

Nákup a vstupní logistika

Obstarávání

Nákup a obstarávání

- „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.“ (Gross, Grossová, 2006, s. 9)

- **PROCUREMENT** - obstarávání, získávání, opatřování, tj. zajišťování vstupů - zdrojů, nákup, doprava, dodávání, resp. i balení a skladování (širší pohled), ale i opatřování finančních prostředků a získávání lidských zdrojů

PURCHASE - **NÁKUP** materiálů, služeb a jiných aktiv, resp. i pasiv (užší pohled – jedna činnost) = obchodní operace

SUPPLY - zásobování, dodávání = fyzické aktivity týkající se přesunu vstupů

materiálové hospodářství (již na ústupu z „odborné hantýrky“) = pořizování vstupů pro zejména produkční procesy a řízení materiálových toků napříč podnikem

+ další pojem - strategický rozměr obstarávání

- **Supply management** = a strategic approach to planning for and acquiring the organization's current and future needs through effectively managing the supply base, utilizing a process orientation in conjunction with cross-functional teams (CFTs) to achieve the organizational mission.
- = the identification, acquisition, access, positioning, and management of resources and related capabilities an organization needs or potentially needs in the attainment of its strategic objectives. (Institute for Supply Management)

+ další pojem - ještě větší důraz na strategický charakter nákupu

- **Purchase (purchasing) management**

Význam (role) nákupu a obstarávání

- Podíl nákupu na celkových nákladech podniků – **40-60%** (u výrobních organizací), někde i **80%** - **dopad na nákladovou strukturu podniků** (hledání úspor: výběr dodavatelů, důsledná kontrola dílčích nákladů nákupu, spolupráce s dodavateli – SRM = Supplier relationship management)
- **Volba nákupní strategie** – vliv na výši nákladů na udržování zásob, skladové ztráty a nákladů na vázaný kapitál v zásobách
- **Výběr nakupovaných položek** - **nejenom náklady pořízení** – vliv na zpracovatelské náklady (výtežnost, úspora nákladů na energie, manipulaci...)
- **Vliv na kvalitu** produktů a služeb (výraznější při outsourcingu)
- **Vliv na design produktů a procesů** (nákup = styčný bod mezi dodavateli a dizajnéry – **strategie ESI – early supplier involvement** do procesů navrhování – úspora cca 20% materiálových nákladů, 20 = zlepšení kvality materiálů, 20% zkrácení času vývoje)
- **Podpora (udržitelné) konkurenční výhody a ziskovosti** (nákupní, t. j. vstupní logistika a obstarávání jako podpůrná funkce v interním a dodavatelském hodnotovém řetězci = **marže, diference**)

Význam (role) nákupu a obstarávání

- **spojení interního a externího prostředí** organizace (podobně jako prodej a výstupní logistika) – **informační tok o dění v prostředí** – příležitosti a hrozby
- **propojení interního prostředí organizace** (vazba nákupu na další funkce a naopak)
- **dopad na výkonnost celého dodavatelského řetězce** (výkonnost jednoho článku)
- **nákup = funkce služby** – pro vnitřního zákazníka

Cíle nákupu (1)

- = v souladu s cíli organizace:

- uspokojování potřeb
- snižování nákupních nákladů
- zvyšování kvality nákupu
- snižování nákupního rizika
- zvyšování flexibility nákupu
- podporování nákupních cílů orientovaných na veřejné zájmy
- podpora fungování organizace

cíl 1: KONTINUITA DODÁVEK:

- 1. nakupovat produkty a služby za správnou cenu
- 2. nakupovat je ze správného zdroje
- 3. nakupovat je na základě správné specifikace, která naplní potřeby uživatelů (správné produkty ve správné kvalitě)
- 4. nakupovat je ve správné kvantitě
- 5. sjednávat dodávky ve správném čase
- 6. vyžadovat dodávku správnému internímu zákazníkovi

Cíle nákupu (2)

- **cíl 2: ŘÍDIT NÁKUPNÍ PROCES EFEKTIVNĚ A ÚČELNĚ**
- – interní procesy – omezené zdroje: lidské, finanční, časové, informační a znalostní...

- **cíl 3: ROZVOJ MANAGEMENTU DODAVATELSKÉ ZÁKLADNY (SUPPLY BASE MANAGEMENT)**
- výběr, rozvoj a udržování dodávání potřebného a požadovaného selection, nákup – přehled o současné a budoucí pravděpodobné situaci na dodavatelském trhu, tak aby aby zajištěné, že nákup:
 - (1) vybere kompetentní dodavatele,
 - (2) identifikuje nové dodavatele, mající potenciál pro vynikající výkony – iniciace a budování vztahů,
 - (3) zlepšuje stávající dodavatele

Cíle nákupu (3)

- **cíl 4: ROZVÍJENÍ SPOLEČNÝCH VZÁJEMNĚ PROPOJENÝCH CÍLŮ INTERNÍCH FUNKČNÍCH STAKEHOLDERŮ** – nutné pro plnění cílů nákupu....a cílů celého podniku
- **cíl 5: PODPORA DOSAHOVÁNÍ CÍLŮ PODNIKU** – konflikt cílů a hierarchie cílů
- **cíl 6: ROZVOJ INTEGROVANÝCH NÁKUNÍCH STRATEGIÍ, KTERÉ PODPORUJÍ ORGANIZAČNÍ STRATEGIE** – pozice a vnímání nákupu v organizaci

EFEKTIVNÍ „SUPPLY MARKET INTELLIGENCE“ zahrnuje:

- • monitoring dodavatelských trhů a trendů (např. pohyb cen nákupních položek, pohyb dostupného množství, změny u dodavatelů) + interpretace dopadů na strategie podniku
- • identifikace kritických položek a služeb, které jsou nutné pro dosahování strategických cílů v klíčových oblastech výkonnosti – zejména u nových produktů
- • rozvoj alternativ dodavatelů a alternativních plánů nákupu – podpora plánů podniku

Management opatřování (Schulte, 1994)

Management nákupu (opatřování)

Nákup jako **OBSTARAVÁNÍ – PRODPŮRNÉ HODNOTOTVORNÉ ČINNOSTI** – nákupní způsoby a metody

Funkční rozsah:

- Průzkum nákupního trhu, vyhledávání zdrojů
- Oslovování potenciálních dodavatelů
- Otevření a uzavření nákupního jednání
- Cenová a hodnotová analýza
- Uzavírání smluv a správa nákupu (SRM)

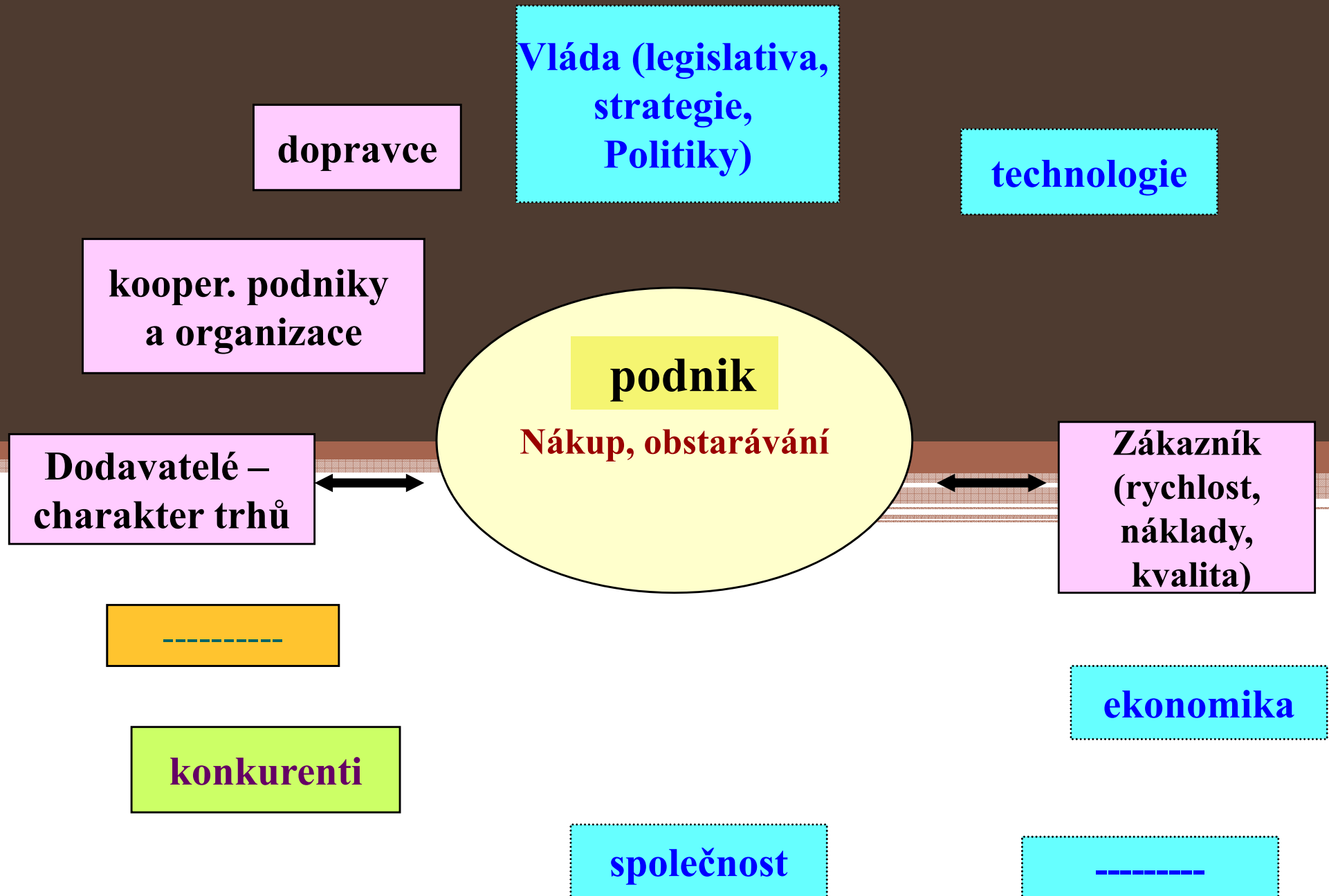
Nelze oddělit – navzájem propojené

Zásobovací logistika – **VSTUPNÍ LOGISTIKA** = činnosti spojené s přejímáním, přepravou, skladováním a rozdělováním vstupů a vracením stupů dodavateli = **PRIMÁRNÍ HODNOTOTVORNÉ ČINNOSTI**

Funkční rozsah:

- Vystavování objednávek
- Přejímka, kontrola zboží
- Skladování a správa skladů
- Vnitropodniková doprava
- Plánování, řízení a kontrola hmotných a informačních toků

Nákup, obstarávání a vliv prostředí



Nákup a obstarávání

- Operativní
- Taktický
- Strategický

Rozměr, dosah a obsah

Časové hledisko obstarávání - Kdy? - HIERARCHIE



STRATEGICKÉ OBSTARÁVÁNÍ

1. Jaké jsou hnací síly našeho podnikání (globalizace, výzkum a vývoj, ekologie...)?
2. Jaký je strategický záměr společnosti?
3. Jaké jsou strategické cíle společnosti?
4. Jaké požadavky budou kladeny na nákup v dalších třech... letech?
5. Jaké budou kritéria na dodavatele (aby byly požadavky splněny)?
6. Jak můžeme měřit plnění požadavků?
7. Máme dostatečné kompetence?
8. Jakým způsobem zviditelníme strategický plán interně a externě?

