

VŠB–Technická univerzita Ostrava  
Fakulta strojní  
Katedra mechanické technologie

Racionalizace nákupu ve vývoji a sériové  
výrobě

The rationalization of purchase in the  
development and serial production

Student: Miroslav Benda  
Vedoucí bakalářské práce: doc. Ing. Josef Novák, CSc.

Ostrava 2010

## Zadání bakalářské práce

Student: **Miroslav Benda**  
Studijní program: B2341 Strojírenství  
Studijní obor: 2303R002 Strojírenská technologie  
Specializace: 70 Strojírenská technologie  
Téma: **Racionalizace nákupu ve vývoji a sériové výrobě**  
**The Rationalization of Purchase in the Development and Serial  
Production**

Zásady pro vypracování:

1. Analýza současného stavu.
2. Posouzení současného stavu.
3. Návrh řešení.
4. Zhodnocení navrhovaného řešení.

Seznam doporučené odborné literatury:

*Racionalizace výroby* [online]. Ostrava (Česká republika): FS, Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, 2008–. [cit. 2008-12-14].

URL: <http://www.fs.vsb.cz/euprojekty/414/racionalizace-vyroby.pdf>

*Organizace a řízení* [online]. Ostrava (Česká republika): FS, Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, 2008–. [cit. 2008-12-14].

URL: <http://www.fs.vsb.cz/euprojekty/414/organizace-a-rizeni.pdf>

NOVÁK, Josef. *Datová základna pro údržbu, montáže a další pomocné a obslužné práce: soubor základních technologických postupů*. Ostrava 2004, 266 s.

TOMEK, Gustav. VÁVROVÁ, Věra. *Řízení výroby*. Grada Publishing, 1999. 439 s. ISBN 80-7169-578-5

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.


Vedoucí bakalářské práce: **doc. Ing. Josef Novák, CSc.**

Datum zadání: 18.12.2009

Datum odevzdání: 21.05.2010



  
prof. Ing. Jiří Hrubý, CSc.  
vedoucí katedry

  
prof. Ing. Radim Farana, CSc.  
děkan fakulty

### Místopřísežné prohlášení studenta

Prohlašuji, že jsem celou bakalářskou práci včetně příloh vypracoval samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a uvedl jsem všechny použité podklady a literaturu.

V Ostravě .....  
21.5.2010 .....  
.....  
podpis studenta

### Prohlašuji, že

- jsem byl seznámen s tím, že namoj bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo.
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen „VŠB-TUO“) má právo nevýdělečně své vnitřní potřeby bakalářskou práci užívat (§ 35 odst. 3).
- souhlasím s tím, že bakalářská práce bude ve elektronické podobě uložena v Ústřední knihovně VŠB-TUO na základě prohlášení jedné z stran o uložení u vedoucího bakalářské práce. Souhlasím s tím, že údaje o kvalifikační práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO.
- bylo sjednáno, že užití svédilo – bakalářské práce nebo poskytnutí licencí jejímu využití mohu jense souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě odem požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).
- beru na vědomí, že odevzdáním své práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, bez ohledu na výsledek její obhajoby.

21.5.2010

V Ostravě: .....

podpis



.....

Jméno a příjmení autora práce:

Miroslav Benda

Adresa trvalého bydliště autora práce:

Moravské Budějovice, č. 347, 78982

## ANOTACE BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

BENDA, M. *Racionalizace nákupu ve vývoji a sériové výrobě: bakalářská práce*. Ostrava: VŠB – Technická univerzita Ostrava, Fakulta strojní, katedra mechanické technologie, 2010, 52 s. Vedoucí práce: doc. Ing. Josef Novák, CSc.

Bakalářská práce se zabývá kompletní racionalizací nákupu (procesu i útvaru) v existující společnosti s cílem úspor v automobilovém průmyslu. Práce vychází z reálného stavu a navržená opatření zefektivňují proces navázání dodavatelemsko-odvětvového vzájemného vztahu ve vývojové fázi (TtM) výrobku (poptávkové řízení, výběr dodavatele, nominace) a dále pak zlepšení OtD fáze výroby. Je zřejmé, že struktura nákupu má vliv na úspory, aby odpovídala nejaktuálnějšímu trendům řízení nákupu. Kromě dlouhodobých klíčových změn jsou součástí i některé krátkodobé změny v nákupu v době hospodářské recese. Z důvodu ochrany informací napříč společností nejsou uváděny žádné identifikační údaje, které by vedly k rozpoznaní společnosti.

## ANNOTATION OF BACHELOR THESIS

BENDA, M. *The rationalization of purchase in the development and serial production: Bachelor Thesis*. Ostrava: VŠB – Technical University of Ostrava, Faculty of Mechanical Engineering, Department of Mechanical Technology, 2010, 52 p. Thesis head: doc. Ing. Josef Novák, CSc.

The bachelor thesis is dealing with a complete rationalization of the purchase department as well as all activities in a purchasing company being a TEER 1 supplier in the automotive industry. The thesis is based on the real case and all improvements stated in the thesis concern not only the TtM activities (like Rf and Qs, analysis and suppliers nomination), but also the OtD phase of a serial purchase. The structure of the department has been modified in order to suit the latest structure models. Except for the long-term key changes, the thesis contains also a study how to act in terms of purchasing during the economic downturn. The key figures, which would ideally identify the company, are not stated in the thesis, since the company wishes to protect the know-how.

## Obsah

	strana
Seznam použitých značek a symbolů.....	7
1. Analýza současného stavu.....	8
1.1. Proces nákupu.....	8
1.2. Analýza současného stavu.....	13
2. Posouzení současného stavu.....	29
3. Návrh řešení.....	32
4. Zhodnocení navrženého řešení.....	49
Závěr.....	52
Seznam doporučené a použité literatury.....	52

## **SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZNAČEK**

- Commodity manager – oblastní vedoucí materiálů ve skupině
- EMS – Environmental Management System – systém řízení aktivit společnosti s ohledem na životní prostředí
- GŘ – generální ředitel
- IT – Informational Technologies – počítačový servis
- ISO TS 16949 – kombinace VDA a QS speciálně vyvinutý systém pro automobilový průmysl
- JIT – Just-in-time – způsob dodávek na čas
- JIS – Just-in-sequence – preciznější způsob dodávek než JIT, vyžaduje, aby subdodavatel byl bezprostředně ve výrobním areálu zákazníka
- M/B Study, Make/Buy analýza – rozhodnutí zda vyrábět nebo nakupovat
- OOPP – osobní ochranné pracovní pomůcky
- OŘJ/ÚŘJ – odd./útvary řízení jakosti
- OtD – Order-to-Delivery – sériová fáze objednávání produktu zákazníkem
- Push-pull – způsob řízení a plnění záskladu
- QS 9000 – procesní systém v amerických společnostech
- RfQ – request for a quotation – cenová poptávka
- Run@Rate – test propustnosti výrobního zařízením
- STS – Ship-to-stock – řízení dodávek do skladu bez vstupní kontroly
- TEER 1 – výrobce dodávající přímo automobilce
- TtM – Time-to-Market – vývojová fáze do uvedení produktu na trh
- VDA 6.2 – procesní systém v německých společnostech
- VW – automobilový koncern Volkswagen A.G.

## ÚVOD

Bakalářská práce řeší návrh racionalizačních opatření na oddělení nákupu výrobní společnosti, která vyrábí světlovací techniku a elektronické komponenty pro automobilový průmysl. Spomněná dynamická expanze firmy, její výrobní portfolio a v neposlední řadě vznik samostatného výrobního centra, který je třeba nastavit bezvadně fungující procesy nákupu. Stím je spojena změna struktury nákupu jako útvaru. Je nutné vybudovat samostatné oddělení spolupracující a podporující výrobní oddělení. Nastavuje se možnost nejoptimálnějšího způsobu navázání dodavatelско-odběratelského vztahu v třetí fázi, řeší zároven nákup v sérii (Otdělení).

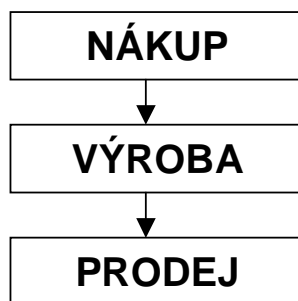
## 1. ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU

### 1.1 PROCES NÁKUPU

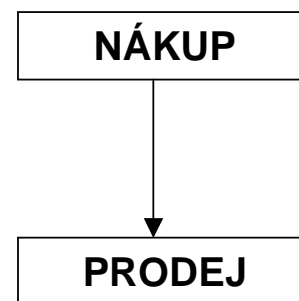
#### 1.1.1 NÁKUP JAKO SOUČÁST SOUBORU ZÁKLADNÍCH FUNKCÍ PODNIKU

**Nákup** patří mezi základní podnikové funkce a závisí na tom, jestli se jedná o výrobní, obchodní podnik nebo firmu ve službách. Ze systémového pohledu může být podnik rozdělen do následujících podsystémů:

VÝROBNÍ – PRŮMYŠLOVÝ PODNIK



OBCHODNÍ PODNIK



#### Hlavní funkce nákupu

Hlavní funkce nákupu je zajištění vstupu materiálů v požadované kvalitě a množství v daném termínu pro danou společnost a efektivní zajištění plánovaného a předpokládaného průběhu základních, pomocných a obslužných procesů, výrobních i nevýrobních, vstupním materiálem, surovinami pro výrobu vyžadované kvality, množství, ceny, času a místa. Dále uspokojování potřeb vyplývajících z plánovaného průběhu základních, pomocných i obslužných výrobních i nevýrobních procesů. V poslední době se směřuje k širšímu pojetí funkce nákupu pro uspokojení následujících



potřeb-výrobních, provozních, investičních, nevýrobních, sociálních aj. aktiv.  
servisnímu pojetí služeb tj. uskutečnění jen samotné dodávky, ale také servis ve  
smyslu hmotné informací.

Nákup zabezpečuje pokrytí podnikových potřeb. Nákup má v hlavních povinnostech  
zabezpečovat bezproblémový chod výrobních a nevýrobních podnikových procesů.  
Zabývá se operativním zajištěním v oboru prodeje, dílem materiálů pro potřeby výroby,  
výrobků pro použití v podnikání a smluvně dojednaných služeb atd.

Dle vlastní kapacity podniku jsou pak realizovány úkolynákupu. Mezi velmi důležité  
rozhodnutí podnikuse řadí vyřešení otázky, zda určitý výrobek (subkomponent) vyrábět  
ve vlastní režii nebo jej nakupovat ( *make-buy study/analýza* ). Rozsah a šířka sortimentu  
materiálů nezbytných pro výrobu, provoz a správu je normativně vymezen organizačním  
řádem

[5]

## 1.1.2 POPIS FUNKCE NÁKUPU V PODNIKU, MARKETINGNÁKUPU

Pronákup jako funkce, která obecně představuje pokrytí potřeb, se v praxi používá  
s určitou četností pojem zásobování, operativní, materiálové hospodářství, nákup pod.  
Další synonymem pronákup můžeme použít pojem materiálové hospodářství, protože  
bez respektování kritérií hospodárnosti se řádné zásobování neobejde.

Mezi **hlavní činnosti nákupního marketingu** je třeba zahrnout analýzu a závěrečné vyhodnocení  
informací o situaci na nákupním trhu a přístup k němu.

Nastavení vzájemně výhodných dodavatelských a odběratelských vztahů. Nákupním  
marketingem podnikový logistický řetězec začíná a marketingem na straně prodejce končí.  
Mezi dominantní zásady nákupního marketingu se řadí realizace dlouhodobých  
strategických cílů podniku, osobnost nákupce, nový přístup ke zvolenému dodavateli,  
vytvoření a aktualizace odpovídající nákupní informační základny a faktor plnění  
strategických cílů podniku.

**V souladu se ekonomickým požadavkem efektivnosti v podnikání se prosazuje toto  
funkce požaduje:**

- včasné a přesné zjištění plánované a předpokládané budoucí  
materiálové spotřeby
- neustálé analyzování a brát v potaz možné zdroje pro zajištění a uspokojení  
výše uvedených potřeb

- včasné a úplné projednání uzavřených smluv v ekonomicky výhodných podmínkách, systematicky sledovat realizaci těchto dodávek, jednat o změnách potřeb (odchyly v dodávkách atp.)
- neustále analyzovat a řídit stav zásob a zajistit co nejefektivnější využití
- zajistit efektivní fungování skladového hospodářství, manipulace a dopravy
- tvořit a odpovídat za systém úspor a zlepšovat informační systém pro řízení procesů nákupu
- zabezpečení organizačního, metodického, personálního a technického rozvoje motýňákových řídicích procesů

### **Vtržních podmínkách je nutná kládná úroveň vztahů s okolím zejména:**

- neustálé dlouhodobé plánování budoucích potřeb materiálu, sledování tendencí a trendů v objemu a struktuře potřeb s ohledem na množství, hodnotovou, kvantitativní a kvalitativní stránku
- neustálá orientace na budoucí potenciální materiálové zdroje, jejich ekonomické parametry, dostupnost na zemském a zahraničním trhu
- aktivní postoj navazování a realizace dlouhodobých a stabilních obchodních vztahů s dodavateli, zejména co se včasného vzájemného předávání informací týče
- dlouhodobou aktivní spolupráci kajiící kvalitu produktů, jejich inovace, zdokonalení logistiky atp.

[5]

### **Nákupní oddělení v organizační struktuře podniku**

Nejčastěji je nákupní oddělení součástí obchodně ekonomického nebo obchodního úseku. Ve velkých společnostech se uplatňují formy nákupů jako samostatného úseku.

### **Nákup – centralizace a decentralizace nákupu**

Vhodným zvolením resp. uplatněním centralizace nákupu lze úspěšně dosáhnout efektivního hospodaření se zásobami, lze dosáhnout snížení nákladů za režijní materiál ap. řináš dojistěmíryivýchodypříjednánísdodavateli.

Nevýhodou centralizace nákupů je pak skutečnost, že proces je méně pružnější, například řešení případných změn se často odráží ve vyšších nákladech (doprava, manipulace). Naopak decentralizací lze nabídnout účinnější systémové řešení například změn.

[6]

## **Vztah nákupního oddělení ke statistickým vnitropodnikovým útvarům**

Nákupní oddělení je ustálený kontakt s ostatními odděleními podniků jako marketing, vývojové oddělení resp. konstrukční oddělení, s odděleními technologie, výroby, finančním úsekem, oddělením prodeje, plánování výroby apod. Proto je nutné koordinace činností a aktivit nákupu. Nejsložitější (nejproblémovější) většinou bývá vztah nákupu a výroby nebo třeba nákup musí vyžadovat velké množství informací, které je třeba v předstihu plnit požadavky výroby.

