrádek

Cheb 2016

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

Fakulta ekonomická

Akademický rok: 2015/2016

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Patrik HRÁDEK**  
Osobní číslo: **K13B0470P**  
Studijní program: **B6208 Ekonomika a management**  
Studijní obor: **Podniková ekonomika a management**  
Název tématu: **Informační technologie v podpoře podnikového nákupu**  
Zadávající katedra: **Katedra podnikové ekonomiky a managementu**

### Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

1. Charakterizujte vybraný podnik od jeho založení do současnosti a uveďte výsledky jeho hospodaření v posledních letech.
2. Popište nákupní činnosti nebo procesy a jejich podporu v rámci podnikového informačního systému.
3. Specifikujte a analyzujte efektivnost podpory nákupu v rámci podnikového informačního systému.
4. Vyhodnoťte provedenou analýzu.
5. Navrhněte případná zlepšení.

Rozsah grafických prací:

Rozsah kvalifikační práce: 40 - 60 stran

Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:

- BASL, Josef, BLAŽÍČEK, Roman. *Podnikové informační systémy*. Praha: Grada Publishing, 2012. ISBN 978-80-247-4307-3.
- GROS, Ivan, GROSOVÁ, Stanislava. *Tajemství moderního nákupu*. Praha: Vysoká škola chemicko-technologická, 2006. ISBN 80-7080-598-6.
- KAPLAN, Milan. *Firemní nákup a e-aukce: jak šetřit čas a peníze*. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-2002-9.
- SYNEK, Miloslav, KISLINGEROVÁ, Eva a kol. *Podniková ekonomika*. 6. přepracované a doplněné vydání. Praha: C. H. Beck, 2015. ISBN 978-80-7400-274-8.
- TOMEK, Jan, HOFMAN, Jiří. *Moderní řízení nákupu podniku*. Praha: Management Press, 1999. ISBN 80-85943-73-5.

Vedoucí bakalářské práce:

Mgr. Lenka Gladavská, D.E.A.


Katedra ekonomie a kvantitativních metod

Datum zadání bakalářské práce: 23. října 2015

Termín odevzdání bakalářské práce: 25. dubna 2016

  
Doc. Dr. Ing. Miroslav Plevný  
děkan



  
Doc. Dr. Ing. Miroslav Plevný  
vedoucí katedry

V Chebu dne 23. října 2015

## **Čestné prohlášení autora**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma:

*„Informační technologie v podpoře podnikového nákupu“*

vypracoval samostatně pod odborným dohledem vedoucího bakalářské práce za použití pramenů uvedených v příložené bibliografii.

V Chebu, dne.....

.....

podpis autora

## **Poděkování**

Rád bych poděkoval paní Mgr. Lence Gladavské, D.E.A., vedoucí bakalářské práce, která mi poskytla odborný dohled, konzultace a podstatné rady při vypracování mé bakalářské práce.

Dále bych rád poděkoval zaměstnancům společnosti Moser, a.s., kteří nechtěli být jmenováni, za poskytnutí informací, které mi dopomohly k vypracování mé bakalářské práce.

# Obsah

Úvod .....	8
1 Charakteristika společnosti Moser, a.s. ....	10
1.1 Historie společnosti .....	10
1.2 Organizační struktura .....	11
1.3 Výrobní program.....	11
1.4 Technologický proces.....	12
1.5 Produkty.....	14
1.6 Lidské zdroje.....	16
1.7 Vývoj výsledků hospodaření za roky 2010-2014 .....	18
2 Nákup a informační systémy.....	21
2.1 Nákup .....	21
2.1.1 Cíle nákupu .....	22
2.1.2 Faktory ovlivňující nákupní rozhodnutí .....	24
2.1.3 Podstata nákupních funkcí.....	25
2.1.4 Elektronické trhy.....	26
2.2 Informační systémy .....	28
2.2.1 Struktura informačního systému .....	29
2.2.2 Podnikové informační systémy Enterprise Resource Planning (ERP) .....	30
2.2.3 CRM (Customer relationship management).....	33
2.2.4 Řízení dodavatelského řetězce - Supply Chain Management (SCM).....	35
2.2.5 Systém pokročilého plánování - Advanced Planning and Scheduling (APS) .....	36
2.2.6 Podpora materiálového toku prostřednictvím e-businessu .....	36
2.2.7 Metody a modely hodnocení přínosů podnikových informačních systémů ..	37
3 Nákup a informační systémy ve společnosti Moser, a.s. ....	40
3.1 Fáze nákupního procesu ve společnosti Moser, a.s.....	40
3.2 ERP systém KARAT .....	47
4 Analýza efektivnosti podpory nákupu v rámci podnikového informačního systému ..	50
4.1 Informační systém KARAT v podpoře podnikového nákupu .....	51
4.2 Informační systémy v podpoře podnikového nákupu ve společnosti Moser, a.s. ..	53
5 Návrhy na zlepšení .....	55
Závěr.....	57

Seznam tabulek .....	58
Seznam obrázků .....	59
Seznam grafů .....	60
Seznam použitých zkratk .....	61
Seznam použité literatury .....	62
Seznam příloh .....	65
Abstrakt .....	70
Abstract.....	71

## Úvod

Nákup je pro podnik velmi důležitý, jelikož představuje jednu z klíčových činností. Jeho cílem je zabezpečení výrobní, obchodní a jiné činnosti podniku. Nákupní proces v podniku však ovlivňuje mnoho faktorů, jako například dodací podmínky, kvalita, množství, cena, čas či dodavatelé. V podniku musí být nákupní aktivity koordinovány se všemi činnostmi podniku. Informační technologie se v současné době stávají nezbytnou a zároveň zcela běžnou podporou v rozhodování manažerů i pracovníků nákupu, jelikož dochází k neustálému prudkému rozvoji informatiky. Řízení podnikového nákupu bez nasazení moderních informačních systémů a informačních technologií je v dnešní době téměř nepředstavitelné.

Tato bakalářská práce se zabývá informačními technologiemi a jejich podporou v nákupním procesu vybraného podniku. Téma si autor vybral z důvodu vlastního zájmu pro oblast nákupu a informačních technologií.

Cílem bakalářské práce je analýza efektivnosti podpory nákupu v rámci podnikového informačního systému ve vybraném podniku a návrh případných řešení. Navrhovaná zlepšení podpory nákupu v rámci podnikového informačního systému mohou společnosti sloužit jako inspirace pro skutečné zlepšení nákupního procesu.

Bakalářská práce je členěna do 5 kapitol. V první kapitole je společnost kompletně představena. Společnost je popsána včetně její historie, organizační struktury, výrobního programu, technologického procesu, lidských zdrojů a vývoje výsledků hospodaření za roky 2010-2014.

V druhé kapitole je charakterizován nákup včetně jeho cílů, podstaty nákupních funkcí a faktorů, které jej ovlivňují. Dále jsou popsány elektronické trhy. Druhou část této kapitoly tvoří charakteristiky informačních systémů. Popsána je jejich struktura, podnikové informační systémy ERP, řízení dodavatelského řetězce SCM, aplikace pro pokročilé plánování a rozvrhování výroby APS a podpora materiálového toku prostřednictvím e-businessu.

V třetí kapitole je věnován prostor fázím nákupního procesu ve vybrané společnosti. Ty jsou popsány včetně popisu využití informačních technologií během



nákupního procesu. V další části této kapitoly je popsán ERP systém KARAT, který společnost využívá pro podporu nákupního procesu.

Ve čtvrté kapitole je práce zaměřena na analýzu efektivnosti podnikového nákupu v rámci podpory informačního systému. V této kapitole jsou popsány možnosti efektivního využití informačního systému KARAT. Dále jsou popsány také moduly a jejich přínosné funkce, které mohou podpořit nákupní proces.

Poslední pátá kapitola je věnována návrhům na zlepšení, které by mohly přispět k efektivnějšímu využití informačních technologií v nákupním procesu s cílem zefektivnit celkový nákupní proces ve vybrané společnosti.

# 1 Charakteristika společnosti Moser, a.s.

## 1.1 Historie společnosti

Společnost Moser, a.s. byla založena roku 1857 rytcem skla Ludwigem Moserem, který ve svých dvaadvaceti letech založil v Karlových Varech ryteckou dílnu a obchod se sklem. Jeho ryté sklo bylo natolik povedené, že se zanedlouho stalo velmi oblíbeným po celém světě. Jeho sláva započala roku 1873 ve Vídni, kde bylo jeho sklo na tamní Světové výstavě oceněno Medailí za zásluhy. Ludwig Moser byl dokonce jmenován dvorním dodavatelem císaře Františka Josefa I. a jeho firma rozšířila svou působnost do New Yorku, Londýna, Paříže a Petrohradu.

Od té doby společnost dále vzkvétala a sklízela úspěchy na výstavách v Paříži a Chicagu, kde do roku 1900 získala ještě další čtyři medaile za představované barevné broušené sklo s florální rytinou. Firma také představila vázy s dekorem z barevných nálepu přezdívané „Karlsbader Sezession“. Díky těmto výjimečným produktům se společnost během následujících osmi let stala dvorním dodavatelem perského šáha Musaffereddina a anglického krále Eduarda VII., což samozřejmě také vyvolalo zájem dalších státníků a panovníků a dokazovalo tak kvalitu a prestiž těchto produktů. Roku 1916 umírá zakladatel firmy Ludwig Moser a jeho místo přebírá jeho syn Leo.

Roku 1922 firma kupuje sklárnu Meyr's Neffe v Adolfově u Vimperka a stává se tím největším výrobcem luxusního nápojového a dekorativního křišťálového skla v Československu. O 10 let později firma tuto sklárnu prodává z důvodu velkých hospodářských potíží a Leo Moser i všichni potomci rodiny Moserů ze společnosti odcházejí. Po druhé světové válce společnost pokračuje v tradici ručního zpracování všech křišťálových výrobků, k jejichž výrobě používá ekologicky čistý bezolovnatý křišťál a dále spolupracuje s nejnadanějšími výtvarníky, skláři, brusiči a rytci, díky kterým získává řadu dalších ocenění na významných výstavách po celém světě. V průběhu roku 1991 je založena akciová společnost Moser, která zároveň ruší organizaci svého exportu přes společnost Skloexport a obnovuje přímé kontakty se zahraničními zákazníky. Roku 1997 se společnost stává exkluzivním dodavatelem křišťálového skla pro česká velvyslanectví ve světě.

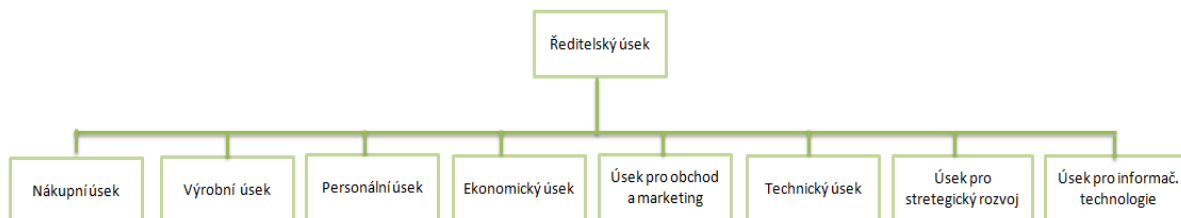
V roce 2013 sklárna Moser v Karlových Varech vybuďovala nové náměstí Ludwiga Mosera, které ozdobil křišťálovou fontánou, uměleckým rozcestníkem a sochami „Podzim“ a „Zima“ při vstupu do sklářské hutě. Tím připomněla úspěchy zakladatele společnosti Ludwiga Mosera a jeho nemalý podíl na vzestupu českého sklářství, které je dodnes jedno z nejexkluzivnějších na světě.

## 1.2 Organizační struktura

Společnost má právní formu akciové společnosti, tudíž jejím nejvyšším orgánem je valná hromada, což je shromáždění všech akcionářů. Statutárním orgánem je představenstvo, jehož předsedou je Ing. Antonín Vlk. Kontrolním orgánem společnosti je dozorčí rada, jejímž předsedou je JUDr. Jiří Novotný.

Společnost se člení na jednotlivé úseky, v jejichž čele stojí vedoucí pracovníci. Každý úsek má svého ředitele, kromě úseku pro informační technologie, který má vedoucího informatiky.

Obr. č. 1: Organizační struktura společnosti MOSER, a.s.



Zdroj: vlastní zpracování, 2016 dle [14]

## 1.3 Výrobní program

Sklárna Moser si za svou téměř stošedesátiletou historii prošla několika přelomy ve výrobě. Střídaly se módní vlny, měnil se vkus. Sklárna si však i přes to vždy zachovala svůj smysl pro jedinečnost a nezaměnitelnost a tím si stále drží pevné místo na trhu v tomto segmentu. Výrobní program sklárny Moser obsahuje jak luxusní nápojové soubory, které jsou nepřetržitě žádané už desítky let, tak také dekorativní sklo, či nové kolekce, které se vytvářejí především na základě návrhů současných sklářských výtvarníků. Sklárna také vlastní vývojové studio, ve kterém se věnuje zejména soudobému designu a vytváří zde jedinečné ateliérové práce na zakázku. Takovéto výrobky jsou spíše žádané od náročných klientů a jsou názorným příkladem tradiční

snahy o udávání směru v moderních trendech interiérového designu a uplatnění mistrné sklářské techniky. Luxusní křišťál Moser je vyhledáván především významnými osobnostmi a zdobí paláce a domy panovníků po celém světě.

## 1.4 Technologický proces

Výrobek prochází následujícími výrobními procesy:

### 1. Tavení skloviny

Nejdříve je potřeba zhotovit sklářský kmen. Pro jeho výrobu je potřeba sklářský písek, soda, potaš, vápenec, skleněné střepy a barvicí příměsi (vzácné zeminy a oxidy kovů).

### 2. Tvarování výrobků na huti

Druhým krokem je tvarování výrobku ze žhavé skloviny pomocí píšťaly, dechu a šikovných rukou. To se odehrává ve sklářské dílně, kterou tvoří baňkař, pomocník a mistr. Tvarovací teploty se pohybují od 1320 °C do 1180 °C.

Obr. č. 2: Tvarování výrobků



Zdroj: [14]

### 3. První kontrola kvality

První kontrola kvality se zaměřuje na kvalitu skloviny a dodržení tvaru. Vadné kusy se recyklují.

### 4. Opukávání a zbrušování výrobků

Tyto dva procesy spočívají v oddělení hlavic a zbrušování okrajů.

### 5. Druhá kontrola kvality

Druhá kontrola kvality výrobků prověřuje zabroušení jejich okrajů.

## 6. Dekorativní broušení

Spočívá ve výbrusu řezů a hran matného i leštěného brusu. Rozlišuje se například kuličské broušení, které slouží k odstranění přebytku skla a získání konečného tvaru, a hranařské broušení, které se používá k výbrusu velkých ploch.

Obr. č. 3: Dekorativní broušení



Zdroj: [14]

## 7. Pískování

Slouží k vypískování potřebných vzorů pomocí jemného písku, který je vhnán pod vysokým tlakem na nezakrytá místa. Dochází tak k vytváření matových efektů různé hloubky.

## 8. Malování

Moser používá výhradně malování zlatem a platinou.

## 9. Leštění zlata a platiny

Po nanesení a zaschnutí zlatého preparátu se výrobky vypálí v pecích a vyleští achátovými kameny.

## 10. Rytí

Rytcí si nejdříve předkreslí motiv na sklo a poté teprve dochází k procesu rytí. Konečnou fází je pak leštění vytvořené rytiny. K rytí skla je obecně zapotřebí nevšedního talentu, estetického cítění a manuální zručnosti.

## 11. Opatření logem sklárny

Opatření logem dochází pomocí pískování.

## 12. Třetí kontrola kvality

V posledním kroku probíhá pečlivá kontrola již hotového výrobku, kdy se výrobek kontroluje, zda splňuje požadovanou kvalitu a posílá se na expedici.