ÚROVNĚ ROZHODOVÁNÍ - hierarchie

- nákupní rozhodování na **strategické úrovni**:
 - ❖ Vytváření **nákupní politiky** a vytváření a vydávání provozních řádů, směrnic, postupů a popisů činností, které se týkají nákupního oddělení,
 - ❖ Vytváření a zavádění nástrojů pro monitorování a zlepšení nákupních výkonů,
 - ❖ Rozhodování o tom, které činnosti dosud prováděné podnikovými zaměstnanci je lepší outsourcovat – obstarávat, nakupovat...
 - ❖ Zajišťování **dlouhodobých smluv a vztahů** s vybranými dodavateli,
 - ❖ Rozhodování týkající se výběru počtu dodavatelů (koncentrace poptávky/rozdělení rizik),
 - ❖ Rozhodování o zásadních investicích podniku

Strategický nákup

- Význam nákupu jako strategické funkce v organizacích (od 2. pol. 90. let 20. stol.) – **VLIV NA KONKURENCESCHOPNOST** – ještě jednou: cca 40 – 70% nákladů na výrobu – nákup (nakupované vstupy)
- Carr a Smeltzer (1997, v Bedei a kol., 2008, s. 2):
- *“Strategic purchasing is the process of planning, implementing, evaluating, and controlling strategic and operating purchasing decisions for directing all activities of the purchasing function toward opportunities consistent with the firm's capabilities to achieve its long-term goals”.*

Role strategického nákupu:

- identifikovat soubor požadavků pro nákup v souladu se strategickými cíli, stavem interních zdrojů, situací v externím prostředí a v souladu s trendy a změnami v procesech zásobování – jedna ze základů pro budoucnost organizace

Příklad - komoditní strategie (resp. strategie **kategorie** nákupu)

Vypracování:

- Potenciál (kompetence) dodavatelů pro komodity, které jsou potřebné
- Možnosti, které trh nabízí
- Směr vývoje trhu
- Bariéry a předpoklady vstupu na trh (zejména u tzv. global sourcing)
- Subjekty na trhu pro potenciální spolupráci

Strategic sourcing

- Strategic sourcing - sourcing strategy is defined as the approach developed by the company to procure supplies, for which **four elements** are defined as:
 - “the buying policy,
 - the number of sources,
 - the type of source and
 - the nature of the company - supplier relationship”

ÚROVNĚ ROZHODOVÁNÍ - hierarchie

- Rozhodování na **taktické úrovni**:
 - ❖ administrativa celoročních smluv s dodavateli,
 - ❖ hodnocení stávajících dodavatelů
 - ❖ příprava podkladů pro výběr nových dodavatelů
- ❖ Rozhodování na **operativní úrovni**:
 - ❖ monitoring dodávek
 - ❖ tvorba objednávek
 - ❖ sledování vyřizování objednávek...
- ❖ Anebo jinak:
- ❖ <http://www.kensington.cz/nakup.pdf>

Oblasti nákupu a nákupní situace

OBLASTI NÁKUPU

- » **Výrobní nákup**
- Výrobní nákup se zaměřuje především na nákup dílů, výrobního materiálu a surovin.
- » **Nevýrobní nákup**
- Nevýrobní nákup obstarává hlavně komodity, které přímo nesouvisí s výrobou. Jedná se o nákup služeb, nemovitostí, výrobních strojů, náhradních dílů, investic a režijního materiálu.
- » **Strategický nákup**
- Strategický nákup určuje se zohledněním cílů firmy **nákupní** strategii - současnou i budoucí.

NÁKUPNÍ SITUACE

- » **Opakovaný nákup beze změny**
- Jedná se o rutinní nákup, který probíhá opakovaně. **Nákupní** oddělení využívá své zkušenosti z minulosti. Při opakovaných nákupech poskytují dodavatelé výhodné platební i dodací podmínky a dodržují neměnnou kvalitu dodávaných výrobků a služeb.
- » **Modifikovaný nákup**
- Při modifikovaném nákupu je třeba, aby **nákupní** oddělení provedlo úpravy ve specifikaci výrobku, ceně a podmínkách dodávky. Při výběru dodavatele v rámci modifikovaných nákupů se dodavatelé snaží nabídnout co nejvýhodnější dodávku, aby ve výběru uspěli.
- » **Nová nákupní úloha**
- **strategicky důležitý nákup**
(strategická příležitost, spekulativní nákup...)
- **problémový nákup (velké riziko)**
- **+ termínový nákup (forward buying),**
- **+ objemové obchody**
- **Promptní nákup (spot buy)** – v případě náhle vzniklé neplánované potřeby

Nákupní skupina (centrum)

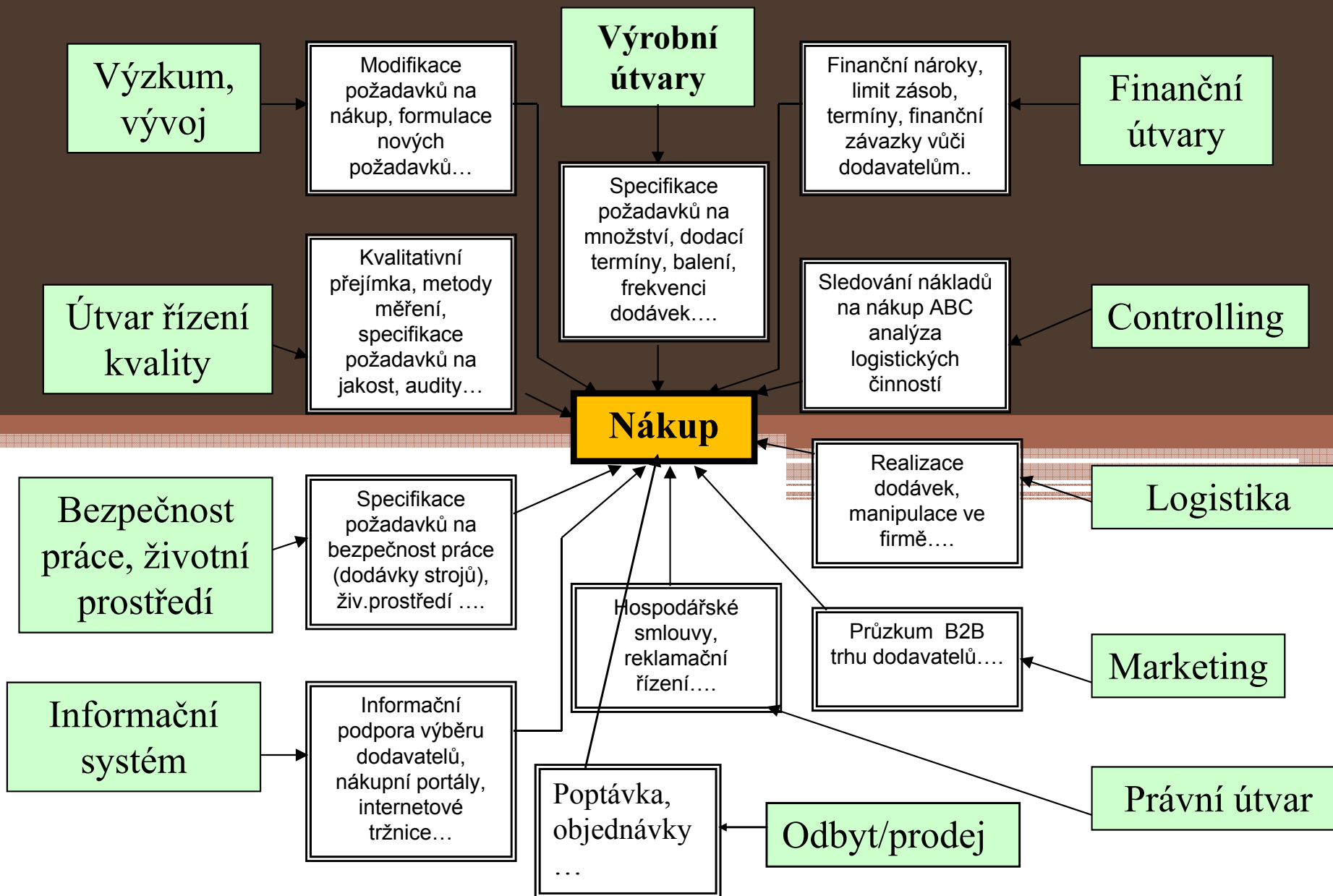
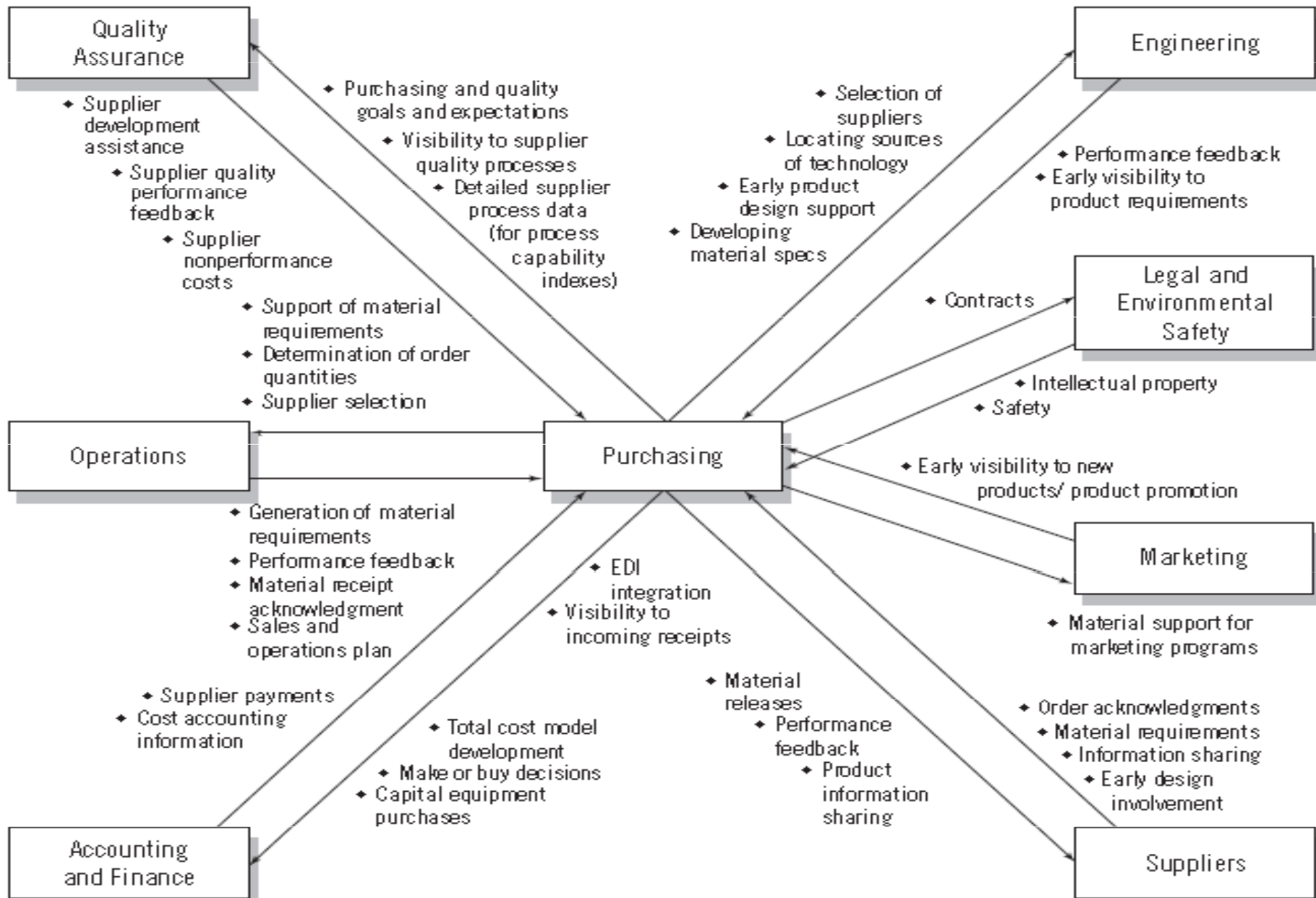


Exhibit 4.1

Purchasing's Communications Flows and Linkages



Nákupní skupina (centrum)

Uživatelé – budoucí „spotřebitelé“ – identifikují potřeby

Poradci – ovlivňovatelé (znalci, experti na určitou oblast)

Deskriptori – definují přesnou technickou specifikaci

Kontroloři – eliminace osobních zájmů a dohled nad správností obsahu i postupu

Schvalovatelé – rozhodovatelé (pravomoci a kompetence)

Bezprostřední kupující – kontakt s dodavatelem

Financující – zajištění a zprostředkování úhrady

KUPNÍ ROLE:
Ovlivňovatel
Navrhovatel/inicátor
Rozhodovatel
Uživatel
koordinátor

Organizace nákupu

- Nákup jako samostatná funkce - útvar
- Sloučení nákupu a prodeje (OBCHOD)
- Sloučení nákupu a výroby
- Sloučení nákupu s logistikou
- Rozdělení nákupu na několik útvarů podle:
 - Hierarchie plánování a řízení (velikosti podniku...)
 - Geograficky
 - Zákazníka
 - Dodavatele
 - Produktu = předmětu nákupu
 - Hodnoty produktu
 - Nákupčích (znalosti, pozice)

KUPNÍ ROLE:

Ovlivňovatel
Navrhovatel/inicátor
Rozhodovatel
Uživatel
Kordinátor

DŮVODY

VÝHODY A
NEVÝHODY

viz dále

ORGANIZACE - KDO A S KÝM?