### **1.1.3 STRATEGIE NÁKUPU**

#### **Nákupní strategie má 4 základní fáze:**

1. průzkumná
2. analytická
3. predikční
4. projekční

#### **Skladba nákupní strategie (ze 4 základních částí):**

1. strategie dodavatelско-odběratelských vztahů
2. strategie řízení zásob
3. strategie nákupních informačních systémů
4. materiálová strategie

### **1.1.4 CÍLE NÁKUPU**

Abyste stanovili cíle, bylo by možné je realizovat, musí se formulovat tak, že splňují následující kritéria:

- cílová dimenze (cíl jeho obsah, rozsah, časové období, odpovědná osoba)
- cílová operativnost (měřitelnost, adekvátní oblast rozhodování)

#### **Mezinákupní cíle zpravidla zahrnují tyto:**

- uspokojit podnikové potřeby
- snížit náklady na řízení nakupovaného materiálu
- snížení rizik při nakupování
- zvýšení rychlosti

- zvýšení flexibility
- zvýšení úrovně kvality nákupu, nakupovaných děl
- sledování nákupních cílů

### 1.1.5 ŘÍZENÍ ZÁSOB, NÁKUPNÍ LOGISTIKA

Mezi úkoly řízení zásob zahrnujeme operativní a strategické řízení zásob, optimalizační přístup při řízení zásob, nalezení vhodného objednávacího režimu, úroveň a objednávací množství.

Moderní přístupy k řízení zásob:

- JIT (just in time)
- JIS (just in sequence – ŠKODA Auto a.s.)
- Push-Pull

Nákupní logistika zabezpečuje odpovídající lokální dostupnost potřebného materiálu v době potřebu a vyvážení nejvyšší nákladů a při optimální vázanosti prostoru v zásobách. Zabezpečuje meziobjektovou přepravu, ložné operace, přepravu silniční a po železnici, skladové a obalové hospodářství.

Plnění daných úkolů nákup je podmíněno řadou vztahů s jinými podnikovými útvary (výrobní úsek, úsek řízení výroby, financí, marketingu, logistiky, IT, účetnictví atp.).

Pracovníci všech oddělení nákupu i ostatních organizačních jednotek firmy s pravidelnými aktivními dodavatelskými kontakty mají v úmyslu řídit stranám zvláštní zodpovědnost. Pracovníci se zavazují, že nebudou využívat svojí profesní autoritu ke svému osobnímu prospěchu. Při jednání s dodavateli zásadně dodržují zásady a pravidla řádného jednání. Jejich zájem je zaměřen na všechny aktivity, které by bránily férové a efektivní konkurenci. Informace souvislosti s obchodními vztahy musejí být pravdivé a správné a nesmí sloužit k tomu, aby byly obchodní partnery vedeni k ztrátě. Z toho plyne, že je zapotřebí odpovídajícímu způsobem zacházet s důvěrnými informacemi firmy i s důvěrnými informacemi konkurence nebo obchodního partnera. Všichni pracovníci nákupu musí zacházet se všemi informacemi, které v rámci svojí činnosti obdrží, důvěrně a aby se zabránilo jejich zneužití.

## 1.2 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU NÁKUPU VE VÝROBNÍ SPOLEČNOSTI

### 1.2.1 ÚVOD

Během poslední doby neustále rostevýznam nákupů pro dosažení celkových cílů společnosti. Těmto nároky ustajícím požadavkům se vyhovět nelze, zejména v posledních letech byla přepracována organizační struktura společnosti. Způsobem řízení bylo opuštěno aplikování severské společnosti decentralizace. Tato decentralizace funkcí nákupů patří k jednomu z klíčových procesů.

Současné decentralizaci pokračuje nákup ředů spolupráce na mezinárodní úrovni se zahraničními společnostmi a firmami, aby tímto vytvořeny výhody plynoucí z využívání mezinárodní spolupráce se zahraničními pracovišti a z toho plynoucí aktivit založených na globálních zdrojích.

Následující procesy v oblasti řízení nákupů popisují firmu působící v oblasti vývoje a výroby světlometů pro automobilový průmysl. Tématicky řeší fázi od vzniku výrobku pro sériovou výrobu, té sériové se používá jako produkt reslení celého procesu. Zároveň se zde popisuje i oblast nákupů výrobních prostředků.

*V porovnání se stavem organizační struktury řízení podniku v ČR se struktura významně změnila, zejména struktury a procesů, čímž se pokrajuje dále zkonstatovat, že jsou nevyhnutelně požadány.*

### 1.2.2 POPIS HISTORIE FIRMY

Hlavním charakterizujícím prvkem změny decentralizace nákupu, kdy v úvodně koncentrováné oddělení kompetence této oblasti byly soustředěny výhradně v mateřské závodech v Německu a to z historických důvodů.

Popisovaná globální korporace zabývá výrobou významných světelných zdrojů a elektronických komponentů pro automobilový průmysl již od konce 19. století. Pouze ve válečných obdobích, stejně jako ostatní průmyslové podniky, přešly do výroby nadíly pro vojenský resp. letecký průmysl.

Se vzrůstajícím poptávkou po automobilech, počátkem 20. století, způsobem výroby sériové výroby a postupující automobilové průmyslu, musela společnost reagovat na poptávku a rozhodla se o rozšíření výrobní kapacity. Nejednalo se pouze o expanzi v lokálním měřítku, nýbrž firma se rozhodla o navázání výroby ve všech

průmyslových zemích. K masivní expanzi došlo samozřejmě v Německu, dále ve Španělsku, Rakousku, Švédsku a firmami Fiat a americký kontinent, kde zastupoval automobilový průmysl a byl zásadního charakteru.

Mimo Evropu tedy společnost založila své pobočky ve Spojených státech Amerických a v Mexiku, v Mexiku právě strategických úvodů, tyto úvody jsou cenově výhodná pracovní síla a geografická poloha společnosti. Bylo tedy možné pokrýt americký kontinent svými výrobky.

Popád východního bloku firma pokračovala v expanzi v Evropě směrem na východ a založil v České Republice, stejně jako ostatní západní, zejména v Německu, průmyslové podniky svého typu. Původně byl zamýšlený závod vystavět a řídit čistě výrobní závod pro svého klíčového zákazníka.

Pobočka v ČR byla založena v roce 1992 jako sto procentní dceřiná společnost německého koncernu. Strategickým rozhodnutím vedení společnosti v Německu bylo následovat svého významného zákazníka firmu VWA.G. do České republiky a založit zde závod na výrobu světelné techniky pro nové typy vozů výrobce ŠKODA Auto, a.s. Tento strategický cíl byl realizován v průběhu let 1992–1994, kdy byl vystavěn závod a zavedena výroba ucelené skupiny výrobků pro jízdní kolo značky ŠKODA. Jednalo se původně pouze o model FELICIA.

Úspěšné zvládnutí tohoto projektu bylo odrazovým můstkem pro získání dalších zakázek od zákazníků ucelěného automobilového sektoru.

Výrobky z tohoto závodu lze najít ve všech automobilech značky Volkswagen, Ford, Jaguar, Land Rover, Renault, Audi, Nissan, Mitsubishi, Volvo, DAF, Scania a další.

Audity a certifikace od renomovaných organizací jsou upovazovány jako samostatná činnost a jsou společností dostalad o kruhu firem jako strategický dodavatel automobilek.

V rámci podnikatelského sdružení českých závodů mezi sebou úzce spolupracují 3 firmy:

- výrobní závod
- vývojová společnost v č. m. řešení testování
- centrum sdílených služeb zahrnujících služby provozní a vedené společností jako nákup, prodej, marketing, IT servis, finance a HR služby

Od roku 2001 se česká pobočka podílela společně s mateřskou firmou stále většími podíly na procesech vývoje výrobků. Výsledkem posouzení schopnosti naší společnosti z hlediska vývoje výrobků bylo rozhodnutí zásadní reorganizací číhový vývojové hostřediska v české pobočce a zřízení uceleného vývojového centra za účelem poskytnutí komplexního servisu současným i budoucím zákazníkům.

Nedílnou součástí bylo dále rozhodnutí, aby vybudované vývojové kapacity byly doplněny uceleným řetězcem vývojových služeb včetně komplexního řešení testování výrobků. Nejtaké bez zájmovosti, že kapacitní možnosti vývoje dovolují, aby naše společnost byla dodavatelem vývojového servisu výrobků ústředním společností v rámci globálního koncernu.

### **Historické milníky společnosti ČR:**

- 1992** - založení dceřinné společnosti ČR
- 1994** - zahájení výroby
- 1995** - zahájení vývojového centra pro lokální výrobní pobočku
- 1997** - založení vývojové skupiny pro konstrukci výroby výrobních technologických zařízení
- 1998** - firma dosáhla počtu 500 zaměstnanců
- 1999** - první samostatné kompletní projekty technického centra  
- oddělení výroby od společnosti a zřízení samostatného právního subjektu v rámci pobočky
- 2000** - zahájení výroby speciální, velmi finančně náročné technologie na zpracování materiálu PC velmi čistou technologií (srovnatelná s CD výrobou)
- 2002** - kolaudace logistického centra za účasti logistického providera
- 2004** - vybudování a zahájení činnosti samostatného měřicího a testovacího centra
- 2007** - firma dosáhla počtu 1.000 zaměstnanců
- 2008** - koncernové rozhodnutí o vybudování autonomního technického vývojového centra pro celý globální koncern

[6]

Vývoj počtu zaměstnanců rostl geometrickou řadou, v době založení měla firma ca. 50 zaměstnanců celkem (D+THP profese). Největšího počtu zaměstnanců dosáhla v obchodním roce 2007/08, kdy dosáhla četmaximální úrovně 1.215 zaměstnanců.

V okamžiku, kdy máte českou firmu, zjistila, že v Česku má velmi kvalifikovaný personál nejen ve výrobní sféře, ale i ve vývoji a zato za velmi výhodných finančních podmínek, byly do českého závodu přesunuty vývojové aktivity (skutečnost již byla popsána výše v rámci úvodu), což se sebou samozřejmě neslučuje s řešením kompletního procesu nákupu (i ve vývojové fázi výroby). Až do tohoto okamžiku by i to, že ve výrobním závodě umístěn pouze operativní nákup zajišťující každodenní zásobování výrobních linek. Od tohoto momentu došlo k oddělení strategického nákupu od mateřské firmy začal vývoj strategického resp. vývojového nákupu v České republice. Stím pokračoval do předuspolupráce namezinárodní úroveň zahraničními společnostmi aby byly profirmy vytvořeny výhody plynoucí z neustálého využívání mezinárodní kooperace se zahraničními pracovišti a z toho vyplývajících aktivit založených na globálních zdrojích.

### 1.2.3. ORGANIZAČNÍ STRUKTURA NÁKUPU

Organizace korporátního nákupu společnosti je decentralizovaná s cílem umožnit optimální provázání funkcí nákupu s obchodními procesy. Vedle vedení nákupu s centrálním nákupem má organizace nákup více decentralizovaných oddělení nákupu, které jsou integrovány do příslušných výrobních oddělení.

Pro kompletní popis struktury je možné zmínit, že **centrální nákup** v mateřské firmě provádí nákupní činnost pro následující materiálové skupiny: Investiční majetek, potřeby dílen a kancelářské potřeby.

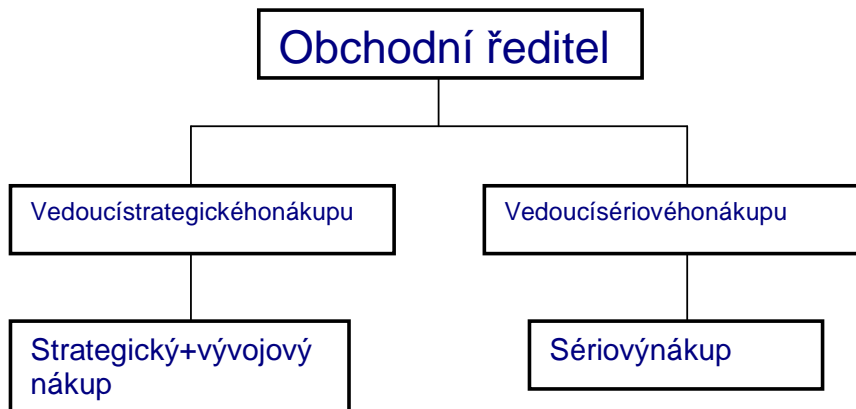
Dále centrální nákup zpracovává strategie, standardy, nástroje a metody pro nákupní činnost a zodpovídá za to, že tyto procesy budou používány decentralizovanými odděleními nákupu.

**Decentralizované oddělení nákupu** jsou disciplinárně řízeny jednotlivými divizemi společnosti. Přebírají odpovědnost za řízení dodavatele. Prosvětlené skupiny zboží je decentralizované řízení managementu kvality. Odborně spadají pracovníci pod jednotlivé managery kvality.

Zapojení pracovníků u strategického nákupu podporují decentralizované oddělení nákupu proces vznik výroby a zaručují, že zájmy know-how nákupu budou zohledněny již v rané fázi vývoje.



Současná organizační struktura nákupu v podniku v ČR



### **Obchodní ředitel**

- podřízen generálnímu řediteli firmy, zodpovídá za ekonomické výsledky společnosti, zastává ekonomické cíle, je odpovědnostleži v marketingové oblasti a prodeji

### **Vedoucí strategického (v č. vývojového) nákupu**

- podřízen obchodnímu řediteli firmy, zodpovídá za plnění stanovených cílů v oblasti nákupu subkomponentů strategických surovin pro výrobu z daného hlediska, za ekonomické ukazatele jako PPI (.....purchase index)
- zodpovídá za plánování objemu nákupu pro následující obchodní rok
- zodpovídá za dodržování plánu nákupu
- kontroluje zavedení a realizaci úsporných opatření ve svěřené oblasti k zajištění snížení nákladů v oblasti nákupu
- kontroluje plnění cílů (kvalitativních a cenových) pro nové zakázky/ subkomponenty

### **Vedoucí sériového nákupu**

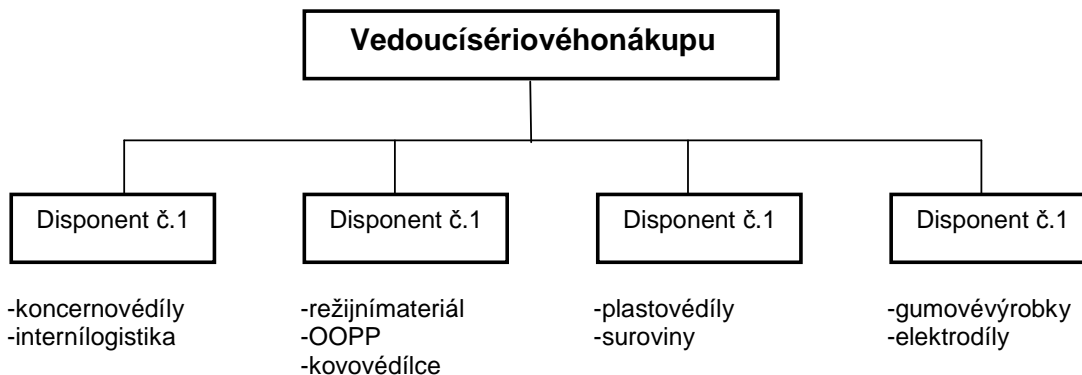
- podřízen obchodnímu řediteli firmy, zodpovídá za plnění stanovených cílů v nákupu subkomponentů strategických surovin pro výrobu v oblasti celkové cenové hladiny stavů zásob stanovených hlavní ekonomem firmy
- vede své podřízené pracovníky
- motivuje, odměňuje