## 1.5 Produkty

### 1. Nápojové soubory

- Klasický design
- Moderní design
- Kolekce pro sommeliery
- Barové sety

Obr. č. 4: Nápojový soubor Splendid



Zdroj: [26]

### 2. Dekorativní předměty a doplňky

- Křišťálové vázy a plastiky
- Křišťálové talíře a mísy
- Křišťálové lampy
- Křišťálové svícny
- Křišťálové popelníky

### 3. Dárkové předměty

- Dárky pro muže
- Dárky pro ženy
- Křišťálová zvířata
- Dárkové sady

### 4. Umělecké rytiny

- Flora
- Fauna
- Figurální motivy
- Ornamentální motivy

Obr. č. 5: Rytina



Zdroj: [26]

### **5. Ceny a trofeje**

- Sportovní ceny a trofeje
- Kulturní ceny a trofeje

### **6. Výroční kolekce**

Společnost Moser, a.s. nabízí opravdu širokou škálu výrobků, kterou dělí do těchto kategorií. Velice oblíbeným produktem významných osobností jsou nápojové soubory, které jsou k dostání jak v klasickém, tak i v moderním designu. Mezi nejproslulejší a nejnámější z klasických nápojových souborů sklárny Moser patří jednoznačně soubor Splendid, který obsahuje více než sto nejrůznějších doplňků pro dokonalé prostření svátečního stolu. Tento soubor je ručně zlácen 24 karátovým zlatem s květinovým motivem a může se jím pyšnit například anglická královna Alžběta II. či Dánský korunní princ Frederik s manželkou. U nápojových souborů s moderním designem stojí za povšimnutí soubor s názvem Fatamorgana, u kterého se autorka nechala inspirovat optickým efektem trojbokého hranolu, který dokonale využila v optice čirého skla a umožnila nám tak obdivovat nečekané optické efekty. Je rovněž ručně broušen a foukán z ekologicky čistého bezolovnatého křišťálu.

Sklárna neopomněla ani na milovníky a znalce dobrého vína, pro které připravila dvě kolekce navržené v úzké spolupráci s předními sommeliery a zkušenými odborníky z oblasti pohostinství. Do této oblasti patří také barové sety, kterých společnost nabízí více než deset. Dalšími nabízenými produkty jsou nejrůznější dekorativní předměty z křišťálu, jako například vázy, mísy, talíře či svícní.

Velmi významnými výrobky jsou umělecké rytiny, jež jsou odrazem talentu rytců a takto povedená díla se dají považovat za vrchol tohoto řemesla. Na výběr jsou rytiny nejen s tematikou z oblasti fauny a flory, ale ryjí se také různé ornamenty či figurální motivy. Právě pro tyto figurální rytiny se často stávají předlohou malířská a sochařská díla velkých mistrů.

Je zde také možnost nechat si na zakázku vyrobit sportovní či kulturní trofeje. K nejčastějším odběratelům sportovních trofejí patří pořadatelé prestižních golfových turnajů.

Nejvýznamnější kulturní cenou vyráběnou společností Moser, a.s. je jednoznačně cena Křišťálový glóbus pro Mezinárodní filmový festival v Karlových Varech. Výslednou podobu sošky dívky nesoucí křišťálovou kouli navrhl a vytvořil významný fotograf Tono Stano a sklárna ji vyrábí již více než deset let. Mezinárodní filmový festival v Karlových Varech každoročně přivítá filmové hvězdy z celého světa. Mezi oceněnými byla taková zvučná jména jako například Whoopi Goldberg, Ornella Muti, Gérard Depardieu, Robert Redford, Jude Law, John Malkovich či Danny de Vito.

Výroční kolekce jsou výrobky oslavující významná jubilea vzniku nápojových kolekcí sklárny Moser. Díky své kvalitě a nadčasovosti jsou dnes stejně žádané jako v době, kdy byly vyrobeny poprvé.

## **1.6 Lidské zdroje**

Lidské zdroje jsou považovány za nejdůležitější prvek fungování společnosti. Strategickými cíli v oblasti lidských zdrojů společnosti jsou především posilování klíčových kompetencí, posilování sdílených klíčových hodnot a zajištění skutečných odborníků s postupným rozvojem jejich řemeslných dovedností. Pro podnik Moser, a.s. je hlavním parametrem při získávání pracovních sil kvalifikovanost pracovníků. V prvních týdnech pracovní činnosti je ve sklárně zapotřebí pracovníka řádně proškolit, jelikož by se bez tohoto procesu na daných sektorech obešel jen stěží. Strategickými úkoly v oblasti lidských zdrojů podniku jsou například získávání žáků ZŠ do učebních oborů sklář a brusič, rekvalifikace na profesi sklář a brusič (z důvodu nedostatku vyučených žáků je z vlastních zdrojů realizován projekt Nová kariéra), projekt Škola práce, koncepce odměňování, motivace pracovníků či různé benefity.



Firma pořádá od roku 2012 každoročně intenzivní výuku jazyků pro zaměstnance obchodně marketingového úseku. V roce 2014 byla čerpána dotace ve výši 1 628 tis. Kč z programu Educa na vzdělávání zaměstnanců v klíčových řemeslných profesích.

Tab. č. 1: Vývoj průměrného počtu zaměstnanců

Rok	2011	2012	2013	2014
Počet zaměstnanců	314	313	308	315

Zdroj: vlastní zpracování, 2016 dle [14]

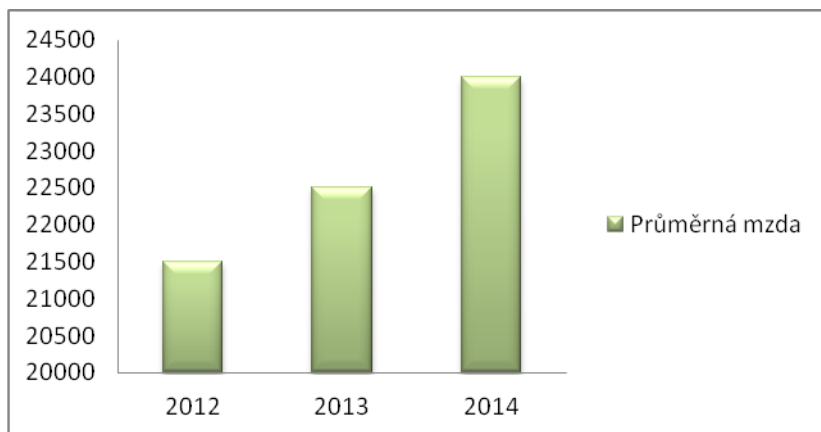
Průměrný přepočtený stav zaměstnanců v roce 2011 činil 314 osob. Společnost v té době hledala cesty, jak snížit celkové náklady, což postihlo i náklady mzdové. Rozhodla se pro postupné snižování počtu zaměstnanců v souvislosti s růstem produktivity práce. Jejím cílem bylo snížit počet zaměstnanců do roku 2017 na 300 pracovníků. V dalším roce se snížil počet zaměstnanců na 313 osob a v roce 2013 se počet zaměstnanců snížil oproti předchozímu roku o 5 osob na průměrný stav 308 pracovníků. K nedostatku lidských zdrojů v podniku došlo v roce 2014, kdy byla zrekonstruována a následně zprovozněna třetí tavící pánvová pec na huti. Vedení společnosti tak od původního plánu snížení počtu zaměstnanců do roku 2017 na 300 osob upustilo, a naopak bylo nuceno počet zaměstnanců v tomto sektoru zvýšit o 7 pracovníků.

Pro rok 2014 společnost Moser, a.s. uzavřela spolu s Odborovým svazem pracovníků sklářského, keramického, bižuterního průmyslu a porcelánu kolektivní smlouvu o poskytování všech nároků zaměstnanců v pracovněprávních, sociálních a mzdových oblastech.

Jak už tomu bylo v minulých letech, tak i v roce 2014 provozovala společnost Moser, a.s. své vlastní zdravotnické zařízení s provozní dobou přizpůsobenou jednotlivým pracovním režimům. Tím zařízením byla ordinace praktického lékaře, který dohlížel na zdravotní stav zaměstnanců. Byl také obnoven rehabilitační program pro zaměstnance v rizikových profesích, který byl prováděn ve vlastním rehabilitačním zařízení.

Pro společnost je důležitý růst mezd. Pro grafické znázornění byly vybrány údaje z let 2012-2014, na základě kterých lze dokázat, že průměrná mzda ve společnosti trvale roste. V roce 2014 byla o přibližně 2 500 Kč vyšší než v roce 2012.

Graf č. 1: Vývoj průměrné mzdy v letech 2012-2014

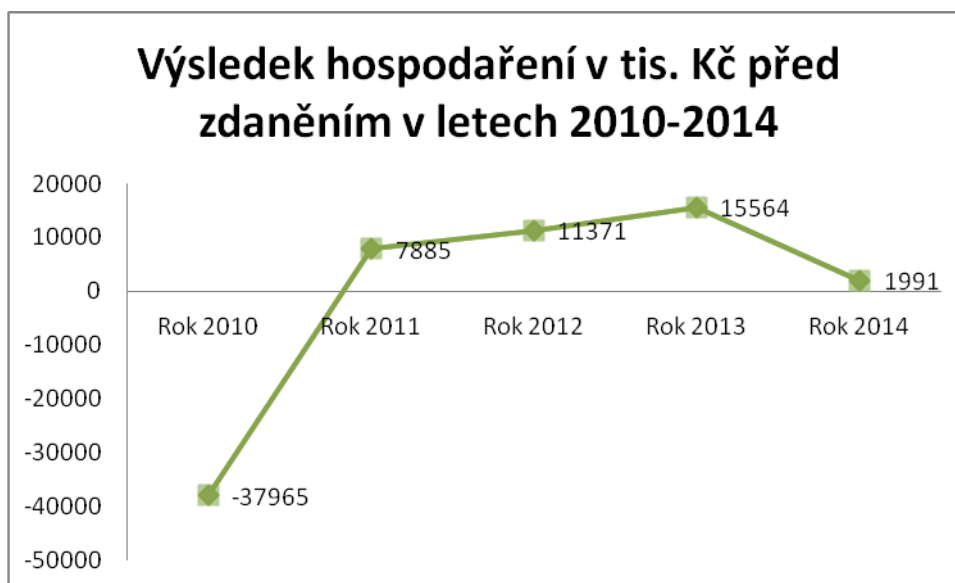


Zdroj: vlastní zpracování, 2016 dle [15]

## 1.7 Vývoj výsledků hospodaření za roky 2010-2014

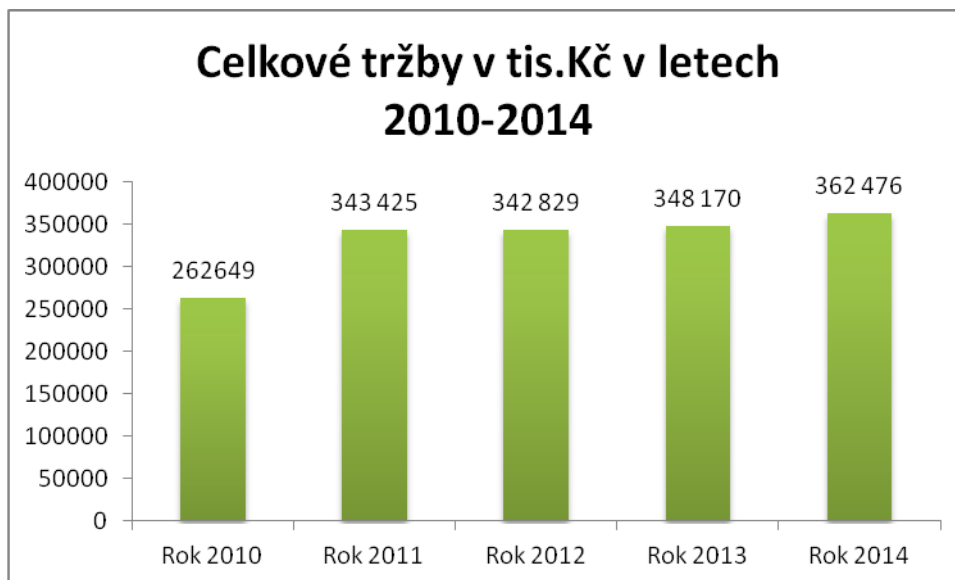
Výsledky hospodaření pro zhodnocení jejich vývoje byly vybrány z roků 2010-2014, jelikož to jsou nejaktuálnější účetní uzávěrky, z kterých lze čerpat. Pro zhodnocení vývoje byl vybrán výsledek hospodaření před zdaněním v daném účetním období.

Graf č. 2: Výsledek hospodaření v tis. Kč před zdaněním v letech 2010-2014



Zdroj: vlastní zpracování, 2016 dle [15]

Graf č. 3: Celkové tržby v tis. Kč. v letech 2010-2014



Zdroj: vlastní zpracování, 2016 dle [15]

Rok 2010 představoval pro společnost záporný výsledek hospodaření, který činil přes 37 mil. Kč. Na trhu s luxusními výrobky přetrvávaly nepříznivé vnější podmínky v důsledku krize světové ekonomiky. Společnost tak přišla o velké tržby od klíčových odběratelů. Pozitivní byla pro společnost skutečnost, že sklárna postupně otevírala nové trhy v zahraničí.

V roce 2011 se podařilo společnosti dostat do kladných hodnot a výsledek hospodaření za účetní období činil 7,8 mil. Kč. Tohoto výsledku bylo dosaženo díky efektivnějšímu řízení jednotlivých procesů a získáním řady institucionálních zakázek pro zahraniční partnery.

Rok 2012 byl pro společnost ještě o něco úspěšnější než rok 2011. Podařilo se dosáhnout výsledku hospodaření před zdaněním v hodnotě 11,3 mil. Kč. Ve srovnání s předchozím rokem se zvýšil meziroční objem odvedené výroby o 4 %.

Následující rok 2013 byl pro společnost z hlediska hospodaření velmi úspěšný. Podařilo se překročit tržby oproti roku 2012 o více jak 2 %. Byl vytvořen výsledek hospodaření před zdaněním v hodnotě téměř 15,5 mil. Kč.

V roce 2014 společnost slavila velký úspěch s novou kolekcí křišťálových děl s názvem Design Moser 2014, jelikož díla sklídila mimořádný ohlas na výstavách a veletrzích, kterých se sklárna pravidelně účastní. Velká pozornost byla v tomto roce

věnována rozvoji a modernizaci majetku, do které vložila více než 32 mil. Kč. Hlavní investicí ve výrobním úseku byl systém řízení a monitorování tavicího procesu na pánvových pecích. Nezapomnělo se ani na výrobu jako takovou. Jak již bylo zmíněno výše, byla zrekonstruována třetí tavicí pec, a jelikož byla dříve nefunkční, byla také rovnou zprovozněna, což urychlilo a zefektivnilo celý výrobní proces společnosti. Modernizace se dočkaly také prodejní galerie, a to zejména prodejní galerie a kavárna v Karlových Varech.

Sklárna Moser vytvořila v roce 2014 zisk 21 360 tis. Kč před zdaněním a před odpisem opravné položky z přecenění majetku. Po odpisu opravné položky činil zisk před zdaněním 1 991 tis. Kč, což shledávám za velmi úspěšné. V roce 2014 se oproti předchozímu roku tržby zvýšily o více než 4% a lze očekávat příznivý vývoj v rozvoji obchodních aktivit a upevnování zázemí na trhu i v dalších letech.

Roku 2014 společnost Moser, a.s. zahájila novou spolupráci se strategickým partnerem na trzích ve Spojených arabských emirátech, Saudské Arábii, Kuvajtu a Kataru. V roce 2015 získává nového obchodního partnera, s kterým otevírá ve Vietnamu prodejní galerii Moser. Ve stejném roce taktéž uzavírá velmi významné memorandum o spolupráci a následně podepisuje smlouvu o dlouhodobé spolupráci s čínským partnerem, který v listopadu roku 2015 otevírá první prodejní galerii Moser v Šanghaji. Z průzkumu čínského obchodního partnera vyplynulo, že je v této oblasti o produkty společnosti Moser, a.s. velký zájem, a proto bylo vytvoření takovéto galerie pro společnost velkým přínosem. [14]

Obr. č. 6: Prodejní galerie Moser v Karlových Varech



Zdroj: [26]

## 2 Nákup a informační systémy

### 2.1 Nákup

*„Nákupem označujeme všechny činnosti podniku, které mají za cíl získání hmotných a nehmotných vstupů do podniku.“ [10, s. 16]*

*„Nákup představuje soubor činností, jejichž cílem je zabezpečení výrobní, obchodní a jiné činnosti organizace požadovaným sortimentem výrobků, polotovarů, surovin, energií, obalů aj. a služeb v požadované kvalitě, v požadovaný čas, na požadované místo při ekonomických nákladech.“ [2, s. 9]*

Nákupní management potřebuje pro kvalitní splnění úloh kvalifikované pracovníky, kteří mají nejen kompetence, ale také pravomoci. Nákupní management rozhoduje o významných krocích. Jako příklad lze uvést optimální výběr dodavatele, optimální velikost objednávky, definice a určení politiky nákupu, určení strategie nákupu atd. [5]

Pro ekonomicky efektivní proces nákupu je zapotřebí brát v úvahu tyto body:

- Co nejpřesněji a včas zjišťovat předpokládanou potřebu materiálu.
- Pro uspokojování těchto potřeb systematicky zjišťovat a volit optimální zdroje
- Úplně a včas projednávat a uzavírat smlouvy o ekonomicky efektivních dodávkách, nepřetržitě sledovat jejich realizaci a projednávat vzniklé změny v potřebách
- Sledovat a regulovat stav zásob a zajišťovat, aby byly využity co nejefektivněji
- Realizovat operativní zásahy v případě, že by bylo ohroženo uspokojení potřeb uvnitř podniku
  
- Pečovat o zajištění adekvátní kvality nakupovaných materiálů
- Vytvářet a zdokonalovat informační systém pro řízení procesu nákupu
- Systematicky zajišťovat personální, organizační, metodický a technický rozvoj jak řídicích, tak hmotných procesů.
- Zabezpečit uskutečňování přípravy, výdeje, přísunu materiálu na místa spotřeby.