- TŘI ZÁKLADNÍ OTÁZKY ORGANIZACE:
- Jakou míru centralizace zvolit?
 - úplná centralizace nákupu do jednoho podnikového útvaru, náklady, specializace, kontrola...
 - úplná decentralizace nákupu na podřízené útvary podniku,
 - hybridní (smíšené) modely, kdy centrální a podřízené útvary sdílejí nákupní pravomoci
 - Význam položky!!! + velikost, objem, množství nákupu položky...
 - TÝKÁ SE I JEDNOTLIVÝCH ČINNOSTÍ V RÁMCI NÁKUPU
- Jak zařadit nákup do organizační struktury podniku?
- Jakou vnitřní organizaci nákupního útvaru navrhnout? (Gros, Grosová, 2006)

Organizace nákupu

centralizovaný

- Increased professionalism of buyers
- More efficient allocation of purchasing budget
- Higher bargaining power (zejména u velkých podniků s vícero pobočkami)
- Less orders and bigger quantities – savings through administrative costs and economies of scale
- Direct and single-point contact with suppliers
- Avoidance of competitive buying by parallel departments
- Increased efficiency through development of common standards and procedures
- Higher role of purchasing in corporate hierarchy
- + snadnější a méně nákladná kontrola

VÝHODY

decentralizovaný

- Purchasing department's better contact with local organization
- Integration with other functions;
- Buyers are often located together with engineering or manufacturing specialists
- Ability to focus on local conditions and adjust purchasing activities accordingly
- Rychlejší procesy (relativní)

VÝHODY

centralizovaný

- Indirect contact between supplier and actual user of the component/product
- Increased specialization can limit purchasing function integration with other department,
- losing the overall coherence requirement
- High buying power can be abused by the chase of lower prices resulting in bankruptcy of supplier and changes in market structure

NEVÝHODY

decentralizovaný

- Coordination difficulties between different sites
- No clear overview of inbound material flow leading to inefficiency
- Reduced specialization and bargaining power due to smaller scale and scope of the function

NEVÝHODY

Výhody a nevýhody organizace - příklady

OBCHODNÍ ÚTVAR

- vysoká profesionalita
- optimalizace dodávek ve vazbě na stav zásob
- propojení nákupu s prodejem
- zprostředkovaná vazba na uživatele nakupovaných položek
- nebezpečí nákupu výrobků s nevhodnými technickými parametry
- nižší operativnost nákupu
- složitější koordinace nákupu s výrobou

VÝROBNÍ ÚTVAR

- dokonalá znalost specifikace nakupovaných položek
- rychlá reakce na změny požadavků výroby
- preference technických parametrů,
- potlačování ekonom. ukazatelů
- omezení nákupu na vstupní suroviny, díly, energie pro výrobu
- nutnost vytvoření dalšího útvaru pro nákup ostatních položek
- nižší profesionalita vyjednávání

(Gros, Grosová, 2006)

Činnosti v rámci nákupu

- ...Vyrobit sám nebo zakoupit? Make or buy?

ŘÍDÍCÍ

- **plánování**
- **organizování**
- **rozhodování a přikazování**
- **koordinace**
- **motivování (tj. vedení lidí)**
- **komunikování**
- **kontrola**
- **...metody, způsoby jednání...**
- **evidence**

Vliv na uvedené
manažerské funkce a
jejich výkon

funkce

zodpovědnost

- Corporate procurement officer (CPO) →
 - Strategický nákupčí →
 - Purchasing engineer →
 - Projektový nákupčí →
 - Materiálový plánovač/nákupčí →
 - MRO nákupčí →
 -
- Developing corporate purchasing policies, strategies, systems, reporting.
 - Strategic commodities – large volumes, high investment projects and services. Responsible for developing sourcing strategy for key commodities. Long planning horizon.
 - New materials and components. New suppliers. Discussing specific requirements, market research, selection of suppliers, negotiations. Work on decentralized level. Liaisons between purchasing and R&D.
 - Similar to purchasing engineer but focus on equipment and services or projects.
 - Materials planning and ordering, order handling – ensuring material supply, calling off materials against annual agreements. Vendor rating - monitor and control suppliers quality and delivery performance.
 - MRO supplies – management of the entire assortment of MRO items with regard to overall performance rather than just price focused.

Tzv. LEAD BUYER A LOCAL BUYER (v případě nadnárodních společností)

Fáze nákupního procesu:

- **predikce budoucích potřeb (strategie a plány, znalost vývoje trhu)**
- **poznání, zjištění potřeby (objednávací systém)**
- **identifikace nezbytnosti, charakteru a rozsahu potřeby**
- **kupní rozhodnutí**
- **specifikace výrobku nebo služby**
- **výzkum nabídek - nákupní výzkum trhu (dodavatelů)**
- **volba dodavatele (nabídky) - kriteria**
- **rozhodnutí a formulace podmínek dodávek, zadání objednávky**
- **logistické aktivity při vstupu dodávky do podniku**
- **kvantitativní a kvalitativní přejímka dodávky, případná reklamace**
- **finanční vypořádání, úhrada dodávky**
- **hodnocení výkonu dodavatele**

Tabulka 5.1: Struktura nákupního procesu

Krok	Cíl	Specifika	Vstupní informace
1	stanovení potřeb organizace	- krytí různých potřeb (výrobní, nevýrobní potřeba) - požadavky mnoha útvarů - pestrá paleta výrobků, služeb - odlišné časové rozložení potřeb - časová náročnost kroku	objednávky, předpovědi poptávky, stav zásob, plán zásobování
2	identifikace výrobků a služeb vhodných pro krytí potřeb	- co nejširší výběrová základna - specifikace základních požadavků na kvalitu výrobků, služeb - odhad nákladnosti nákupu	nabídky prodejců, odborný tisk, internetové tržnice, výstavy, veletrhy, nabídky poštou
	identifikace dodavatelů výrobků a služeb	- identifikace možných dodavatelů jednotlivých položek	
3	detailní specifikace potřeb a první výběr dodavatelů	- přesné určení požadavků na nákupované výrobky a služby - první redukce dodavatelů podle vybraných kritérií	interní požadavky útvarů firmy na výrobky a služby, požadavky zákazníků
4	oslovení reálných dodavatelů	- formulace požadavků, kritérií na výrobky a služby pro výběrové řízení - výzva k účasti na výběrovém řízení	
5	výběr dodavatelů	- vícekritériální rozhodování, - ověření hodnot kritérií	nabídky dodavatelů
6	uzavření smlouvy	- specifikace dodacích podmínek - reklamační řízení - podmínky kontroly jakosti..	obchodní zákoník, interní předpisy
7	realizace nákupu	- systém přenosu objednávek - velikost dodávek, balení - řízení zásob	-
8	hodnocení dodavatelů	- trvalé hodnocení dodavatelů	objednávky, dodací listy, vstupní kontrola

- druh zboží, včetně kvality, balení apod.,
- požadované množství,

Zdroje informací pro nákup:

- Informace :
 - o evidenci o výkonech dodavatelů
 - aktuální informace pracovníků nákupu
 - informace získávané sledováním propagačních aktivit dodavatelů
 - informace získávané na výstavách, veletrzích, prezentacích a při předvádění nových výrobků
 - zprávy z obchodních jednání
 - informace publikované v odborném tisku
- Strategické cíle podniku
- Nákupní politika
- Plán prodeje/odbytu, výroby
- Specifické požadavky zákazníků
- Stav zásob
- Údaje o spotřebě (např. z kusovníků)
- Očekávané inovace a technické změny
- Nákupní ceny – aktuální a prognóza vývoje
- Informace od dodavatelů (možnosti)
- Informace o potenciálních dodavatelích
- Změny v legislativě
- Měnové kurzy - očekávání
- Úsilí konkurentů
- informace o zkušenostech jiných odběratelů ...

Potřeba nákupu a položky nákupu - XYZ analýza

rozdělení položek podle charakteru jejich spotřeby v množství a čase:

- **skupina X**, v níž jsou položky s velmi pravidelnou spotřebou v čase a množství, položky, které jsou nakupovány ve velkých množstvích, jejichž spotřebu lze s vysokou spolehlivostí předpovědět;
- **skupina Y**, kam zařazujeme položky, u kterých dochází k výkyvům spotřeby v čase i množství, ale lze je s jistou pravděpodobností předpovědět;
- **skupina Z** obsahuje položky se značně nepravidelnou spotřebou v čase i množství, jejichž předpověď je velmi obtížná.

...anebo

- **substituční položky**, s vysokou nabídkou na trhu, významné pro firmu a s relativně stabilní spotřebou;
- **bezproblémové položky**, opět s velkou nabídkou, ale s nižším významem pro podnik a s proměnlivou poptávkou;
- **strategické položky**, významné pro podnik, s omezenou nabídkou a s relativně stabilní spotřebou;
- **úzkoprofilové položky**, s omezenou nabídkou, s nízkou a nepravidelnou spotřebou.

Pro konverzi plánu výroby na plán zásobování jsou používány bilanční metody. Množství jednotlivých položek, které je třeba zabezpečit, lze vyjádřit pro každou z nich bilancí ve tvaru:

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{nakupované} \\ \text{množství} \\ \text{položky} \\ \text{v plánovacím} \\ \text{období} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{plánovaná} \\ \text{spotřeba} \\ \text{položky} \\ \text{v plánovacím} \\ \text{období} \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline \text{plánovaná} \\ \text{zásoba} \\ \text{položky na} \\ \text{konci} \\ \text{plánovacího} \\ \text{období} \\ \hline \end{array} - \begin{array}{|c|} \hline \text{stav zásob} \\ \text{položky na} \\ \text{počátku} \\ \text{plánovacího} \\ \text{období} \\ \hline \end{array}$$

Postup výpočtu plánované spotřeby je třeba rozdělit do dvou skupin:

Skupina 1: suroviny, paliva, obaly, díly apod., se stanovenou normou spotřeby nebo kusovníkem;

Skupina 2: ostatní, většinou režijní položky.

Skupina 1:

U surovin, paliv, energií, obalů, dílů, komponent nebo montážních skupin, u kterých je stanovena jejich norma spotřeby ve výroбах procesního charakteru nebo kusovník u mechanických výrob, lze plánovanou spotřebu určit jednoduchým výpočtem:

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{plánovaná spotřeba} \\ \text{položky} \\ \text{v plánovacím období} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{norma spotřeby po-} \\ \text{ložky (kusovník)} \\ \text{na jednotku výrobku} \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{plánovaný objem} \\ \text{produkce výrobku,} \\ \text{na který je položka} \\ \text{spotřebovávána} \\ \hline \end{array}$$

Nákupní politika

- The term policy includes all the directives, both explicit and implied, that designate the aims and ends of an organization and the appropriate means used in their accomplishment.
- Policy refers to the set of purposes, principles, and rules of action that guide an organization. Rules of action refer to standard operating procedures along with any rules and regulations.

Charakteristiky efektivní politiky:

- Orientovaná na akci
- Relevantní
- Výstižná a stručná
- Jasná a jednoznačná
- Dobře načasovaná a aktuální
- Je vodítkem při řešení problémů a pro chování v rámci nákupu

Dokumenty v nákupním procesu

- Nákupní řád
- Směrnice o nákupu
- Specifikace nakupované položky
- Dodací a platební podmínky (rámcové)
- Poptávky
- Normy spotřeby, kusovníky
- Technologické předpisy, pracovní postupy
- Evidence zásob (nedokončené výroby)
- Nabídky
- Reference o dodavatelích
- Protokoly o výběrovém řízení
- Protokoly o zkoušce prvního výrobku
- Osvědčení o kvalitě
- Smlouvy
- Objednávky
- Seznam dodavatelů
- Hodnocení dodavatelů
- Faktury
- Dodací listy
- Reklamační protokoly
- ...