## Sériový nákup

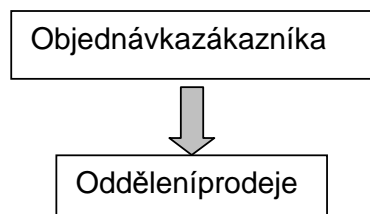
- jeden z hlavních úkolů je přesné objednávání subkomponentů pro výrobu dle firemního plánovacího software
- každodenní kontrola stavů zásob a aktualizace objednávek
- snižování stavů zásob zapoužití různých nástrojů
- optimální nastavení hladin bezpečnostních zásob pro pokrytí nadálých skutečností nebo pro pokrytí výkyvů poptávek zákazníků nebo interní výroby
- spolupráce s dodavateli v oblasti jejich dodavatelů, zejména kvality, termínů, množství v časově seřazeném množství
- participující hodnocení dodavatelů, neboť mají k dispozici důležité údaje o plnění požadavků naší firmy – množství, termíny, kvalita
- kontrola celkového stavu zásob skladu
- řízení nepohyblivých zásob, jejich prodej, event. likvidace

Oddělení je nyní složeno ze 4 pracovníků, kteří římají jednotlivé komponenty výroby dle firemního rozpisu řízení komodit, základní členění:

1. pracovník – koncernové díly, nákup mateřských firem, sesterských firem
2. pracovník – část režijního materiálu, hlavně OOPP, nákup kovových dílů specifických
3. pracovník – nákup výrobků tvářených z plastu, suroviny pro interní výrobu
4. pracovník – gumové dílce, elektrické komponenty

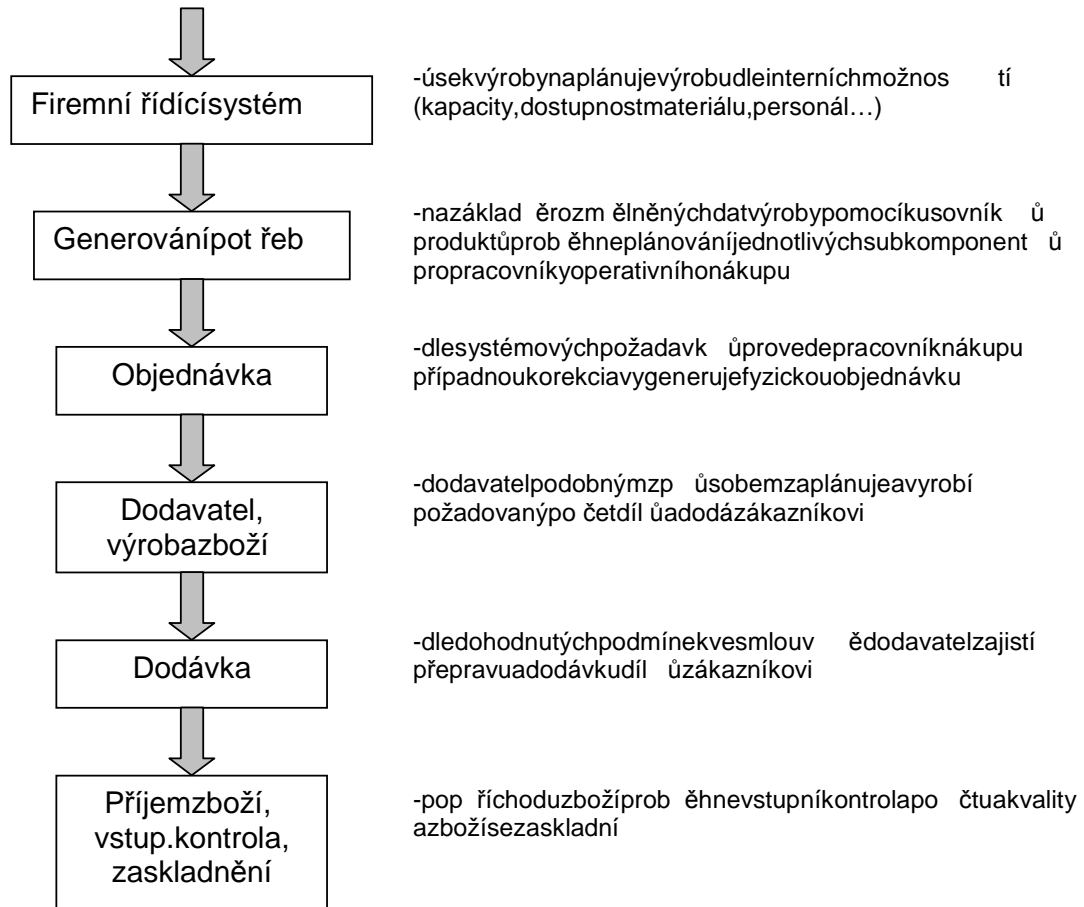


## Proces sériového nákupu



-zákazník sděluje své požadavky pomocí svých objednávek zasílaných různou formou dodavateli (mail, fax, elektronicky...)

-prodejní oddělení provede kontrolu údajů a volní zákaznickovy požadavky do firemního řídicího systému pro zpracování



### Strategický (resp.vývojový) nákup

- hlavní cíle pracovníků strategického nákupu je zajištění optimalizace cenových výrobků - poptávkové řízení
- cenová jednání s dodavateli nových výrobců
- řídí distribuci výrobků a dokumentaci dodavatelů, dále sledně kontroluje změny technické zralosti výrobku (Produktreifegrad)
- předkládá dodavatelům technické a kvalitativní požadavky firmám a daný výrobek
- je odpovědný za cenové smlouvy s dodavateli
- zajišťuje prototypové výrobky
- iniciuje objednávky pro řadu sériových fází
- zajišťuje rozložení sériové výroby u dodavatele
- odpovídá za dodání subkomponentů v před sériové fázi do momentu uvolnění výrobku pro sériovou výrobu
- odpovídá za schvalovací procesy u zákazníků, pokud nevedeno jinak podle mezinárodního normy VDA (pro německé)

- zákazníci), QS (pro zákazníky z amerického kontinentu/NAFTA region) nebo obecně podle požadavků ISO TS 16949
- je prostřednictvím komunikace mezi dodavateli a techniky
- posválení kvalita v níhově vzorkování ředávkou kompetence a odpovědnost za zajištění objednávek a dodávek pro sériovou výrobu pracovníkovi sériového nákupu
- neustále odpovídá rámci skupiny svých dílů a jejich bezproblémové dodávky do firmy coby kvalita a ceny čerá z konce jejich výroby
- v případě kvalita v níhově nebo cenových potížích jedná s dodavatelem
- jedná s dodavatelem o případných technických nebo ekonomických zlepšeních s cílem snížit nákladovost
- pracuje s dodavatelem, rozvíjí spolupráci s dodavateli na strategické úrovni
- ukončuje spolupráci s neperspektivními dodavateli
- dodržuje pracovní postupy podle lokálních firemních měřnic vycházejících z koncernových, avšak upravené pro místní podmínky resp. legislativu

Oddělení se sestává z 5 členů. 4 členové mají mezi sebou rozdělené skupiny výrobků podle jejich materiálového členění, podobně jako jejich kolegové z operativního nákupu.

Všichni členové pracují na několika projektech současně.

1 člen této skupiny zodpovídá za termínovou koordinaci nejen poptávkového řízení, ale všech aktivit v rámci vyvoje daného výrobku. Komunikuje s korporátním nákupem mateřské firmy, reportuje výsledky, které zároveň ředí kládá svému vedoucímu a vedoucímu projektu pro schválení všech podmínek pro udělení zakázky dodavateli.

### **Koncernový/korporátní nákup**

Úlohou korporátního nákupu v mateřské firmě je analýza dat nákupu, vyhodnocování indexu efektivity nákupu a porovnávání se stanovenými cíli.

Zpracovává strategie, řídí využití standardních zdrojů výroby dílů a odpovídá za to, že tyto zdroje budou využívány v maximální možné míře s cílem ušetřit náklady.

### **Strategický vs. vývojový nákup**

Strategický vývojový nákup spadají stejnému úrovním nákupů. Zatímco základem práce pracovníků strategického nákupu je orientace na nákupní trh, pracovníci vývojového nákupu se daleko více orientují na vývoj.

### **Strategický nákup**

Intenzivně spolupracuje s dodavateli od momentu, kdy nabídnou fázi sériové výroby. Zásadní úlohou je desmluvní zajištění dodavatelského vztahu, snížení nákladů a

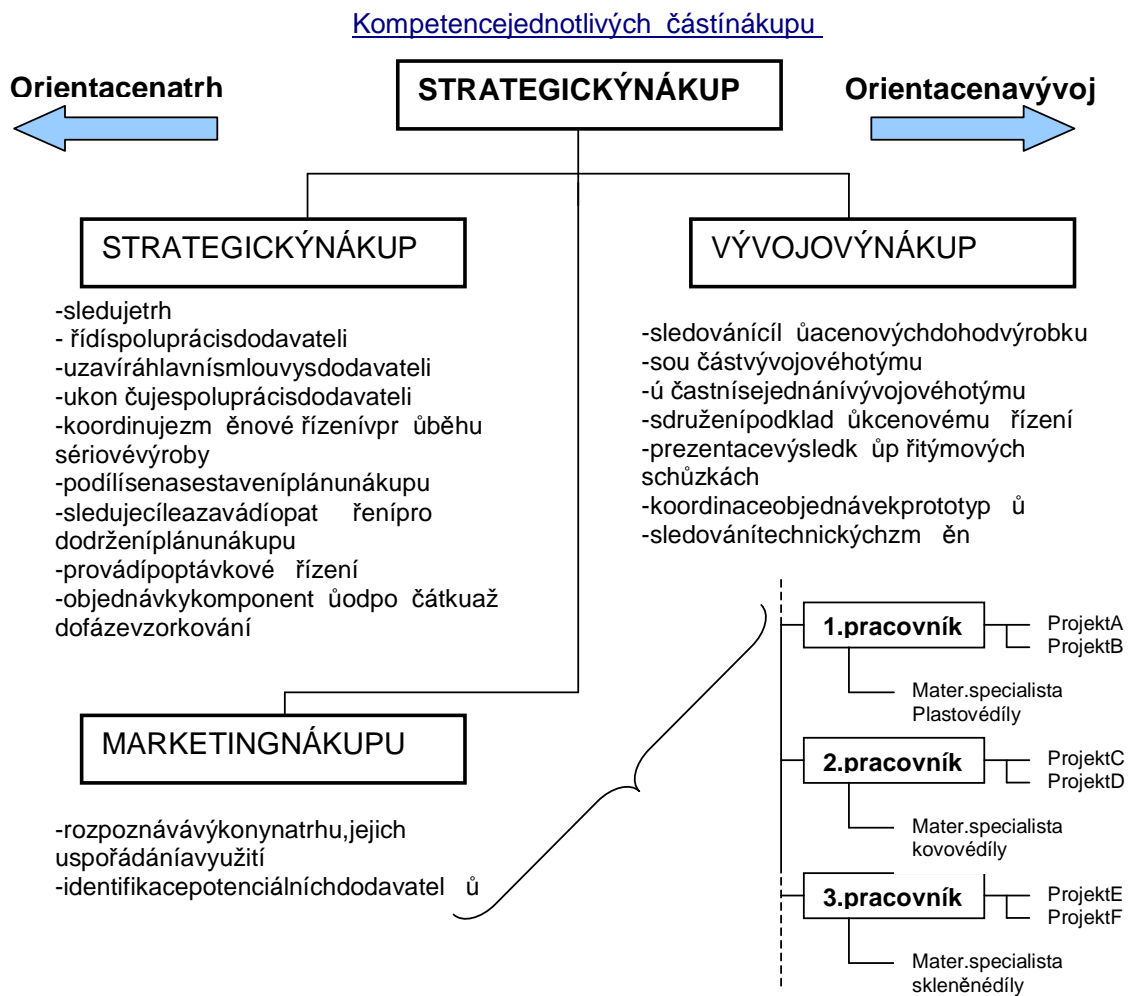
pořízení materiálů a díky vhodným dodavatelům základně zvyšování kvality dodávaných dílů a zároveň snížení komplexnosti vzájemné dodavatelско-odvětvové spolupráce.

### Vývojový nákup

Hlavní úkoly vývojového nákupu je provázání procesu suverzní výroby ve vývojové fázi prostřednictvím oddělení nákupu s dodavatelem a zároveň vztahů s zákazníky, kteří již od momentu vytváření nabídky zákazníky.

Vývojový tým je podporován za členění vhodných dodavatelů do procesu vývoje výroby v rámci projektu.

Vývojový nákup primárně odpovídá za dodržení zadaných cílových nákladů s cílem dodržet požadovanou ziskovost. V případě, že se tak nestane, je nákup podpořený za implementaci takových opatření, aby cíl dosažen bylo. Snaží se dávat vývojovému týmu zpětnou vazbu o možnosti použití již existujících dílů, čímž se sníží náklady. Dále lze ve vývojovému týmu nabídnout alternativní technologie od svých dodavatelů.



### **Práce firemním software**

V kmenových datech firemního počítačového systému řízení výroby jsou upraveny příslušné údaje, které pak řířazují odpovídající zadaný díl jednotlivým členům nákupu a už strategického nebo sériového.

Oddělení řízení zakázek, které jsou částí výrobního úseku odpovídá začasné plánování výroby kompletně podle potřeb zákazníka s ohledem na možnosti výroby. Dále tyto potřebu detailněji plánuje pomocí firemního softwaru tak, aby bylo možné pro nákup odpovídajícími způsobem plánovat dodávky subkomponentů od svých dodavatelů.

### **1.2.4 POPTÁVKOVÉ ŘÍZENÍ**

Velmi podstatným úkolem pracovníka strategického nákupu je vedení poptávkového řízení v oblasti výrobků úspadajících dojemů s věřením skupiny materiálů.

Pracovníci, kromě toho, že jsou organizací podřízeni vedoucím strategického nákupu, jsou metodicky řízeni jinými pracovníky podniku a to hlavně ve vývojové fázi výrobku.

Podstatnou část úkolů ustanovuje vedoucí projektu, stanovuje tyto cíle:

- ekonomické - maximální cena výrobku od dodavatele
- kvalitativní - použití normy, výkresová dokumentace
- termínové - dodržení termínu dodávek vzorků, před sériových dílů, schvalovací proces, náběh sériové výroby

Pracovníci strategického nákupu jsou zapojeni do aktivit průběhu vývoje výrobku ve fázi, kdy jsou přesně specifikované podmínky pro daný výrobek, pro který se má najít vhodný dodavatel.

Podklady, které pracovník z vývojové hotýmu dostává jsou:

- výkresová dokumentace
- kvalitativní požadavky, které nejsou uvedeny výtvarně

Jakmile jsou pracovníkovi předány tyto podklady, iniciuje poptávkové řízení, které je popsáno podnikovou směrnicí NAP-108.