[10]

Zpravidla se rozlišují následující hlavní fáze nákupního procesu:

- Poznání potřeby – společnost získává nákupní impulz a specifikuje výrobek či službu, které jsou potřeba nakoupit
- Podnik identifikuje nezbytnost nákupu a rozhoduje se, zda nákup uskutečnit
- V dalším kroku společnost prozkoumává nabídky trhu
- Volba vhodného dodavatele
- Rozhodnutí a formulace podmínek dodávek a zadání objednávky
- Logistické aktivity při dodání zboží či služby do podniku
- V této fázi provádí společnost přejímku kvantitativní a kvalitativní dodávky, případně reklamace.
- Dochází k úhradě dodávky
- V poslední fázi podnik hodnotí výkon dodavatele [8]

### **2.1.1 Cíle nákupu**

#### **1. Uspokojování potřeb**

Pokud má podnik určitý nedostatek výrobků či služeb, pak je potřeba je uspokojit nákupem právě těchto komodit.

#### **2. Snižování nákupních nákladů**

Ovlivňovat nákupní náklady lze dvěma způsoby:

- cena vlastní nakupované komodity
- náklady spojené s nákupem (dopravní náklady, pojistné apod.)

Při snižování nákladů je zapotřebí zvážit některé podmínky, aby na úkor snížení nákladů nedošlo ke snížení kvality nakupovaného statku či k růstu zásob.

#### **3. Zvyšování jakosti nákupu**

V oblasti nákupu by měl být na jakost kladen velký důraz, protože nekvalitní materiál by se po vstupu do výrobního procesu projevil vznikem škod. Zvýšení jakosti nákupu lze docílit zvýšením jakosti jak u pořizované komodity, tak na straně nákupních podmínek.

#### **4. Snižování nákupního rizika**

Se snižující se jakostí nakupovaných komodit se zvyšuje riziko nákupu. Dále může být riziko spojené například se špatně definovanými prodejními podmínkami. Rizika nákupu se mohou týkat vlastního podniku či poruch vnějšího prostředí, do kterých řadíme poruchy nákupního trhu, prodejního trhu, politického a přírodního prostředí.

#### **5. Zvyšování flexibility nákupu**

Flexibilita se dá definovat jako schopnost podniku přizpůsobit se daným podmínkám. V souvislosti s nákupem se jedná především o využití více nákupních příležitostí, čehož je podnik právě díky flexibilitě schopný. Je také úzce spojena s rizikem.

Na flexibilitu nákupu mají vliv následující aspekty:

- Aspekty týkající se podniku:
  - Finanční potenciál
  - Věcný potenciál (skladovací zařízení, přepravní zařízení, stavy zásob, výrobní zařízení apod.)
  - Know-how (vývojová a informační základna)
  - Image
- Aspekty týkající se trhu:
  - Struktura nabídky
  - Struktura poptávky
  - Charakteristika výrobků

#### **6. Podporování nákupních cílů orientovaných na veřejné zájmy**

- Tyto cíle jistě nepatří k nejzásadnějším cílům společnosti, avšak je tu určitá propojenost podniku s okolním prostředím, kvůli které by podnik měl uvažovat o tom, jaké důsledky má jeho jednání na své okolí. Z toho vyplývá i významná role veřejně prospěšných zájmů.
- Mezi veřejně prospěšné nákupní cíle řadíme:
  - Národohospodářské cíle (konjunkturální, strukturální a tuzemské)
  - Sociálně etické cíle (politické, světonázorové, interakční a charitativní)

[10]

## 2.1.2 Faktory ovlivňující nákupní rozhodnutí

Existuje několik faktorů, které ovlivňují nákupní rozhodnutí. Tyto faktory jsou shrnuty v obrázku č. 5.

Obr. č. 7: Faktory ovlivňující nákupní rozhodnutí



Zdroj: vlastní zpracování, 2016 dle [10]

### ❖ **Jakost**

Cílem podniku je nakoupit kvalitní suroviny za co nejnižší cenu. Jakost může být stanovena dle požadovaného hlediska, jako je například hmotnost, velikost, barva, vzhled či flexibilita.

### ❖ **Množství**

Důležitou složkou nákupního procesu je nákup odpovídajícího množství výrobků či materiálů. Nákupem velkého množství komodit sice může firma ušetřit na pořizovacích nákladech, pokud využije například momentální dobré nabídky dodavatele, avšak je s tímto postupem současně spojené také nadměrné množství zásob, s kterým souvisí možnost určitého znehodnocení produktu či náklady na skladování. V opačném případě, nákup v malém množství s sebou nese častější objednávky a vyšší jednicové náklady.

### ❖ **Podmínky dodávky**

Každá dodávka musí být realizována za určitých platebních a dodacích podmínek. Jelikož jsou tyto podmínky důležitou částí kupní smlouvy, je potřeba, aby byly v kupní smlouvě zřetelně formulovány.

### ❖ **Cena**

Firma by se měla řídit tím, že nejlepší cena neznamená vždy nejnižší nákupní cenu, jelikož společnost nabízející nejnižší cenu možná nenabízí produkt v požadované kvalitě s požadovanou službou.



#### ❖ Čas

Pro podnik je velmi důležité, kdy se rozhodne pro koupi materiálu nebo služby. Je nutné, aby výrobce načasoval nákup materiálu tak, aby byl k dispozici právě ve chvíli, kdy ho potřebuje ve výrobním procesu. V případě, že dojde k nesprávnému naplánování nákupu, může dojít k nadměrným, či naopak k nedostatečným zásobám.

#### ❖ Dodavatel

Výběr dodavatele je jedním ze zásadních předpokladů dobrého nákupu. Je vhodné dodavatele blíže poznat a pečlivě mezi nimi vybírat, především dle potřeb společnosti. Je nutné, aby dodavatel vyhovoval požadavkům dané společnosti. [10]

### 2.1.3 Podstata nákupních funkcí

Kromě vlastního technického opatření požadovaných produktů plní nákup řadu dalších funkcí, jakými jsou například:

- Dodržování ekonomických požadavků

Cílem této funkce je v podstatě snižování nákladů. Je však třeba na tento cíl pohlížet ze dvou stran. Jednak jde o to, aby se zajistily požadavky kladené na nákup co nejvýhodněji (pohled operativní), jednak znamená využít poznatky o trhu a možnostech jeho ovlivnění ke zpětnému působení v rámci výrobní strategie tak, že se použijí cenově výhodnější, ale technicky ekvivalentní materiály na výrobu (pohled strategický).

- Zajištění podpory výkonů

Podpora výkonů se projevuje zajištěním jak požadované jakosti, tak rozsahu požadovaných nákupů.

- Prosazení a udržení podnikové autonomie

K plnění předpokladů kontinuální výroby vyžaduje podniková autonomie nutnou ochranu proti kolísání a poruchám nákupního trhu. Tento úkol plní navýšené objednacích množství a zásoby, pouze však v omezené míře. V období krize je možné sledovat omezenou podnikovou autonomii. Tento problém lze

řešit strategickými úvahami pomocí dlouhodobých smluv o dodávkách či založením dceřiných společností v zahraničí.

- Důsledné uplatnění tržní orientace

Jednou z nejdůležitějších strategických dimenzí tržní orientace nákupní činnosti je koncepce nákupního marketingu. Rozhodujícími faktory, jež ovlivňují nákupní činnost, jsou poměry na nákupním trhu (množství, ceny, dodací podmínky), poměry v dopravě zboží a přenosu informací (náklady na dopravu, výdaje na komunikaci) a výrobní program z hlediska kvalitativní, kvantitativní a časové struktury (stavy zásob, kusovníky). [9]

#### **2.1.4 Elektronické trhy**

Zesílená medializace tržních procesů napomáhá k vytvoření elektronických trhů, které napodobují fáze tržních transakcí v duchu klasických tržních forem. Hlavním úkolem elektronických trhů je podpořit jednotlivé účastníky těchto transakcí při řešení individuálních problémů a potřeb. Aby byl splněn tento požadavek, je potřeba, aby se uskutečnil pomocí následujících funkcí:

- Přichystání informací - k dispozici jsou informace o struktuře potřeb na straně nabídky i poptávky, katalogy produktů či klasifikace výkonů.
- Mechanismus vyjednávání - díky vysokému stupni automatizace nabízejí aukce a veřejné soutěže možnost nízkonákladové koordinace až po uzavření kontraktů.
- Komunikační služby - tržiště podporují volbu partnera informačními a komunikačními nástroji.
- Přidání další hodnoty - tržiště poskytují další informace k posílení vztahů mezi jednotlivými partnery. [11]

Využití internetu v nákupu umožňuje setkání dodavatelů a kupujících na tržištích, která jsou určena pro rychlé operativní nákupy. Elektronickým tržištěm neboli e-tržištěm se rozumí virtuální trh v rámci nadřazené datové sítě, kterou je například internet, který je na principu obvyklého mechanismu tržní směny produktů realizován pomocí nástrojů informační techniky. Stejně jako na klasickém tržišti, i zde jednají účastníci v základních rolích, tj. jako nabízející, poptávající či jako makléř.

Elektronická tržiště tvoří jednotná uživatelská rozhraní pro vzájemnou komunikaci obchodních partnerů, která vedou k uzavírání konkrétních obchodů. Jsou platformou obchodu v rámci trhu B2B (business to business), který zahrnuje operace uskutečněné mezi firmami. Výhodou elektronických tržišť je především rychlý přístup ke komplexním informacím o zboží, zjednodušení procesu objednávání zboží s minimálními náklady na celý proces a řešení časové a prostorové vzdálenosti tržních partnerů. [2]

Tab. č. 2: Hlavní skupiny internetových tržišť

Typ	Nákup pro výrobní spotřebu	Nákup ostatní
Systematický nákup	<p><b>Nákup a prodej podle katalogů (Catalog Hubs)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- většinou vertikální tržnice</li> <li>- nekomoditní položky</li> <li>- přístup do katalogů specializovaných</li> <li>- podpora kupujících při vyjednávání s dodavateli nebo virtuální distributoři pro dodavatele</li> </ul> <p><u>Hlavní efekty:</u> Snížení distribučních nákladů.</p>	<p><b>Tržnice pro nevýrobní spotřebu (MRO - Maintenance, Repair, Operating)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- horizontální tržnice</li> <li>- levné zboží, vysoké náklady na distribuci</li> <li>- přístup do rozsáhlého množství katalogů dodavatelů</li> </ul> <p><u>Hlavní efekty:</u> Růst efektivnosti nákupu spoluprací s 3PL partnery, vyloučení zprostředkovatelů v dodavatelském řetězci.</p>
Operativní nákup (spot)	<p><b>Virtuální, operativní nákup a prodej (Exchanges)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- horizontální i vertikální tržnice</li> <li>- pro komoditní zboží (elektřina, papír, celulóza, ocel)</li> <li>- hypoteční nákupy</li> </ul> <p><u>Hlavní efekty:</u> Možnost vyrovnávat špičky a propady poptávky rychlou záměnou komodit, udržování úzkého kontaktu mezi partnery, řízení obchodů bez zdoluhavého jednání o smlouvě.</p>	<p><b>Tržnice služeb, kapacit (Yield Managers)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- horizontální tržnice</li> <li>- kapacity výrobní (vysoké fixní náklady), přepravní, reklamní</li> <li>- zboží s náhodnou poptávkou, drahé zboží</li> </ul> <p><u>Hlavní efekty:</u> Prostředí pro nákup "na poslední chvíli".</p>

Zdroj: [2]

## 2.2 Informační systémy

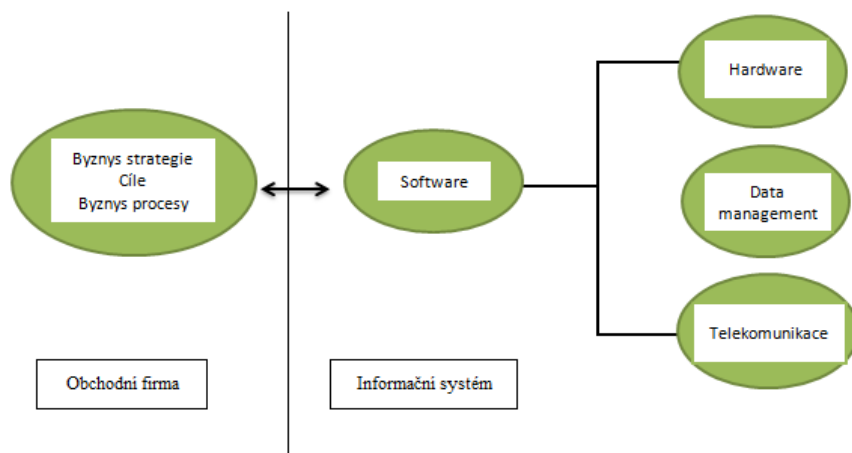
„Informační systém lze definovat jako soubor lidí, metod a technických prostředků zajišťujících sběr, přenos, uchování, zpracování a prezentaci dat s cílem tvorby a poskytování informací dle potřeb příjemců informací činných v systémech řízení.“ [12, s. 10]

„Informationssysteme sind datenintensive Softwaresysteme, d. h. sie stellen die Funktionalität zur Verwaltung und Manipulation großer Mengen von Daten zur Verfügung und bauen daher in der Regel auf einem Datenbanksystem auf.“ [6, s. 1]

V současné době jsou společnosti stále více odkazovány na použití informačních technologií. Důsledky rozvoje informačních systémů a jejich rostoucího uplatňování se v podnicích projevily změnou výrobních i nevýrobních technologií. Vývoj a nabídka možností v oblasti informačních technologií rostou obrovským tempem. Základem dnešní společnosti by měla být schopnost pracovat s rozsáhlými objemy dat a vyznat se v nich. Umět z těchto dat odvozovat relevantní závěry a na jejich základě rozhodovat. To jsou také předpoklady úspěšné práce manažerů dnešní doby a v této činnosti jim pomáhají informační systémy.

Společnosti investují do informačních systémů, aby dosáhly strategických podnikatelských a obchodních cílů: provozní dokonalosti, dokonalosti nových produktů, služeb a obchodních modelů, důvěrné znalosti zákazníků a dodavatelů, zdokonalení rozhodování, konkurenčních výhod a přežití. [11]

Obr. č. 8: Vzájemná závislost mezi firmami a informačními systémy



Zdroj: [11]

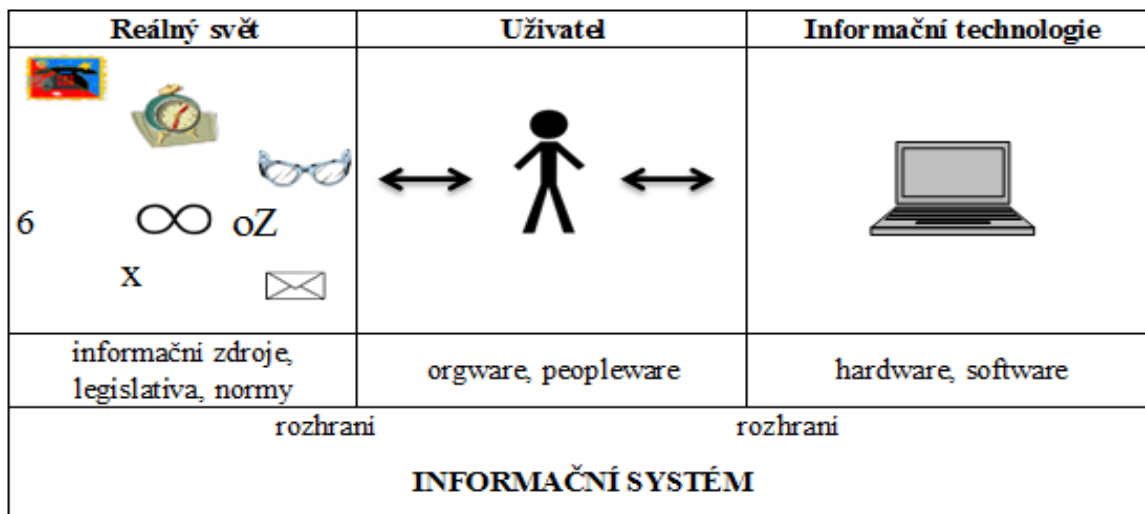
## 2.2.1 Struktura informačního systému

Pokud má být informační systém společnosti či instituce efektivní, nesmí být při jeho vývoji zanedbána žádná z komponent, z kterých se skládá:

- Technické prostředky (hardware) – mezi ně patří počítačové systémy různého druhu a velikosti, doplněné o potřebné periferní jednotky. Ty jsou potřeba, aby byly propojeny prostřednictvím počítačové sítě a napojeny na paměťový subsystém pro práci s velkými objemy dat.
- Programové prostředky (software) – ty jsou tvořeny systémovými programy, které řídí chod počítače, efektivní práci s daty a komunikaci počítačového systému s reálným světem. Dále jsou tvořeny aplikačními programy, které řeší určité třídy úloh určitých tříd uživatelů.
- Organizační prostředky (orgware) – jsou tvořeny souborem nařízení a pravidel, definujících provozování a využívání informačního systému a informačních technologií.
- Lidská složka (peopleware) – řešení otázky adaptace a účinného fungování člověka v počítačovém prostředí, do kterého je vřazen.
- Reálný svět (informační zdroje, legislativa, normy) – kontext informačního systému.