Žádanka - příklad dokumentu - iniciace procesu nákupu

- Popis, specifikace požadovaného materiálu nebo služby
- Množství a požadovaná doba dodání (datum)
- Odhad nákladů (ceny) za jednotku
- Účet (provozní), ze kterého bude nákup hrazený
- Datum žádanky – začátek fáze nákupního procesu
- Podpis, podpisy nadřízených pracovníků

Reorder Point System -

“automatizovaná žádanka“

- such a system uses information regarding order quantity and demand forecasts unique to each item or part number maintained in inventory.
- each item in a reorder point system, which is usually computerized, has a predetermined order point and order quantity.
- When inventory is depleted to a given level, the system notifies the materials control department (or the buyer, in some organizations) to issue a request to a supplier for inventory replenishment. This signal might be a blinking light on a screen, a message sent to the materials control department's e-mail address, or a computer report.
- Most reorder point systems are automated using predetermined ordering parameters (such as an economic order quantity, which considers inventory holding and ordering costs). Electronic systems (such as material requirements planning systems) can instantly calculate reorder point parameters. Most systems can also calculate the cost tradeoffs between inventory holding costs, ordering costs, and forecast demand requirements.

Výběr dodavatelů

Vyjednávání (negotiation)

Je vhodné pokud:

- Jde o novou položku nebo technicky komplexní položku, kterou nelze přesně specifikovat
- Pokud nákup vyžaduje ujednání o mnoha faktorech: cena, kvalita, sdílení rizika, podpora produktu atd.
- Pokud nakupující vyžaduje včasné zapojení dodavatele.
- Pokud dodavatel vyžaduje dlouhou dobu vývoje a produkce položky – nelze přesně odhadnout všechny náklady
- Často na základě zaslání POPTÁVKY (request for proposal)

Nabídkové řízení (competitive bidding)

– cena je dominantním kritériem a lze přímo specifikovat požadavky na nákupní položku

- Zaslání žádosti o (cenovou) nabídku **request for quotation (RFQ)**
- Hodnocení nabídek podle zvolených kritérií

Efektivní, pokud:

- Jde o velké objemy nebo vysokou cenu položky – efektivita nákupu
- Lze jasně vymezit specifikaci pro dodavatele
- Trh je konkurenční – očekává se adekvátní počet dodavatelů – zájemců
- Je k dispozici dostatečně dlouhý čas pro realizaci celého procesu
- Kupující nemá preferovaného dodavatele pro danou položku.
- Korupce u veřejných zakázek

Kriteria výběru dodavatele (1)

- Závislé na urgentnosti potřeby, charakteru potřeby, možnostech podniku....

Zejména u strategického nákupu tato kritéria:

- **finanční situace dodavatele**
- **perspektivnost vývoje dodavatele (inovační potenciál)**
- **logistické služby dodavatele:**
 - lokalizace dodavatele,
 - dodací lhůty, termín vyřízení objednávek,
 - rozptyl termínů vyřízení objednávek,
 - kompletnost dodávek
 - schopnost rychlé reakce na mimořádné objednávky,
 - balení dodávaných výrobků,
 - schopnost zabezpečovat JiT-dodávky,
 - dopravní schopnost
 - nabídka dalších služeb
- **výrobní možnosti dodavatele**

Kriteria výběru dodavatele (2)

- **požadovaná kvalita:**
 - procentuální podíl vadných dílů z celkového dodaného množství,
 - procentuální podíl nevyhovujících vzorků při statistické kontrole kvality,
 - informace o dosavadním vývoji a perspektivách v kvalitě výrobků dodavatele,
 - informace o systému řízení kvality,
- **informační systém**
- **celkové pořizovací náklady a platební podmínky:**
 - cena,
 - pořizovací náklady,
 - očekávaný vývoj ceny,
 - vývoj nákladů dodavatele,
 - podíl přímých a režijních nákladů,
 - lhůty splatnosti faktur,
 - cenové rabaty.

Náklady nákupu - pořizovací (čisté)

Tabulka 5.4.6: Struktura pořizovacích nákladů

1	Nákupní cena (ceníková...)
2	– rabat
3	– bonus
4	+ přírážka za nízké odebrané množství
5	Výsledná nákupní cena
6	+ dopravné
7	+ dovozní náklady (celní poplatky, ...)
8	+ pojistné
9	+ balení
10	+ náklady na přejímku
11	+ manipulační náklady (vykládka, naskladnění, ...)
12	+ administrativní náklady
13	± dobropis (náklady) za vratné obaly (kontejnery, palety)
14	Výsledné pořizovací náklady na skladě

Výběr dodavatelů - ABC analýza

podle postavení a jejich počtu na trhu:

- **kategorie A** - omezené množství většinou monopolních dodavatelů dodávajících specializované produkty;
- **skupinu B** tvoří větší množství dodavatelů dodávajících zboží na rozsáhlejší segmenty trhu;
- **skupinu C** tvoří velký počet dodavatelů nabízejících produkty s širokým využitím.

Výběr dodavatele - **kvalita** („po staru“ jakost) předmětu nákupu

- **skupina K(J)1** - tvoří nakupované položky s mimořádným vlivem na kvalitu výrobku. V řadě případů je dokonce kvalita položky prioritním ukazatelem a rozhoduje o nákupu i za cenu vyšších nákladů.
- **skupina K(J)2** - jsou položky se standardním vlivem na kvalitu výrobku. Kvalitativní parametry zpracovávaných položek mohou mít např. jisté tolerance rozpětí kvalitativního parametru nebo určenou horní nebo dolní mez, jejichž dodržení umožňuje jejich zpracování danou technologií bez zásadního, pro zákazníka nepřijatelného vlivu na kvalitu konečného výrobku.
- **skupina K(J)3** - takové položky, jejichž kvalita ovlivňuje kvalitu konečných výrobků firmy jen málo, nebo vůbec ne.

Výběr dodavatelů strategie výběru (sourcing strategy)

- Single versus multiple supply sources
- Short-term versus long-term purchase contracts
- Selecting suppliers that provide design support versus those that lack design capability
- Full-service versus non-full-service suppliers
- Domestic versus foreign suppliers
- Expectation of a close working relationship versus arm's-length purchasing
- (1) manufacturer or distributor;
- (2) local or national or international source;
- (3) small or large supplier; and
- (4) multiple or single supplier for the item, commodity, or service.

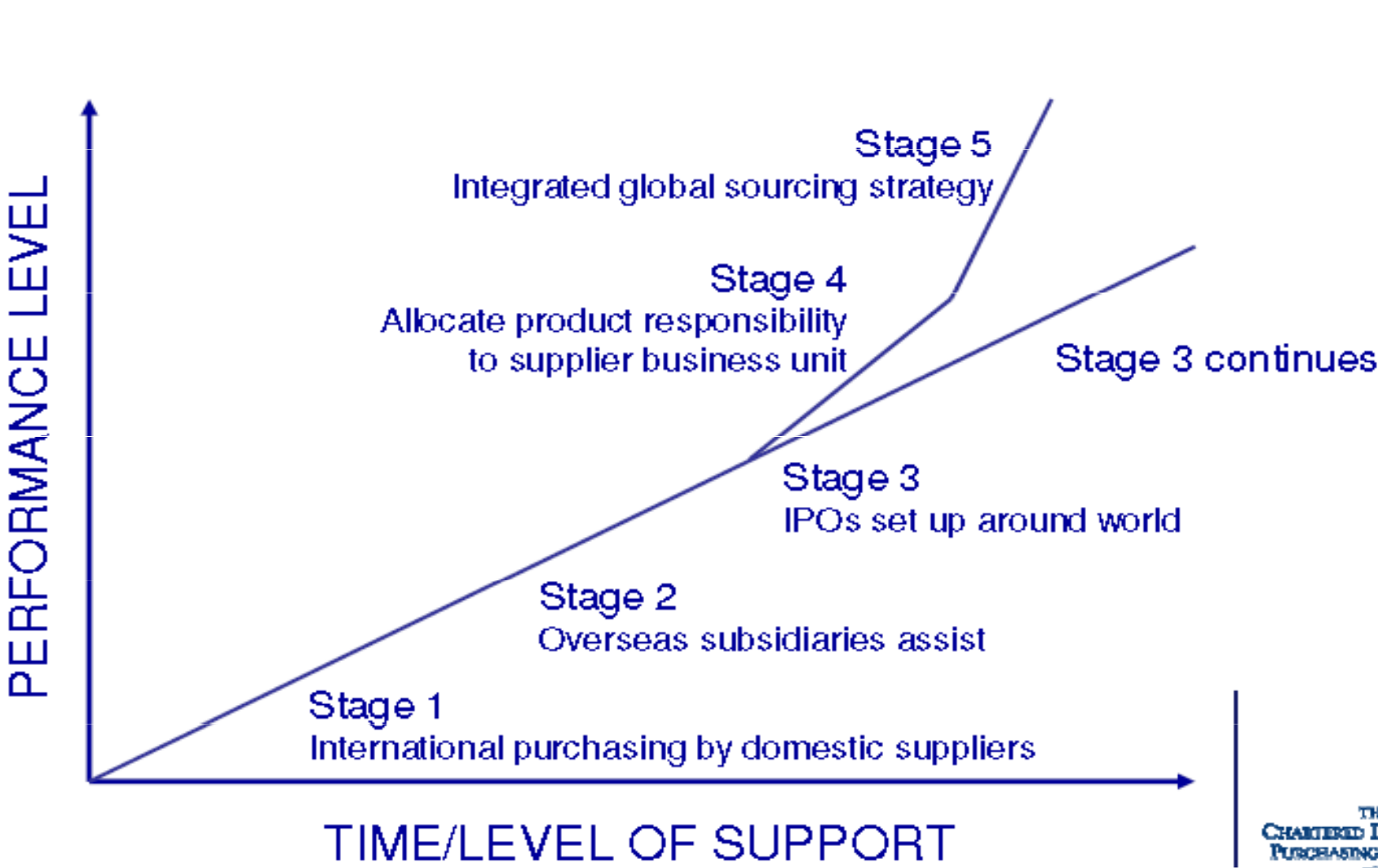
- **The full-service supplier approach**
- - manage an entire system of components, activities, and services, as well as to effectively manage its own supply base.
- The full-service supplier can also perform complete design and build work instead of the buyer performing the work internally or using several different suppliers in an uncoordinated effort.

Global sourcing

Reasons for global sourcing

- Price (74%)
- Quality (46%)
- Only source available (41%)
- Delivery and continuity of supply (23%)
- Technical back-up
- Technology (23%)
- Counter-trade requirements/ opportunities (5%)
- Subsidiary deals
- Competition

Performance in global sourcing



Source: CIPS reference file 'Global sourcing'

Rizika u global sourcing - rozdíly mezi dodavatelskými trhy

- Stage of economic development
- Supply structure and competition
- Culture and language
- Business rules and customs
- Currency and exchange risks
- Supplier profiles
- Availability of data on prospective suppliers
- Politics, regulations and associated risk
- Legal and financial systems and bodies (e.g. EU: Services Directive 92/50/EC; Supplies Directive 93/36/EC; Works Directive 93/37/EC; Utilities Directive 93/38/EC; Remedies Directive 89/96/EC; Utilities Remedies Directive 92/13/EC)
- Control and coordination.