Tzn., že pracovník dopřipraveného formuláře vypíše důležité obchodní informace (jako číslo označení výrobku, číslo výkresu, technická úroveň dílu a výkres, jméno dílce, název nadřazeného výrobku do kterého je poptáván subkomponent a stupeň, za část sériové výroby výrobku, doba jeho trvání a předpokládané množství), dále pak požadavky pracovníků kvality z vývojové sféry a sériové výroby, specifikuje je

balení, základní požadavky, které firmám např. rozměry, použité materiály na balení apod.

**LOGO společnosti**

**SPOLEČNOST, s.r.o.**  
 Adresát : A. Raymond s.r.o.  
 p. Tomáš Karafiát  
 Tel. : 483 358 143  
 Fax. : 483 358 743  
 E-mail : tomas.karafiata@araymond.cz

Výzývající : Miroslav Benda  
 Tel. :  
 Fax :  
 E-mail :  
 Dne :

**Poptávka 42-090203-11**

Vážený dodavatelí,  
 Tímto Vás žádáme o vypracování a předložení cenové nabídky na níže specifikovaný díl:

Kód dílu		Balici množství	--- vyplní dodavatel ---
Výkres		Dodatek kúta	--- vyplní dodavatel ---
Název součásti		INCOTERMS	--- vyplní dodavatel ---
Projekt		Cena za materiál	--- vyplní dodavatel ---
SOP - EOP		Cena za práci	--- vyplní dodavatel ---
		Cena balení	--- vyplní dodavatel ---
Roční spotřeba		Cena dopravy	--- vyplní dodavatel ---
		Cena celkem	--- vyplní dodavatel ---

**Specifikace nástrojů:**

š x v x h	váha	Počet kavit	Pracovní výška

**Kapacitní potvrzení:**  
 Dodavatel tímto potvrzuje dostatek kapacit na výrobu dílu ANO / NE

**Speciální požadavky:**  
 (ČSN výrobní úseky):

**Specifikace obalových prostředků:**

Balení	Bal. jedn.	Prostřky	Dílce jednotlivé	Každý dílec jednotlivé do
paleta	Typ boxu		Ano / Ne	PE sáček / jiné....

**Přílohy:**  
 - výkresová dokumentace

Děkují a zůstávají s přátelským pozdravem  
 Miroslav Benda

Datum, razítko, podpis

Poprvzení dodavatele  
 Datum, razítko, podpis

**Bankovní spojení:**  
 DIČ:

-Poptávka je adresovaná dodavateli na obchodní oddělení, které řídí a odpovídá za distribuci podkladů na jejich interní úseky

-my, jako zákazník, specifikujeme základní data k dílcům (název, počet/rok, SOP-EOP, atd...)

-pokud výrobce děluje potřebu zhotovit nástroj, pak se specifikují tyto data

-specifikace balení

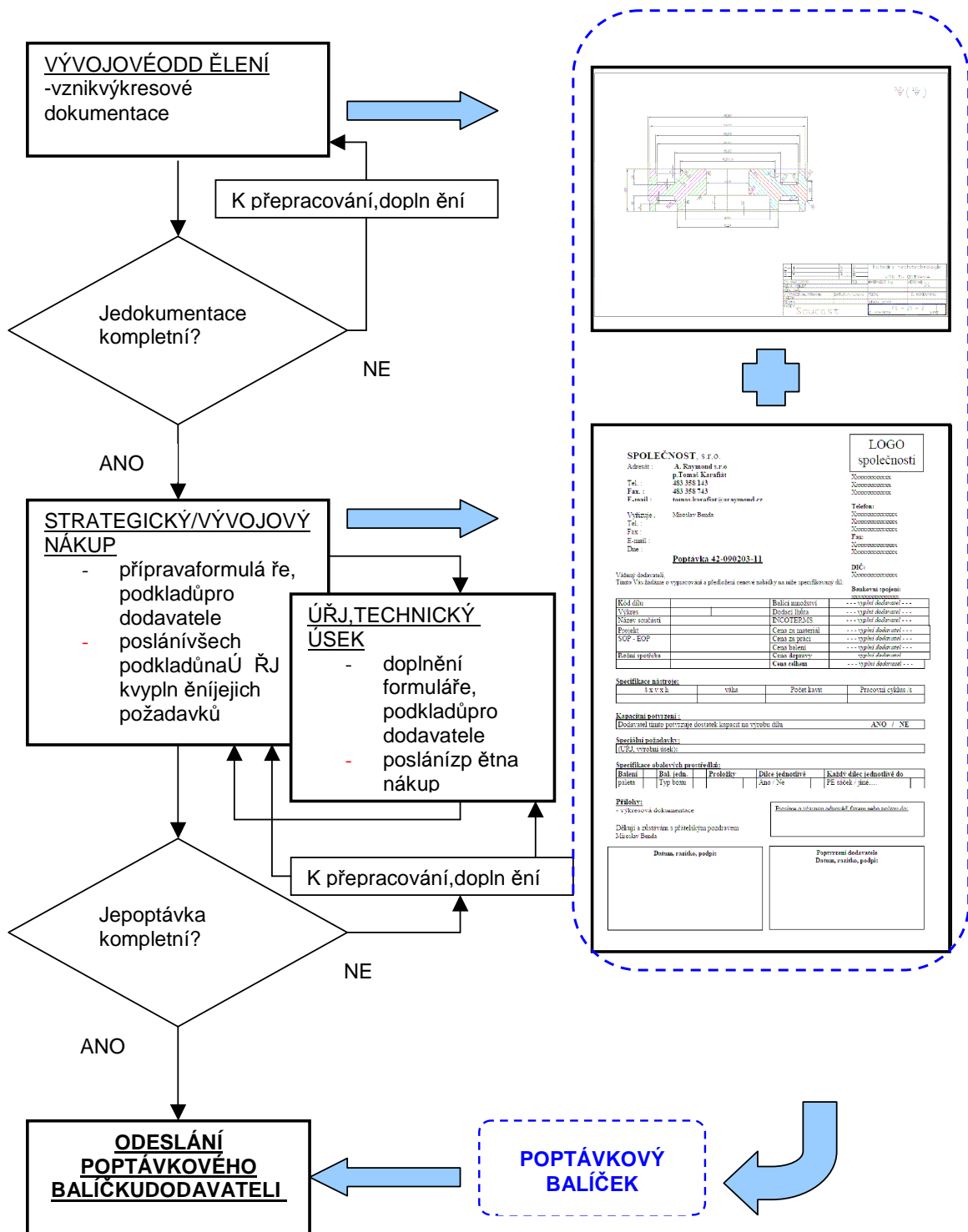
-přílohy (výkresová dokumentace, kusovníky,...)

-naše potvrzení správnosti dat

Spolusdokumenty z vývojové hotýmu zasílám kupci poptávkou v balíček dodavateli termínem devězdání nabídky.

Výběr dodavatele závisí na zkušenosti pracovníka nákupu s dodavateli se kterými pracuje, dle množství požadovaných nových dodavatelů, který nabízí buď cenovou nebo technologickou výhodu, která byv konečným úsledkem ohlasy řinést významný finanční efekt pro firmu jako odběratele. Stávající dodavatele, kteří jsou součástí poptávkového řízení patří mezi etablované dodavatele lokální společnosti a odpovídá nákupčí má přehled o nich v rámci cíjmu s výběrem materiálové skupiny.

## SBĚR DAT V PROCESU POPTÁVKOVÉHO ŘÍZENÍ





Jakmile jsou nabídky od dodavatelů, kteří nabídnou ceny, odevzdány pracovníkovi nákupu, proběhne cenové srovnání. Pro cenové srovnání se provede analýza pomocí MS Excel programu, který na základě nabídnutých cen provede kalkulaci nákladů na celou dobu životnosti projektu.

Dle zkušeností cenové úrovně se pokračuje v cenových jednáních s vybranými dodavateli, dokud se nepodaří dosáhnout nejlepších cen (interní cíle musí být též brány v potaz).

Vyjednaná cena je pak sdělena vedoucím projektu, který cenu započítá do kalkulace výrobku.

Dodavatel je informován o výsledku cenového řízení a v případě výběru obdrží cenové smlouvy pro jeho potvrzení. Následně po smlouvách dostatečně dlouhým časovým předstihem se posílají objednávky (objednávky) pro řadu sériovou a sériovou fázi.

Jakmile se blíží termín dokončení nástrojů dle termínového plánu dílu, který samozřejmě musí odpovídat termínovému plánu celého výrobku, žádá se o předložení testovacích protokolů a všech výsledků požadovaných zkoušek, které dodavatel nadíluprovádí. Pracovníci kvality provedou uvolnění výrobku pro sériovou výrobu, pokud dřívešší požadavků a parametrů vyhovuje akrycím předáváním pracovníkovi nákupu. Ten pak informuje dodavatele o výsledku schvalovacího procesu a v případě schválení pak předává odpovědnost za nákupování kolegovi z operativního nákupu.

Jesamozřejmě možné, že z jakýchkoli důvodů, ať už technických nebo jiných, nastanou problémy s výrobkem ve fázi nabídky sériové výroby a není možné provést validaci výrobku standardními požadovanými způsobem, pak pracovník strategického nákupu žádá o povolení odchýlení sériové hostavudí semu s podrobit analýze, zdajena dostatečné úrovni, aby je bylo možné použít pro výrobu. Ja sně se musí definovat opatření a termíny řádné validace.

## 1.2.5 KVALITA VNÁKUPU

Kromě specifických požadavků vztahujících se na výrobek, sounadodavatele klady eny současně požadavky na procesní způsobilost. Dodavatel musí prokázat znalosti požadavky norem a jejich úspěšnou aplikaci v provozu. Standardně jsou vyžadovány certifikáty:

- ISO 9001:2000 – obecné požadavky na procesy v podniku

- ISO/TS16949:2002 – jsou výhodou, pokud dodavatel již touto certifikací prošel a certifikát dosáhl. Jedná se o požadavky na dodavatele specifické pro oblast výroby pro automobilový průmysl.
- DIN EN ISO 14001 – systém životního prostředí

Mimovýše uvedené certifikáty je pododavatelé požadováno, aby minimálně aplikovali ve svých procesech požadavky vyplývající z norem QS 9000 (preferují americké společnosti jako koncern GENERAL MOTORS) nebo VDA 6.1 pro ferované výrobky z Německa.

## 1.2.6 POTENCIÁLNÍ DODAVATELÉ

K identifikaci resp. rozpoznání potenciálních dodavatelů společnost pracovníci strategického nákupu spolupracují úzce s mezinárodními odděleními nákupu, vývojovými týmy. K identifikaci využívají dostupné prostředky jako Internet, odborné časopisy, publikace apod. a pravidelně navštěvují příslušné odborné veletrhy.

Mezi hlavní parametry, dle kterých jsou dodavatelé posuzováni jsou:

- schopnost pružné reakce
- dodržení termínů a dané potřeby
- aplikace Ship-to-stock (STS), KANBAN jako nástroje k optimalizaci skladových zásob
- technická pomoc a poradenství jež mohou nabídnout
- uznání společnosti jako zákazníka
- akceptace zavedení dopravy interní zákaznické ohrady zajištění jakosti
- aplikace EMS na úrovni zajištění ochrany životního prostředí
- použití výrobních postupů a materiálů ušetřených životním prostředím

Uvolnění nového dodavatele a jeho začlenění do skupiny stávajících dodavatelů provádí pracovník strategického nákupu spolupracovníkem kvality.

Zpravidla je třeba před uvolněním dodavatele provést audit dodavatele a kontrolu procesů/systému.

## 1.2.7. ANALÝZA NÁKUPNÍ TRHU, IDENTIFIKACE NOVÝCH TECHNOLOGIÍ

### 1.2.7.1 Analýza nákupního trhu

Pravidelně, v čtšinou jednou za rok, provede pracovník nákupu pro danou oblast výrobků analýzu nákupního trhu s cílem zjistit seříděvšímna:

- aktuální situaci v vývoji resp. smlouvamiž se užírají firemní potřeby
- nově nabízející
- strukturu současných dodavatelů
- profily dodavatelů
- podíl jednotlivých dodavatelů na trhu dané oblasti výroby
- obrátě společnosti, jejich podíl na celkovém obrátě
- hodnocení dodavatelů

### 1.2.7.2 Identifikace nových technologií

Jedním z úkolů strategického nákupu čího je sledování a analýza stavu nákupního trhu s cílem identifikovat nové technologické trendy.

Porozpoznání nových trendů informuje ostatní útvary společnosti čnostiaspolečnostěs nimi vyhodnotí, zda jsou nově identifikované technologie pro společnost vyžitelné.

## 1.2.8. ROZDĚLENÍ DODAVATELŮ

Dodavatelé jsou rozříděni dle více parametrů do několika základních skupin. Jednotlivé skupiny mají jinou úležitost v rámci této hierarchie a to:

- hlavní/strategičtí dodavatelé
- standardní dodavatelé
- dodavatelé bez další budoucí spolupráce

Kritéria pro celkové zatřídění je mnoho, například:

- zda je dodavatel schopn nabídnout spolupráci nebo se podílet na vývojových aktivitách
- nabídka know-how
- podíl na společnosti na celkovém obrátě dodavatelů
- dohody o kvalitě, dosažené výsledky
- akceptace podmínek zákazníka

- schopnost datového propojení
- testovací základna

**Hlavní/strategický dodavatel** – jetakový, který splňuje většinu z výše uvedených podmínek a je top preferovaný dodavatel pro nová zadání. Může být specialistou v oboru, poskytuje poradenství, nabízí specifické know-how

**Standardní dodavatelé** – dodavatel poskytující servis zákazníkovi na standardní úrovni, je schopen bez nabídky podpořit ve vývojové fázi bezvadně podporovat zákazníka ve sériové výrobě

**Dodavatelé bez další budoucí spolupráce** – dodavatel v této kategorii není schopen nebo ochoten pokračovat ve spolupráci nebo nesplňuje některé z základních požadavků, v většině se jedná o dlouhodobé kvalitativní problémy dodávek materiálu

## 1.2.9. HODNOCENÍ DODAVATELŮ

Aby bylo možné provést pravidelně aktualizovat zprávy o řízení dodavatelů dle výše uvedených skupin, je nutné jejich výkony monitorovat a pravidelně hodnotit. Frekvence hodnocení je 1x měsíčně až ročně, dle důležitosti dodavatele, 1x ročně je však nutné minimum. Dodavatel dostane zpětnou vazbu o jeho výkonu a jedná o možnost se k tomu vyhodnotit, ale účelem je, aby postavil na základě hodnocení plán nápravných opatření a tyto opatření předložil zákazníkovi. Zákazník pak monitoruje, zda se plán dodržuje.

## 1.2.10. NÁKUP VE VÝROBNÍCH PROSTŘEDKŮ

Ve výrobním prostředku je myšleno seznam nebo soubor zboží, které při montáži vstupují do výrobku, ale jsou nedílnou součástí nebo závadný průběh výroby. Tyto výrobky se dělí:

- a. režijní materiál (osobní ochranné pracovní pomůcky)
- b. chemický materiál
- c. kancelářské potřeby
- d. náhradní díly strojového parku
- e. nářadí pro zřízení a provoz údržby
- f. čisticí a hygienické prostředky

Dalšími produkty, komoditami a oblastmi, kterými se nákup může zabývat, ale které jsou z jeho řízení vyčleněny jsou:

- g. společnost zajišťující stravování
- h. údržba budov, opravy, údržba ploch firmy (travná teréna, plochy, parkoviště)
- i. výstavba (budov, park. ploch atd)
- j. nákup energií
- k. IT služby, výrobky

Všechny tyto aktivity jsou v kompetencích pracovníků společnosti, kteří řízení nespadají do obchodního oddělení. Přesto směřující nákup může být používán všemi organizačními jednotkami, které také provádějí nákupní činnost, ale nespadají řízení do nákupní komponenty, právnické nebo jiné činnosti, IT atd.