[11]

Obr. č. 9: Zobrazení prvků informačního systému



Zdroj: [11]

## 2.2.2 Podnikové informační systémy Enterprise Resource Planning (ERP)

*„Der »ERP«-Begriff ist die englische Abkürzung für Enterprise Resource Planning. Unter einem ERP-System wird allgemein eine integrierte betriebswirtschaftliche Standardsoftware verstanden. Mit ihr lassen sich betriebswirtschaftliche Aufgaben aus den verschiedensten Bereichen eines Unternehmens (z.B. Finanzwesen, Produktion, Logistik, Personalwesen) IT-gestützt bearbeiten.“ [3, s. 2]*

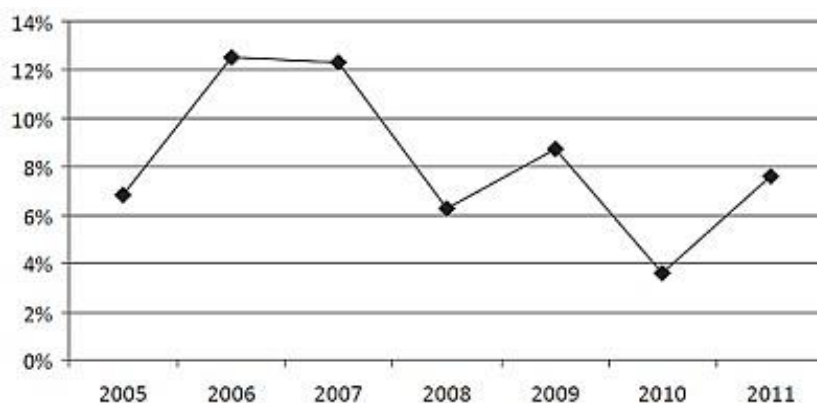
Tento informační systém je účinný nástroj, který je schopen pokrýt plánování a řízení hlavních interních podnikových procesů (zdrojů a jejich transformace na výstupy). To vše je schopen zvládnout na všech úrovních řízení, od operativní až po strategickou. Hlavním cílem těchto systémů je integrovat dílčí podnikové funkce na úrovni celého podniku – smyslem je tedy integrace různých aplikací, které v podniku pokrývají informační potřeby jednotlivých odborů a oddělení do jediné aplikace, která pracuje nad společnou datovou základnou, čímž sníží riziko nekonzistence, neefektivnosti zpracování a vzniku možných chyb v podnikových datech. [11]

*„ERP pracují převážně na transakčním principu a sdílejí data ve společných databázích nebo využívají vzájemného předávání datových vstupů a výstupů mezi jednotlivými moduly.“ [11, s. 89]*

ERP systémy se z hlediska nutnosti integrace dalších podnikových procesů rozvinuly do druhé generace těchto systémů, tzv. ERP II. Systém ERP představuje jádro podnikového informačního systému, které právě spolu s aplikacemi SCM (Supply Chain Management), CRM (Customer relationship management) a BI (Business Intelligence) tvoří ERP II.

ERP lze považovat za takové celopodnikové aplikace, které nejvýrazněji ovlivňují současný podnikový byznys, a to především díky jejich důležitosti. ERP systémy využívá více než 90 % podniků, které jsou zařazeny v České republice v TOP 100. Celkově ERP ovlivňují rozhodování v podnicích, které mají významný podíl na exportu, zaměstnanosti a i na tvorbě HDP České republiky. [1]

Graf č. 4: Vývoj přírůstku českého ERP systému v letech 2006 - 2011



Zdroj: [16]

Na grafu č. 4 je zobrazen vývoj přírůstku českého ERP systému v letech 2005 až 2011. Graf znázorňuje každoroční relativní přírůstek nových projektů a to ve všech segmentech trhu.

#### **K nejdůležitějším vlastnostem ERP systému patří:**

- automatizace a integrace podnikových procesů
- sdílení dat a postupů (včetně jejich standardizace v celém podniku)
- tvorba a zpřístupnění informací v celém podniku
- schopnost zpracovávat historická data
- komplexní přístup k řešení ERP

#### **Základní funkce ERP**

Programové produkty systému ERP v sobě integrují všechny podnikové činnosti, které zajišťují:

- plánování zdrojů
- řízení realizace zakázek
- sledování a plánování nákladů výroby
- výkaznictví pro účely finančního účetnictví
- logistiku
- finance (finanční, nákladové a investiční účetnictví, controlling)
- lidské zdroje

[1]

Charakteristickým rysem ERP je modularita. Jelikož ne každá společnost či instituce má stejné informační potřeby, může si vybrat jen ty aplikační moduly, které ve skutečnosti potřebuje. Mezi základní komponenty ERP patří:

1. aplikační moduly - nejběžněji používanými moduly ERP jsou:
  - ekonomika
    - účetnictví – součástí je hlavní kniha, pohledávky, závazky
    - řízení majetku
  - výroba
    - plánování výroby
    - dílenské řízení
    - řízení výroby
  - obchod
    - nákup
    - prodej
    - skladové hospodářství (řízení zásob)
  - marketing
  - lidské zdroje (personalistika)
  - řízení projektů
2. moduly správy celé aplikace
3. systémové moduly (operační systémy, moduly ošetřující rozhraní databázových systémů) [11]

ERP obsahuje i další moduly, které mají provozní nebo podpůrný charakter. K nim patří moduly pro přizpůsobení softwaru (SW), moduly vlastního vývojového prostředí, moduly integrační, moduly implementační, technologické a správní moduly a moduly dokumentační. [11]



## Typy ERP systémů

V současné době lze rozlišit zhruba tři typy ERP systémů: komplexní ERP systémy, problémově orientované ERP systémy a ERP systémy pro střední a malé podniky a organizace.

- Komplexní ERP systémy = nabízejí základní aplikační moduly schopné řídit ekonomiku, výrobu, logistiku a personalistiku. Dle specifických potřeb zákazníka se k nim nabízejí i další moduly, které funkcionalitu celého řešení značně rozšíří. Ty vytvářejí unikátní systém, pokrývají specifika výrobních či obchodních aktivit daného podniku nebo instituce. Mezi komplexní ERP systémy patří mySAP Business Suite, Karat, K2, LCS Helios IQ.
- Problémově orientované ERP systémy se liší od komplexního ERP systému detailní funkcionalitou a schopností dodavatele zajistit kvalitní implementační tým v daném oboru. Tento typ systému je většinou nabízen dodavatelům, kteří se věnují dodávkám informačních systémů v oborech jako je zdravotnictví, zemědělství, automobilový průmysl. Mezi problémově orientované ERP systémy se řadí VEMA, FEIS.
- ERP systémy pro střední a malé podniky a organizace jsou systémy, které nabízejí standardní ERP řešení s omezeným počtem aplikačních modulů a jejich funkcionalitou za dobrou cenu. Mezi ERP systémy pro střední a malé podniky řadíme například LCS Helios IQ, Microsoft Navision, Vision32. [11]

### 2.2.3 CRM (Customer relationship management)

*„Customer Relationship Management je interaktivní proces, jehož cílem je dosažení optimální rovnováhy mezi firemní investicí a uspokojením zákaznických potřeb. Optimum rovnováhy je determinováno maximálním ziskem obou stran.“*  
[27, s. 23]

CRM je zkratka označující podnikatelský přístup pro řízení vztahů se zákazníky. Jde v podstatě o zákaznický orientovaný management, který díky speciálně uzpůsobeným systémům umožňuje firmám shromažďovat a následně zpracovávat

informace o zákaznících za účelem dlouhodobě prospěšných vztahů na obou stranách. CRM je rozšiřující komponentou oblasti ERP II, dovoluje organizacím spravovat a sladit interakce se zákazníkem a pomáhá firmám dosahovat lepších ekonomických výsledků tím, že zvýší hodnotu každé takové interakce.

Cílem CRM je rovněž zlepšení komunikace se zákazníkem a především její koordinace uvnitř podniku. Tím je myšleno, aby při jeho dotazování, reklamaci či při poruše nebylo zapotřebí opakovaně objasňovat tytéž skutečnosti, které byly již jednou oznámeny nebo které již podnik sám jednou slíbil řešit. Komunikace se zákazníky může být zajištěna prostřednictvím různých komunikačních kanálů, do kterých se řadí např. call centra, internet či partnerské prodejní sítě. [1]

Tab. č. 3: Přehled společností využívající ERP a CRM v České republice

Velikost společnosti	Počet společností	Společnosti využívající v %	
		ERP	CRM
10–49 zaměstnanců	30 196	19,5	14,7
50–249 zaměstnanců	6 428	53,3	34,3
250 a více zaměstnanců	1 524	81,1	41,9

Zdroj: [21]

Tab. č. 4: Celkový počet společností bez ohledu na velikost společnosti využívající ERP a CRM v České republice

Celkový počet společností	Společnosti využívající v %	
	ERP	CRM
38 149	27,7	19,1

Zdroj: [21]

Na základě těchto dat lze říci, že velké společnosti, které mají nad 250 a více zaměstnanců, využívají ERP systémy pro podporu svého chodu a svých podnikových procesů. Tyto podniky také ve velké míře investují své prostředky i do softwarových produktů kategorie CRM. Malé společnosti mají naopak neustále nízkou úroveň penetrace v obou kategoriích.

## 2.2.4 Řízení dodavatelského řetězce - Supply Chain Management (SCM)

*„SCM (Supply Chain Management) - řízení dodavatelských řetězců, event. sítí, 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. SCM jsou konkrétním příkladem vzájemného propojení dodavatelů s odběrateli na bázi informačních a komunikačních technologií.“ [11, s. 77]*

Díky informačním a komunikačním technologiím (ICT) se SCM stává jednou z konkurenčních výhod podniků. Prostřednictvím SCM pak dochází ke zkracování času na zpracování a zároveň ke zvýšení spolehlivosti dodání produktu zákazníkům nebo obecně na trh.

### Metody řízení uplatňované v rámci SCM

Před prosazením internetu byly snahy nasazení SW aplikací pro podporu dodavatelských řetězců omezeny pouze na schopnost předpovídat poptávku od zákazníků (pro zajištění co největší plynulosti řetězce). Internet však, respektive jeho přednosti (rozšířenost, nízká cena, nabídka univerzálně akceptovatelných standardů) otevřel nové možnosti. Snahy o nasazení SW aplikací pro podporu dodavatelských řetězců se pak odrazily i v jednotlivých metodách, které jsou uplatňovány v dodavatelských řetězcích:

- CRP (Continuous Replenishment Planning) - systém plynulého zásobování zákazníka dodavatelem
- VMI (Vendor Managed Inventory) - řízení zásob dodavatelem, kdy odběratel poskytuje určité informace dodavateli → ten přebírá plnou zodpovědnost za dohodnutou úroveň zásob ve skladu daného odběratele
- ECR (Efficient Customer Response) - umožňuje spojení a spolupráci obchodníka s výrobcem. Cílem je efektivnější reagování na požadavky zákazníka a rovněž snížení nákladů v dodavatelském řetězci.
- CPFR (Collaborative Planning, Forecasting a Replenishment) - společné plánování a predikce v dodavatelském řetězci. [1]

## 2.2.5 Systém pokročilého plánování - Advanced Planning and Scheduling (APS)

Oblast speciálních aplikací je označována jako Advanced Planning and Scheduling. Tyto systémy mají podobnou roli uvnitř podniku, jak mají SCM systémy ale směrem vně podniku. Součástí SCM je silná vazba na výrobní plánování, která sahá až na úroveň detailního dílenského rozvrhování. Tato aplikační skupina bývá označována APS/SCM. V systému se definují výchozí podmínky i vstupní parametry a systém APS má za úkol nalézt optimální variantu řešení.

Implementace APS nebo APS/SCM systému je metodicky složitější než implementace ERP, který je postaven na filozofii metody řízení MRP II (Material Requirements Planning II). APS je také poměrně nákladná záležitost, zároveň je ale nasazení poměrně rychle a dají se využít ihned i nestrukturovaná a nezávislá data z různých zdrojů (na rozdíl od MRP II). [1]

## 2.2.6 Podpora materiálového toku prostřednictvím e-businessu

Internet se stal velmi výrazným fenoménem v řízení hmotných toků podniku v rámci podnikových informačních systémů (IS). Internet umožnil vznik e-businessu, díky němuž lze oslovovat zákazníky s minimálními náklady, dodavatele a partnery z různých zemí světa. E-business je nyní přirozeně do ERP zahrnován. Aplikace APS/SCM i e-business vhodně doplňují rozsáhlou a pro podnikové IS svým způsobem nosnou funkčnost ERP řešení. [1]

Tab. č. 5: Funkcionalita hlavních oblastí IS podniků

Podnikové funkce, procesy	ERP	APS/SCM	e-business
Marketing	x		x
Prodej	x		x
Nákup	x	x	x
Sklady	x	x	x
Technická příprava výroby	x		
Řízení výroby	x	x	
Expedice		x	x
Poprodejní servis	x		x
Finance	x		x
Mzdy	x		
Majetek	x		
Personalistika	x		

Zdroj: [1]

### 2.2.7 Metody a modely hodnocení přínosů podnikových informačních systémů

V současné době je mnoho metod, kterými lze zhodnotit přínos informačního systému, především z ekonomické stránky.

#### Metrika

Metrika je přesný ukazatel (finanční či nefinanční povahy), případně hodnotící kritérium. Je používána k hodnocení úrovně efektivnosti. Pro měření přínosu informačních systémů existuje mnoho druhů metrik. Dělí se na tvrdé a měkké. Tvrdé metriky jsou především objektivně měřitelnými ukazateli, které sledují vývoj podnikových cílů a podnikových aktivit, či jsou zaměřeny přímo na zákazníka. Měkké metriky jsou především určeny k měření a hodnocení informatické podpory jednotlivých procesů či funkčních oblastí podniku auditním způsobem. [7]

#### Měření přínosů podnikových IS

Před aplikací samotného hodnocení přínosů je potřeba získat data, která se používají v metodách a modelech. Ukazatele přínosů z implementace podnikového informačního systému se dělí dle různých kritérií. Velmi častým dělením je rozdělení ukazatelů na tvrdé a měkké.

- **finanční** - jsou měřeny v peněžních jednotkách (např. zvýšení tržeb v Kč, růst zisku, snížení nákladů, návratnost kapitálu aj.)
- **nefinanční** - jsou měřeny jednotkami, jako je počet, čas (např. růst výkonu v ks za den, zkrácení dodací lhůty, zvýšení podílu na trhu aj.)
- **kvantitativní** - jsou měřitelné kardinální stupnicí (např. růst produktivity práce daným ukazatelem aj.)
- **kvalitativní** - jsou měřeny ordinální pořadovou či logickou stupnicí (splněno/nesplněno)
- **krátkodobé** - projevující se obvykle do půl roku po implementaci (zvýšení měsíčních tržeb, pokles mzdových nákladů aj.)
- **dlouhodobé** - projevující se později (růst vybraných poměrových ukazatelů aj.)

[22]

## **Metody hodnocení přínosů podnikových IS**

V současné době mají používané postupy základ v obecné teorii efektivnosti. U přístupů, které byly dříve využívány, se zajímali pracovníci jen o měření finančních ukazatelů. Dnes tyto přístupy postupně mizí, a to především díky rozvoji metod hodnocení, jako jsou Balanced Corporate Scorecard nebo Corporate Performance Management. [22]

### **BSC (Balanced Corporate Scorecard)**

Tato metoda převádí strategii do jednotlivých cílů s kritickými faktory úspěchu. Cíle a metriky jsou uspořádány do 4 různých oblastí, které lze rozdělit na finanční, zákaznické, oblast interních procesů a oblast učení a růstu.