Strategies for global sourcing

- Use a 'local source' which is linked to a global network
- Source through an overseas supplier who can supplying parts direct to your overseas business locations
- Use an overseas supplier that is able to support your core business location, for example, through having a local development centre in your country
- Create your own design & development support teams abroad for your various locations and source locally

Problems in global sourcing

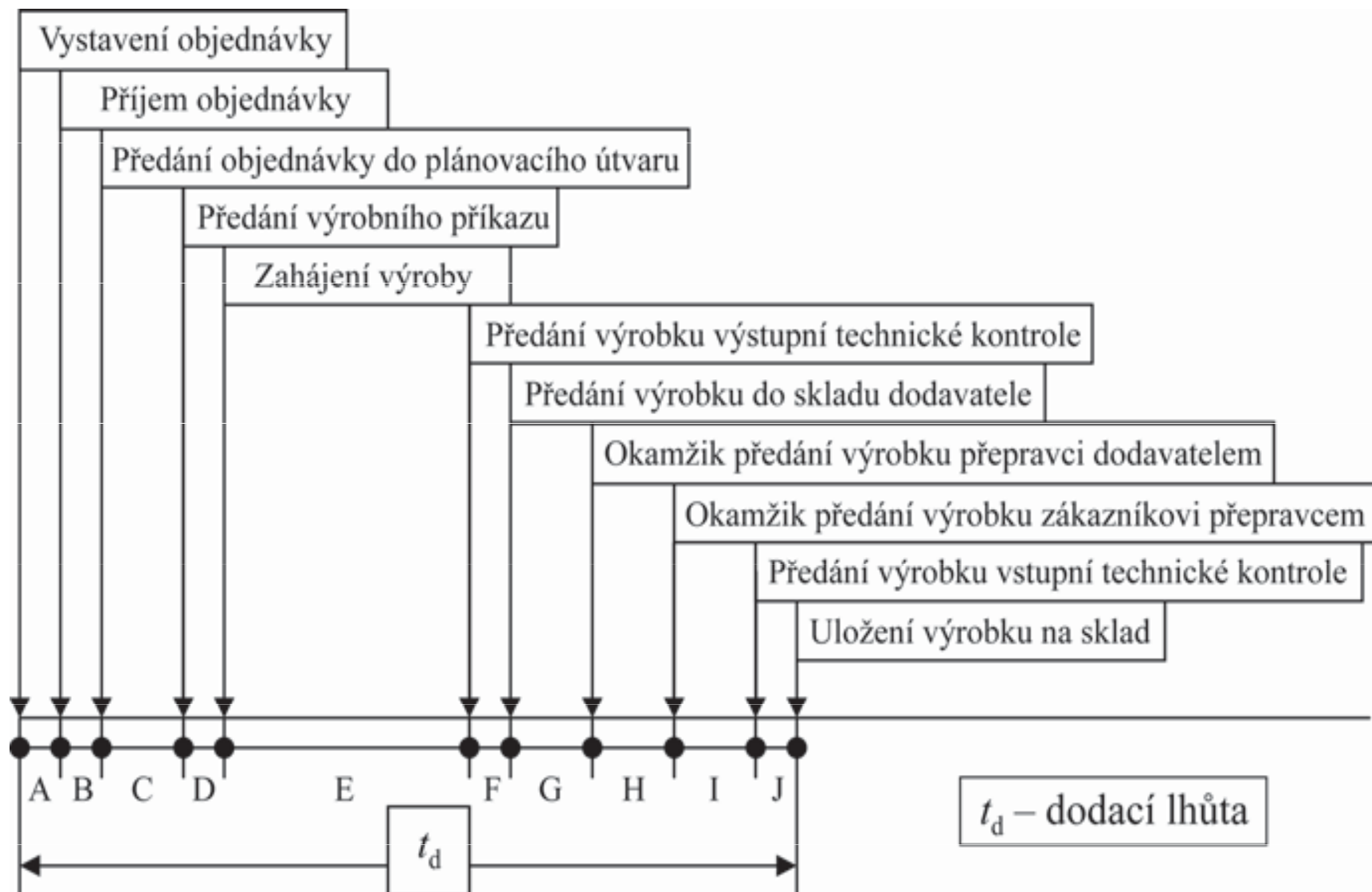
- Delivery time
- Exchange rates
- Payment
- Quality/ rejects
- Tariffs/duty
- Expediting
- Political/labour problems
- Hidden costs shipping or special export packing
- Document cost
- Legal problems
- Language
- Culture /customs
- Ethics

Příklady dokumentů v rámci etapy výběru dodavatele a po vybrání

- Žádost o informaci (request on information) – znalost existence několika potenciálních dodavatelů
- Žádost o zaslání nabídky
- Hodnocení nabídek a další dokladů (osvědčení o kvalitě, protokoly o zkoušce vzorku....)
- Kupní smlouva (**1. rámcová – “blanket purchase order”** - specifikace celého procesu dodávání včetně podmínek, lhůt, dokladů – roční i víceletá, ale i na kratší období; **2. standardní**), resp. **3. smlouva o dodávkách...**
- Objednávka

Acronym		Explanation
RFI	Request for information	The purpose of an RFI is to get more information on and gain a better understanding of the suppliers in the market and their goods/services. It helps identify the range of possible solutions available. It is <u>not</u> a request for offers and must not be used as a mechanism from which to directly select suppliers.
RFQ	Request for quotation	The purpose of an RFQ is to seek quotes from suppliers for specified goods/services. It is usually used in low-risk procurement where price is the main factor and the goods/services are easy to describe, 'stock standard' or 'off the shelf'.
EOI	Expression of interest	The purpose of an EOI is to enable an agency to identify and short list potential suppliers. The request for EOI seeks basic information from interested suppliers to allow an initial evaluation of their suitability. An EOI is the first stage of a multi-stage tender process. Shortlisted suppliers are asked to submit full proposals/tenders through a RFP/RFT. The responses provide more detailed information on capacity, capability, technical knowledge, experience and organisational and financial standing. This allows a full evaluation and selection of the preferred supplier. An EOI can be used where there are potentially very large numbers of suppliers and it is not sensible to invite all to submit full proposals/tenders. An EOI is the same as a ROI.
ROI	Registration of interest	An ROI is the same as an EOI.
PQQ	Pre-qualification questionnaire	A PQQ is similar to an EOI/ROI. It enables an agency to identify the most suitable suppliers to invite to submit proposals/tenders. This method asks interested suppliers to complete a pre-qualification questionnaire from which they can be short listed.
QSL RSL	Qualified or Registered supplier list	A process where potential suppliers are selected, based on their ability to deliver a specified good or service. On being listed the agency may purchase from listed suppliers direct (where cost is less than the Mandatory Rules value threshold – if this applies), or invite them to tender.
RFP	Request for proposal	An RFP is used if you want to receive proposals for goods/services. Typically, the agency is open to innovation in the type of product or how the services are delivered. The outputs and outcomes are important, rather than the process that the supplier follows to deliver them. Interested suppliers are invited to submit proposals, giving details of how their goods or services will deliver the outputs and outcomes, along with the proposed prices.
RFT	Request for tender	An RFT is used if you want to receive tenders for goods/services. Typically, the goods or services are easy to define and there is little room for flexibility or innovation in delivery. RFTs are used mostly for goods and services with highly technical requirements. The agency invites interested suppliers to submit tenders, giving detailed information on how their goods or services meet the specific requirements, along with their proposed prices.
RFx	Request for x	A generic term for RFQ, EOI, ROI, RFP or RFT

struktura dodací lhůty



Zdroj: Gros, Grosová, 2006, s. 55

Dodací lhůty a doložky INCOTERMS

Tabulka 5.4.2: Místa plnění objednávek při různých doložkách

Doložka	Místo předání	Termín vyřízení
EXW (EXWorks)	závod výrobce (dodavatele)	↓
FCA (Free Carrier)	sklad přepravce v zemi dodavatele	↓
CPT (Carriage Paid To)	dohodnuté místo v zemi dodavatele	↓
DAF (Delivery At Frontier)	hranice	↓
DDU (Delivery Duty Unpaid)	dohodnuté místo v zemi zákazníka	↓
DDP	sklad, závod zákazníka	↓

Nákupní marketingový mix

- **Informační a komunikační nákupní mix**
- **Výrobní nákupní mix**
- **Mix služeb**
- **Cenový mix**
- **Kontraktační mix**
- **Logistický mix**
- **Dodavatelský mix**

Hodnocení dodavatelů - metody, způsoby

Hodnocení dodavatelů - Pareto

Paretova analýza:

- Základní logika: 20 % dodavatelů realizuje 80 % nakupovaných objemů.
- Při aplikaci Paretovy analýzy se nejprve setřídí dodavatelé podle vybraného kritéria (např. podle tržeb, objemu dodávek nebo plateb – objemu fin. částek), vypočte se procentuální poměr objemů jednotlivých dodavatelů k celkovému objemu a následně se sestrojí Paretův diagram.
- Z diagramu jednoznačně vyplyne struktura dodavatelů dle zvoleného kritéria.

Hodnocení dodavatelů - ABC analýza

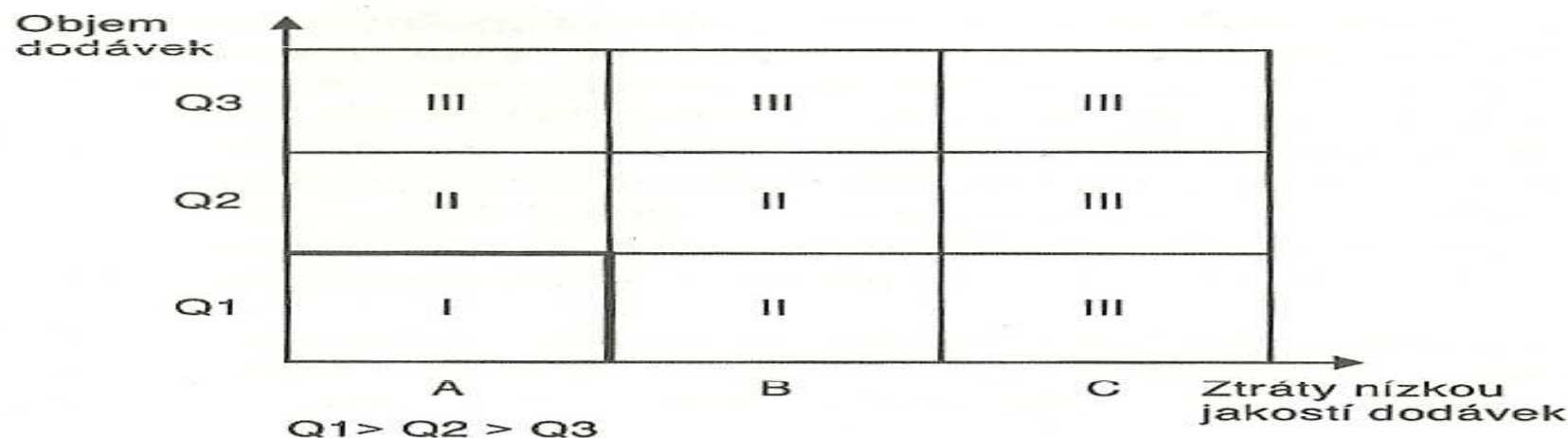
ABC analýza úzce navazuje na Paretovo pravidlo;

- na základě ABC analýzy bývají dodavatelé rozděleni podle finančního objemu, resp. dalších kritérií do tří skupin:
- **A dodavatelé** – do této kategorie spadá 20 % klíčových dodavatelů vstupů, které tvoří v nákupu velké finanční objemy (80 % ročního obrátu) – resp. jiného zvoleného kritéria. Kontakt s těmito firmami je častý a je třeba sledovat jejich rozvoj, systém kvality a výrobní procesy. S touto skupinou by se měly udržovat nadstandardní osobní vztahy a jakékoliv problémy s kvalitou nebo termíny se musí okamžitě řešit, protože tyto změny mohou v konečném důsledku způsobit značné problémy ve výrobě. Úspory vytvořené ve spolupráci s dodavatelem A bývají vzhledem k obchodovanému objemu daleko větší než u ostatních dodavatelů.
- **B dodavatelé** – v této kategorii je obvykle zahrnuto 40-70 % všech dodavatelů, tvoří asi 15 % ročního obrátu. Kontakt s B dodavateli představuje hlavní oblast aktivity běžných nákupců.
- **C dodavatelé** – v této kategorii se vyskytují nepravidelní partneři, kteří buď poskytují pouze nárazové dodávky (tvoří asi 5 % ročního obrátu), anebo jsou tzv. v záloze, a jsou schopni reagovat při selhání klíčových, nebo běžných dodavatelů. Těmto dodavatelům se nemusí věnovat zvýšená pozornost.