## 2. POSOUZENÍ SOUČASNÉHO STAVU

### 2.2.1+2.2.2 ÚVOD A HISTORIE FIRMY

-----bezhodnocení-----

### 2.2.3 ORGANIZAČNÍ STRUKTURA NÁKUPU

V současné struktuře spadají úseky strategického a sériového nákupu do obchodního ředitelství a jsou. Obě nákupy však provádějí rozdílné činnosti, zejména pak současné sériový nákup se soustředí na plnění požadavků výroby, pokrývá jejich potřebu a nákupovaných dílech požadovaném množství a v požadovaném termínu a základně potřebou plánování zakázek. Proto se tedy zabývají měřivými činnostmi, aniž jsou časově zcela neodpovídá.

Ke informacím vedení firmy = Řídek ředí osobu (obchodní ředitel), touto cestou lze zjistit, což znamená určitě zpoždění v toku informací.

Strategický nákup zahrnuje dvě pododdělení:

- vývojový nákup
- strategický nákup

V poměrně velké společnosti, jako je tato společnost v jednotkách miliard CZK a početem nakupovaných dílů kolem 1.500 s aktivních položek, je objem práce v oblasti vývoje a následné výroby značný. Na strategického nákupu číká soukladně vysoké nároky na odbornou znalost v oblasti. Nákupčímu musí být věnována technická záležitostech v oblasti vývoje, aby bylo možné posoudit náročnost výroby řízených jednáních, musí znát proces vývoje výrobků a veškeré spojitosti s navázáním

dodavatelско-odběratelského vztahu. Dále musí být řešeno dostupných technologiích návrhu, udržuje dodavatelů základnu a rozvíjí spolupráci s dodavateli. Dále má v kompetenci nová řízení nakupovaných komponentů v sériové výrobě, v případě problémů s dodávkami činnými potíže s dodavateli a řeší odpovědnost za dodávky do firmy, když dříve již v kompetenci současně s sériovým nákupem, zčásti se tedy neustále zabývá činnostmi, které spadají do oblasti sériové výroby z časových důvodů nelze koordinovat v oblasti (vývoje série) v požadovaném rozsahu v požadovaném čase.

## 2.2.4 POPTÁVKOVÉ ŘÍZENÍ

V současné době ve každém výrobním společnosti místně lokální vývojový nákup s absencí řízení napojení na vývojový tým. Proto jsou aktivity vývojového nákupu duplikovány v místě vývoje a daném výrobním společnosti je žbuden výviný produkt vyrábět v sériové výrobě. Z toho pohledu jde o neefektivní proces. Nejsou přesně definovány kompetence obou nákupčích ve vývojové fázi, dochází k chybám z důvodu špatné komunikace (mezinárodní týmy), některé aktivity se neplní vůbec, chybí jasné stanovení pravidla.

V spolupráci mezinárodně řízených projektů dochází k zásadním neshodám týkajícím se výběru dodavatele.

Ikdyž bylo řečeno, že zde chybí přesně stanovený moment, kdy zadaný díl nesou odpovědnost pracovníci vývojového nákupu v výrobním společnosti, většinou jsou aktivity rozděleny následovně:

- vývojový nákup v místě vývoje:

- Iniciuje poptávkové řízení u dodavatelů pyramidou „world-wide“ dodavatelů
- Analyzuje nabídky
- Navrhuje společně s projektem nákupčími výrobního závodu budoucího dodavatele

- vývojový nákup v místě následné sériové výroby

- Řídí poptávkové řízení u lokálních dodavatelů
- Spolupracuje s kolegy z vývojové společnosti
- Pood souhlasí s dodavatelem a zasílá rámcovou smlouvu
- Zakládá objednávky před sériovou fází

Sběr dat poptávkou balíček jsou časové období, které zahrnuje výkresovou dokumentaci a poptávkové formuláře všemi základními údaji z oblasti komerční, technické a

kvalitářské. Než řídka sestává, že kvůli úlistru čném popisudílu, hlavně z pohledu kvality, později ve výrobě vyvstanou dodatečné požadavky na řízení jakosti. Dle normy VDA 6.2 a i QS 9000, se při pozt. řízení zasílá dodavateli další formulář, který požaduje provádění dalších aktivit v procesu nabídky a před sériovou fází. Formulář obdrží každý dodavatel účastník se výběrového řízení.

Výběrové řízení, analýza dat – srovnání cenových nabídek je prováděno pomocí MS Excel ve neunifikovaném formátu a výsledky ekonomické porovnání je řadeno v edoucímu projektu ke schválení. Oficiálně tedy nemají šanci ostatní jednotky (kalkulační výrobky, OŘJ, technický útvar) se ekonomicky předstoupit resp. oficiálně vyjádřit svůj nesouhlas.

## 2.2.6–2.2.9 DODAVATELÉ

Nyní, kdy již soudavatelé dělení do základních skupin (strategický, standardní event. bez další spolupráce) je možná rozšířit počet dodavatelů v rámci materiálové skupiny bez významnějších homezení, musí se však brát v potaz požadavky uvedené v odstavci 1.2.5 a 1.2.6. Takový postup umožňuje strategicky rozvíjet spolupráci s vybranými dodavateli a stimulovat je k lepším výsledkům, zejména v oblasti časové a nákladové podílu obrátu.

Vstupní kontrola je součástí řetězce procesu uvnitř nákupu. Toto oddělení provádí technickou kontrolu zboží (kontrola množství a typu zboží) v porovnání s objednávkou v EPR systému provádí pracovníci řízení zboží v skladu). Vstupní kontrola je zařazena jako předchozí krok v řadě základních změn zboží do skladu firmy. V současné době se provádí kontrola veškerého přijmaného materiálu.

## 2.2.10 DODAVATELÉ NEVÝROBNÍCH PROSTŘEDKŮ

Nákup režijního materiálu nepřímo vstupujícího do výroby (OOPP), nákup energií, nákup náhradních součástí výrobní technologie a zařízení a ostatních komodit popsaných v bodě 1.2.10 se provádí mimo oblast nákupu. Nevýhodou je skutečnost, že do těchto nákupních procesů nejsou vneseny zkušenosti a know-how z nákupu.

## 3. NÁVRH ŘEŠENÍ

V rámci racionalizace procesů navázání dodavatelско - odběratelského vztahu ve vývojové fázi jeho optimalizace ve sériové fázi navrhuji provést následující opatření resp. zlepšení v organizační struktuře souvisejících procesech:

3.1. **ZMĚNA ORGANIZAČNÍ STRUKTURY** → ROZDĚLENÍ STRATEGICKÉHO NÁKUPU NADVĚŠAMOSTATNÉ ODDĚLENÍ VÝVOJOVÉHO A STRATEGICKÉHO NÁKUPU - hlavní výhoda, že každý se specializuje a pohybuje v jeho úzké oblasti,

např. projekt nákupu má dodavatele připraveného a na úroveň sériového nákupu čího

3.2. **OPTIMALIZACE NAVÁZÁNÍ DODAVATELSKO-ODBĚRATELSKÉHO VZTAHU = OPTIMALIZACE POPTÁVKOVÉHO ŘÍZENÍ** → ZMĚNA POSTUPU OPT. ŘÍZENÍ, ZMĚNA VYHODNOCENÍ, NAVÁZÁNÍ SMLUV

3.3. **VYUŽITÍE-NÁSTROJŮ VNÁKUPU** → POPTÁVKOVÉ ŘÍZENÍ, ZASOBOVÁNÍ V SÉRIOVÉ FÁZI

3.4. **ZMĚNOVÁ ŘÍZENÍ TECHNICKÉ DOKUMENTACE**

3.5. **VZNIK KOMODITNÍCH SPECIALISTŮ** (tzv. COMMODITY MANAGERS)

3.6. **MOŽNÉ ZALOŽENÍ SAMOSTATNÉHO ODDĚLENÍ NÁKUPU PRO NEVÝROBNÍ MATERIÁL, VSTUPNÍ KONTROLA**

Výše uvedená návrhy řešení jsou dlouhodobé cíle optimalizace procesu nákupu. Zároveň je nutné zabývat se krátkodobým řešením pro efektivní řízení v době hospodářské recese, proto je zde uvedeno několik krátkodobých cílů:

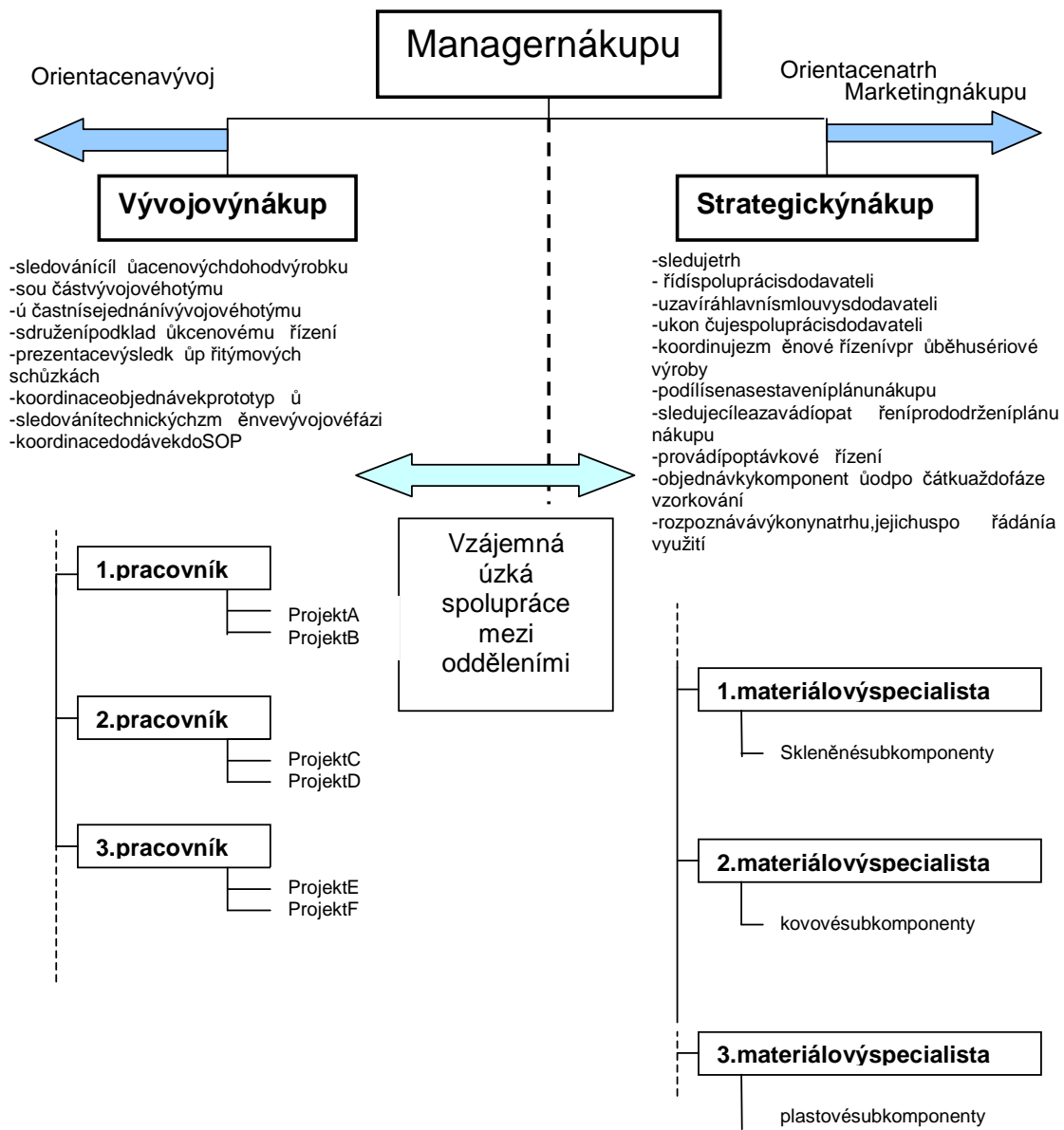
3.7. **KRÁTKODOBÉ CÍLE PRO OPTIMALIZACI V DOBĚ HOSPODÁŘSKÉ RECESY**

### 3.1. ZMĚNA STRUKTURY NÁKUPU, ZMĚNA HIERARCHIE

V předchozím stavu pracovníci nákupu spadali do stejného úrovně strategického vývojového nákupu, což se sebou neslo ve výhodě v tom smyslu, že pracovníci musí orientovat v široké oblasti nákupu, má nastarost komunikaci a odpovědnost za proces nákupu ve vývojové oblasti, takže celou problematiku strategického nákupu, což je rozvoj a výchova dodavatelů, uzavírání smluv a optimalizace procesů nákupu v sériové fázi. Útvary nákupů již nebudou spadat jako podútvary do obchodního oddělení, ale dojde



vytvorění samostatného útvaru nákupu. Z tohoto návrhu vychází níže uvedené schéma/struktura:

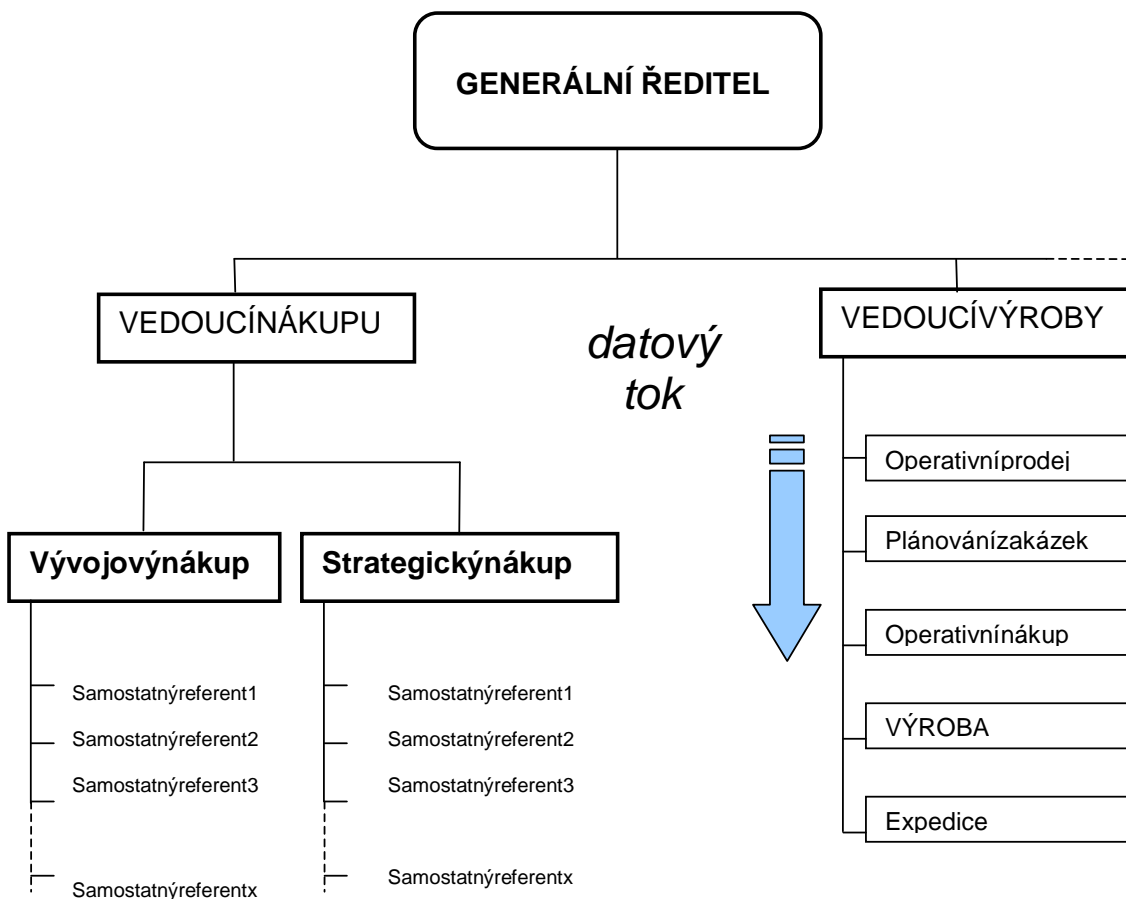


Vedoucí nákupu (managernákup) reportuje a spadá pod generálního ředitele firmy. Vedoucí nákupu řídí své oddělení v oblasti vývojového a strategického nákupu. Vedle změn strategického nákupu dojde ke změnám sériového nákupu. Doposud nebyly přesně vymezeny odpovědnosti oddělení sériové výroby (OtD). Dojde ke změně sériového nákupu z této struktury, kdy jeho řízení může být operativní, nebo třeba se jedná o oblast logistiky. Vychází se z skutečnosti, že nejduležitější činností operativního nákupu je časné zajištění potřeb pro interní výrobu. Operativní nákup má nastavené vše, které podmínky jediný nákupci mají připravené pro OtD fázi, aby nebylo nutné je jakkoliv měnit. Tzn. ceny, dávky, balení, kvalita a všechny ostatní detaily jsou přednastaveny a oper. nákup pouze sleduje hladiny skladů a doplňuje je požadovanou

úroveň. Stím souvisí činnost spojená se skladovým hospodářstvím, hlídání normativů, max. hladin skladu a stím spojené finanční prostředky vázané ve skladových zásobách.

Dalším krokem ve zjednodušení procesu by mohl být **proces automatického objednávání bez potřeby koordinace** této činnosti operativním nákupčím. Tímto způsobem by došlo k úspořídání lidských zdrojů a celá činnost by byla zajišťována výpočetní technikou, avšak nutným předpokladem fungování takové činnosti by byly co nejmenší možné výkyvy v potřebách. V současné době se bohužel nedaří tyto výkyvy eliminovat, zákazníci čím dříve potřebují, tím dříve vyžadují významný způsobem a nikdy z ostatní oddělení ve struktuře předoperativním nákupem se snaží zmírnit dopad, je častonutné, aby do komunikace o dodávkách dodavatel vstoupil pracovník operativního nákupu a dohodl specifické podmínky pro tuto urgentní dodávku. Pokud by se toto nestávalo a dodávky by byly požadovány dle nasmouvaných podmínek, pak by bylo možné říditna automatický EDI režim výroby.

Jedná se o následující strukturu:



### 3.1.1 ROZDĚLENÍ NÁKUPU NA 2 SAMOSTATNÉ ODDĚLENÍ – VÝVOJOVÁ STRATEGICKÝ

Poté, co došlo k oddělení operativní a nákupní obchodní činnosti, je nutné, aby činnosti, které dříve byly sériově nákupem zajišťovány, byly zabezpečeny i nadále. Současně je nutné, aby došlo k oddělení aktivní a vývojové fáze (TtM) a aktivní a sériové fáze (OtD).

Dřívější **strategický nákup**, který v oblasti technické práce se rozdělil na 2 výše popsané jednotky a dojde k striktnímu oddělení a vymezení činností. Důvodem pro rozdělení je myšlenka resp. filozofie, že strategický nákup by měl dodavatele odpočítatku spolupráce vychovávat proto, aby byl dodavatelem schopným 100% plnit požadavky společnosti, neustále s ním komunikuje a optimalizuje dodávky v OtD fázi, tzn. že se zapojuje do procesu logistiky. Uzavírá s dodavatelem všechny potřebné smlouvy potřebné pro úspěšnou spolupráci jako:

- všeobecné obchodní podmínky
- specifické smlouvy k pronájmu výrobního zařízení
- smlouvy o údržbě výrobních prostředků ve vlastnictví zákazníka
- atd..

Pracovníci sledují vývoj a trendy výrobních technologií dostupné na trhu. Aby bylo dosaženo co nejlepších výsledků, je nutné, aby jednotlivé skupiny výrobků byly rozděleny dle charakteru materiálů v skupině (výše uvedená struktura – sklo, plast, kov atd.) a jednotliví pracovníci zastřešovali pouze danou komoditu, ve které se stanou expertem.

Pracovníci udržují a rozvíjejí dodavatelskou základnu, probudou spolupráci s vybranými a vychovávají pouze vybrané dodavatele, což umožňuje jejich výhodně dodavatele stimulovat a motivovat k vyššímu výkonu. Již není k dispozici seznam dodavatelů u jedné komodity a snepatrným podílem na obrátu (což se sebou nesou výhodu, že čím je u dodavatele podíl na obrátu menší, tím menší váha se kladená na úroveň výroby). Důvodem je tedy myšlenka, že se zvýší podíl na obrátu u dodavatele například na 30%, dodavatel se objemy garantují, ten však musí nabídnout výhodnější podmínky než ostatní dodavatelé, aby byl tento objem zachován.

Pokud dodavatel dlouhodobě nevykazuje resp. neplní požadavky společnosti, strateg. nákupčí síma končí spolupráce a zařídí transfery výroby jinému dodavateli z jeho portfolia. Aby byl neustále zajištěn optimální počet dodavatelů u skupiny, je nutné, aby byli identifikováni i noví dodavatelé. Pracovníci provádějí návštěvy, audity a hodnocení

nového dodavatele, testuje její výrobou komponentů a v případě, že dodavatel se jeví jako perspektivní, provede jeho volbu a za členění do skupiny jeho dodavatelů pro OtD fázi.

Zatímco pracovníci strategického nákupu setdoryi entují a zabývají spoluprací rozvojem dodavatelů, **pracovníci vývoje honákupu** se specializují na oblast vývoje a vznik výroby u dodavatelů odběratelského vztahu. Pracovníci musí být zčásti techniky, nebo tím musí být schopni technicky hodnotit náročnost výroby a cenového výrobku z úrovně, kterou se musí orientovat v obchodní branži, znát její technické podmínky vyjednávání. Více se orientují ve vývoji nových aktivitách kompletního výrobku pro automobilku. Koordinují MAKE/BUY study, spolupracují na tvorbě výrobních kusovníků, reprezentují ve vývoji ve týmu nákupů řízení interních a externích auditů, připravuje podklady auditům.

Dále pak zajišťují validaci komponentů u dodavatelů, provádějí sériové zkoušky propustnosti výroby u dodavatele – Run@Rate. Vývojový nákup má vždy předchystanou dodavatelem základnu pro každé poptávkové řízení a samozřejmě komunikuje s kolegy ze strategického nákupu u vhodnosti daného dodavatele pro daný produkt. Jakmile jsou splněny všechny podmínky pro úspěšný start sériové výroby, předává plně kompetence za nákupovaný dílek kolegovi z patřičné materiálové skupiny dílkového optimalizace z jeho pohledu a pro kompletní nastavení pro kooperativní nákup. Často zajišťují prototypovou výrobu u nestandardních dodavatelů, jedná se o zorky ve velmi krátkém čase.

## 3.2. OPTIMALIZACE NÁVÁZÁNÍ DODAVATELSKO- ODBĚRATELSKÉHO VZTAHU = OPTIMALIZACE POPTÁVKOVÉHO ŘÍZENÍ

### 3.2.1. POPTÁVKOVÉ ŘÍZENÍ

Dopoptávkového balíčku pro dodavatele zahrnujeme:

#### 1. Technickou specifikaci komponentu

tak, jak své výrobky popisují samotní výrobci automobilů. Jedná se o specifikaci, kde se ošetří požadavky na dílčí části a oblasti:

- **popis kompletního vývoje hotového** (jejich členové, kontakty a odborné útvary) pro řízení a spojení odborných útvarů dodavatele a odběratele mezi sebou. Dopusudbyl kontaktní osobou nákupčí a přesně procházely všechny informace

- detailnější **popis termínové situace** – dodavatel je souběžně s dle klíčových termínů v průběhu řízení kvalifikací a úpokud je vyrábění nástroj, pak je stanovena TP pro jeho výrobu. Dopoté budou termíny sdělovány dodavatelovi průběžně.
- detailnější **specifikace odběrového množství**, požadavky na náhradní díly, doba jejich výroby, případně odchylky v dodávkách. Dále poskytnuta předběžná nabídka výrobků a řízení kapacity a detailnější plánování výroby dodavatele
- **kvalitativní požadavky** - odd. Ř. Má dispozici prostor pro detailnější uvedení svých požadavků, než doposud v kolonce pop. formuláře. Uvádí se všechny normy vztahující se k výrobku. Doposud to bylo prováděno bez taktů konkrétně specifikovaných detailů.
- Popř. pokud je nutné uvedení požadavků jiného odborného útvaru (Logistika, m. území speciální požadavky např. úsoby dodávek, specialisté zabývající se balením specifikují druhy obalových prostředků, pokud poskytují mě pro výrobu i nástroj, pak uvádíme potřebné údaje)

## **2. Poptávkový formulář**

seznámí úvodní verzí z měnitak, aby již neobsahoval údaje uváděné v technickém popisu. I tak je nutné dodavatelovi sdělit některé informace, zejména ty obchodní jako:

- identifikační údaje dílu (číselné značení, název česky, německy a anglicky)
- dodací podmínky podle INCOTERMS 2000
- platební podmínky
- místo dodání
- meziroční racionalizační úspory z ceny dílu

## **3. Technická dokumentace**

samozejmno je poskytnutí dodavatelovi výkresové dokumentace, protože je součástí více dodavatelé schopni pomocí svých cest internetem říjí mouti de kódy dat, zasílají se nově dodavatelovi 3D data pro kamžitou vizualizaci, pro odhalení některých míst složitosti, které nejsou řešeny výkresovou dokumentací.

## **5. Zajištění kvality u dodavatele**

Dopoté byly součástí každé nové poptávky požadavky na aktivitu ze strany dodavatele (viz 2.2.4) a dodavatel tyto činnosti opakuje při každé popt. řízení. Jedná se o různé rizikoanalýzy, vystavení kontrolních plánů, ověření výrobitelnosti atp. Nyní je dodavatel poskytnutakod souhlasení smlouva, která tyto požadavky zahrnuje obecně a všechny poptávané díly => zmírnění administrativní zátěže.

### 3.2.2. VYHODNOCENÍ POPTÁVKOVÉHO ŘÍZENÍ

Srovnání vyhodnocení nabídek je základem pro zadání zakázky externímu dodavateli.

Při vyhodnocení se zohledňují kromě vlastních nabídek i finanční aspekty, zejména v oblasti kvality, zda mají certifikáty a dodavatelka je v dobré pozici, výkonnost dodavatele, jeho spolehlivost a přesnost dodávek, dále pak plnění požadavků na managementu životního prostředí atp.

Srovnání nabídek i rozhodnutí o zadání dílu související s projektem normálním případně přijímá celý vývojový tým. V případě, že se jedná o komponent bez vazby na projekt, pak jedí plně o kompetenci strategického nákupčího oddělení, které informuje kolegy na stejných pozicích v oblasti sériové výroby.

Rozdíloproti úvodnímu stavu je, že se zadání nemohlo řídit výhradně každý člen hlavního týmu. Přitom to způsobí u hodnocení jen utváření paměťové činnosti, že váha každého hlasu není na stejné úrovni. Největší vliv na rozhodnutí mají funkce vyjadřující se k finanční stránce věci, pak kvality, kalkulací atd.

O zadání komponent u daného dodavatele i kromě oddělení vývoje honákupů rozhodují také:

- vedoucí vývoje projektu (kontroluje náklady ve vývojové fázi a odpovídá za ziskovost, termíny)
- TPV – technik řízení výroby (má zkušenosti s dodavatelem z jiného projektu)
- OŘJ – odd. řízení jakosti (stejně jako TPV)
- Kalkulant (odsouhlasí, zda nabízená cena odpovídá kalkulované)
- konstruktér

Poukonečným cenovým jednáním musí být dodavatelé, účastníci optávkového řízení, písemně informováni o výsledku výběrového řízení.

Nominovaný dodavatel obdrží návrh smlouvy/nomináční dopis, ve kterém jsou uvedené veškeré detaily smluvního vztahu. Po potvrzení nomináčního dopisu ze strany dodavatele následují standardní procedury.

VZORHODNOTÍČIHOFORMULÁŘE:

QUOTATION ANALYSIS FORM					
code: 9GU 145.178.789 name: Retaining spring SOP: JAN 2010 EOP: DEC 2015 annual demand: 200 000 calculated costs p.p. € 16,00		Component granted to : SUPPLIER NO.5			
		pre-calculated annual costs € 3 200 000			
	supplier no.1	supplier no.2	supplier no.3	supplier no.4	supplier no.5
date	16.5.2009	18.5.2009	17.5.2009	19.5.2009	15.5.2009
last quote	€ 20,00	€ 21,00	€ 18,00	€ 35,00	€ 14,00
Annual turnover	€ 4 000 000,00	€ 4 200 000,00	€ 3 600 000,00	€ 7 000 000,00	€ 2 800 000,00
Anno.cost effect	-€ 800 000,00	-€ 1 000 000,00	-€ 400 000,00	-€ 3 800 000,00	€ 400 000,00
cost effect p.lifetime	-€ 4 800 000,00	-€ 6 000 000,00	-€ 2 400 000,00	-€ 22 800 000,00	€ 2 400 000,00
PROJEKT TEAM ACKNOWLEDGEMENT					
Buyer: K.Nový		Team leader: O.Suchý			
QA-planner: J.Novák		Process.pl.: N.Bor			
Packaging	cardboard box	cardboard box	cardboard box	plastic box	cardboard box
INCOTERMS	DDU	DDP	DDP	DDU	ExW
1st samples	DEC 2009	DEC 2009	DEC 2009	JAN 2010	NOV 2009

## NOMINATION LETTER

**PART CODE:** 9GU 145.178.789  
**NAME:** RETAINING SPRING  
**SOP:** JAN 2010  
**EOP:** DEC 2015  
**ANNUAL DEMAND:** 200.000 pcs

**Responsible buyer:** Karel Nový

**Dear supplier,**  
we would like to inform you, that your company has been nominated for the serial production of the above mentioned component and the nomination is a subject to the below mentioned conditions:

**PIECE PRICE:** € 14,00 p.piece

**Quoted on:** 15.5.2009

**INCOTERMS 2000:** ExW Ostrava

**PAYMENT TERM:** 30 days

**PACKAGING:** Cardboard boxes, wooden palet, labelled

**1st SAMPLES:** NOV 2009

**PPAP PROCESS:** DEC 2009

**COMPONENT ACC.TO:**

- **DRAWING** eng.level 3/ rev.level AA, dtd 28.4.2009
- **3D MODEL** 3/AA, dtd 20.4.2009
- **TECHNICAL COMPONENT SPECIFICATION** dtd 29.4.2009

**CUSTOMER**

buyer / date / stamp / signature

**SUPPLIER'S CONFIRMATION**

sales / date / stamp / signature



### 3.2.3. NAVÁZÁNÍ SMLUVNÍHO VZTAHU

Při navazování smluvního vztahu s dodavatelem se postupuje podle platných právních předpisů a interních směrnic. Přebírají se korporátní smlouvy, jejichž obsah musí být revidován s ohledem na platnou legislativu ČR.