Balanced Corporate Scorecard sleduje pokrok při dosahování strategických cílů. Jsou jím hodnoceny všechny zmiňované oblasti. Monitoruje pokrok, který je v nich uskutečněn. Na základě zjištěných hodnot jsou jím pak průběžně upravovány zaváděné strategie. [13]

### **Business Readiness Scorecard**

Tato metoda je založena na měření a vyhodnocování připravenosti podniku ke změně. Vychází z faktu, že pokud má informační systém přinést užitek, tak musí být lidé, data a procesy na změnu připraveni. Do Business Readiness Scorecard lze zařadit metriky připravenosti, indikátory a hodnocení, zdroje informací a porovnání v čase. [22]

### **Benchmarking**

Tato metoda je založena na srovnávání obdobných podniků nebo konkurentů, kteří využívají stejný systém. Srovnání je prováděno v celé řadě ukazatelů, jako např. velikost celkových nákladů na informační systém, velikost investic v různých odvětvích apod. Problémem u této metody je nedostatek informací. Jen zřídka jsou pro porovnání získány potřebné informace v požadované struktuře od dvou podniků, které využívají stejný informační systém. [22]

### **ROE (Return On Equity)**

Tento ukazatel porovnává čistý účetní zisk vůči účetní hodnotě informačního systému. Tato hodnota je považována pouze za orientační. Nelze totiž důvěřovat poměru čistého zisku a účetní hodnoty informačního systému. Hlavními faktory ovlivňující odchýlení ekonomického zisku od čistého účetního zisku jsou odpisové metody, vypovídací schopnost účetnictví, použité nákladové metody (FIFO, LIFO), délka životnosti informačního systému aj. [22]

### **ROA (Return On Assets)**

Tento ukazatel bere v úvahu souhrn všech aktiv potřebných pro dosažení výstupů podniku, což je jeho výhodou. Na základě toho není metoda vhodná pro měření výkonnosti samotného informačního systému, nýbrž celého podniku, který jej implementoval. Hodnota ukazatele je vypočítána jako čistý provozní zisk po zdanění, který je vydělen součtem hotovosti, pracovního kapitálu a dlouhodobých aktiv. [22]

### **ROI (Return of Investment)**

Dalším ukazatelem je návratnost investic. Tento ukazatel je jedním z hlavních ukazatelů celkové úspěšnosti, která plyne z podnikového informačního systému. Hodnota ukazatele je vypočítána jako čistý zisk, který je vydělen kapitálem vynaloženým na jeho dosažení. Na rozdíl od ostatních metod bere tedy v úvahu hodnotu informačního systému a přínosů, které z něj vplynuly na základě jeho využití. [22]

### **3 Nákup a informační systémy ve společnosti Moser, a.s.**

Společnost Moser, a.s. je výrobní společnost. Ve společnosti zajišťuje funkce nákupu nákupní útvar, který vede vedoucí nákupu. Toto oddělení spravuje všechny fáze nákupního procesu, od přijetí požadavků na nákup až po dodání materiálu do skladu. Pro nákupní procesy se ve společnosti Moser, a.s. používají systémy: MTZ a ERP systém KARAT.

#### **3.1 Fáze nákupního procesu ve společnosti Moser, a.s.**

##### **1. Obdržení žádanky na pořízení materiálu**

Referent nákupního oddělení obdrží žádanku na určitý materiál od vedoucího úseku, pro který má být materiál pořízen. Vedoucí úseků napříč podnikem zadávají požadavek do systému MTZ. Tento systém je ve společnosti používán pouze pro zadávání požadavků na nákup materiálu a pro evidenci schválení nákupu příslušnou zodpovědnou osobou.

V rámci vytvoření žádanky se vyplňují následující údaje:

- Jméno a příjmení osoby, která žádá o materiál.
- Popis materiálu
- Důvod požadavku na materiál
- Termín, do kdy má být materiál na skladě.
- Pro jaké středisko je materiál potřeba (každé středisko má v systému zavedeno evidenční číslo).
- Nomenklatura, což je číslo, které je přiřazeno ke každému druhu materiálu zvlášť a je zavedeno v systému, aby se mohl požadovaný materiál správně identifikovat.
- Požadované množství materiálu
- Přibližně cenu za měrnou jednotku (pro důvody schvalování nákupu)



Obr. č. 10: Vložení nové žádanky v systému MTZ

Nomenkl.	Popis karty	MJ	Množ	Sklad	Zbývá	Cena/MJ	Cena	Poznámka
06500617	PUR EBA 921	KS	8.000	0.000	8.000	105.00	840.00	
06100088	PKN 921	KS	8.000	0.000	8.000	133.00	1064.00	

Zdroj: [14]

## 2. Schválení žádanky na pořízení materiálu zodpovědnou osobou

Dle hodnoty pořizovaného materiálu jsou stanovena pravidla pro schválení požadavku na materiál. Příslušné osobě se v systému MTZ ukáže nová žádost ke schválení. V případě nepřítomnosti může oprávněný pracovník pověřit dalšího pracovníka prováděním schvalovacích procesů.

- Nákup zásob do skladu (pravidelná objednávka) - schvaluje vedoucí logistik a ředitel společnosti
- Nákup zásob do skladu (jednorázová objednávka) - schvaluje vedoucí logistik nebo ředitel společnosti
- Drobné nákupy a služby za hotové do 5 tis. Kč - vedoucí úseku
- Drobné nákupy a služby za hotové nad 5 tis. Kč - ředitel společnosti

V okamžiku, kdy je pořízení materiálu schváleno příslušnými osobami, zařadí se žádanka do seznamu schválených požadavků, z kterých nákupčí čerpá a zahájí tak další kroky. Nákupčí v systému vidí veškeré žádanky, ale může si nechat zobrazit pouze ty aktivní, které jsou již schváleny příslušnými osobami, nebo pouze vydané žádanky, což jsou ty, které jsou již realizované.

### 3. Nákup požadovaného materiálu

Nákupčí si v systému MTZ zobrazí přes filtr pouze žádanky, které má na starosti a které jsou zároveň schváleny. U těchto žádanek může zahájit kroky pro pořízení daného materiálu. Pokud by žádanka nebyla kompletní nebo měla jakékoliv nedostatky, může ji elektronicky zaslat zpět k doplnění.

Nákupčí má informace ohledně toho, jaký materiál má objednat, jaké množství a nejzazší termín, kdy má být materiál na skladě. Dalším krokem je tedy výběr dodavatele. Společnost má určité stálé dodavatele, od kterých objednává materiál vyráběný speciálně pro ni (např. krabičky na výrobky). Tyto výrobky jsou vyráběny na zakázku. Ke stálým dodavatelům patří i ti, od kterých společnost nakupuje základní suroviny pro výrobu sklářského kmene. Mezi tyto suroviny patří sklářský písek, soda, vápenec, potaš, skleněné střepy, vzácné zeminy a oxidy kovů. Společnost nakupuje jeden druh materiálu/výrobku od právě jednoho stálého dodavatele. Ostatní materiál nakupuje společnost od různých dodavatelů, které eviduje v seznamu možných dodavatelů, z kterého čerpá při jejich výběru.

Mezi stálé dodavatele společnosti Moser, a.s. patří:

#### **Otakar Hadač JOVI**

Tento dodavatel se specializuje na tvarové výřezy z polyuretanových a polyetylenových pěn, které společnost potřebuje pro fixaci skla v krabičkách na výrobky. [23]

#### **Krátoška Chemin, s.r.o.**

Tato společnost je distributorem chemických surovin a specialit. Společnost nabízí svým zákazníkům kompletní sortiment surovin a specialit, jako jsou např. základní suroviny pro výrobu, chemické speciality, brusivo, leštiva, vodou ředitelné barvy na sklo, žáruvzdorné materiály aj. [20]

Obr. č. 11: Logo společnosti Krátoška Chemin, s.r.o.



Zdroj: [20]

### **Sklopísek Střeleč, a.s.**

Společnost patří mezi největší dodavatele ve střední Evropě, kteří se zaměřují na vysoce kvalitní křemenné písky. Ty slouží jako základní suroviny pro výrobu skla a skelných vláken. [27]

Obr. č. 12: Logo společnosti Sklopísek Střeleč, a.s.



Zdroj: [27]

### **MB SVING, s.r.o. - divize CHEMIE**

Tato společnost se zaměřuje na prodej materiálu z více oblastí. V sortimentu má například lesklé a matné glazury, glazury na kameninu, barvy pro porcelán atd. Pro společnost Moser, a.s. je však dodavatelem zlata a listů. [28]

Obr. č. 13: Logo společnosti MB SVING, s.r.o.



Zdroj: [28]

Objednávky provádí nákupčí zpravidla telefonicky. Pokud nákupčí musí objednat materiál, který zajišťují stálí dodavatelé, kontaktuje všechny telefonicky a zjišťuje, zda jsou schopni požadovaný materiál dodat, v jakém termínu a za jakou cenu. Následně se rozhoduje podle toho, zda je pro danou položku prioritou termín dodání či cena pořízení. Dopravu materiálu zajišťuje zpravidla nákupní útvar společnosti Moser, a.s.

Originální výtisky kupních smluv či faktur zakládá sekretariát ředitele. Kopie smluv obdrží pracovníci jednotlivých úseků, kterým přísluší daný proces. Kopie objednávek zakládá obchodní a marketingový úsek a technický úsek dle příslušnosti k jednotlivým iniciacím procesů.

#### 4. Evidence dodávky materiálu v IS

Dodací list, který je přiložený v dodávce materiálu, se eviduje v dodací knize v programu MS Excel (Microsoft Excel). Rovněž se v dodací knize eviduje materiál, který byl nakoupen za hotové. Ke každé položce se uvede číslo dodacího listu, pod kterým se daná položka eviduje dále.

Obr. č. 14: Dodací kniha

1	DODACÍ KNIHA R V E N			PAPE, Slouková, PPG	Elfetex		
2	ČDL	Platba	Datum	Dodavatel	Materiál	Množství	MJ
3		Vošouí					m
4	1			PAPE			
5	2			SLOUKOVÁ			
6	3			PPG			
7	4			ELFETEX			
8	5			O SERVIS			
9	6		6.1.16	OMV	nafta	21,31	l
10	7	539,00	6.1.16	MOL realit	nafta	20,03	l
11	8	310,00	6.1.16	OMV	nemrznoucí směs	2	ks
12	9	59,00	6.1.16	Kaufland	utěrky	10	ks
13	10	522,00	6.1.16	Kaufland	KIC	x	x
14	11	58,00	8.1.16	Gufera	gufero	2	ks
15	12		8.1.16	OMV	nafta	20,9	l
16	13	5 300,00	8.1.16	Schiler Jiří	mařlík	1	ks
17	14		8.1.16	JOVI	PUR	3	ks
18	15		8.1.16	INVA	PK	x	x
19	16		8.1.16	JOVI	PUR	125	ks
20	17		8.1.16	MB Sving	zlato	0,5	kg
21	18		8.1.16	Krátoška	suroviny	x	x
22	19		8.1.16	Brenntag	suroviny	x	x
23	20		12.1.16	Maister	řezné kotouče	40	ks
24	21	1 991,00	12.1.16	Ptáček	toaleta - mísa	1	ks
25	22	2 240,00	12.1.16	Hagum	hadice, pryž plátno	x	x
26	23	42,00	12.1.16	Barvy chemie lana	sádra	3	kg
27	24	1 577,00	12.1.16	Alza	svítek, antena, karta do PC	3	ks
28	25		12.1.16	OMV	nafta	60	l
29	26	1 519,00	12.1.16	IM Dily	H3	40	ks
30	27		12.1.16	OMA	Paramo ERO 1070	10	l
31	28	200,00	13.1.16	KIK	baterie	8	ks
32	29		13.1.16	INVA	PK	x	x
33	30	75,00	13.1.16	KIK	baterie	3	ks
34	31	387,00	13.1.16	Vaše drogerie	ubrousky, kyselina, prachov	13	ks
35	32	1 680,00	13.1.16	OMA	hydraulický olej	20	l
36	33	1 614,00	13.1.16	Technimat	hlazenka	97,6	m

Zdroj: [14]

Nákupčí dále zaeviduje každý nákup pod určitým číslem do ERP systému KARAT. Toto číslo se skládá z čísla dodacího listu, které danému nákupu bylo přiřazeno v dodací knize, a ze dvou posledních čísel roku, kdy byl nákup uskutečněn. Příklad: Dodací list od společnosti Technology-West z 14. 1. 2016 s číslem dodacího listu 45 se eviduje pod číslem 4516.

V systému se zadávají údaje do sekce „Příjmové listy - vnější“. Každý druh materiálu má svoji nomenklaturu, díky které lze jasně identifikovat jednotlivé druhy materiálu a sledovat obrat na skladech u jednotlivých druhů materiálu.

ERP systém KARAT je v útvaru nákupu této společnosti využíván pouze pro zaevidování přijetí nového materiálu, zaevidování vyskladnění nového materiálu a přehled skladových zásob. Nákupčí sleduje přehled příjmů materiálu, přehled výdajů materiálu a stavy na attributech k datu. Ostatní možné funkce společnost nevyužívá.

Obr. č. 15: Příjmové listy v ERP systému KARAT

A	Stor	Pohyb	Doklad	Datum přijetí	Středisko	Název partnera	Cena bez DPH [MO]	ID měny	Související náklady [MÚ VS faktury přijetí]	Faktura přijetí	Číslo dodacího listu	ID fakturační
Ne	Zcela	16PE850100000010	09.02.2016	IES spol. s.r.o.	5 368,40 CZK	0,0000	23716	01005345				
Ne	Zcela	16PE850100000011	11.02.2016	K & V ELEKTRO a.s.	2 880,74 CZK	0,0000	25116	01003364				
Ne	Zcela	16PE850100000012	18.02.2016	Vladimír Horák	867,76 CZK	0,0000	29216	01005988				
Ne	Zcela	16PE850100000013	22.02.2016	ELFETEX s.r.o. Pízeň	901,80 CZK	0,0000	20316	01000117				
Ne	Zcela	16PE850100000014	24.02.2016	Marek Antala	76,03 CZK	0,0000	32116	01002873				
Ne	Zcela	16PE860100000001	01.02.2016	DŘEVOOBCHOD K&C	942,15 CZK	0,0000	20716	01001889				
Ne	Zcela	16PE860100000002	11.02.2016	DŘEVOOBCHOD K&C	241,98 CZK	0,0000	24616	01001889				
Ne	Zcela	16PE860100000003	18.02.2016	DOBŘÁ STODOLA s.r.o.	8 759,01 CZK	0,0000	29316	01005987				
Ne	Zcela	16PE870100000001	25.01.2016	P-D Refractories CZ	80 770,00 CZK	0,0000	8416	01002202				
Ne	Zcela	16PE870100000002	28.01.2016	P-D Refractories CZ	6 440,00 CZK	0,0000	13616	01002202				
Ne	Zcela	16PE870100000003	28.01.2016	P-D Refractories CZ	13 570,00 CZK	0,0000	13716	01002202				
Ne	Zcela	16PE870100000004	29.01.2016	PRO-DOMA, SE	551,45 CZK	0,0000	15216	01005654				
Ne	Zcela	16PE870100000005	18.02.2016	REFRAMO KZK a.s.	12 990,00 CZK	0,0000	29016	01005986				
Ne	Zcela	16PE890100000001	14.01.2016	TECHNOLOGY-WEST	7 829,40 CZK	0,0000	4516	01000338				
Ne	Zcela	16PE890100000002	18.01.2016	PAPE-kanc.potrěby	402,80 CZK	0,0000	116	01003468				
Ne	Zcela	16PE890100000003	18.01.2016	Tomáš Beran	19 318,00 CZK	0,0000	6016	01003576				
Ne	Zcela	16PE890100000004	20.01.2016	Columbia press, a.s.	708,00 CZK	0,0000	6716	01005942				
Ne	Zcela	16PE890100000005	20.01.2016	DS Smith Triss s.r.o	27 780,00 CZK	0,0000	7016	01000351				
Ne	Zcela	16PE890100000006	25.01.2016	EBAS s.r.o. BENEŠOV	10 350,00 CZK	0,0000	8016	01000110				

Zdroj: [14]