Hodnocení dodavatelů - dodavatelská matice

Kombinace dvou kritérií – jiných než na předchozím slidu

- Pro určení strategicky významných dodavatelů se využívá tzv. dodavatelské matice, kdy se pomocí **metody ABC** všichni dodavatelé zařazují do tří skupin podle dvou kritérií: **celkového objemu dodávek za určitý čas a ekonomických ztrát způsobených nízkou kvalitou konkrétních dodávek.**



- A – dodavatelé způsobující vysoké ztráty odběrateli
- B – dodavatelé způsobující středně vysoké ztráty odběrateli
- C – dodavatelé způsobující málo významné ztráty odběrateli

Příklady kritérií

Tabulka 5.4.1: Kritéria výběru dodavatelů dílů

Kritérium	Dílčí kritérium	Jednotka
Kvalita	podíl dodaných defektních dílů	ks ze 100 000
	podíl dílů vrácených zákazníkem	$(\text{ks ze 100 000}) \times 100$
	časová ztráta ve výrobě vlivem vadných dílů	hodiny
	pružnost dodavatele v odstraňování vad	
Náklady	snížování nákladů cenovou politikou a aplikací moderních technologií	procenta
	stálost nastavení cen ve vazbě na náklady dodavatelů	
Dodávky	procentuální podíl dílů dodaných v termínu	procenta
	časové ztráty způsobené dodávkou menšího než objednaného množství	hodiny
Služby	finanční situace dodavatele v uplynulém období	
	úroveň komunikace a spolupráce	
	technologická a vývojová úroveň dodavatele	
	výrobní možnosti a kapacita dodavatele	

Kraljicova nákupní portfoliová matice (Peter Kraljic)

- nakupované produkty jsou rozděleny do 4 kategorií na základě posouzení 2 dimenzí, a to: dodavatelské riziko a ziskovost.
- pomocí matice lze optimalizovat využití možností a schopností různých dodavatelů

ziskovost	riziko	
	nízké	vysoké
vysoká	<i>spekulativní položky</i> zajištění objemu (globální obchodování, maximální zisk...)	<i>strategické položky</i> diverzifikovat, vyrovnávat anebo využít (řízení kooperace s dodavateli, strategické partnerství, úzké vztahy)
nízká	<i>nekritické položky</i> efektivní zpracování (minimální pozornost, jednoduché smlouvy, standardizace a konsolidace...)	<i>problematické položky</i> využití nákupní síly (úzké vztahy, zajištění dodávky, standardizace a hledání substitutu, úkoly a klima pro každou kategorii)

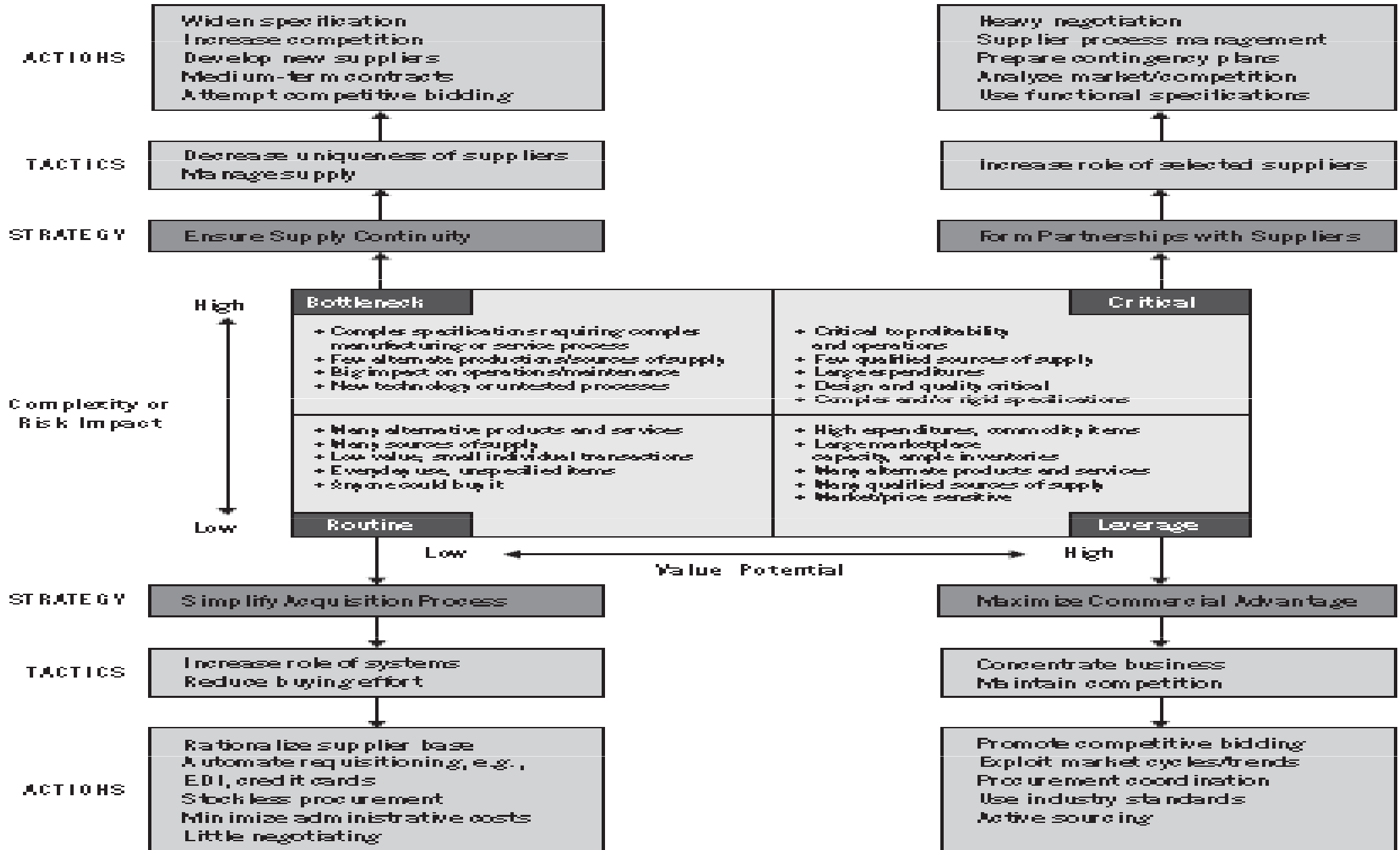
Exhibit I Stages of Purchasing Sophistication

<p>Importance of purchasing</p> <p>Criteria: cost of materials/total costs, value-added profile, profitability profile, and so on.</p>	<p>High</p> <p>↑</p>	<p>II Materials management</p> <p>Procurement focus Leverage items (e.g., electric motors, heating oil, EDP hardware)</p> <p>Time horizon Varied, typically 12 to 24 months</p> <p>Items purchased Mix of commodities and specified materials</p> <p>Key performance criteria Cost/price and materials flow management</p> <p>Supply Abundant</p> <p>Typical sources Multiple suppliers, chiefly local</p> <p>Decision authority Mainly decentralized</p>		<p>IV Supply management</p> <p>Procurement focus Strategic items (e.g., benzol, cyclohexane, scarce metals, high-value components)</p> <p>Time horizon Up to ten years; governed by long-term strategic impact (risk and contract mix)</p> <p>Items purchased Scarce and/or high-value materials</p> <p>Key performance criteria Long-term availability</p> <p>Supply Natural scarcity</p> <p>Typical source Established global suppliers</p> <p>Decision authority Centralized</p>			
		<p>I Purchasing management</p> <p>Procurement focus Noncritical items (e.g., steel rods, coal, office supplies)</p> <p>Time horizon Limited; normally 12 months or less</p> <p>Items purchased Commodities, some specified materials</p> <p>Key performance criteria Functional efficiency</p> <p>Supply Abundant</p> <p>Typical sources Establish local suppliers</p> <p>Decision authority Decentralized</p>		<p>III Sourcing management</p> <p>Procurement focus Bottleneck items (e.g., electronic parts, catalyst materials, outside services)</p> <p>Time horizon Variable, depending on availability vs. short-term flexibility-trade-off</p> <p>Items purchased Mainly specified materials</p> <p>Key performance criteria Cost management and reliable short-term sourcing</p> <p>Supply Production-based scarcity</p> <p>Typical sources Global, predominantly new suppliers with new technology</p> <p>Decision authority Decentralized but centrally coordinated</p>			
		<p>Low</p> <p>↓</p>		<p>Low</p> <p>←</p>		<p>High</p> <p>→</p>	

Complexity of supply market

Criteria: supply, monopoly or oligopoly conditions, pace of technological advance, entry barriers, logistics costs and complexity, and so on.

Quadrants Lead to Strategy, Then to Tactics and Actions



Výběr dodavatelů - metody

- expertní odhad (tým nebo jednotlivec s danými pravomocemi) – vliv značné subjektivity
- Bodové metody
- scoring-model (viz dále)
- porovnání nabídek (např. z hlediska cenové úrovně dodavatele)
- kombinace metod (v praxi nejčastěji uplatňovaný přístup)

Příklad kritérií hodnocení dodavatelů – jednoduchá bodová metoda

		5 bodů velmi dobrá	4 body dobrá	3 body neutrální	2 body příjatelná	1 bod špatná
Jakost		Špičková	Přesahuje minimální požadavky	Odpovídá minimálním požadavkům	Leží částečně těsně pod minimálními požadavky	Neodpovídá v žádném případě minimálním požadavkům
Cena		Více než 5 % pod průměrnou cenou	Až do 5 % pod průměrnou cenou	Odpovídá průměrné ceně	Až do 5 % nad průměrnou cenou	Více než 5 % nad průměrnou cenou
Lhůta		Více než 5 % pod průměrnými dodacími lhůtami	Až do 10 % pod průměrnými dodacími lhůtami	Odpovídá průměrným dodacím lhůtám	Až do 10 % nad průměrnými dodacími lhůtami	Více než 10 % nad průměrnými lhůtami
Spolehlivost	Jakost	Dodávky přesahující smluvní podmínky	Dodávky přesahující částečně smluvní podmínky	Dodávky odpovídají přesně smluvním podmínkám	Dodávky vykazují menší nedostatky	Dodávky musí být tříděny, případně odmítnuty
	Lhůta	Smluvní dodací lhůty byly dodrženy přesně	Dodávky mají časový předstih asi 1 týden	Dodávky mají zpoždění asi 2 dny nebo předstih více než o 1 týden	Dodávky mají zpoždění asi o 1 týden	Dodávky mají přes upomínky zpoždění více než 2 týdny
	Dodané množství	Smluvní dodací množství byla přesně dodržena	Dodací množství dosahuje až 5 % přesahu nad objednaným množstvím	Dodací množství dosahuje až 5 % nenaplnění nebo více než 5 % přesahu objednaného množství	Dodací množství dosahuje až 10 % nenaplnění objednaného množství	Dodací množství dosahuje více než 10 % nenaplnění objednaného množství

Scoring model

= bodové ohodnocení hlavních ukazatelů výkonnosti dodavatelů.

Výsledné bodové ohodnocení každého dodavatele:

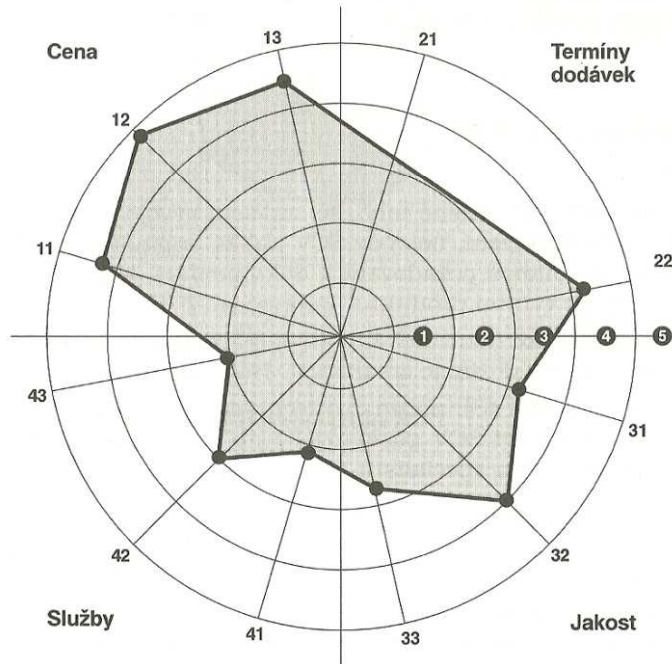
$$A_j = \sum_{i=1}^n a_i b_{ij}$$

- kde:
- A_j = celkový počet bodů dodavatele j
- a_i = váha kritéria i
- b_{ij} = ohodnocení výkonu dodavatele j podle kritéria i
- n = počet hodnocených kritérií
- Ke každému kritériu se může určit individuální váha (pokud se zvážení neuskuteční, tak má individuální váha hodnotu jedna). *Celkové bodové ocenění* každého dodavatele se získá jako celkový součet součinů bodových hodnocení a vah pro jednotlivá kritéria.
- Výsledné celkové bodové ohodnocení je možno srovnávat s ohodnocením jiných dodavatelů. Čím vyšší je celkový počet bodů dodavatele, tím lépe dodavatel vyhovuje potřebám a specifikům daného podniku.