## 3.3. VYUŽITÍ E-NÁSTROJŮ VNÁKUPU

### 3.3.1. INTERNETOVÁ AUKCE V OPTÁVKOVÉM ŘÍZENÍ

U automobilových výrobců je běžnou praxí RFQ řízení internetové aukce, která významným způsobem zkracuje dobu celého řízení. Během cca 90 minut dodatelé mezi sebou prostřednictvím webového portálu spravovaného zákazníkem zajišťují část, předávají zpětnou vazbu aktuálně nižší nabídky konkurentů, aniž by věděli kdo nejvyšší nabídku předložil. Několik dní jednání zákazníka s dodavatelem tedy zkrátí na zhruba 1,5 hod. Poté doba, kdy existuje rámec výběru, představuje potenciálním dodavatelům.

Poté co aukce pak následují jednání k ujasnění detailů nabídek.

Elektronická trhy se zavádí k podpoře managementu výběrových řízení a marketingu nákupu pracovníků. Připravují výběrového řízení on-line (e-RfQs), přičemž on-line dražba má aukční nebo jiné funkce nabízené příslušným provozovatelem trhy je třeba dát pozor, aby byla dodržena pravidla týkající se zadávání a porovnávání (například výběr dodavatele). Zároveň pracovníci nákupu nesmí provádět jakékoliv opatření pro prostřednictvím elektronického trhu řídicími dobrými mravními zásadami důvěry.

Internetové aukce probíhají na portálu řízeném zákazníkem, přístup poskytnut uživatelům pouze pod heslem.

### 3.3.2. NÁSTROJE PRO ELEKTRONICKÉ ZÁSEROVÁNÍ

Díky masivnímu rozmachu přístupu internetu, jeho rychlosti a schopnosti přenosu většího množství dat je výhodné přesunout část aktivit do této oblasti. Stejně tak jako samivýrobců automobilů, jenutné, aby jejich subdodavatelé TEER1 přecházeli na stejné nebo podobný typ komunikace s výmysl subdodavatelů a účelem optimalizace interní a externích obchodních procesů.

Jedná se zejména o nástroj pro elektronické zásobování:

- výrobních prostředků
- nevýrobních prostředků

### 3.3.2.1. NÁSTROJE ZÁSOBOVÁNÍ VÝROBNÍCH PROSTŘEDKŮ

Osvědčeným způsobem je komunikace EDI. Elektronickým zprávením (EDI-zkratka anglického originálu *Electronic Data Interchange*) je výměna strukturovaných zpráv mezi počítači, respektive mezi počítačovými aplikacemi. Data jsou strukturována podle předem dohodnutých standardů a ve formě zpráv následně elektronicky automaticky přenášeny bez řízení člověka. Běžně se jako EDI rozumí specifické metody výměny zpráv, jež byly dohodnuty na úrovni národních nebo mezinárodních standardizačních společenství pro přenosy dat o obchodních transakcích. Ačkoli to může být poněkud nečekané, dochází k službám založeným na XML, Internetu a WWW, je EDI stále používánější datovým formátem pro elektronické obchodní transakce navíc. Dokumenty EDI obsahují zejména data, jaká je možno běžně najít v papírové formě dokumentu používaného pro stejné účely.

Například expediční řízení používá výrobce tomu, aby provozovatel sklady sdělil, že je třeba odeslat zboží k prodejci. Typicky obsahují doručovací adresu, fakturační adresu, seznam kódů zboží a množství pro každou položku. Může obsahovat další informace, na nichž se obě strany dohodly. Zprávy EDI nejsou omezeny jen na informace související s obchodem, ale mohou obsahovat všechna data, například zdravotní lékařství (záznamy pacientů, laboratorní výsledky atd.), logistiku (informace o kontejnerech, přepravních podmínkách atd.), stavebnictví atd.

### 3.3.2.2. NÁSTROJE ZÁSOBOVÁNÍ NEVÝROBNÍCH PROSTŘEDKŮ

Hlavním cílem použití nástrojů pro řízení výrobních prostředků je snížení nákladů na administrativu související s jejich řízením. Jedná se o dílčí malou hodnotu, ale je nutno zohlednit její efektivity celého procesu řízení těchto úloh. Jako jeden z možných nástrojů je možno použít systém **Business to Business (B2B)**.

**Business-to-business (B2B)**, je označení pro obchodní vztahy mezi obchodními společnostmi, pro jejich potřeby, které neobsluhují konečné spotřebitele v masovém měřítku. Tyto vztahy jsou založeny na bázi informačních technologií, které jsou hlavním příčinou jejich vzniku a umožňují jejich vznik a trvání. Zahrnuje všechny komerční transakce mezi dvěma firmami, které jsou prováděny pomocí elektronických prostředků.

Významným rysem modelu B2B je větší úraz analogistiku a zajištění samostatného obchodu, oproti úrazu zákazníkovi, jako je tomu v případě obchodu B2C

Při použití řídicího systému B2B mají pracovníci, žádající nákup, v jednotlivých obchodních odděleních prostřednictvím prohlížeče webových stránek řídit přístup do předem zadaných vz. katalogů dodavatele. Jedná se o potřeby materiálů, kancelářských potřeb a komunikačních prostředků. Z těchto katalogů může pracovník vybírat potřebné materiály a pokud není výběr uze zadá objednávku, která se převede do systémové podoby pomocí elektronické pošty nebo odešle cestou EDI nebo faxem příslušnému dodavateli.

Jakmile je objednané zboží objednavateli dodáno, provede tento objednatel v B2B systém upotřetí zboží, které následně převede do systému, aby bylo možné uhradit fakturu.

### 3.4. ŘÍZENÍ INŽENÝRSKÝCH ZMĚN VE VÝKRESOVÉ DOKUMENTACI

Jen utné jsou časné doby maximálně využití nástrojů pro elektronický přenos dat jakéhokoliv charakteru a platí i pro technickou dokumentaci jako 3D data, výkresovou dokumentaci, normy, materiálové specifikace a ostatní materiály popisující vlastnosti výrobku. Navrhované zlepšení spočívá v zaslání těchto dat prostřednictvím chráněného přenosu dat nebo pomocí elektronické pošty. Na druhé straně použití přenosu závisí na obsahu dokumentu, zda se jedná o řízení tajemných materiálů nebo součástek, pak jen utné využít chráněné cesty, pokud obsah není nijak citlivý a tyto informace, pak by mělo být možné data zaslat pomocí e-mailu.

Hlavní úlohou nákupu v oblasti technických dokumentů je udržovat dodavatele aktuální výkresovou dokumentací vztahující se k výrobku. Hlavním rozpoznačím znakem aktuálnosti dokumentace je status, který se uvádí ve výkrese → „UVOLNĚNO“.

Dodavatelisete poskytnout výkres ve běžném zobrazovacím formátu (tif, jpeg, pdf apod.) a jen dodavateli, aby provedl adekvátní distribuci uvnitř jeho společnosti.

Nedílnou součástí průběhu těchto procesů je předpoklad, aby pracovník nákupu dostával pravidelné aktualizace resp. informace o aktualizaci odd. konstrukce. Jedná se o krátkou e-mailovou zprávu o současném stavu výroby a změny.

Tímto odpadá složitý proces distribuce papírových verzí výkresové dokumentace ve firmě, což uspořádá různá činná klady a natisk výkresové dokumentace. Vedlešetření životního

prostředím elektronické distribuce dalšími výhodami pro dodavatele, jako možnost následné úpravy dokumentace a řízení podobně pro vlastní potřeby atp.

Pokud je zapotřebí dodavatel poskytnouti 3D data, provádí se řešení pro zabezpečení cestu, řešení provádí technický úsek na požádání odd. nákupu. 3D data stále častěji jsou částí poptávkového řízení, v posledních letech se vyvíjí stále komplikovanější prostorové díly a ne vždy je možno posoudit komplexnost pouzena základě 2D výkresové dokumentace.

### 3.5. KOMODITNÍ SPECIALISTÉ/COMMODITY MANAGERS

V některých mezinárodních společnostech vznikají tzv. commodity managers. Tito specialisté spadají do oblastí strategického nákupu, avšak mají větší zábrv dané oblasti porovnání strategického nákupu. Tentokomoditní specialisté můžestát vrámci mezinárodního odd. nákupu expertem podporují cíle ostatního strategického nákupu v sesterských společnostech sídlících v jiných zemích, což znamená, že tento pracovník se pohybuje a orientuje ve větším regionu např. Evropa. V tomto regionu je lokalizováno více výrobních závodů.

Pracovník by vyhledával nové dodavatele s strategií koupení pozicí pro společnost a navrhal by jejich zavedení do seznamu potenciálních dodavatelů pro výrobní závod. Byl by každodenním kontaktním člověkem dodavatelů. Jako základní nástroj pro srovnání existujících dodavatelů by používal benchmarkové poptávkové řízení. Podílel by se na pravidelném hodnocení dodavatelů, poskytoval by podporu při provádění dodavatelských auditů. Dalším úkolem je sledování trendů kvality, což je dalším klíčovým ukazatelem výkonnosti dodavatelů. Pokud by bylo nutné, pak by poskytoval podporu při aplikaci provádění řízení služeb u dodavatelů. Dále by tentokomoditní specialista spolupracoval s technickým oddělením a odd. kvality při stanovování jednotné strategie vůči dodavatelům v daném regionu (např. Evropa).

Reportoval by manažerovi nákupu v daném regionu a také vedoucím korporátního nákupu mateřské společnosti.

Pracovník by také podporoval tým při jednání s dodavatelem.

Tímto lze například dosáhnout výhodného postavení dodavatele, což se týká objemu nabízené spolupráce a tím se může dosáhnout lepších podmínek (ceny, četnost dodávek atp.)

Předpokladem pro vznik a fungování této funkce je výborná znalost kruhu dodavatelů v regionu, ve kterém funguje více sesterských společností, které pak mohou být z výhod dohodnutých tímto expertem.

## 3.6. MOŽNÉ ZALOŽENÍ SAMOSTATNÉHO DD. NÁKUPU PRO NEVÝROBNÍ MATERIÁL

### 3.6.1. SAMOSTATNÉHO DD. NÁKUPU PRO NEVÝROBNÍ MATERIÁL

Pokud by objem práce nákup v oblasti výrobního materiálu vzrostl natolik, že by bylo nutné, aby se touto skupinou výrobků zabýval více nákupních, pak navrhují založit zvláštní oddělení, které bude mít veškeré postupy obojstranné komunikace, vneseknowná kupod této oblasti, avšak bude vybudována vlastní dodavatelská základna poskytující servis v této oblasti.

Navrhovaným řešením zastáváající situace je, aby jeden pracovník strategického nákupu, sebu dnáplný úvazek nebo částečně zabýval touto oblastí, aby, jakněkolikrát zmíněno, byly dotyčné oblasti vneseny zkušenosti nákupu. Zodpovědní pracovníci, kteří řídí řízení této činnosti provádějí, z ustanou jako odborní poradci, kteří budou nákup definovat jejich požadavky, které pak nákupní ředitel předá dodavatelům prostřednictvím jeho oddělení a jeho interních pravidel. Veškerá komunikace týkající se obchodních záležitostí musí být prováděna přes nákup.

### 3.6.2. VSTUPNÍ KONTROLA, dodávky SHIP-TO-STOCK

Funkce oddělení by zůstala v podstatě stejná, zlepšení, resp. optimalizace se týká vprávním napojení vybraných dodavatelů na skladem a záskladněním dílů bez procesu vstupní kontroly.

Společnost od vybírá od vybraných dodavatelů výrobky, které dosahují tak vysoký standard kvality, že se prakticky nevyskytují chyby při náhodných kontrolách dodávaného zboží. Dodavatel musí disponovat fungujícím systémem řízení kvality dle EN ISO 9000 nebo dle srovnatelné normy zajišťující požadovanou úroveň kvality.

Nakontrola sériové výroby u dodavatele samozřejmě může být použita náhodné kontroly pro ověření dostatečné procesní způsobilosti.

Během výroby kompletního produktu naši společnost, do které daný komponent dodavatele bez vstupní kontroly vstupuje, se provádí průběžně několik kontrol včetně závěrečné pomocí různých přístrojů.

Nazákladě takto zabezpečených předpokladů dodávky bez vadných produktů ušetřeny mohou být strany (dodavatel – odběratel) pro dodávky produktů přímo do skladu tzv.

### **SHIP-TO-STOCK**

Předpoklady protentozpůsobu dodávek:

**1. Plánování kvality**

Při plánování kvality u dodavatele musí dodavatel plně respektovat požadavky normy VDA nebo QS 9000 event. ISO TS 16949, „Zabezpečení kvality sériové výroby“

**2. Kontrola dodávaného zboží**

Vzhledem k zabezpečení kvality u dodavatele se může omezit kontrola dodávaného zboží vnaší společnosti pouze na vizuální rozpoznatelné vady způsobené například dopravou zboží nebo nevhodným balením. Také je třeba vzít v úvahu kontrolu množství, typu/druhu zboží, jeho technické specifikace (uvedené v technické dokumentaci). K této kontrole slouží doprovodné dokumenty, které jsou součástí každé dodávky.

Pokud budou zjištěny jakékoliv nedostatky, pak musí být tato skutečnost okamžitě oznámena dodavateli.

Či se týká změny technických parametrů společnosti dodavatele, tak tyto změny musí být potvrzeny písemně.

**3. Seznam produktů**

Zákazník vytvoří seznam výrobků u dodavatele se seznamem výrobků, které jsou součástí objednávky. Seznam musí být pravidelně kontrolován a aktualizován v porovnání s dosazenými a aktuálními výsledky. Dodavatel musí předložit seznam výrobků v číselné dokumentaci viditelným nápisem SHIP-TO-STOCK.