Obr. č. 16: Skladové karty v ERP systému KARAT

A : Sklad	Nomenklatura	Typ	Název	Okamžitý stav	Evidenční stav	MJ evid	Celková zásoba	SN celkem	ID měny	Průměrná cena	Poslední cena
M_112065	06500585	materiál	BAA 213	0,0000	0,0000	KS	0,0000	0,0000	CZK	1,0445	1,0445
M_112082	05200194	materiál	BABKA S82/250	0,0000	0,0000	KS	0,0000	0,0000	CZK	0,0000	0,0000
M_112140	09600707	materiál	BACKLIGHT REFLEKTOR FOTO	0,0000	0,0000	KS	0,0000	0,0000	CZK	0,0000	0,0000
M_112031	15000318	materiál	Balici lepic 40x15 - transparentní	23 849,0000	23 849,0000	KS	4 113,9525	0,0000	CZK	0,1725	0,1725
M_112080	05900199	materiál	BALICI PAPIR	0,0000	0,0000	KG	0,0000	0,0000	CZK	212,5000	212,5000
M_112089	05900159	materiál	BALICI PAPIR LOGO MOSER	136,0000	136,0000	KG	95 000,4064	0,0000	CZK	698,5324	698,5324
M_112089	05900148	materiál	BALICI PAPIR GALCOVANY	0,0000	0,0000	KG	0,0000	0,0000	CZK	0,0000	0,0000
M_112066	06600003	materiál	BALICI PAPIR HEDVABNY 70X50	0,0000	0,0000	KG	0,0000	0,0000	CZK	0,0000	0,0000
M_112089	05900160	materiál	BALICI PAPIR MOSER BORDO ARCH	0,0000	0,0000	KS	0,0000	0,0000	CZK	6,2000	6,2000
M_112089	05900153	materiál	BALICI PAPIR OZDOBENY	0,0000	0,0000	KS	0,0000	0,0000	CZK	6,9000	6,9000
M_112089	05900152	materiál	BALICI PAPIR ZLATA PRAHA ARCHY	0,0000	0,0000	KS	0,0000	0,0000	CZK	0,0000	0,0000
M_112089	05900151	materiál	BALICI PAPIR ZLATA PRAHA ROLE	0,0000	0,0000	KS	0,0000	0,0000	CZK	0,0000	0,0000
M_112066	06600002	materiál	BALICI PAPIR 30 GR HEDVABNY	20,0000	20,0000	KG	934,4000	0,0000	CZK	46,7200	46,7200
M_112089	05900154	materiál	BALICI PAPIR 45 GR SECESE	0,0000	0,0000	KS	0,0000	0,0000	CZK	0,0000	0,0000
M_112089	05900157	materiál	BALICI PAPIR 60GR. LUKABAL	0,0000	0,0000	KG	0,0000	0,0000	CZK	0,0000	0,0000
M_112089	05900156	materiál	BALICI PAPIR 90 GR ALBINO	0,0000	0,0000	KG	0,0000	0,0000	CZK	0,0000	0,0000
M_112089	05900127	materiál	BALIKOVA VISACKA	0,0000	0,0000	KS	0,0000	0,0000	CZK	4,2000	4,2000
M_112089	05900242	materiál	BALONEK k naučnici	0,0000	0,0000	KS	0,0000	0,0000	CZK	36,4000	36,4000
M_112160	13000132	materiál	BALONEK S LOGEM MOSER	0,0000	0,0000	KS	0,0000	0,0000	CZK	4,7000	4,7000
M_112180	18000002	materiál	BALOTINA c.8 SKLENENE KLJUCKY	0,0000	0,0000	KG	0,0000	0,0000	CZK	36,8000	36,8000
M_112085	05500330	materiál	BANANEK KROKOSVORKA_OCKO	0,0000	0,0000	KS	0,0000	0,0000	CZK	0,9500	0,9500
M_112080	05900748	materiál	BANDAZ AKEMI	0,0000	0,0000	KS	0,0000	0,0000	CZK	25,6000	25,6000
M_112160	13000146	materiál	BANNER	0,0000	0,0000	KS	0,0000	0,0000	CZK	1 330,0000	1 330,0000
M_112160	13000354	materiál	BANNER OBOUSTRAN. DO VYLOH	0,0000	0,0000	KS	0,0000	0,0000	CZK	8 414,6945	8 414,6945
M_112160	13000502	materiál	bannerovina	0,0000	0,0000	KS	0,0000	0,0000	CZK	1 740,0000	1 740,0000
M_112080	05900171	materiál	BAREL / SUD	0,0000	0,0000	KS	0,0000	0,0000	CZK	511,7350	511,7350
M_112085	05500246	materiál	BAREVNA ZAROVKA	0,0000	0,0000	KS	0,0000	0,0000	CZK	0,0000	0,0000
M_112080	05900172	materiál	BARVA EPOKID VRCH EMAIL 52321	1,0000	1,0000	KG	180,0000	0,0000	CZK	180,0000	180,0000

Zdroj: [14]

Na obrázku č. 15 je zobrazena skladová karta, kterou využívá nákupčí ke kontrole stavu zásob na skladě. Položky jsou na skladové kartě přiřazeny k určitému skladu, který se liší číslem. Dále je u každého druhu materiálu uvedena Nomenklatura, díky níž lze materiál ihned správně identifikovat.

Obr. č. 17: Pohyby na skladové kartě v ERP systému KARAT

A : Modul	Agenda	Doklad	Pol	Gen	Datum	Množství [MJ evid]	MJ evid	Středisko	Cena [MJ evid]	ID účtění měny	Cena celkem [MJ]	Provedl	SN celkem [MJ]	Cena + SN [MJ]	Ocenění [MJ]
OBYT	PL	11P6550100000017	10	Vyge	12.05.2011	19,0000	KS	09440	160,1832	CZK	3 043,4808	BLAHOB	0,0000	3 043,4808	3 043,4808
OBYT	VL	11V0001000000007	12	Vyge	12.05.2011	-1,0000	KS	20000	160,1832	CZK	-160,1832	BLAHOB	0,0000	-160,1832	-160,1832
OBYT	VL	11V9401000000068	1	Vyge	30.05.2011	-3,0000	KS	09454	160,1832	CZK	-480,5496	BLAHOB	0,0000	-480,5496	-480,5496
OBYT	VL	11V2401000000187	1	Vyge	14.07.2011	-1,0000	KS	10204	160,1832	CZK	-160,1832	BLAHOB	0,0000	-160,1832	-160,1832
OBYT	PL	11P65501000000024	19	Vyge	28.07.2011	8,0000	KS	09440	105,4015	CZK	843,2120	BLAHOB	0,0000	843,2120	843,2120
OBYT	VL	11V2401000000194	1	Vyge	28.07.2011	-8,0000	KS	10204	160,1832	CZK	-1 281,4656	BLAHOB	0,0000	-1 281,4656	-1 281,4656
OBYT	VL	11V2401000000202	7	Vyge	28.07.2011	-1,0000	KS	10204	160,1832	CZK	-160,1832	BLAHOB	0,0000	-160,1832	-160,1832
OBYT	VL	11V2401000000218	1	Vyge	17.08.2011	-6,0000	KS	10204	151,0529	CZK	-906,3174	BLAHOB	0,0000	-906,3174	-906,3174
OBYT	VL	11V2401000000243	5	Vyge	31.08.2011	-2,0000	KS	10204	105,4015	CZK	-210,8030	BLAHOB	0,0000	-210,8030	-210,8030
OBYT	PL	16P6550100000010	1	Vyge	29.02.2016	4,0000	KS	09440	135,5000	CZK	542,0000	JINDRS	0,0000	542,0000	542,0000

Zdroj: [14]

Na obrázku č. 16 je zobrazena podsložka skladové karty. Jejím prostřednictvím si může nákupčí nechat zobrazit pohyby pouze pro určitou kartu. Získá tím okamžitě přehled o přírůstcích a výdajích na účtu určitého druhu materiálu.

### **3.2 ERP systém KARAT**

KARAT je podnikový informační systém, který se řadí mezi komplexní ERP systémy. Informační systém KARAT je přední český ERP produkt, který nachází dobré uplatnění v mnoha různých odvětvích. Díky rozsahu funkcionality, možnosti uživatelského přizpůsobení, otevřenosti a robustnosti architektury, patří tento IS k významným konkurentům pro všechny špičkové ERP systémy na českém a slovenském trhu. [18]

KARAT představuje plnohodnotné ERP řešení, které se řadí do kategorie all-in-one. Tento systém je určen středně velkým a velkým organizacím a dokáže integrovat a funkčně pokrýt ekonomiku, personalistiku, výrobu, logistiku, řízení vztahu se zákazníky (CRM), elektronické obchodování apod. KARAT disponuje také funkcionalitou jako je podpora pokročilého plánování a rozvrhování výroby nebo různé specializované moduly. [18]

IS KARAT je typické modulární řešení, kde jsou jednotlivé moduly členěny podle oblastí, z nichž data vstupují do systému ke zpracování.

Tento systém má v České a Slovenské republice instalováno 650 společností. Reference má v různých odvětvích, např. v obchodu, distribuci, financích nebo ve výrobních podnicích. IS KARAT je vhodný pro všechny velikosti podniku a je nabízen ve třech variantách: Express, Advance a Enterprise.

Pro malé podniky s omezenými finančními prostředky na pořízení informačního systému, které se vyznačují jednoduchými pracovními postupy a procesy, je vhodný KARAT Express. Tato verze systému zahrnuje licenci pro 5 současně pracujících uživatelů a vhodný databázový server. Středně velké podniky by měly spíše využít KARAT Advance, který je v tomto provedení schopný respektovat zavedené procesy společnosti a umí se jí přizpůsobit. Dále umožňuje práci až 20 uživatelů současně, upravovat design sestav a obrazovek dle vlastních potřeb aj. Pro velké podniky je pak vhodný KARAT Enterprise, který disponuje nejvíce funkcemi z nabízených variant.

Tuto verzi si objednávají společnosti, které považují podnikový informační systém za nutný prostředek k udržení kontroly a efektivity svých aktivit v celé síři, a to při velkém objemu dat. Umožňuje např. práci neomezeného počtu uživatelů současně nebo velkou variabilitu úprav vlastními silami ve všech částech systému. Průměrná doba implementace u podniku střední velikosti je 3 až 5 měsíců. Doba implementace je závislá na rozsahu licence. [24]

K hlavním referenčním zákazníkům patří například Hortim-International, s.r.o., Rodinný pivovar BERNARD, a.s., Hanácká kyselka, s.r.o., TRUCK TRADE, s.r.o., ČSAD Havířov, a.s., ADLER CZ, a.s. atd. [24]

### **Moduly informačního systému KARAT:**

- Účetnictví - umožňuje komplexní zpracování účetní a ekonomické agendy.
- CRM - umožňuje plné řízení vztahu se zákazníky. Shromažďuje, zpracovává a využívá informace o zákaznících. Pomáhá poznat, pochopit a předvídat jejich potřeby a nákupní zvyklosti.
- Manažerské řízení - podporuje rozhodování vrcholových manažerů, středních manažerů a také běžných uživatelů.
- Výroba - umožňuje řídit výrobní procesy a sledovat náklady, usnadňuje spolupráci se subdodavateli a obchodními partnery.
- Prodej - kompletní podpora různých typů prodeje; tvorba cen, marží a kalkulací; platby a fakturace; zjednodušení spolupráce se zákazníky a odběrateli; monitoring, kontrola a vyhodnocení skladových zásob.
- Sklady - pomáhá optimalizovat skladové procesy.
- Logistika - věnuje se nejen vnitřní logistice, ale také zjednodušuje přepravu zboží.
- Mzdy - umožňuje komplexní zpracování mezd.
- Personalistika - pomocník pro management, HR oddělení a personalisty.
- Business Intelligence - umožňuje analyzovat obrovské množství dat o podnikání a firemních procesech a odvodit z nich nové informace o fungování podniku.
- Nákup - pomocí nákupního systému KARAT lze využít interní data i aktualizované externí ceníky či databázové zdroje.



Součástí IS KARAT jsou specializované moduly. Ty byly vytvořeny na základě zkušeností se zakázkovými řešeními v daných oblastech. V současné době představují „procesní standard“. Na něm je pak možno stavět detailní úpravy podle pestré škály požadavků ze strany obchodních, servisních a výrobních organizací. Prvním z takových modulů je modul Servis, který slouží k evidenci zařízení, dále k jejich údržbě, a součástí je i komplexní řízení servisních zakázek. Dalším modulem je modul Půjčovna. Tento modul se uplatňuje v nejrůznějších oborech. Slouží k evidenci půjčeného nářadí, nástrojů a strojů. Modul Sekretářka pomáhá společnosti řídit evidenci přijaté a vydané pošty a hlavních podnikatelských činností. Obsahuje v sobě i např. přenesení údajů do vstupních dokladů (přijatých faktur, příjmových listů apod.). [18]

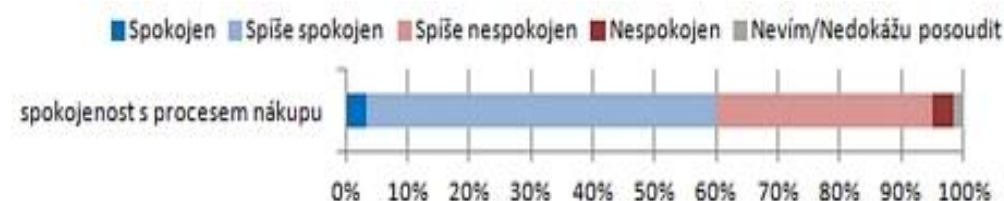
## 4 Analýza efektivnosti podpory nákupu v rámci podnikového informačního systému

V letech 2008 až 2011 byla Centrem pro výzkum informačního systému realizována druhá část rozsáhlého kvalitativního šetření s názvem „Výzkum stavu a požadavků na IS/ICT ve výrobních podnicích ČR“. Cílem tohoto výzkumu bylo analyzovat vybrané podnikové oblasti z hlediska využití informačních systémů a technologií. Výzkum byl realizován u 60 výrobních podniků, které mají sídlo v České republice.

Pro oblast řízení nákupního procesu byly identifikovány úkoly, které by měly vést k budoucímu zlepšení procesu. Prvním úkolem bylo zlepšení evidence a zvýšení kontroly dodávek s cílem zajištění jejich vyšší kvality a posílení role IS/ICT v této činnosti. Dalším úkolem bylo zavedení nebo zlepšení hodnocení dodavatelů a posílení role IS/ICT v této činnosti. Předposledním úkolem bylo rozšíření portfolia dodavatelů a zlepšení jeho správy. Poslední úkolem pak bylo zajištění včasnosti dodávek. Na výše uvedených úkolech se shodla nadpoloviční většina společností, které byly dotazovány. Další požadavek společností se týkal účtování skladového pohybu. Tento problém se týká společností, které v době příjmu materiálu na sklad nemají k dispozici údaj o jeho ceně. Potřebují mít v ERP systému zobrazení stavu určeného pro zaúčtování a zároveň fyzického stavu daného materiálu na skladě.

Centralizace vede k vyšší úrovni kontroly a optimalizace nákupního procesu. Podstatou centralizace je snižování nákladů a zprůhlednění nákupu. Představuje významný zásah do fungování podniku. Ze zkoumaných 60 podniků má pouze 34 z nich nákup striktně centralizován pouze v jednom oddělení. [25]

Graf č. 5: Spokojenost společností s realizací nákupního procesu v oblasti IS/ICT



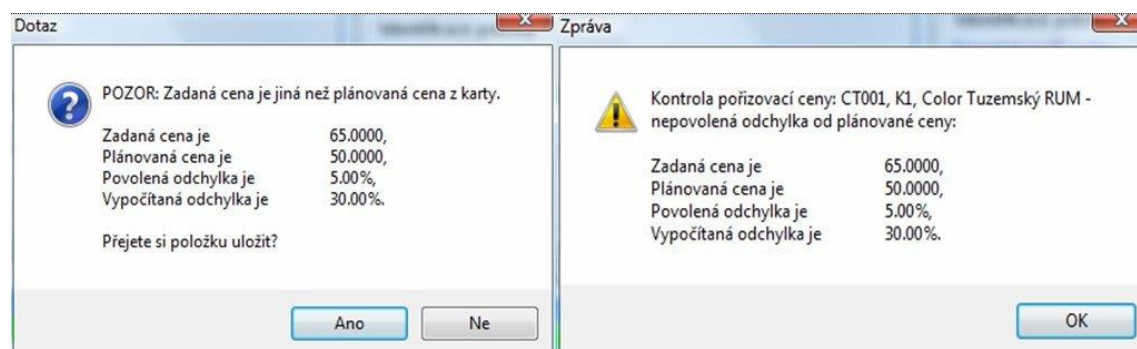
Zdroj: [25]

## 4.1 Informační systém KARAT v podpoře podnikového nákupu

Pro nákup materiálu a zboží je nutné na počátku jasně definovat pravidla, podle nichž uživatelé systému řídí tento proces. Hlavní položkou je vstupní cena. Informační systém KARAT nabízí několik možností, jak vstupní ceny sledovat. Uživatel tohoto IS může využít funkcionalitu pro řízení ceníků a jejím prostřednictvím evidovat dodavatelské či partnerské ceníky. Ceníky je možné pomocí jakékoli šablony do systému importovat. Obvykle je využíván formát XML.