Příklad použití scoring modelu

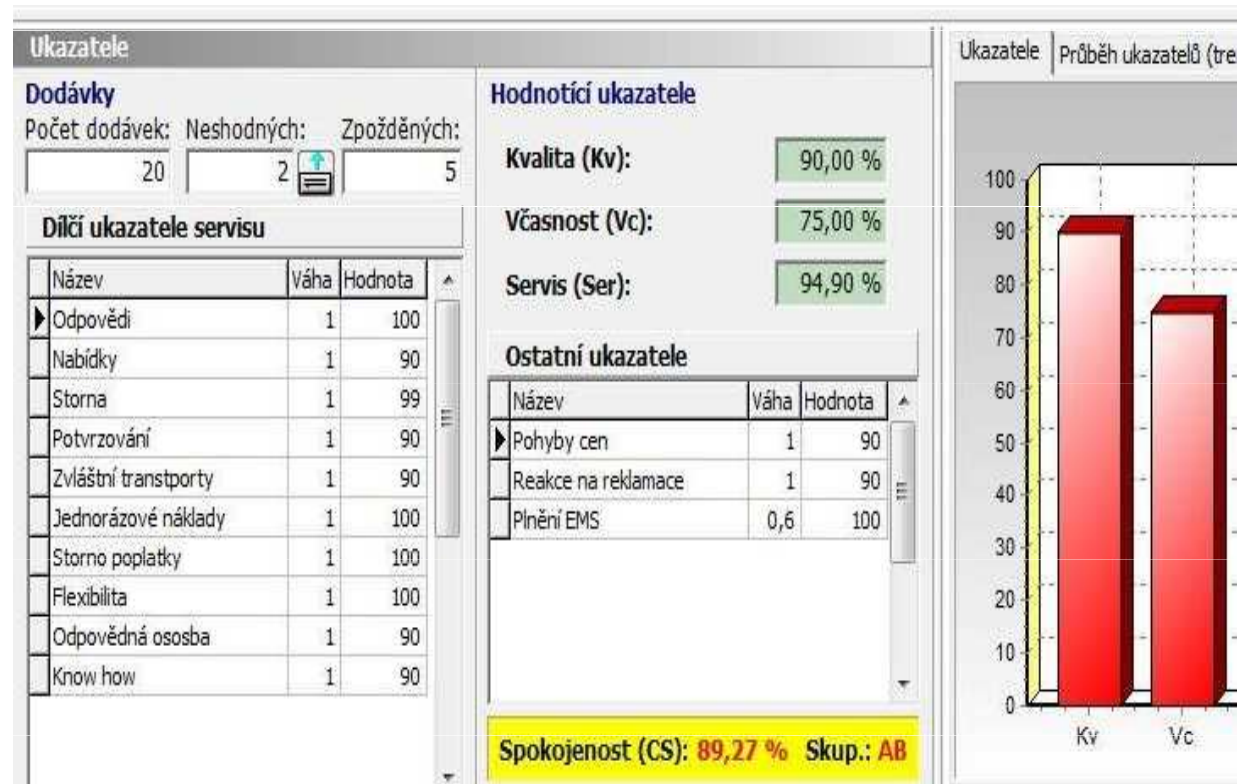
Hodnotící kritérium	Ukazatel	Dodavatel		
		X	Y	Z
A. JAKOST (váha 45)	počet bezchybných dodávek z celkového počtu 30	22,0	25,0	18,0
	podíl v %	73,3	83,3	60,0
BODY	<i>podíl krát váha</i>	33,0	37,5	27,0
B. CENA (váha 30)	průměrná cena za posledních třicet dodávek v Kč	160,0	180,0	100,0
	reciproční index	62,5	55,5	100,0
BODY	<i>index krát váha</i>	18,8	16,7	30,0
C. SPOLEHLIVOST (váha 25)	Celková překročená dodací lhůta za posledních 30 dodávek ve dnech	190,0	105,0	160,0
	reciproční index	55,3	100,0	65,6
BODY	<i>index krát váha</i>	13,8	25,0	16,4
CELKOVÉ HODNOCENÍ		65,6	79,2	73,4

Grafická metoda hodnocení dodavatelů



Perrotin, 1999

Softwarový model pro hodnocení dodavatelů



Rozhodovací tabulka

- Ve sloupcích tabulky jsou jednotliví hodnocení dodavatelé, v řádcích zvolená kritéria. Hodnoty A_{mn} v tabulce mohou být kvantitativní údaje v různých jednotkách, kvalitativní údaje a popisné charakteristiky

Dodavatel / Kritérium	D1	D2	...	Dn
K1	A11	A21		A1n
K2	A21	A22		A2n
...
Km	A _{m1}	A _{m2}		A _{mn}

Použitý text z DP: Menšíková Barbora, Návrh systému hodnocení dodavatelů dle ČSN ISO 9001:2000

Hodnocení s využitím nominální stupnice

- Nominální stupnice je považovaná za nejjednodušší metodu. Při bodování se využívá binární logický kód 1 a 0. U této metody postupujeme tak, že nakupující vybere, která kritéria budou vhodná při procesu výběru dodavatele. Poté se zhodnotí, zda dodavatel ono kritérium splňuje či nikoli. Pokud dodavatel splňuje, je mu přiřazena hodnota 1, pokud nesplňuje, přiřadí se mu hodnota 0. Poté sečteme pozitivní hodnoty a vybereme dodavatele s nejvyšším počtem hodnot 1. Nevýhodou této binární stupnice je v tom, že nebere ohled na různé váhy jednotlivých kritérií, samozřejmě pokud jsou různá kritéria odlišně důležitá .

Bodové hodnocení s využitím ordinární stupnice

- Nejčastěji se využívá škála v různé podobě – např. viz tabulka č. 1 dále. Před přiřazením bodů podle jednotlivých kritérií je třeba určit číselné intervaly jednotlivých kvantitativních ukazatelů pro použitou hodnotící škálu – např. viz tabulka č. 2 dále

Ukazatel	Nevyhovuje	Vyhovuje málo	Vyhovuje částečně	Vyhovuje plně
Počet bodů	1	2	3	4

Tab. č. 1: příklad bodové stupnice

Hodnotící stupnice / kritérium	Nevyhovuje	Vyhovuje málo	Vyhovuje částečně	Vyhovuje plně
Body	1	2	3	4
Požizovací N	>5	4 – 5	3 – 4	<3
Provozní N	>6500	5500 – 6500	4500 – 5500	<4500
Dodací lhůta	>21	19 – 21	17 – 19	<17
Produktivita práce	>50000	50000 – 60000	60 000 – 70 000	>70000
Obtížnost obsluhy	vysoká	průměrná	Nižší	nizká

Tab. č. 2: příklady intervalů pro bodovou stupnici hodnocení

- Použité postupy jsou vhodné v případech, kdy významnost jednotlivých ukazatelů je pro rozhodování stejná. Pokud tomu tak není, je třeba určit **pořadí důležitosti kritérií**. Pořadí podle důležitosti kritérií stanoví komise odborníků. Pokud se jejich názory liší, je možné využít průměrné pořadí kritérií. Tento postup stanovení pořadí důležitosti kritérií je ale určen pro malý počet kritérií. Nelze ho doporučit pro 10 a více kritérií. Blíže viz tab.č. 4

Kritérium	Hodnotitel						Průměrné pořadí
	H1	H2	H3	H4	H5	H6	
K1	1	1	3	2	1	3	1,83
K2	3	3	4	4	2	2	3,00
K3	2	2	1	3	3	1	2,17
K4	4	4	2	1	5	4	3,33
K5	5	5	5	5	4	5	4,83

Tab. č. 4: výsledky hodnocení pořadí důležitosti kritérií podle hodnocení 6 hodnotitelů

- Bodové hodnocení dodavatelů lze spojit s ohodnocením významnosti kritérií vynásobením přiřazených bodů nebo relativních hodnot ohodnoceným pořadím kritérií – viz tab. č. 5 a 6 dále.

Kritérium K_i	Jejich váha w_i	D1		D2		D3	
		Body b_i	$V_i \times b_i$	Body b_i	$w_i \times v_i$	Body b_i	$w_i \times v_i$
K1	5	4	20	4	20	3	15
K3	4	1	4	4	16	4	16
K2	3	4	12	2	6	2	6
K4	2	3	6	2	4	4	8
K5	1	1	1	2	2	4	4
Čelkem		13	43	14	48	17	49

Tab. č. 5: váhové bodové hodnocení

Kritérium K_i	Jejich váha w_i	D1		D2		D3	
		Rel.hodn. r_i	$r_i \times w_i$	Rel.hodn. r_i	$r_i \times w_i$	Rel.hodn. r_i	$r_i \times w_i$
K1	5	100,0	500,0	89,3	446,5	78,1	390,5
K3	4	69,6	278,4	100,0	400,0	94,1	376,4
K2	3	100,0	300,0	67,2	201,6	67,2	201,6
K4	2	89,2	178,4	71,0	142,0	100,0	200,0
K5	1	30,0	30,0	60,0	30,0	100,0	100,0
Čelkem		388,8	1286,8	387,5	1220,1	439,4	1268,5

Tab. č. 6: váhové relativní bodové hodnocení

V tab. 5.5.9 představují hodnoty p_{ij} pravděpodobnosti výskytu uvedených rizik. Zároveň je třeba ohodnotit jejich závažnost v_i v intervalu 1 až 5 jako u původních kritérií. Z nich lze vypočítat tzv. stupeň ohrožení dodávek od jednotlivých dodavatelů podle jednotlivých rizik $s_i = p_i \cdot v_i$ a celkový stupeň ohrožení dodávek jako jejich součet. Z nich lze určit celkové riziko jednotlivých dodávek postupem zřejmým přímo z výpočetní tabulky. Sumu v_i položíme rovnu 100 a sumy vyjádříme jako procentuální podíly (např. $34 = 1,7 \cdot 100/5$). Podle zvolených rizik je nejproblematictější dodavatel D_1 .

Hodnocení dodavatelů a analýzu rizik lze jednoduchým způsobem spojit. V tab. 5.5.10 je použito hodnocení dodavatelů pomocí vážených relativních hodnot, od nichž jsou odečteny hodnoty celkových rizik. Výsledná hodnota může pomoci při komplexním posouzení dodavatelů.

Tabulka 5.5.9: Výpočet rizika dodávek od dodavatelů

Riziko	Závažnost rizika v_i	D_1		D_2		D_3	
		p_{i1}	s_i	p_{i2}	s_i	p_{i3}	s_i
pravděpodobnost výskytu poruch	3	0,3	0,9	0,2	0,6	0,1	0,3
pravděpodobnost nedodržení dodacího termínu	2	0,4	0,8	0,4	0,8	0,1	0,2
stupeň ohrožení	5		1,7		1,4		0,5
celkové riziko	100		34		28		10

Tabulka 5.5.10: Komplexní hodnocení dodavatelů

Hodnocení	Dodavatel		
	D_1	D_2	D_3
vážené relativní hodnoty dodavatelů	1 291,6	1 220,1	1 268,5
celkové riziko dodávek	-34	-28	-10
celkové hodnocení	1 257,6	1 192,1	1 258,5

Optimalizace počtu dodavatelů

Rozhodující faktory: struktura trhu, velikost dodavatelů, vyjednávací síla dodavatelů, strategičnost položky, míra specifičnosti trhu, požadavek komplexnosti nákupu nebo spolehlivosti dodávek, kapacity dodavatelů, dodavatelských podmínek.....