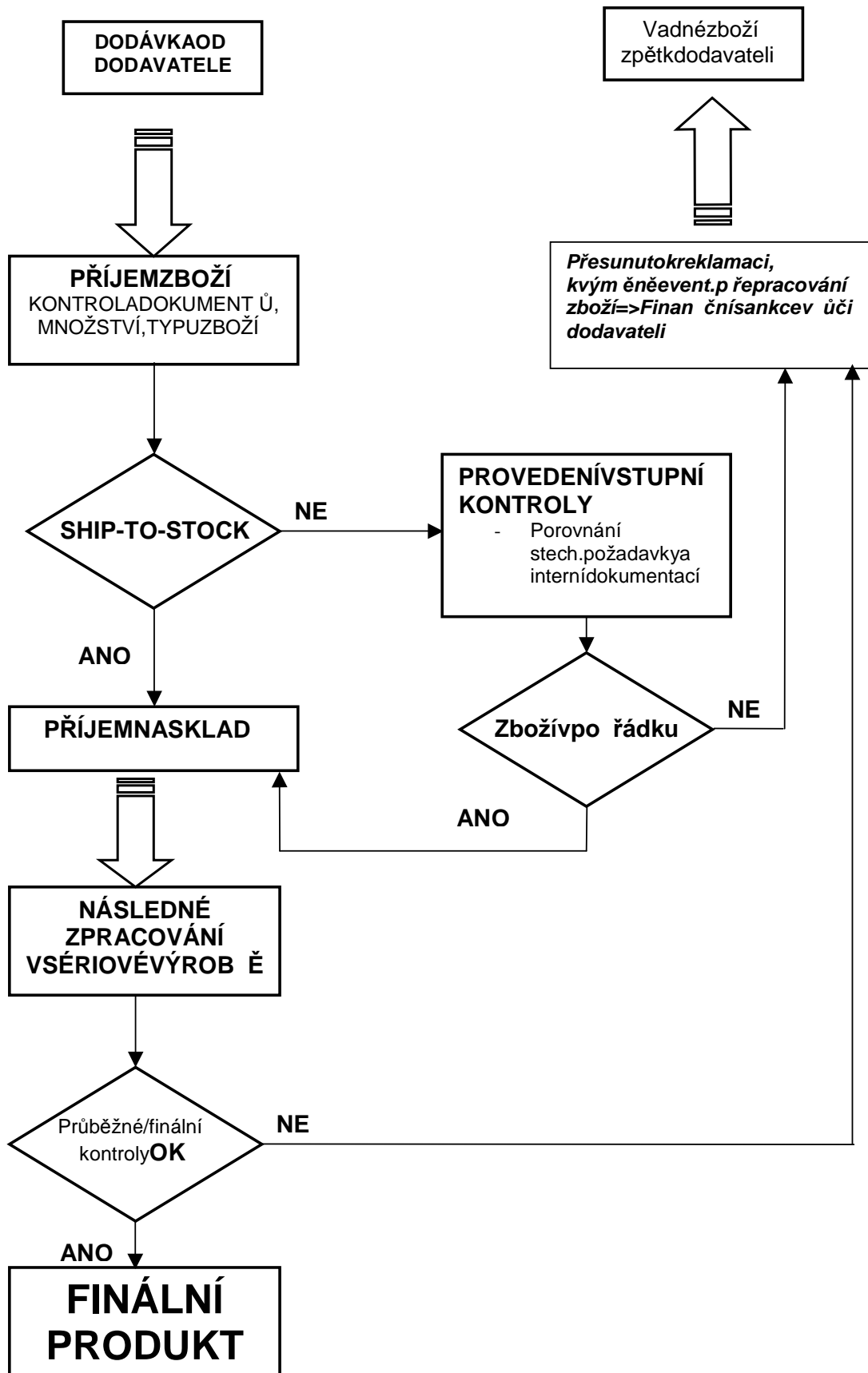
**4. Dokumentace výstupní kontrole dodavatele**

Například vnaší společnosti musí dodavatel předložit veškerou dokumentaci k výstupní kontrole. S dodavatelem musí být dohodnuta a použita řada způsobů a metod řešení.

**OPTIMALIZOVANÝ PROCES VSTUPNÍ KONTROLY SOHLEDENNA DODÁVKY S-T-**

**S:**

PRO PŘEHLEDNOST JE PROCES NÁZEVU DODÁVKY S-T-  
DALŠÍ STRANĚ JAKO CELEK



## 3.7. KRÁTKODOBÉ CÍLE PRO OPTIMALIZACI V DOBĚ HOSPODÁŘSKÉ RECESE

V polovině roku 2009 byl proveden průzkum zhruba u 500 společností úsobících celosvětově ve všech klíčových oblastech průmyslu výrobní a výrobní sféry a poskytování služeb. Studie ukázala hlavní trendy v nákupu a hlavní ukazatele zásobování. Nejvyšší prioritou nákupu je udržení stávajících a nových cílů. Odbytově trhy se v poslední době změnila a nákupčí a nákupčí by měly využít této možnosti.

### 3.7.2. MONITORING AKTIVNÍ ŘÍZENÍ DODAVATELSKÉ ZÁKLADNY

Pro udržení výkonnosti, snížení nákupčí a koncentrování na nové cíle a daleko aktivněji se musí podílet na řízení dodavatelů základny, sledování a vyhodnocování potenciálních rizik. K tomu účelům mohou využít servis externích firem poskytující informace o ekonomických ukazatelích jednotlivých společností.

### 3.7.2. SNÍŽENÍ POČTU AKTIVNÍCH DODAVATELŮ

Nejčastějším opatřením v době ekonomické útlum je významné snížení počtu aktivních externích dodavatelů, snížení jejich počtu na nutné minimum a založení strategického partnerství s vybranými dodavateli. Vzájemná prosperita společnosti se oddělením nákupu snaží využít interní dodavatele, ať už vlastní výrobní závod nebo sesterské společnosti v rámci intercompany business.

### 3.7.3. DŮLEŽITOST IMPLEMENTACE tzv. COMMODITY MANAGERS

Společnost, aby dosáhla v této době vynikajících výsledků, musí optimalizovat resp. restrukturalizovat organizaci a používat klíčové mechanismy jako implementace vyšších stupňů řízení v rámci produktových skupin.

V tomto případě se jedná o vytvoření resp. zvýšení důležitosti funkce Commodity managerů, kteří řídí ve zmožnosti jednotlivých skupin a napříč závody a jednotlivými zeměmi.

### 3.7.4. VYJEDNÁNÍ NOVÝCH PODMÍNEK

Nákup musí být řízen a uzavřené kontrakty vyjednat nové podmínky s klíčovými dodavateli. Jedná se například o prodloužení platebních podmínek a z násobek (z běžných 30 dnů až na 60 dnů), snížení již dohodnutých cen pomocí optimalizací výrobních procesů u dodavatelů, využití jiných obalových prostředků, využití sběrných dopravců namísto vlastní dopravy atp.



### 3.7.5. CENTRALIZACE, OCENĚNÍ DODAVATELŮ

Strategie nákupu se nyní musí krátkodobě změnit tím způsobem, že se více bude aplikovat centralizace. Tím je myšleno zřízení nebo povýšení důležitosti pozice vedoucího nákupčího, jak je popsáno v bodě 3.7.3. Využití sespojení objemů nákupu u všech ostatních požadavků jednotlivých výrobních společností za účelem získání lepších podmínek.

Redukovaný kruh dodavatelů, zajišťující bezproblémové dodávky do společnosti, může být motivován ke bezproblémovému výkonu například pomocí různých stimulů jako například formou nějakého benefitu.

## 4. ZHODNOCENÍ NAVRHOVANÉHO ŘEŠENÍ

### 4.1 ZMĚNA STRUKTURY NÁKUPU, ZMĚNA HIERARCHIE

Původní oddělení nákupu bylo rozděleno nad šesti samostatnými organizačními funkčními jednotkami s jasně vymezenými pracovními úkoly, kompetencemi a oblastí, kde se jednotlivá oddělení pohybují – tři fáze pro vývoj nákupu, od praktického až po strategický. Důležitou se stala vytvoření skupiny specializujících se v užší oblasti a více detailněji svoji problematikou. V oddělení strategického nákupu máme pracovníky, kteří se zabývají rámcisvé pracovní náplně svojí materiálovou skupinou, rozvíjí a udržují spolupráci s jinými svěřenými dodavateli. Kdežto pracovníci vývoje nákupu se dosáhli možnosti se plně věnovat vývojovým aktivitám svých projektech. Svěřené úkoly mohou být plněny více precizněji, vyskytují se méně chyby a lépe se může aplikovat proces *lessons learned* (pracovníci mohou využít vlastní zkušenosti při řešení aktuálních problémů).

Vyjmoutí mezi článku (vedoucí obchodního úseku) v hierarchii a řazení manažera nákupu strukturu pod generálního ředitele se dříve cílily rychlého toku informací o směru.

Vyjmoutí se ze struktury obchodního úseku sériový nákup, který svojí rutinní činností spadá do oblasti logistiky a proto by nově oddělení operativního nákupu za členění do struktury výrobního úseku. Jednotliví pracovníci jsou odpovědní za denní aktualizaci odvolávek u dodavatelů. Ostatní komunikace probíhá již přes strategický nákup.

## 4.2 OPTIMALIZACE POPTÁVKOVÉHO ŘÍZENÍ

V činnostech poptávkového řízení bylo dosaženo významného zlepšení a kvalita řízení poskytovaných dokumentů a to v tom smyslu, že zpráva úvodního formuláře a s ním spojenou výkresovou dokumentaci srozumitelnější a poskytnuté dokumenty odpovídají požadavky členů týmů, které se řídí dodavatelipřednášely až po dříve zadaných požadavky dodavatel tak mohl využít tzv. change managementu. Toto senámny podřídit a eliminovat tím, že své požadavky specifikujeme co možná nejprecizněji již v poptávkové fázi a dohodnutá cena setak již minimální a není obvyklá. Vývojový nákupek může poskytovat celému týmu/organizaci precizní a spolehlivá data již v raných fázích projektu. Zpřísnilo se požadavky na dodavatele v oblasti pravidelného plánování, plánování a zajištění kvality nakupovaných dílů. Dodavatelé jsou nuceni v rámci požadavků zákazníka již před vlastní realizací projektu provádět taková opatření a analýzy, aby byli schopni dosáhnout vysokých požadavků.

Provedli jsme jednání schvalovacího procesu, jež je výstupem poptávkového řízení, a tím jsme dosáhli daleko větší transparentnosti vlastního vyhodnocení a udělení zakázky. K dohodám má nově šanci se vyjádřit celý vývojový tým.

Sjednotili jsme formu sdělování výstupních informací poptávkového řízení dodavatelům, tzn. použitím nominální hodopisu.

## 4.3 E-NÁSTROJEVNÁKUPU

Provádění poptávkových řízení pomocí webových portálů, tzv. Internetových aukcí přináší významnou časovou úsporu. Stejně jako internetové nástroje usnadňují a urychlují tyto činnosti, pak přenos dat v sériové výrobě přináší úsporu času a nákladů → EDI přenos. V oblasti výrobních materiálů je navrženo, aby nákup byl prováděn pomocí B2B portálů, hlavní výhodou je rychlost objednávky jejich plnění, fixní ceny a snížení skladových zásob na straně odběratele, neboť většinou jsou dodací lhůty 24h, skladové zásoby se tak přenesou na stranu dodavatele.

## 4.4 ZMĚNOVÉ ŘÍZENÍ TECHNICKÉ DOKUMENTACE

Navržené řešení spojení výkresové databáze a aktualizace výkresové dokumentace spoštvými serverem umožňuje, aby každá aktualizace výkresu zasílala informace vybraným pracovníkům. Odpadají složité distribuční sítě a výkresová dokumentace napříč firmou, v předchozím stavu obdržely tištěnou aktualizovanou výkresovou dokumentaci všichni dotčená oddělení, by to nebylo třeba. V nyníjším stavu je

zodpovědnost jednotlivých pracovníků, zdá se, že není dokumentována. Jinak zpracovat. Cosená kupující, pak ošetřovat dosáhl snížení nákladů na distribuci výrobků a dokumentace dodavatelů. Použijeme chráněnou cestu pro distribuci a sítě distribuce u dodavatele již v jeho režii.

#### 4.5 VZNIK KOMODITNÍCH SPECIALISTŮ (tzv. COMMODITY MANAGERS)

Pomocí těchto specialistů už se dosáhlo lepších podmínek u dodavatelů, kteří jsou umístěni v strategické poloze u více společností v jedné korporaci. Zvýšením obrát u dodavatele se dosáhlo lepších cenových podmínek a úspor na nákladech na nakupovaný materiál.

#### 4.6 ODDĚLENÍ NÁKUPU PRŮMYŠLELNÍM MATERIÁLEM, VSTUPNÍ KONTROLA

Přizvítěšení objemu práce na výrobním materiálu je možno tuto oblast samostatně založit zvláštní oddělení, které bude v rámci tohoto kupiny provádět činnost nákupu aplikací know-how nákupu.

Dodávky ship-to-stock usnadní proces vstupní kontroly u zákazníka, vedou k úspora pracovní síly u vstupní kontrole. Odpovědnost setá k našim dodavatelům.

#### 4.7 OPTIMALIZACE DŮBĚHOSPODÁŘSKÉ RECESY

V době hospodářské recese je nutné pro zachování profitability společnosti nebo pro zachování existence přijmout taková opatření, která nám pomohou stabilizovat dodavatele základnu. Je však nutné zdůraznit, že se jedná o krátkodobá řešení. Z dlouhodobého hlediska by se mohly stát kontraproduktivními.

## ZÁVĚR

Nákup se změnil v oblast profesionálů, potvrzují se, že efektivnost nákupu závisí pouze na použití sofistikovaných systémů a nástrojů, alevelmidůležitourolizde hraje fakt, jak je personál kvalifikovaný. Vzorů ústápočetnákupčíchsvyšším vzdělánímatechnickýmzázemím, což se v posledních dobách ukazuje jako základním požadavkem při říjímání nových zaměstnanců.

### Seznam doporučené odborné literatury:

1. *Racionalizace výroby* [online]. Ostrava (Česká Republika): FS Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, 2008

URL: <http://www.fs.vsb.cz/europrojekty/414/rationalizace-vyroby.pdf>

2. *Organizace a řízení* [online]. Ostrava (Česká Republika): FS Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, 2008

URL: <http://www.fs.vsb.cz/europrojekty/414/oragnizace-a-rizeni.pdf>

3. NOVÁK, Josef. *Datová základna pro údržbu, montáže a další pomocné a obslužné práce: soubor základních technologických postupů*. Ostrava 2004, 266 s.

4. TOMEK, Gustav. VÁVROVÁ, Věra. *Řízení výroby*. Grada Publishing, 1999. 439 s. ISBN 80-7169-578-5

5. LUKOSZOVÁ, X.: *Nákup a jeho řízení; u čebnice pro ekonomické a obchodně podnikatelské fakulty*. Brno: Computer Press, 2004. 170 s. ISBN 80-2510174-6

6. Podniková literatura

Internet → [www.mfcr.cz](http://www.mfcr.cz)