IS KARAT má důležitou vlastnost v oblasti cenotvorby na vstupu. V tomto IS lze evidovat plánované nákupní ceny. Tuto vlastnost využívají společnosti, které nakupují položky s vysokou citlivostí na vývoj cen. Tato vlastnost je od společností stále více vyžadována. Společnost si definuje odhadovanou cenu a přípustnou odchylku. Podle přípustné odchylky umožní systém nákupčímu ocenit vytvářenou zásobu dané položky a přijmout ji na sklad. IS KARAT také disponuje tzv. referenčním ceníkem, který je doplněný kalkulačním vzorcem. Tento ceník slouží k pružným úpravám cen, které jsou ovlivněny aktuálními pohyby měnových kurzů. Uživatelé díky tomu mohou mít v evidenci uloženy desítky ceníků, které se automaticky přepočítávají dle nastavených vzorců a synchronizují podle jednoho referenčního ceníku. [19]

Obr. č. 18: Hlášení systému při verifikaci cen



Zdroj: [19]

Informační systém KARAT rovněž umožňuje řízení zásob dodavatelem VMI (Vendor Managed Inventory). Společnost tak místo tradičních objednávek předává svým dodavatelům informace o aktuálním stavu zásob, které mají podobu hrubé potřeby, a o velikosti zásob materiálu, kterou je potřeba zajistit. [19]

Náklady, které souvisí s nákupem, jako je např. cena pořízení, doprava či celní poplatky, zpracovává IS KARAT pomocí tzv. kalkulačního modelu zatížení. Ten umí vytvořit rozpočet se souvisejícími náklady, vykalkulovat a přiřadit je k ceně nakupovaných položek. Dále je dokáže rozpočítat podle množství, ceny či hmotnosti nakupovaného materiálu/zboží.

IS KARAT rozlišuje dva stavy zásob na úrovních skladových karet. Důvodem je, že se některé společnosti setkávají se situacemi, kdy v době příjmu materiálu na sklad nemají k dispozici údaje o ceně. Společnosti ovšem potřebují materiál přijmout a následně zpracovat, což by pro ně znamenalo, že by musely pracovat s pravděpodobnou cenou a marží. Právě z tohoto důvodu rozlišuje IS KARAT dva stavy zásob. Jeden stav znázorňuje fyzický stav (materiál na skladě) a druhý představuje evidenční stav (určený pro zaúčtování). V praxi to znamená, že dokud není určena přesná cena nakoupeného materiálu, je evidován pouze v rámci skladového hospodářství. V okamžiku, kdy je cena definována, je zboží zaúčtováno rovněž v rámci finančního účetnictví. Tato operace se nazývá účtování skladového pohybu.

IS KARAT je založen na vícejaderné architektuře neboli soustavě vnitřních komponent sloužících k implementaci a integraci stávajících a vývoji nových funkcionalit. V rámci nákupního procesu jsou v tomto systému evidovány přijaté faktury, příjmové listy a skladové pohyby. Dané zápisy jsou pořizovány do Účetního jádra systému KARAT ve dvou možných režimech. První možností je účtovat o přijaté faktuře a skladovém pohybu, což je využíváno hlavně organizacemi s jednodušším způsobem nakupování. Druhá možnost je účtovat navíc o příjmovém listu. U druhé možnosti se pak v systému sledují dva typy saldokontních případů (jeden mezi přijatou fakturou a příjmkou, druhý mezi příjmkou a skladovým pohybem). Příjmový list vzniká v modulu Odbyt. Skladový pohyb se tvoří na úrovni Skladového jádra. V agendě jádra vznikají „obrazy“ jednotlivých dokladů, které jsou pořizovány v samostatných modulech systému (např. skladový pohyb představuje obraz příjmového listu).

IS KARAT dále umožňuje přeúčtování při opravách dokladů. K tomuto účelu jsou nabízeny čtyři základní stavy: potvrzení, zaúčtování, schválení a uzavření dokladů.

[19]

## **4.2 Informační systémy v podpoře podnikového nákupu ve společnosti Moser, a.s.**

Nákup ve společnosti Moser, a.s. je realizován na základě informačního systému MTZ a systému KARAT. Systém MTZ je využíván pouze pro zadávání požadavků nákupu a schválení požadavku. Příslušné osoby mají oprávnění do systému zadávat požadavky a odpovědné osoby tento požadavek schvalují, aby mohl nákupčí zahájit nákupní proces. Systém MTZ je tedy používán jen pro tyto činnosti.

Informační systém KARAT používá společnost na ostatní činnosti v rámci nákupu, mezi které patří například zaevidování přijetí nového materiálu, zaevidování vyskladnění nového materiálu a zjištění přehledu skladových zásob. Ostatní funkce tohoto informačního systému v rámci nákupu nepoužívá.

V informačním systému KARAT je však mnoho funkcí, které by společnost mohla využívat v rámci svého nákupního procesu. Většinu z nich však nevyužívá.

Autorem byly níže uvedeny takové moduly (a jejich funkce), díky kterým by společnost mohla zefektivnit nákupní proces.

**Modul Systém pro nákupní procesy** umožňuje:

- sledování cen od dodavatelů s možností importu a evidence ceníků od dodavatelů
- sledování disponibilních stavů zásob v čase na skladě
- sledování souvisejících nákladů
- oddělení množstevního toku zásob od toku finančního
- generování nákupní objednávky podle dostupnosti zásob v čase
- evidenci došlé pošty a její vazby na nákupní procesy
- využití EDI (Electronic Data Interchange) komunikace či jiné elektronické komunikace s dodavatelem na úrovni nákupního procesu
- nastavení workflow, které zrychlí obchod a zamezí chybám uživatelů
- podrobné sledování stavu dodání jednotlivých nakupovaných komodit
- podpora nákupního procesu pomocí evidence smluv s možností sledování jejich průběžného plnění

Modul **Skladový systém** umožňuje:

- sledování vydané objednávky i poptávky s automatickým posouzením okamžitého stavu zásob na skladě
- využití blokačního a rezervačního mechanismu pro zásoby na skladě
- dohled nad reklamačním řízením, oběhem reklamované položky včetně souvisejících dokumentů
- vyhodnocování údajů a vystavovaných dokladů včetně tisku sestav a grafických výstupů

Modul **Logistický informační systém** umožňuje:

- rychlou a přesnou komunikaci s dodavateli
- zahájení komunikace s dodavateli dle plánu zásobování (plán je sestavován na základě relevantních informací a objednává se jen množství materiálu, které daný objem zakázek vyžaduje)
- sledování a řízení optimální výše skladových zásob

Modul **Účetní a obecná evidence** umožňuje:

- přímou provázanost poptávko-nabídkového řízení na přípravu výroby a kalkulace.
- předobjednání materiálu a simulativní zaplánování do výroby pro určení možného termínu dodání.
- tvorbu dodavatelských objednávek s možnostmi výběru vhodného dodavatele

Modul **Obchod a výroba** umožňuje:

- sledování okamžitého a předpokládaného stavu skladových zásob
- ocenění skladové zásoby dle nastavené metody (FIFO, průměrné ceny, pevné ceny) a nákladů na pořízení [18]

## **5 Návrhy na zlepšení nákupního procesu**

V rámci analýzy informačních technologií v podpoře podnikového nákupu a samotného nákupního procesu bylo nalezeno několik skutečností, pro které byly vypracovány návrhy na zlepšení.

### **Analýza trhu s cílem nalezení dalších dodavatelů pro základní suroviny a zakázkové výrobky**

Základní suroviny pro výrobu a výrobky vyrobené na zakázku (např. krabičky) jsou nakupovány od stálých dodavatelů společnosti. Nákupní útvar vychází zpravidla ze zvyku a již několik let objednává materiál stále u stejných dodavatelů. Výhodou takového postojů může být spolehlivost těchto dodavatelů, s kterými má společnost již zkušenosti. Trh se ale rozrůstá a je potřeba neustále sledovat nabídku dodavatelů, kvalitu a cenu materiálu, platební podmínky, termíny dodávky atd. Společnost by navíc nalezením nových dodavatelů měla možnost objednat materiál od jiného dodavatele, pokud by stálý dodavatel např. z kapacitních důvodů nestihl dodat potřebný materiál/výrobek. Snahou nákupního útvaru by mělo být nalezení dalších potencionálních dodavatelů právě pro takové případy. Zároveň by mělo být cílem nákupního útvaru zajistit požadovaný materiál/výrobek od nejvhodnějšího dodavatele, který poskytuje co nejlepší podmínky pro společnost Moser, a.s. Na základě těchto skutečností lze doporučit společnosti, aby provedla důkladnou analýzu trhu a porovнала podmínky všech potencionálních dodavatelů materiálu.

### **Hodnocení dodavatelů za jednotlivé dodávky**

Nákupní útvar neprovádí hodnocení svých dodavatelů. V tomto směru lze společnosti doporučit, aby si vedla hodnocení jednotlivých dodávek od svých dodavatelů. V hodnocení by se měla odrážet spokojenost společnosti s dodávkou, se splněním termínu dodání, s kvalitou materiálu apod. Hodnocení dodávek pak může pomoci odpovědné osobě na nákupním oddělení se rozhodnout, od kterého dodavatele objednat. Dále lze společnosti doporučit, aby kromě hodnocení jednotlivých dodávek hodnotila své dodavatele komplexně, tedy včetně výše ceny ve vztahu ke konkurenčním cenám, platebních podmínek, komunikace, stálosti úrovně materiálu, spolehlivosti materiálu, vztahu jakosti a ceny apod.

## **Rozsáhlejší využití IS KARAT**

Společnost v rámci nákupu využívá dva informační systémy: MTZ a KARAT. Informační systém KARAT, který společnost zakoupila, má mnoho vlastností, které lze využít pro efektivní řízení nákupu. Společnost přešla k evidenci příjmu a výdajů a sledování stavu zásob v informačním systému KARAT. Žádanky a schvalovací proces však probíhá stále v rámci systému MTZ. Zakládání žádanek by však mohla společnost provádět i v rámci informačního systému KARAT. Dále by mohla využít mnoho funkcí, které IS KARAT nabízí.

Nákupní útvar může pro svou co nejefektivnější práci využívat řadu funkcí nejen z modulu System pro nákupní procesy, ale také ze Skladového systému, Logistického informačního systému, Účetní a obecné evidence a Obchodu a výroby.

Příklady funkcí jednotlivých modulů využitelných v nákupním procesu byly uvedeny v podkapitole 4.2 s názvem Informační systémy v podpoře podnikového nákupu ve společnosti Moser, a.s.

Dalším doporučením pro společnost by tedy bylo, aby se zaměřila na plné využívání funkcí, které poskytuje tento informační systém pro zvýšení efektivity.



## **Závěr**

Bakalářská práce byla zaměřena na využití informačních technologií v podpoře podnikového nákupu ve vybraném podniku. U vybrané společnosti bylo nejdříve provedeno srovnání celkových tržeb a výsledků hospodaření za několik let, z kterého vyplynulo, že se společnosti téměř ve všech sledovaných letech podařil růst tržeb. V posledních letech také stoupla hodnota zboží, které bylo určeno k prodeji na zahraničních trzích a společnosti se podařilo zahájit spolupráce se strategickými partnery v zahraničí.

V rámci charakteristiky informačního systému byl popsán informační systém, ERP systém, CRM, SCM a APS. Součástí bylo také srovnání využití systémů ERP a CRM společnostmi v České republice dle jejich velikosti a porovnání funkcionality hlavních oblastí informačních systémů ERP, APS/SCM a e-business, z kterého vzešlo, že ERP přináší nejrozsáhlejší funkcionalitu.

Nákupní proces ve společnosti je podporován informačními systémy MTZ a KARAT. Dodací kniha je evidována v programu MS Excel. Systém MTZ je používán pouze v úplném začátku nákupního procesu, kdy vzniká požadavek, který musí být schválen. Pro následující fáze nákupního procesu je použit IS KARAT. Během analýzy efektivnosti využití bylo zjištěno, že IS KARAT je používán pouze pro několik funkcí, avšak obsahuje mnoho funkcí, které by mohly podpořit a zefektivnit nákupní proces.

V poslední části byly uvedeny návrhy na zlepšení, mezi které patřilo vytvoření seznamu dodavatelů, který by mohl sloužit jako podpora rozhodování při výběru vhodného dodavatele. S tím související hodnocení dodavatelů na základě určitých parametrů, které by sloužilo pro jejich srovnání a hodnocení jednotlivých dodávek. Druhým návrhem na zlepšení bylo zakládání žádanek na materiál v rámci IS KARAT a využití další řady funkcí z modulů: Systém pro nákupní procesy, Skladový systém, Logistický informační systém aj.

## **Seznam tabulek**

Tab. č. 1: Vývoj průměrného počtu zaměstnanců.....	17
Tab. č. 2: Hlavní skupiny internetových tržišť .....	27
Tab. č. 3: Přehled společností využívající ERP a CRM v České republice .....	34
Tab. č. 4: Celkový počet společností bez ohledu na velikost společnosti využívající ERP a CRM v České republice .....	34
Tab. č. 5: Funkcionalita hlavních oblastí IS podniků.....	36

## Seznam obrázků

Obr. č. 1: Organizační struktura společnosti MOSER, a.s. ....	11
Obr. č. 2: Tvarování výrobků.....	12
Obr. č. 3: Dekorativní broušení.....	13
Obr. č. 4: Nápojový soubor Splendid .....	14
Obr. č. 5: Rytina .....	15
Obr. č. 6: Prodejní galerie Moser v Karlových Varech.....	20
Obr. č. 7: Faktory ovlivňující nákupní rozhodnutí.....	24
Obr. č. 8: Vzájemná závislost mezi firmami a informačními systémy .....	28
Obr. č. 9: Zobrazení prvků informačního systému .....	29
Obr. č. 10: Vložení nové žádanky v systému MTZ .....	41
Obr. č. 11: Logo společnosti Krátoška Chemin s.r.o. ....	42
Obr. č. 12: Logo společnosti Sklopísek Střeleč a.s. ....	43
Obr. č. 13: Logo společnosti MB SVING s.r.o. ....	43
Obr. č. 14: Dodací kniha.....	44
Obr. č. 15: Příjmové listy v ERP systému KARAT .....	45
Obr. č. 16: Skladové karty v ERP systému KARAT .....	46
Obr. č. 17: Pohyby na skladové kartě v ERP systému KARAT .....	46
Obr. č. 18: Hlášení systému při verifikaci cen.....	51

## **Seznam grafů**

Graf č. 1: Vývoj průměrné mzdy v letech 2012-2014.....	18
Graf č. 2: Výsledek hospodaření v tis. Kč před zdaněním v letech 2010-2014.....	18
Graf č. 3: Celkové tržby v tis. Kč. v letech 2010-2014.....	19
Graf č. 4: Vývoj přírůstku českého ERP systému v letech 2006 - 2011 .....	31
Graf č. 5: Spokojenost společností s realizací nákupního procesu v oblasti IS/ICT .....	50

## Seznam použitých zkratk

APS	Advanced Planning and Scheduling
a.s.	Akciová společnost
B2B	Business to business
BI	Business Intelligence
BSC	Balanced Corporate Scorecard
CPFR	Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment
CRM	Customer relationship management
CRP	Continous Replenishment Planning
ECR	Efficient Customer Response
EDI	Electronic Data Interchange
ERP	Enterprise Resource Planning
FEIS	Název informačního systému
FIFO	First In, First Out
HDP	Hrubý domácí produkt
ICT	Information and Communication Technologies
IS	Informační systém
Kč	Korun českých
mil.	milion
MRP	Material Requirements Planning
např.	například
ROA	Return On Assets
ROE	Return On Equity
ROI	Return Of Investment
SAP	Název informačního systému
SCM	Supply Chain Management
SW	Software
tis.	tisíc
VMI	Vendor Managed Inventory
VEMA	Název informačního systému
z.B.	zum Beispiel
ZŠ	Základní škola