1. Strategie koncentrace (single sourcing)

- Při single sourcingu se redukuje počet dodavatelů a snahou odběratele je užší navázání obchodního vztahu s hlavními dodavateli pro daný vstup. Často jsou definováni tzv. strategičtí dodavatelé a další „ v záloze“
- V praxi často dochází k absolutnímu single sourcingu, tj. že danou komoditu poskytuje pouze jeden dodavatel.
- Dle Šlapoty pokud některý dodavatel překročí hranici 30 % z celkového nakupovaného objemu daného produktu, tak může dojít k závislosti na dodavateli a v případě problémů nemusí být záložní dodavatel schopný a připravený zajistit požadovaný objem dodávek

2. Strategie dodavatelského vějíře (multiple sourcing)

- Při aplikaci tohoto přístupu se využívá nejméně dvou dodavatelů pro jeden nakupovaný vstup, protože rozdělením spotřeby na několik dodavatelských firem lze minimalizovat riziko přerušení plynulosti dodávek v nestandardních situacích. Tímto rozdělením podnik staví své plánování nákupu na širší, a tím také jistější základně.

Požadavky na nákup a hodnocení dodavatelů - KVALITA (1)

- a) úplná nomenklatura a hodnoty znaků kvality (pokud možno měřitelných),
- b) časové období platnosti hodnot znaků kvality,
- c) stanovené postupy a jednotky měření a testování produktů,
- d) volba vhodného způsobu posuzování shody,
- e) definovaná kritéria přijatelnosti dodávek,
- f) termíny dodání, dodávané množství,
- g) požadavky na identifikaci a zpětnou sledovanost dodávek,
- h) očekávané maximální náklady vztahující se k dodávce apod.

V souboru požadavků na procesy a systémy u dodavatelů by neměly chybět:

- i) požadavky na systémy managementu kvality, environmentálního managementu, managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,
- j) požadavky na způsobilost procesů u dodavatelů,
- k) způsoby zabezpečování kvality u subdodavatelů,

Požadavky na nákup a hodnocení dodavatelů - KVALITA (2)

- l) druhy přijímacích plánů, pokud se jako forma ověřování shody uplatňuje statistická příjemka,
- m) odpovědnost za jednotlivé činnosti při zabezpečování kvality dodávek,
- n) způsoby komunikace s dodavateli, včetně komunikace o změnách a úpravách obchodních smluv,
- o) požadavky na rozsah spolupráce v průběhu plnění obchodní smlouvy atd.

Mezi požadavky na další služby a činnosti mohou patřit:

- p) odkazy na další nadřazenou legislativu,
- q) rozsah povinně vedených a udržovaných záznamů, včetně doby uchovávání těchto záznamů,
- r) požadavky na obaly, způsob přepravy a skladování,
- s) požadavky na certifikáty třetí stranou apod.

Měřítko výkonnosti u nákupu

Strukturní a rámcové ukazatele

- *Struktura objednávek v %*

$$\frac{\text{hodnota objednávek v objednací době do určité fin. výše} \times 100}{\text{celková hodnota objednávek}}$$

- *Počet dodacích položek na jeden dodací list*

Ukazatele hospodárnosti

- *Opatřovací náklady na objednávku v Kč*

$$\frac{\text{celkové náklady opatřování}}{\text{počet objednávek}}$$

- *Opatřovací náklady v procentech objemu nákupu*

$$\frac{\text{opatřovací náklady} \times 100}{\text{celkový objem nákupu}}$$

Měřítko výkonnosti u nákupu

Ukazatele kvality

- *Podíl chybějících dodávek v %*

$$\frac{\text{podíl chybějících dodávek měřeno množstvím} \times 100}{\text{celkový počet dodávek}}$$

- *Podíl zdržených dodávek v %*

$$\frac{\text{podíl opožděných dodávek} \times 100}{\text{celkový počet dodávek}}$$

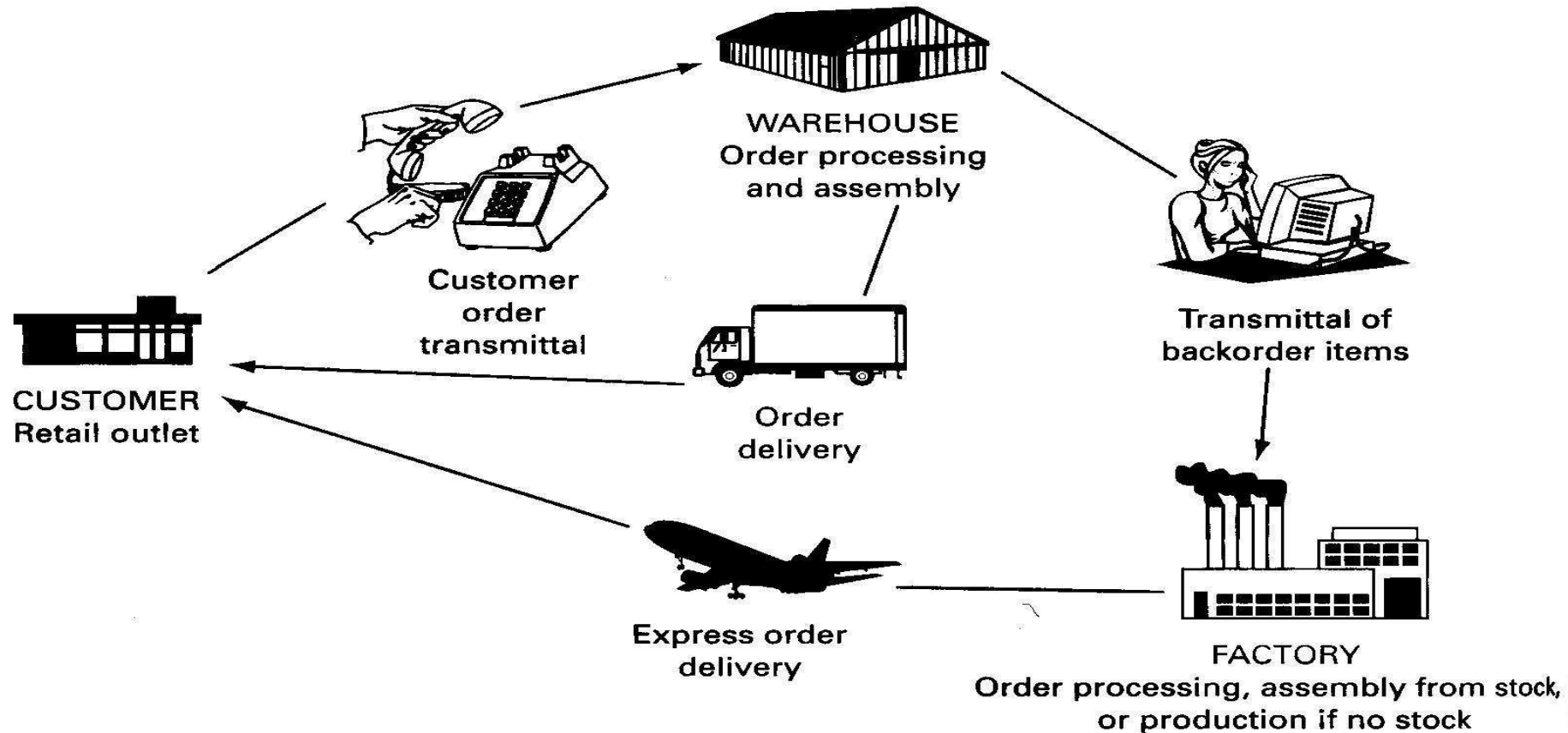
Nákup a

Just In Time (JIT): time-exact delivery to the customer's production having no own inventory (specifically practiced in the automotive industry).

- *Vendor Managed Inventory (VMI)*: supplier manages the inventory at the customer site to ensure delivery capability (practiced among others in the chemical and electronic industry)

- *Efficient Consumer Response (ECR)* and *Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment (CPFR)*: both are operations models in the consumer goods industry to ensure delivery capability and avoid stockouts based on an automated replenishment of outlets using product inventory, historic and/or planned sales information at the point-of-sales (POS). CPFR focuses on a close cooperation between retailer and manufacturer. ECR focus on the customer-facing reaction on customer responses in logistics, sales and promotions.

Components of a customer order cycle



- a. Order consolidation
- b. Transmission of orders to warehouses

- a. Bill of lading preparation
- b. Credit clearance
- c. Order assembly in warehouse

- a. If out of stock, additional time to acquire stock from plant

- a. Shipping time from warehouse
- b. Shipping time from plant
- c. Customer shipment processing

Programy plynulého zásobování a předpovídání (Continuous Replenishment and Forecasting Program, CRFP)

Techniky plynulého zásobování jsou zameřeny na následující oblasti:

- doplňování výrobků v regálech obchodu (**Product Replenishment**),
- integrace dodavatelů, jejich konsolidace dle klíčových produktů, implementace konceptů ECR v protiproudu dodavatelského retězce (**Integrated Suppliers**),
- spolehlivost operací, které jsou předpokladem pro efektivní doplňování produktů při současném zvyšování stability dodávek a obchodních vazeb (**Reliable Operations**),
- synchronizování výroby se spotřebitelskou poptávkou, tj. vyrábět výrobky, které jsou žádané (**Synchronise Production**),
- manipulační koncepty, kde výrobky nejsou uskladněné do skladu pro pozdější distribuci, ale jsou navrženy a umístěny podle charakteru výrobků a/nebo místa určení – překladiště a spojování objednávek (**Cross Docking**),
- získávání informací potřebných pro automatické řízení skladu přímo z prodejních míst - tzv. POS (**Point-Of-Sale**).

Počítačem podporované objednávání (Computer Assisted Ordering, CAO)

- Je systém, který automaticky generuje objednávky pokud zásoby u zákazníka klesnou pod předem určenou úroveň. Ta je stanovena podle informací získaných automaticky v místech spotřeby. Počítačový systém sleduje zásoby položek u zákazníka v souladu s daty o zákazníkovi a dodávkách výrobků.

Dodavatelský systém zásobování (Supplier Fulfilment Systems, SFS)

SFS je jedním z konceptů v rámci systému CRP programu plynulého zásobování, který je uplatňován na straně dodavatele v návaznosti na požadavky odběratele (distribučních center). Při dodržení objednávky zásobovací systém vykonává další aktivity, které zahrnují:

- systém vstupních objednávek,
- rozvrhování objednaného množství,
- odbytové operace,
- tvorbu nákladových a dodacích listů,
- transfer zpracovaných objednávek do systému skladového managementu,
- začátek platebního procesu.

Optimalizace nákladky cestních souprav (Vehicle Fill Optimisation, VFO)

VFO proces, při kterém se přizpůsobuje množství v původní objednávce (směrem dolů nebo nahoru) tak, aby upravená objednávka optimálně vytěžila dopravní prostředek. Systém VFO zahrnuje dvě základní metody:

- určování základního objednaného množství
- optimalizaci dodávek

zdroje

- Gross, I., Grossová, S. Tajemství moderního nákupu, 2006
- Monczka, R. M., Handfield, R. B., Giunipero, L. C., Patterson, J. L. Purchasing and Supply Chain Management, 4e, 2009
- Porter, M. Konkurenční výhoda
- http://studentka.sms.cz/index.php?P_id_kategorie=7630&P_soubor=%2Fstudent%2Findex.php%3Fakce%3Dprehled%26ptyp%3D%26cat%3D40%26idp%3D%26detail%3D1%26id%3D249%26view%3D1%26url_back%3D
- <http://www.kensington.cz/nakup.pdf>
- LUKOSZOVA, X. *Nákup a jeho řízení*. Praha: Computer Press, 2004.
- ŠLAPOTA, B., GRABARCZYK, K., LETÁK, J. *Nákup?* Havířov: Question Marks, 2005
- SCHULTE, CH. *Logistika*. Praha: Victoria Publishing, 1994.
- TOMEK, J., HOFMAN, J. *Moderní řízení nákupu podniku*. 1. vydání. Praha: Management Press, Ringier ČR, a.s., 1999.
- BAILY, P. *Purchasing Principles and management*. 9th ed. Harlow: Prentice Hall, 2005.
- QUAYLE, M. *Purchasing and supply chain management : strategies and realities*. 1st ed. Hershey : Idea Group Publ., 2006.