## Seznam použité literatury

- [1] BASL, Josef, BLAŽÍČEK, Roman. *Podnikové informační systémy*. Praha: Grada Publishing a.s., 2012. 328 s. ISBN 978-80-247-4307-3.
- [2] GROS, Ivan, GROSOVÁ, Stanislava. *Tajemství moderního nákupu*. Praha: Vysoká škola chemicko-technologická, 2006. 183 s. ISBN 80-7080-598-6.
- [3] HESSELER Martin, GÖRTZ, Marcus. *Basiswissen ERP-Systeme: Auswahl, Einführung und Einsatz betriebswirtschaftlicher Standardsoftware*. Herdecke: W3L GmbH Akademie und Verlag, 406 s. ISBN: 978-3-937137-38-4.
- [4] CHLEBOVSKÝ, Vít. *CRM: řízení vztahů se zákazníky*. Brno: Computer Press, 2005. 190 s. ISBN 80-251-0798-1
- [5] KAPLAN, Milan, ZRNÍK, Milan a kol. *Firemní nákup a e-aukce: jak šetřit čas a peníze*. Praha: Grada Publishing a.s., 2007. 212 s. ISBN 978-80-247-2002-9.
- [6] KAPPEL, Gerti, SCHREFL, Michael. *Objektorientierte Informationssysteme: Konzepte, Darstellungsmittel, Methoden*. 1.vyd. Wien: Springer, 1996. 340 s. ISBN: 978-3-211-82828-1.
- [7] MACÁKOVÁ, Libuše a kol. *Mikroekonomie: základní kurs*. 8. aktualiz. vyd. Slaný: Melandrium, 2003. 275 s. ISBN 80-86175-38-3.
- [8] SYNEK, Miloslav, KISLINGEROVÁ, Eva a kol. *Podniková ekonomika*. 5. přepr. a dopl. vyd. Praha: C.H. Beck, 2010. 498 s. ISBN 978-80-7400-336-3.
- [9] SYNEK, Miloslav, KISLINGEROVÁ, Eva a kol. *Podniková ekonomika*. 6. přepr. a dopl. vyd. Praha: C.H. Beck, 2015. 526 s. ISBN 978-80-7400-274-8.
- [10] TOMEK, Jan, HOFMAN, Jiří. *Moderní řízení nákupu podniku*. Praha: Management Press, 1999. 276 s. ISBN 80-85943-73-5.
- [11] TVRDÍKOVÁ, Milena. *Aplikace moderních informačních technologií v řízení firmy: nástroje ke zvyšování kvality informačních systémů*. Praha: Grada Publishing a.s., 2008. 173 s. ISBN 978-80-247-2728-8.
- [12] TVRDÍKOVÁ, Milena. *Zavádění a inovace informačních systémů ve firmách*. Praha: Grada Publishing a.s., 2000. 110 s. ISBN 80-7169-703-6.
- [13] UČEŇ, Pavel a kol. *Metriky v informatice: jak objektivně zjistit přínosy informačního systému*. Praha: Grada Publishing a.s., 2001. 139 s. ISBN 80-247-0080-8.

- [14] Interní dokumenty společnosti Moser, a.s. v období 2010 – 2015
- [15] Výroční zpráva a účetní uzávěrka společnosti Moser, a.s. 2014
- [16] Český ERP trh zrychlil růst, v malých a středních podnicích přibylo dva tisíce projektů. *ERP forum*. [online]. [cit. 2016-03-19]. Dostupné z: <http://www.erpforum.cz/erp-trendy/cesky-erp-trh-zrychlil-rust-v-malych-a-strednich-podnicich-pribylo-dva-tisice-projektu-2.html>
- [17] GLAZURA. *GLAZURA*. [online]. [cit. 2016-03-05]. Dostupné z: <http://www.glazura.cz/>
- [18] Informační systém Karat je přední český ERP produkt. *ERP forum*. [online]. [cit. 2016-03-19]. Dostupné z: <http://www.erpforum.cz/erp-systemy/informacni-system-karat-je-predni-cesky-erp-produkt.html>
- [19] Karat: Odborník na logistiku v průmyslu i obchodu. *CVIS*. [online]. [cit. 2016-03-19]. Dostupné z: [http://cvis.cz/hlavni.php?stranka=novinky/serial\\_clanek.php&id=814&serial=62](http://cvis.cz/hlavni.php?stranka=novinky/serial_clanek.php&id=814&serial=62)
- [20] Krátoška chemin spol. s.r.o. *Krátoška chemin spol. s.r.o.* [online]. [cit. 2016-03-05]. Dostupné z: <http://www.kratoska.cz/>
- [21] Lokální i globální trendy ERP pro rok 2015. *SystemOnLine*. [online]. [cit. 2016-03-19]. Dostupné z: <http://www.systemonline.cz/erp/lokalni-i-globalni-trendy-erp-pro-rok-2015.htm>
- [22] Metody a modely hodnocení přínosů podnikových informačních systémů. *FischerSoftware*. [online]. [cit. 2016-03-19]. Dostupné z: <http://www.fischer-software.cz/a-metody-modely-hodnoceni-prinosu-podnikovych-informacnich-systemu.htm>
- [23] Otakar Hadač JOVI. *Otakar Hadač JOVI*. [online]. [cit. 2016-03-05]. Dostupné z: <http://www.jovipeny.cz/>
- [24] Přehled informačního systému KARAT. *SystemOnLine*. [online]. [cit. 2016-03-19]. Dostupné z: <http://www.systemonline.cz/prehled-informacnich-systemu/erp-systemy/karat-2.htm>
- [25] Řízení nákupu ve výrobních podnicích. *CVIS*. [online]. [cit. 2016-03-19]. Dostupné z: <http://cvis.cz/hlavni.php?stranka=novinky/clanek.php&id=1360>
- [26] Sklárna Moser. *Sklárna Moser*. [online]. [cit. 2016-01-25]. Dostupné z: <http://www.moser-glass.com/>

- [27] Sklopísek Střeleč. *Sklopísek Střeleč*. [online]. [cit. 2016-03-05]. Dostupné z:<http://www.glassand.eu/>
- [28] SVING. *SVING*. [online]. [cit. 2016-03-05]. Dostupné z: <http://www.sving.cz/>



## **Seznam příloh**

Příloha A: Rozvaha společnosti Moser, a.s. k 31.12.2014

Příloha B: Výkaz zisků a ztrát společnosti Moser, a.s. k 31.12.2014

Příloha C: Doplnující informace k rozvaze a výkazu zisků a ztrát společnosti Moser, a.s.  
k 31.12.2014

## Příloha A

### 10. Rozvaha k 31.12.2014 – AKTIVA

Označ	AKTIVA	31.12.2013		31.12.2014	
		Netto	Brutto	Korekce	Netto
	AKTIVA CELKEM	311 817	607 077	303 583	303 494
B.	Dlouhodobý majetek	182 148	474 474	303 402	171 072
B. I.	Dlouhodobý nehmotný majetek	278	4 876	4 738	138
2.	Nehmotné výsledky výzkumu a vývoje	0	1 717	1 717	0
3.	Software	278	3 159	3 021	138
B. II.	Dlouhodobý hmotný majetek	181 870	469 598	298 664	170 934
B. II. 1.	Pozemky	14 141	14 141	0	14 141
2.	Stavby	74 106	102 211	26 894	75 317
3.	Samostatné movité věci a soubory movitých věcí	13 403	57 933	39 337	18 596
6.	Jiný dlouhodobý hmotný majetek	1 976	1 976	0	1 976
7.	Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek	766	400	0	400
8.	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý hm.majetek	0	2 396	0	2 396
9.	Oceňovací rozdíl k nabytému majetku	77 478	290 541	232 433	58 108
C.	Oběžná aktiva	128 056	125 949	181	125 768
C. I.	Zásoby	35 022	39 050	0	39 050
C. I. 1.	Materiál	4 123	4 293	0	4 293
2.	Nedokončená výroba a polotovary	6 202	6 134	0	6 134
3.	Výrobky	12 162	15 790	0	15 790
5.	Zboží	12 204	12 703	0	12 703
6.	Poskytnuté zálohy na zásoby	331	130	0	130
C. II.	Dlouhodobé pohledávky	365	384	0	384
5.	Dlouhodobé poskytnuté zálohy	365	384	0	384
C. III.	Krátkodobé pohledávky	31 663	35 818	181	35 637
C. III. 1.	Pohledávky z obchodních vztahů	21 717	24 280	181	24 099
6.	Stát - daňové pohledávky	3 552	5 420	0	5 420
7.	Krátkodobé poskytnuté zálohy	5 395	5 057	0	5 057
8.	Dohadné účty aktivní	643	891	0	891
9.	Jiné pohledávky	356	170	0	170
C. VI.	Krátkodobý finanční majetek	61 006	50 697	0	50 697
C. IV.1.	Peníze	1 381	1 297	0	1 297
2.	Účty v bankách	59 625	49 400	0	49 400
D. I.	Časové rozlišení	1 613	6 654	0	6 654
D. I. 1.	Náklady příštích období	1 613	6 654	0	6 654

## 11. Rozvaha k 31.12.2014 – PASIVA

Označ	PASIVA	31.12.2013	31.12.2014
	PASIVA CELKEM	311 817	303 494
A.	Vlastní kapitál	149 029	145 354
A. I.	Základní kapitál	90 000	90 000
A. I. 1.	Základní kapitál	90 000	90 000
A. II.	Kapitálové fondy	36 311	36 311
2.	Ostatní kapitálové fondy	36 311	36 311
A. III.	Rezervní fondy, nedělitelný fond a ostatní fondy ze zisku	9 381	0
A. III. 1.	Zákonný rezervní fond/Nedělitelný fond	9 381	0
A. IV.	Hospodářský výsledek minulých let	4 891	21 417
A. IV. 1.	Nerozdělený zisk minulých let	4 891	21 417
A. V.	Hospodářský výsledek běžného účetního období (+/-)	8 446	-2 374
B.	Cizí zdroje	154 511	150 477
B. I.	Rezervy	3 950	3 900
B. I. 1.	Rezervy podle zvláštních předpisů	3 950	3 900
B. II.	Dlouhodobé závazky	3 542	3 657
1.	Závazky z obchodních vztahů	0	21
10.	Odložený daňový závazek	3 542	3 636
B. III.	Krátkodobé závazky	37 184	33 085
B. III. 1.	Závazky z obchodních vztahů	12 541	10 877
5.	Závazky k zaměstnancům	5 849	7 312
6.	Závazky ze sociálního zabezpečení a zdravotního pojištění	3 664	4 608
7.	Stát - daňové závazky a dotace	3 167	1 455
8.	Krátkodobé přijaté zálohy	10 762	7 674
10.	Dohadné účty pasivní	1 185	1 145
11.	Jiné závazky	16	14
B. IV.	Bankovní úvěry a výpomoci	109 835	109 835
B. IV. 1.	Bankovní úvěry dlouhodobé	109 835	109 835
C. I.	Časové rozlišení	8 277	7 663
C. I. 1.	Výdaje příštích období	8 277	7 663

## Příloha B

### 9. Výkaz zisku a ztrát k 31.12.2014

Označ TEXT	Stav k	
	31.12.2013	31.12.2014
I. Tržby za prodej zboží	108 458	107 077
A. Náklady vynaložené na prodané zboží	22 064	21 586
+ Obchodní marže	86 394	85 491
II. Výkony	239 285	254 969
II. 1. Tržby za prodej vlastních výrobků a služeb	218 963	234 618
II. 2. Změna stavu zásob vlastní činnosti	2 401	3 792
II. 3. Aktivace	17 921	16 559
B. Výkonová spotřeba	160 134	170 898
B. 1. Spotřeba materiálu a energie	66 175	68 278
B. 2. Služby	93 959	102 620
+ Přidaná hodnota	165 545	169 562
C. Osobní náklady	116 251	129 331
C. 1. Mzdové náklady	84 068	93 517
C. 2. Odměny členům orgánů obchodní korporace	0	672
C. 3. Náklady na sociální zabezpečení a zdravotní pojištění	28 866	32 103
C. 4. Sociální náklady	3 317	3 039
D. Daně a poplatky	697	1 443
E. Odpisy nehmotného a hmotného majetku	26 592	26 190
III. Tržby z prodeje dlouhodobého majetku a materiálu	427	430
III. 1. Tržby z prodeje dlouhodobého majetku	45	116
III. 2. Tržby z prodeje materiálu	382	314
F. Zůstatková cena prodaného dlouhodobého majetku a materiálu	201	265
F. 1. Zůstatková cena prodaného dlouhodobého majetku	0	1
F. 2. Prodaný materiál	201	264
G. Změna stavu rezerv a opr. pol. v prov. obl. a kompl. nákl. příš. obd.	-2 102	-260
IV. Ostatní provozní výnosy	1 692	3 486
H. Ostatní provozní náklady	4 804	4 910
* Provozní výsledek hospodaření	21 221	11 599
X. Výnosové úroky	208	204
N. Nákladové úroky	8 083	7 909
XI. Ostatní finanční výnosy	10 249	4 439
O. Ostatní finanční náklady	8 031	6 342
* Finanční výsledek hospodaření	-5 657	-9 608
Q. Daň z příjmů za běžnou činnost	7 118	4 365
Q. 1. -splatná	7 095	4 271
Q. 2. -odložená	23	94
** Výsledek hospodaření za běžnou činnost	8 446	-2 374
*** Výsledek hospodaření za účetní období (+/-)	8 446	-2 374
**** Výsledek hospodaření před zdaněním (+/-)	15 564	1 991

## Příloha C

### III. Doplnující informace k rozvaze a výkazu zisků a ztrát

#### Výkaz zisků a ztrát

Výsledek hospodaření v tis. Kč	Skutečnost	
	2014	2013
Výnosy celkem	370 605	360 318
Náklady celkem	372 979	351 872
<b>Hospodářský výsledek po zdanění</b>	<b>-2 374</b>	<b>8 446</b>
<b>Hospodářský výsledek před zdaněním a před zaúčtováním opravné položky</b>	<b>21 360</b>	<b>34 934</b>

#### Rozpis nákladů

Označení výkazu	Výkaz zisků a ztrát v tis. Kč	Skutečnost	
		2014	2013
A.	Náklady vynaložené na prodané zboží	21 586	22 064
B. 1.	Spotřeba materiálu a energie	68 278	66 175
B. 2.	Služby	102 620	93 959
C.	Osobní náklady	129 331	116 251
D.	Daně a poplatky	1 443	696
E.	Odpisy DN a H majetku	26 190	26 592
F.	Zůstat. cena prodaného DM a materiálu	265	201
G.	Změna stavu rezerv a opr. položek v provoz. obl.	-260	-2 102
H.	Ostatní provozní náklady	4 910	4 804
N.	Nákladové úroky	7 909	8 083
O.	Ostatní finanční náklady	6 342	8 031
Q. 1.	Daň z příjmu za běžnou činnost – splatná	4 271	7 095
Q. 2.	Daň z příjmu za běžnou činnost – odložená	94	23
	<b>Náklady celkem</b>	<b>372 979</b>	<b>351 872</b>

## **Abstrakt**

HRÁDEK, Patrik. *Informační technologie v podpoře podnikového nákupu*. Cheb, 2016. 70 s. Bakalářská práce. Západočeské univerzity v Plzni. Fakulta ekonomická.

**Klíčová slova:** nákup, informační systém, informační technologie

Bakalářská práce je zaměřena na problematiku informačních technologií v podpoře podnikového nákupu ve vybrané společnosti. Práce obsahuje teoretickou a praktickou část, které se navzájem prolínají. První kapitola je věnována charakteristice společnosti, její historii, výrobnímu programu a srovnání výsledků hospodaření za pět let. Další kapitola je věnována charakteristice nákupu, elektronických trhů a informačních systémů. Třetí kapitola je zaměřena na nákupní proces ve vybrané společnosti a jeho podporu v rámci informačních technologií. Součástí této kapitoly je také charakteristika informačního systému KARAT. Ve čtvrté kapitole jsou popsány možnosti efektivního využití informačního systému KARAT ve vybraném podniku a vybrané moduly, které mohou zefektivnit nákupní proces. Poslední kapitola je věnována návrhům na zlepšení.



## **Abstract**

HRÁDEK, Patrik. *The Role of Information Technology in Supporting the Corporate Purchase*. Cheb, 2016. 70 s. Bachelor Thesis. University of West Bohemia. Faculty of Economics.

**Key Words:** Purchase, Information System, Information Technologies

The B.A. thesis is focused on the question of information technologies supporting the business purchase in a chosen company. The thesis includes a theoretical and a related practical part. The first chapter is devoted to the characterization of the company, its history, production programme and to the comparison and contrast of the company's economic results during the period of five years. The next chapter deals with the characterization of purchase, electronic markets and information systems. The third chapter is focused on the buying process in the chosen company and its support within information technologies. The chapter also includes the characterization of the information system KARAT. The fourth chapter describes the possibilities concerning the effective use of the information system KARAT in a chosen company and chosen modules, which can help to make the buying process more effective. The last part of the thesis offers some suggestions for the improvement.